

# Biologie und Umwelt

## (Medienauswahl, Neuanschaffungen und Nachkäufe) Stand: 2017

Die kommunalen Medienzentren bieten für die Arbeit im Unterricht aller Schularten eine Fülle größtenteils neuer Medien an. Diese sind erworben worden mit dem Recht zur nichtgewerblich-öffentlichen Vorführung, d. h., die Medien dürfen 1. privat, 2. im Unterricht („nicht öffentlich“) und 3. öffentlich in der Jugend- und Erwachsenenbildung eingesetzt werden. Die genannten Bestellnummern in der folgenden Medienauswahlliste gelten grundsätzlich bayernweit, unsere Ausleihe selbst erfolgt aus Lizenzgründen nur an Lehrkräfte und Kindergartenpersonal von Einrichtungen in Nürnberg und Fürth sowie an Lehramtsstudent(inn)en an Nürnberger Departments der FAU. Unsere Online-Medien sind auch in der Mediathek von „mebis – Landesmedienzentrum Bayern“ nutzbar.

Die **Medienkennziffern** bedeuten:

- 24 ..... Audio-CD
- 46 ..... DVD-Video
- 50 ..... Medienpaket
- 55 ..... Online-DVD/-Medium
- 67 ..... DVD-ROM (nur für PC/Whiteboard)
- 69 ..... Download-Software (kein Stream!)

Die **Adressaten** geben eine Empfehlung an:

- E(5-6) Elementarbereich, Vorschule,  
Kindergarten (5 - 6 Jahre)
- A(8-13) Allg. bildende Schule (8. - 13. Jgst.)
- J(12-16) Jugendarbeit (12 - 16 Jahre)
- T Lehrerbildung
- Q Erwachsenenbildung

5564106	<u>Gesundheit: Vergangenheit – Gegenwart – Zukunft</u> <b>Das große Sterben</b> A(8-13); 2016 O Die Filme und Materialien beschäftigen sich mit dem Thema "Das große Sterben". Inhalt: Pest; Pocken; Typhus; Cholera.	
---------	--	--

5564107	<p><u>Gesundheit: Vergangenheit – Gegenwart – Zukunft</u>  <b>Heutige Infektionskrankheiten</b>  A(8-13); 2016 O  Die Filme und Materialien beschäftigen sich mit dem Thema "Heutige Infektionskrankheiten". Inhalt: Ebola; HIV/AIDS; Hepatitis C; Masern; Mumps; Röteln; Polio; Grippe; Tuberkulose.</p>	
5564108	<p><u>Gesundheit: Vergangenheit – Gegenwart – Zukunft</u>  <b>Tropenkrankheiten</b>  A(8-13); 2016 O  Die Filme und Materialien beschäftigen sich mit dem Thema "Tropenkrankheiten": Inhalt: Malaria; Gelbfieber; Schlafkrankheit; Dengue-Fieber; Obere Atemwege; Untere Atemwege; Herz; Kreislauf; Verdauungssystem; Leber &amp; Galle; Niere und Harnwege; Hormone und Stoffwechsel; Geschlechtsorgane; Gehirn und Nervensystem.</p>	
5564109	<p><u>Gesundheit: Vergangenheit – Gegenwart – Zukunft</u>  <b>Die häufigsten Erkrankungen im 21. Jahrhundert</b>  A(8-13); 2016 O  Die Filme und Materialien beschäftigen sich mit dem Thema "Die häufigsten Erkrankungen im 21. Jahrhundert". Inhalt: Diabetes; Bluthochdruck; Herzinfarkt; Krebs; Demenz; Schlafstörungen; Rückenschmerzen; Burnout; Depression; ADHS; Die häufigsten Geschlechtskrankheiten – Ansteckung und Vorsorge.</p>	
5564110	<p><u>Gesundheit: Vergangenheit – Gegenwart – Zukunft</u>  <b>Wichtige Informationen für Asylbewerber</b>  A(8-13); 2016 O  Die Filme und Materialien beschäftigen sich mit dem Thema "Wichtige Informationen für Asylbewerber". Inhalt: Grundwissen medizinische Versorgung; Asylbewerberleistungsgesetz (AsylbLG); Wer ist zuständig?; Krankenversicherungskarte; Meldepflichtige Erkrankungen; Hygiene; Impfberatung.</p>	
5564111	<p><u>Gesundheit: Vergangenheit – Gegenwart – Zukunft</u>  <b>Erste-Hilfe-Anleitung</b>  A(8-13); 2016 O  Die Filme und Materialien beschäftigen sich mit dem Thema "Erste Hilfe". Inhalt: Wichtiger Hinweis; Allgemeines zu Erster Hilfe; Notfall; Notruf 112; Bewusstlosigkeit; Blutungen; Erfrierungen und Unterkühlung; Erste Hilfe bei Herzinfarkt; Herz- Lungen-Wiederbelebung; Ersticken; Schock; Stabile Seitenlage; Vergiftungen; Verbrennungen und Verbrühungen.</p>	
5564112	<p><u>Gesundheit: Vergangenheit – Gegenwart – Zukunft</u>  <b>Technik und Forschung</b>  A(8-13); 2016 O  Die Filme und Materialien beschäftigen sich mit dem Thema "Technik und Forschung". Inhalt: Kunstherz; Organtransplantation; Stammzellenforschung; Demografischer Wandel.</p>	
5564133	<p><u>Gesundheit: Vergangenheit – Gegenwart – Zukunft</u>  <b>Anatomie des Menschen</b>  A(8-13); 2016 O  Die Filme und Materialien beschäftigen sich mit dem Thema "Anatomie des Menschen". Inhalt: Obere Atemwege; Untere Atemwege; Herz; Kreislauf; Verdauungssystem; Leber &amp; Galle; Niere und Harnwege; Hormone und Stoffwechsel; Geschlechtsorgane; Gehirn und Nervensystem.</p>	
5563709	<p><b>Einzeller</b>  <i>Biodiversität im Kleinen</i>  A(5-9); 2016 O  Sie haben keine Organe oder andere wesentlichen Bestandteile von Tieren und besitzen dennoch alle Fähigkeiten, die Lebewesen ausmachen: Stoffwechsel, Wachstum, Fortpflanzung, Bewegung und Reizbarkeit. Der Film macht bekannt mit Systematik, Lebensraum, Aufbau, Nahrung und Fortbewegung einer Vielzahl verschiedenartiger tierischer Einzeller, wie den Geißeltierchen, den Wurzelfüßern und den</p>	27 min

	Sporentierchen. „Können Einzeller dem Menschen gefährlich werden?“ Auch darauf weiß der Film eine Antwort.	
5563694	<p><b>Kräuterdrogen</b>  <i>Oft legal, aber gefährlich</i>  A(7-13); J(12-18); Q; 2016 O</p> <p>Sie bekommen minutenlange Lach-Flashes, haben ihre Bewegungen nicht mehr unter Kontrolle oder rennen ziellos durch die Gegend. Internetvideos zeigen, was die sogenannten Legal Highs mit Jugendlichen anstellen. Tobias und Simon, zwei junge Männer, die durch den Konsum vermeintlich harmloser Drogen beinahe ihre Zukunft aufs Spiel gesetzt hätten, erzählen von ihren Erlebnissen mit »legal highs«. Neben den Kräuterdrogen-Opfern informieren ein Mediziner und die Polizei über die Gefahren und Folgen des Konsums. Zusatzmaterial: 18 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung; 18 Testaufgaben; Ergänzendes Unterrichtsmaterial in Schüler und Lehrerfassung; 5 interaktive Arbeitsblätter; 5 MasterTool-Folien.</p>	11 min f
5563683	<p><b>Die menschliche Lunge</b>  <i>Aufbau und Funktion</i>  A(7-10); 2016 O</p> <p>In Animationen und Realfilmsequenzen gibt der Film einen Überblick über eines der wichtigsten und größten menschlichen Organe: der Lunge. Die Anpassungsfähigkeit der Lunge, ihre Flexibilität, auf unterschiedliche Anforderungen des Körpers schnell und effektiv zu reagieren, ist eine der vielen erstaunlichen Fähigkeiten, über die der menschliche Körper verfügt und die ihn lebensfähig machen. Denn erst mit dem Einatmen des Sauerstoffs, der über die Lunge dem Körper als Grundlage der Verbrennung zur Verfügung gestellt wird, kann die Energie erzeugt werden, die die Körperzellen zum Überleben benötigen. Der Film beschäftigt sich zudem sowohl mit den Funktionen der Lunge als auch mit den Gesundheitsrisiken für die Lunge. Zusatzmaterial: 19 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung; 20 Testaufgaben; Ergänzendes Unterrichtsmaterial in Schüler- und Lehrerfassung; 5 interaktive Arbeitsblätter; 5 MasterTool- Folien.</p>	16 min f
5563684	<p><b>Die menschliche Leber</b>  <i>Aufbau und Funktion</i>  A(7-13); 2016 O</p> <p>Die Leber ist das größte innere Organ des menschlichen Körpers und spielt eine wichtige Rolle im Stoffwechsel. Über 200 Aufgaben werden ihr zugeschrieben, wenn es darum geht, unseren Körper mit Nahrung zu versorgen oder Fremdstoffe aus dem Körper zu filtern. Das Medium gibt Einblicke in Stoffwechsel, Verdauung und Entgiftung sowie Lage, Größe und Gewicht. Die Produktion von Galle wird ebenso behandelt wie Erkrankungen der Leber.</p>	13 min f
5562356	<p><b>Stoffwechselerkrankung Diabetes</b>  <i>Regulation des Blutzuckerspiegels</i>  A(8-10); 2015 O</p> <p>Seit langem schon zählt der Diabetes mellitus zu den großen "Volkskrankheiten". Verschiedene Studien zeigen, dass derzeit rund 6 Millionen Bundesbürger an der Zuckerkrankheit leiden und die Anzahl der neu auftretenden Typ-1-Diabetes im Kindes- und Jugendalter in den letzten Jahrzehnten weiter zugenommen hat. Der Film vermittelt notwendiges Wissen über die folgenreiche Stoffwechselerkrankung und zeigt Möglichkeiten der Prävention. Zusatzmaterial: 35 Seiten Arbeitsblätter mit Lösungen; 20 Testaufgaben; 6 Seiten ergänzendes Unterrichtsmaterial mit Lösungen; 5 Arbeitsblätter für interaktive Whiteboards; 5 MasterTool-Folien.</p>	26 min f
5562377	<p><b>Allergien</b>  <i>Entstehung und Therapie</i>  A(8-9); 2015 O</p> <p>Allergien sind heute fast eine Volkskrankheit. So ist jeder Dritte in Deutschland nach Angaben von Experten betroffen. Und die Zahl der Allergiker nimmt durch Umwelteinflüsse weiter zu. Ob Pflanze, Tier, Lebensmittel, Metall oder Chemikalien – im Prinzip kann jeder Stoff eine allergische Reaktion auslösen. Allergieauslöser nennt man Allergene. Tatsächlich sind Allergene eigentlich harmlos. Doch das Immunsystem eines Allergikers stuft sie irrtümlich als bedrohlich ein und löst bei Kontakt eine übermäßige Abwehrreaktion aus. Doch nicht jeder Allergiker reagiert auf jedes Allergen. Meist löst nur eines bei den Betroffenen die typischen</p>	27 min f

	<p>Symptome aus. Welche dies sind, ist von Mensch zu Mensch verschieden. Man unterscheidet vier Haupttypen allergischer Reaktionen, die auch kombiniert auftreten können. Doch warum leiden einige Menschen unter einer Allergie und andere nicht? Diese Frage ist nicht einfach zu beantworten. Denn die Ursachen für die Entstehung von Allergien sind komplex und bis heute nur zum Teil aufgeklärt.</p> <p>Zusatzmaterial: 25 Seiten Arbeitsblätter mit Lösungen; 20 Testaufgaben; 7 Seiten ergänzendes Unterrichtsmaterial mit Lösungen; 7 Arbeitsblätter für interaktive Whiteboards; 5 MasterTool-Folien.</p>	
5560389 4669720	<p><b>Schimpansen</b> <i>Menschenaffen im Regenwald</i> A(1-6); J(6-12); 2013 O</p> <p>Schimpansen gehören wie die Orang-Utans und die Gorillas zu den Menschenaffen. Alle Menschenaffenarten leben in den Regenwäldern in Afrika und Südostasien. Sie halten sich je nach Art in unterschiedlichem Ausmaß auf den Bäumen oder am Boden auf. Schimpansen sind den Menschen näher verwandt als den Gorillas oder Orang-Utans! Es ist erwiesen, dass Schimpansen Hilfsmittel bereits im Voraus zu ihrer Nahrungssuche mitnehmen – eine bemerkenswerte Fähigkeit im Tierreich. Leider sind sie bedroht, da durch die Abholzung und Vernichtung der Regenwälder ihr Lebensraum zerstört wird. Der Film enthält Aufnahmen aus der Disneynature-Produktion „Schimpansen“. Über mehrere Jahre wurden die Menschenaffen im Tai Nationalpark beobachtet und gefilmt. Unterstützt wurden sie von Prof. Dr. Christophe Boesch (Max-Planck-Institut) und der Primatenforscherin Dr. Jane Goodall. Zusatzmaterial: Umfangreiche Begleitmaterialien; Interaktive Arbeitsblätter.</p>	27 min f
5560293 4669616	<p><b>Blut</b> <i>Unser Lebenselixier</i> A(8-13); Q; 2013 O</p> <p>Blut ist die Körperflüssigkeit, die die Funktionalität unserer verschiedenen Körpergewebe sicherstellt, denn es versorgt alle Körperteile mit Sauerstoff und vielen Nährstoffen. Dies geschieht mit der Unterstützung des Herz-Kreislauf-Systems. Die Gefäße, die vom Herzen weg führen, werden als Arterien und jene, die zurück zum Herzen führen, als Venen bezeichnet. Ein erwachsener menschlicher Körper enthält ca. fünf bis sechs Liter Blut. Aufgrund der Gemeinsamkeiten in der Funktion ist Blut bei allen Wirbeltieren ähnlich. Es besteht aus speziellen Zellen, die ermöglichen, dass der Stoffwechsel unseres Körpers funktioniert. Bei seiner Reise durch den Körper reichert sich das Blut nicht nur mit Kohlenstoffdioxid an, sondern auch mit Stoffwechselprodukten, also Abbauprodukten. Diese werden über den Blutkreislauf zu Leber und Nieren transportiert und dort ausgeschieden. So können die unerwünschten Stoffe, seien es Abbauprodukte des Stoffwechsels oder Blutgifte wie Alkohol, Nikotin, aber auch Arsen- und Bleiverbindungen, aus dem Blut entfernt werden. Zusatzmaterial: Umfangreiche Begleitmaterialien; Interaktive Arbeitsblätter.</p>	24 min f
5560295	<p><b>Impfen</b> <i>Warum? Weshalb? Wogegen?</i> A(5-13); Q; 2013 O</p> <p>1876 gelang es Robert Koch als erstem Mediziner und Wissenschaftler, einen Krankheitserreger zu isolieren und dessen Lebenszyklus zu beschreiben. Das war eine der Grundlagen, auf der die heutige Medizin gegen Infektionskrankheiten basiert, die durch Bakterien als Erreger verursacht werden. Die Impfung macht sich die Fähigkeit des menschlichen Immunsystems zunutze, dass sich der Körper bestimmte Krankheitserreger merken kann, die er bereits einmal erfolgreich bekämpft und entfernt hat. Der Gedanke hinter der Impfung ist nun, dass man dem Immunsystem helfen will, mögliche Krankheitserreger kennen und bekämpfen zu lernen, bevor es sich tatsächlich mit ihnen infiziert. Der Film stellt chronologisch die Entwicklung der Medizin auf dem Sektor der Impfungen dar und erklärt, wie sich die einzelnen Impfstoffe entwickeln konnten. Es wird auf die verschiedenen Auffrisch- und Nachholimpfungen eingegangen, die im Laufe des Lebens empfohlen werden. Schlussendlich werden Vor- und Nachteile dargestellt sowie die Eigenverantwortung bei der Impfentscheidung hervorgehoben. Zusatzmaterial: Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung; Testaufgaben; Vorschlag zur Unterrichtsplanung; Interaktive Arbeitsblätter.</p>	23 min f
5558929	<p><b>Parasiten</b> <i>Überlebensstrategien im Verborgenen</i> A(10-13); Q; 2012 O</p> <p>Parasiten sind keine Gruppe von Organismen, wie viele glauben. Parasitismus ist eine bestimmte Lebensart, bei welcher ein Lebewesen, ein Parasit, auf einem anderen Lebewesen lebt und sich von diesem ernährt. Neben den bekannten Parasiten wie Zecken oder Wanzen leben auch Tiere wie der Kuckuck oder die Schlupfwespe und auch Pflanzen, zum Beispiel die Mistel, parasitär. Wie sich diese ektoparasitäre Lebensform abspielt, wie viel die Parasiten ihren Wirten entziehen und welche anderen Lebewesen noch</p>	30 min f

	Parasitismus betreiben, erläutert der Film anhand vieler Animationen, Film- und Mikroskopaufnahmen. Der Mensch wird leicht zum Wirt eines Parasiten. Dabei können die Parasiten schwere Krankheiten übertragen. Malariakreislauf und Gefahr der FSME werden beschrieben und Maßnahmen, die zur Vorbeugung getroffen werden können, aufgezeigt. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien; Arbeitsblätter; Interaktive Arbeitsblätter.	
5558953	<b>P. M. Die Wissensedition: Wissenschaft &amp; Technik</b> <b>Medizin</b> <i>Im Zeichen der Äskulap</i> A(8-13); Q; 2008 O Krankheiten, die noch vor einigen Jahren tödlich waren, stellen heute keine Gefahr mehr für Leib und Leben dar. Zufällige Entdeckungen der Wissenschaft, revolutionierten die Medizin. Und an der Heilung von lebensgefährlichen Krankheiten, wie Aids und Krebs wird heute fieberhaft geforscht. Die Menschen werden heute älter, als je zuvor. Das liegt an verbesserter Ernährung und an der medizinischen Versorgung. Doch bis sich die Menschheit dieses Wissen angeeignet hatte, war es ein langer Weg, der über Generationen zurückgelegt und erforscht werden musste. Hier werden die größten Entdeckungen der Medizin vorgestellt, die das Leben und Sterben in der heutigen Zeit bestimmen. Zusatzmaterial: Artikel aus P. M. Magazin: "Apotheke Ozean", "Wissen Sie eigentlich, warum Sie schlafen?".	44 min f
5558507 4666915	<b>Dinosaurier</b> <i>Echsen der Urzeit</i> E(5-6); A(1-2); SO; J(6-8); 2011 O Dinosaurier lebten ca. 160 Millionen Jahre auf unserer Erde. Über ihr Aussterben vor ca. 65 Millionen Jahren gibt es verschiedene Theorien, aber die Faszination über diese Lebewesen ist noch immer vorhanden. Folgende Fragen werden im Film behandelt: Wann lebten die Dinosaurier? Wie sah die Erde zur Zeit der Dinosaurier aus? Wie lebten die Dinosaurier? Waren Dinosaurier schlau? Woher wissen wir von den Dinosauriern? Woher haben die Dinosaurier ihre komischen Namen? Warum sind die Dinosaurier ausgestorben? Im Kapitel "Dinos stellen sich vor" wird eine Auswahl von Dinosauriern vorgestellt. Zusatzmaterial: 6 interaktive Denkaufgaben und Spiele; 10 Arbeitsblätter; Spiele und Lieder; Ideen zur praktischen Umsetzung (15 S.); Umfangreiches Begleitmaterial (125 S.)	23 min f
5558667	<b>Welt Edition 12</b> <b>Sex – Wissen im 21. Jahrhundert</b> Q; 2011 O Sexualität nimmt in unserer Gesellschaft eine entscheidende Rolle ein, nicht nur in der intimen Partnerschaft, sondern auch in den Medien und der Werbung. Sinnliche Frauenkörper, athletische Männer nahezu jedes Produkt kann in einen sinnlichen Kontext gerückt werden. Aber was ist eigentlich Sexualität? Die einen sprechen schlicht von einem von der Evolution selektierten Trieb zur Fortpflanzung. Für andere wiederum spielt die romantische Liebe eine entscheidende Rolle. Ist also die Wahl eines Sexualpartners eine bewusste Entscheidung? Geben uns unsere Gene unausweichlich vor, wer oder was uns erregt? Oder sind das einfach zwei Seiten der gleichen Medaille? Was macht den Unterschied zwischen männlicher und weiblicher Sexualität aus? Was ist beim Menschen anders als bei den Tieren? Gespräche mit Medizinern, Psychologen, Philosophen und Betroffenen zeigen, dass es eine große Anzahl offener Fragen und noch viel mehr Antworten dazu gibt. Enthalten sind die Titel: Sex oder Liebe?; Männlich, weiblich oder was?; Sex ist überall. Zusatzmaterial: Umfangreiche Bonusmaterialien; Interaktive Infoscreens.	90 min f
5558098 4665873	<b>Der verwundete Planet 1</b> <i>Ökosystem in Gefahr</i> A(7-13); 2011 O Über Millionen Jahre wurde die Entwicklung der Erde durch die Natur bestimmt. Heute bestimmt der Mensch die Entwicklung der Natur, doch nicht zu ihrem Vorteil. Die Filme zeigen die Veränderung der Lebensbedingungen und die damit einhergehenden Klimaveränderungen und Umweltverschmutzungen seit der industriellen Revolution. Wirtschaftliche und soziale Verhältnisse haben sich verändert, der Energiebedarf hat sich erhöht. Auch die Konsequenzen der zerstörten Umwelt werden dargestellt. Der Mensch betreibt Raubbau und zerstört dabei seinen eigenen Lebensraum. Der Film zeigt Möglichkeiten auf, wie der „verwundete Planet“ noch gerettet werden kann. Zusatzmaterial: Sprechertexte; Arbeitsblätter; Arbeitsfolien; Interaktive Arbeitsblätter; Interaktive Materialien; Unterrichtsvorschläge.	50 min f

5559690	<p><u>Welt Edition: Wissenschaft &amp; Technik 16</u>  <b>Medizin – Wissen im 21. Jahrhundert</b>  Q; 2011 O</p> <p>Die moderne Medizin macht es möglich, Krankheiten zu heilen oder zu lindern, gegen die man noch vor einigen Jahren machtlos war. Herzerkrankungen beispielsweise lassen sich heute weitaus besser diagnostizieren und behandeln, dank innovativer Operationsverfahren und einer Medizintechnik, die auf dem neuesten Stand ist. Auch bei der Volkskrankheit „Zucker“ sind Patienten dank Medizin und Pharmazie weit besser zu versorgen. Ein Hauptaugenmerk wird bei Diabetes auf Prävention gelegt. Vernünftige Ernährung und ausreichend Bewegung sollen ein Hauptrisiko aus dem Weg räumen: das krankhafte Übergewicht. Noch relativ ratlos sind die Mediziner bis dato bei der Behandlung der Demenz. Eine Volkskrankheit, die für Patienten wie Angehörige eine große psychische Belastung darstellt. Aber: Es besteht Hoffnung auf einen Durchbruch bei der Therapie von Alzheimer und anderen Demenzerkrankungen. Die Dokumentation lässt Forscher, Mediziner und Betroffene zu Wort kommen. Zusatzmaterial: Umfangreiche Bonusmaterialien; Interaktive Infoscreens.</p>	50 min f
5558099 4665873	<p><b>Der verwundete Planet 2</b>  <i>Ökosystem in Gefahr</i>  A(7-13); 2011 O</p> <p>Über Millionen Jahre wurde die Entwicklung der Erde durch die Natur bestimmt. Heute bestimmt der Mensch die Entwicklung der Natur, doch nicht zu ihrem Vorteil. Die Filme zeigen die Veränderung der Lebensbedingungen und die damit einhergehenden Klimaveränderungen und Umweltverschmutzungen seit der industriellen Revolution. Wirtschaftliche und soziale Verhältnisse haben sich verändert, der Energiebedarf hat sich erhöht. Auch die Konsequenzen der zerstörten Umwelt werden dargestellt. Der Mensch betreibt Raubbau und zerstört dabei seinen eigenen Lebensraum. Der Film zeigt Möglichkeiten auf, wie der „verwundete Planet“ noch gerettet werden kann. Zusatzmaterial: Sprechertexte; Arbeitsblätter; Arbeitsfolien; Interaktive Arbeitsblätter; Interaktive Materialien; Unterrichtsvorschläge.</p>	50 min f
5559691	<p><u>Welt Edition: Wissenschaft &amp; Technik 17</u>  <b>Forschung – Ärztefehler und Krankenhausviren</b>  Q; 2011 O</p> <p>Krankenhäuser sollen Patienten wieder gesund machen oder ihre Leiden zumindest lindern. Menschen legen also Ihre Gesundheit vertrauensvoll in die Hände der Ärzte – in den meisten Fällen zu Recht, aber: Auch in Deutschland gibt es gute Gründe, dieses Vertrauen zumindest zu hinterfragen. Denn während eines Klinikaufenthalts sterben in Deutschland viele Menschen an vermeidbaren Behandlungsfehlern Jahr für Jahr. Ebenso skandalös: Täglich infizieren sich in deutschen Kliniken Patienten mit Bakterien. Eine nicht zu vernachlässigende Zahl an Menschen stirbt daran. Eine traurige Bestätigung: In niederländischen Kliniken kommt jeder, der kurz zuvor in einer deutschen Klinik behandelt wurde, sofort in Quarantäne. Es steht fest: Weder Infektionen noch Behandlungsfehler sind zu vernachlässigende Einzelfälle. Die Dokumentation geht der Frage nach, warum die fatalen Patzer zum Alltag in deutschen Kliniken gehören und zeigt auf, dass es durchaus Wege gibt, dagegen vorzugehen. Zusatzmaterial: Umfangreiche Bonusmaterialien; Interaktive Infoscreens.</p>	27 min f
5559692	<p><u>Welt Edition 18</u>  <b>Forschung – Schatten des Todes 1</b>  <i>Die Geschichte der Seuchen</i>  A(8-13); 2011 O</p> <p>Die Pest, Typhus oder Tuberkulose - die Auslöser von Seuchen waren vor der Erfindung des Mikroskops unsichtbar. Ärzte waren scheinbar machtlos gegen die „Geißeln Gottes“. Heilen konnte nach alter Lesart die Krankheiten nur die Versöhnung mit Gott. Aber nicht nur im abendländischen Kulturkreis hatte man mit Seuchen zu kämpfen: Malaria, Gelbfieber, Dengue oder die Schlafkrankheit rafften die Menschen in tropischen Gegenden in großer Zahl dahin. Erst durch die Entdeckung von Erregern und die Herstellung von Impfstoffen hatten die Mediziner Mittel in der Hand, Seuchen wirkungsvoll zu bekämpfen. Auch durch Sexualität übertragene Krankheiten spielten eine große Rolle in der Menschheitsgeschichte. Während man aber nur noch selten von der geschichtsträchtigen Syphilis hört, ist Aids auch nach Jahrzehnten ein Dauerthema. Die besondere Gefahr, die von den unsichtbaren Erregern ausgeht, ist ihre Wandelbarkeit. Nur so ist es möglich, dass im 21. Jahrhundert Menschen an immer neuen Varianten der Grippe sterben. Zusatzmaterial: Umfangreiche Bonusmaterialien; Interaktive Infoscreens.</p>	15 min f

5559693	<p><b>Welt Edition 19</b>  <b>Forschung – Schatten des Todes 2</b>  <i>Die Geschichte der Seuchen</i>  A(8-13); 2011 O</p> <p>Während viele Seuchen auf der Welt nach wie vor katastrophale Folgen haben, sind die Industrienationen vergleichsweise sicher vor gefährlichen Epidemien. Zu verdanken ist dies dem Landarzt Edward Jenner. Er begann den Siegeszug einer flächendeckenden Impfung, als er im Jahr 1796 Kinder mit Kuhpocken gegen die tödlichen Pocken immunisierte. Dem folgten weitere große Erfolge auf dem Gebiet der Langzeitbehandlung. Wissenschaftler bliesen zum Kampf: mit abgetöteten Viren gegen Polio, mit inaktiven Bakteriengiften gegen Diphtherie. Und haben viele große Siege davon getragen. Aber eines ist sicher: Trotz Impfung dürfen wir uns nicht zu sicher sein. Aids beispielsweise ist bei allen medizinischen Fortschritten und vielen Langzeitüberlebenden nach wie vor eine Krankheit mit tödlichem Ausgang und auch an der Influenza sterben in den Industrienationen immer noch Menschen. Herausforderungen an die Forschung, die mit Hochdruck daran arbeitet, auch hier die Kontrolle zu erlangen. Zusatzmaterial: Umfangreiche Bonusmaterialien; Interaktive Infoscreens.</p>	21 min f
5553640 4664196	<p><b>Leben am Fluss</b>  <i>Auen und ihre Bewohner</i>  A(5-13); 2010 O</p> <p>Flüsse sind wichtige Ökosysteme, sie sind Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Die Artenvielfalt der Tiere und Pflanzen im und am Wasser ist sehr groß. Auch der Mensch hat den Fluss schon immer als Lebensraum geschätzt und benutzt ihn bis heute auf vielfältige Art und Weise. Der Film zeigt den Aufbau der Auwälder, die als unsere Urwälder bezeichnet werden können. Der Schwerpunkt des Filmes liegt auf der Artenvielfalt der in den Auwaldgebieten lebenden Tiere. Gezeigt wird die Entwicklung von der Kaulquappe zu einem Frosch. Des Weiteren wird auf den Feuersalamander, Libellen und Schmetterlinge und ihre Lebensweise eingegangen. Biber werden beim Dammbau beobachtet. Der Graureiher, der Kormoran und der Eisvogel werden beim Fischfang gezeigt. Doch die Flüsse und Auwälder sind gefährdet. Es ist wichtig, diese zu erhalten und zu schützen.</p>	25 min f
5553326	<p><b>Der Weißstorch</b>  <i>Pendler zwischen Europa und Afrika</i>  A(5-10); Q; 2009 O</p> <p>Der Weißstorch hat den Menschen seit jeher fasziniert. Als großer, auffälliger Vogel, der sich durch die Wahl seiner Nistplätze der menschlichen Aufmerksamkeit mehr als ein anderer aussetzt, bietet er sich geradezu dafür an, dass seinen Verhaltensweisen Bedeutungen zugeschrieben werden. Der Film behandelt die Merkmale der Weißstörche ihr Aussehen und Verhalten sowie die Ordnung der Schreitvögel. Auch die Lebensweise der Weißstörche, die Aufenthaltsorte und ihre Zugrouten werden im Film gezeigt. Zusatzmaterial: Material zu der kulturellen Bedeutung, die Mythen und Vogelzugforschung der Max-Planck-Forschungsstelle für Ornithologie.</p>	28 min f
5552791 4662214	<p><b>Der Mäusebussard</b>  <i>Merkmale und Verhaltensweisen</i>  A(5-6); SO; 2009 O</p> <p>Der Film behandelt die biologische Einordnung des Mäusebussards, seine Merkmale und seine Verhaltensweisen. Die Herkunft des Namens wird ebenso erläutert wie die klassischen Merkmale, nach denen man den Mäusebussard bestimmen kann. Der natürliche Lebensraum, die Jagdmethoden und die Beutetiere des Mäusebussards werden gezeigt. Auch die Fortpflanzung des Mäusebussards wird behandelt. Ein Bussardpärchen während des Nestbaus und der Aufzucht der Küken werden gezeigt ebenso wie die Jungvögel bei ihrem Flugmuskeltraining und ihren ersten Flugversuchen. Zusatzmaterial ROM-Ebene: Arbeitsblätter; Interaktive Arbeitsblätter; Testaufgaben; Farbfolien; Bildmaterial: Ergänzendes Material; Links und Hinweise; Glossar.</p>	16 min
5552792 4662215	<p><b>Ökosystem Meer</b>  <i>Haie und Wale</i>  A(6-13); 2009 O</p> <p>Die größten Konsumenten, Haie und Wale, haben eine wichtige Aufgabe im Ökosystem Meer. Sie sorgen dafür, dass die kleineren Räuber wie Robben, Zackenbarsche oder Thunfische nicht überhand nehmen. Im Film wird das Zusammenspiel der einzelnen Lebewesen verdeutlicht und das Ökosystem Meer, sowie die Gefahren der menschlichen Eingriffe in dieses am Beispiel der Haie und Wale erklärt. Wir lernen die Merkmale der Tiere und ihren Aufbau kennen. Wir erfahren, warum und wie sie bedroht werden und welchen</p>	32 min f

	Schaden das Ökosystem Meer durch die Ausrottung dieser Tiere nehmen könnte. Auch die Klimaveränderung und deren Konsequenzen für das Ökosystem Meer werden am Beispiel der Haie und Wale erläutert. Zusatzmaterial ROM-Teil I: Arbeitsblätter, Interaktive Arbeitsblätter, Testaufgaben, Farbfolien; Bildmaterial: Ergänzendes Material, Links und Hinweise, Glossar.	
5551747	<u>Grundschule</u> <b>Deine Zähne - Aufbau und Pflege</b> A(2-6); SO; 2008 O SCHWERPUNKTE: MUNDHÖHLE (Bestandteile, Lebensraum von Bakterien, Aufgabe des Speichels). GEBISS (Zahnarten und ihre Eigenschaften und Funktion, äußerer Aufbau, Milchgebiss, Zahnwechsel, Dauergebiss). ZAHNAUFBAU (Innerer Zahnaufbau, Milchzahn als Platzhalter, Zucker als Feind der Zähne, Karies, Ernährung) ZAHNPFLEGE (Hilfsmittel beim Zähneputzen, Putztechnik). ZAHNARZT (Besichtigung einer Zahnarztpraxis, Zahnbehandlung).	18 min f
5551730	<u>Wirbeltiere 2</u> <b>Amphibien</b> <i>Wirbeltiere 2</i> A(7-13); 2008 O Vor über 350 Mio. Jahren begann die Entwicklung der Amphibien. Aus Fischen entwickelten sich Lurche - ein erster Schritt zu einem Leben an Land Die unterschiedlichen Fortpflanzungsstrategien, die vielfältigen Erscheinungsformen und das Größenspektrum vom winzigen Zwergfrosch bis zum Riesensalamander zeichnen die Amphibien aus. Thema dieser DVD sind unter anderem die verschiedenen Atmungsarten und die Besonderheit des Kreislaufsystems der Amphibien. Auch auf die kennzeichnenden Merkmale und ihre Fortpflanzungsstrategien wird eingegangen. Zusatzmaterial: Didaktische Arbeitsmaterialien, Folien, Testaufgaben, interaktive Arbeitsblätter.	25 min f
5551013 4656279	<u>Wirbeltiere 4</u> <b>Vögel</b> A(6-10); Q; 2007 O Anhand verschiedener Beispiele werden einheimische tropische und polare Vogelarten umfassend vorgestellt. Dabei werden auch die typischen Merkmale der Vögel, wie Skelett und Knochenbau, Bau und Funktion des Schnabels und der Federn, als auch das Prinzip Leichtigkeit kennen gelernt. Nahaufnahmen sowohl von präparierten Vogelknochen als auch der Fahne einer Feder sichern dabei die Anschaulichkeit. Die Anpasstheit der Vögel an die Lebensräume Luft, Land und Wasser sowie an das Nahrungsangebot verdeutlichen typische Vertreter wie Adler und Falke, Emu, Ente, Teichhuhn und Eisvogel. Dabei wird der Zusammenhang von Nahrung und Schnabelform erkennbar gemacht. Die Fortpflanzung und Aufzucht der Vögel wird durch Freilandaufnahmen von Balz und Nestbau verschiedener Vogelarten über das Schlüpfen eines Hühnerküchens, die Aufzucht von Graureihern bis zu den ersten Flugversuchen der Jungvögel nahe gebracht. Zusatzmaterial: Bildmaterial; Tabellarische Aufstellung der unterschiedlichen Brutzeiten; Arbeitsmaterialien; Folien; Testaufgaben.	27 min f
5550655 4655730	<b>Wasser – Umwelt</b> A(3-4); SO; 2006 O Der Film gibt einen Einblick in die Zusammenhänge zwischen Lebens und Wasser. In einfacher und für Grundschulkindern verständlicher Weise stellt der Film die Bedeutung des Wassers für das Leben der Menschen, Tiere und Pflanzen dar. Er setzt sich mit folgenden Schwerpunkten zum Thema Wasser auseinander: Wasser ist überall (Vorkommen und Nutzen), Trinkwasser (Weg des Wassers, Funktion des Wasserwerks, Wasserverbrauch), Abwasser (Wasserverschmutzung, Funktion einer Kläranlage, Reinigung verschmutzten Wassers), Wasserkreislauf in der Natur (Grundwasser, Verdunstung, Wolkenbildung, Niederschlag, Versickerung), Zustandsformen des Wassers (Übergänge zwischen den Zustandsformen, einfache Experimente, Vorhandensein in der Natur), Eigenschaften des Wassers (Kinder erfahren, was Wasser alles kann, Wasseranteil in den Lebewesen und Pflanzen, Wasser als Nahrungsmittel).	25 min f
5550648 4655705	<b>Pilze</b> <i>Das unbekannt Reich</i> A(7-13); 2006 O SCHWERPUNKTE: Pilze unterscheiden sich durch Formen und Farben ihrer Fruchtkörper. Die Fortpflanzung durch Sporen wird an verschiedenen Pilzen gezeigt. Im Boden bilden die verzweigten Hyphen den eigentlichen Pilz. Die Symbiose zwischen Pilzen und Bäumen wird Mykorrhiza genannt. Pilze können	30 min f



	Gift oder Medizin sein, wie am Beispiel des Mutterkorns und des Birkenporlings gezeigt wird. Schimmelpilze und Schleimpilze sind Beispiele für die zersetzende Wirkung von Pilzen. In der Most-Herstellung spielen Pilze eine wichtige Rolle, denn bei der Hefepilzgärung wird Zucker in Alkohol und Kohlendioxid umgewandelt. Flechten sind extrem anpassungsfähig. Unter dem Rasterelektronenmikroskop wird erkennbar, wie Algen und Pilzhyphe mit ihren unterschiedlichen Aufgaben eine Lebensgemeinschaft bilden. Schließlich werden Regeln und Hinweise für das Sammeln von Pilzen gezeigt. Filmaufnahmen (mit Zeitraffer-Aufnahmen und Animation) vermitteln den Schüler(inne)n einen Überblick über die Besonderheiten der Pilze.	
5564581 4677396	<u>Ab Juni 2017 im Verleih!</u> <b>Schweine im Glück</b> <i>Artgerechte Tierhaltung</i> A(5-8); 2017 N In diesem Film geht es vor allem um folgende Themen und Fragen: - Was bedeutet artgerechte Tierhaltung allgemein? - Was bedeutet dies für: 1. Aufzucht 2. Art- und tiergerechte Haltung 3. Futter / Futterherkunft 4. Schlachtung / Verantwortung und ethische Dimensionen 5. Verkauf / Verzehr. Zusatzmaterial: Bilder; Audio-Dateien; Hinweise zur Unterrichtsplanung; Infobögen; Arbeitsblätter in Schülersfassung; Lexikon; Links.	12 min f
5564555 4677368	<b>Crystal Meth</b> <i>Von Pervitin zur Modedroge</i> A(7-13); J(12-18); 2017 N Der Film rollt die Geschichte dieser gefährlichen Droge auf, zeigt ihre "Erfolgsgeschichte" als Pervitin im Zweiten Weltkrieg, dann als Dopingmittel im Leistungssport, und geht anschließend ausführlich auf die Gefahren und aktuelle Probleme mit dieser Droge ein. In weiteren Filmen berichten ehemalige User von ihren Erfahrungen mit Crystal Meth.	
5562719 4650728	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Die Zelle</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Die Entstehung des Universums bildet den Ausgangspunkt dieser Folge. In raschen Schritten werden die Zeiträume übersprungen und man kommt zur Erde. Unter Blitz und Donner ergießt sich glühende Lava aus feuerspeienden Vulkanen in kochendes Wasser. Und in dieser Ursuppe entsteht irgendwann einmal die erste Zelle, die Urzelle allen Lebens. Und jetzt beginnt eine phantastische Reise in das Innere einer Zelle. Diese führt zu Chromosomen und Ribosomen, zu Mitochondrien und dem Zellkern. Und dann wird auch die Hauptpersonen kennengelernt, die auf dieser großen Reise durch den menschlichen Körper begleitet. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562720 4650728	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Die Geburt</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Die Befruchtung einer Eizelle ist der Ausgangspunkt für ein neues Lebewesen, für einen neuen Menschen. In dieser Folge wird der Weg von der Befruchtung bis zur Geburt aufgezeigt. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562721 4650731	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Das Abwehrsystem des Körpers</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Der menschliche Körper ist Gefahren ausgesetzt, die meist entstehen, wenn zum Beispiel Viren und Bakterien eindringen. Doch die weißen Blutkörperchen wachen mit Hilfe der Antikörper darüber, dass der Körper mit diesen "Feinden" fertig wird. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562722 4650730	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Das Knochenmark</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Das Knochenmark spielt eine wichtige Rolle bei der Herstellung der roten Blutkörperchen. Wir lernen diese Blutkörperchen näher kennen und erfahren, wie sie auf ihre künftige Aufgabe vorbereitet werden. Eine Knochenmarkstransplantation wird ebenfalls dargestellt. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f

5562723 4650728	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Das Blut</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O In dieser Folge werden die roten sowie die weißen Blutkörperchen näher vorgestellt. Diesen wird auf ihrem Weg durch den Körper gefolgt. Die weißen Blutkörperchen haben insbesondere die Aufgabe, den Körper vor Eindringlingen zu schützen, zum Beispiel vor Grippeviren. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562724 4650730	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Die Blutplättchen</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Blut muss flüssig sein, und für diese "Flüssigkeit" sind die Blutplättchen zuständig. Außerdem spielen sie eine entscheidende Rolle bei der Blutgerinnung. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562725 4650728	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Das Herz</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Globus unternimmt eine Spazierfahrt durch das Herz. Dabei erklärt er Hemo und Globine die einzigartige Bauweise und Funktion des Organs. Ebenso wird die Bedeutung des Herzens für den Blutkreislauf kennen gelernt. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562726 4650731	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Die Atmung</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Was geschieht beim Atmen? Ausgehend von dieser Frage, wird der Weg der Luft verfolgt vom Eintritt über Mund oder Nase in den Körper bis hin zum Gasaustausch in den Lungenbläschen. Dabei wird auch aufgezeigt, wie sich Schmutz, Rauch oder auch ein einfacher Schnupfen auf den Körper auswirkt. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562727 4650730	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Das Gehirn</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Das Gehirn ist das zentrale Steuerungsorgan des menschlichen Körpers, verarbeitet Erinnerungen, erkennt und reagiert. Wir lernen besser verstehen, warum einige von uns besonders aktiv sind, andere eher ruhig. Außerdem begreifen wir, wie die durch unsere Sinne wahrgenommenen Dinge gespeichert und geordnet werden. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562728 4650730	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Die Nervenzellen</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Mehr als zehn Milliarden Nervenzellen ermöglichen die Funktionsweise des Gehirns. Wie werden Informationen transportiert? Wie reagiert das Gehirn auf Empfindungen wie Hunger, Durst, Kälte, Wärme, Angst und Verwunderung? Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562729 4650729	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Das Auge</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Wir sehen nicht mit den Augen, sondern mit dem Gehirn. Es wird aufgezeigt, wie das Auge als verlängerter Arm des Gehirns Bilder zerlegt und weiterleitet; diese werden dann im Gehirn zusammengesetzt. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562730 4650729	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Das Ohr</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Töne und Geräusche sind Schwingungen der Luft, die unser Ohr treffen. In dieser Folge wird dargestellt, wie diese äußeren Eindrücke zunächst zerlegt und dann zum Gehirn weitergeleitet werden. Warum empfinden wir Geräusche als laut oder leise, als störend oder angenehm? Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f

5562731 4650729	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Die Haut</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Dieses Organ ist unser direkter Kontakt zur äußeren Welt. Mit seiner Hilfe werden Empfindungen wie Wärme, Kälte, Schmerz und vieles mehr aufgenommen und weitergeleitet. Ebenso wird gezeigt, wie sich Verletzungen auswirken und was Allergien sind. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562732 4650729	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Mund und Zähne</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Was sind Zähne und warum sind sie so wichtig? Warum soll man sich oft die Zähne putzen, vor allem dann, wenn man Süßes gegessen hat? Was ist Karies, und warum verursacht sie Schmerzen? Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562733 4650732	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Die Verdauung</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Verfolgt wird der Weg der Nahrung vom ersten Kauen im Mund bis zur Zerlegung im Einzelnen für den Körper lebensnotwendigen Grundstoffe. Und was ist eigentlich eine Magenverstimmung? Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562734 4650732	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Die Leber</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Ein Laboratorium im menschlichen Körper. Welche Rolle spielt die Leber bei der Verdauung der Nahrung? Warum schlägt es uns auf die Leber, wenn wir zuviel oder zu fett gegessen haben? In der Leber wird unter anderem der rote Blutfarbstoff zu Gallensaft abgebaut. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562735 4650731	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Die Nieren</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Im Körper entstehen auch unsympathische Abfallprodukte. Nach der Auslese in den Nieren werden die brauchbaren Elemente wieder eingezogen und nehmen ihre Reise durch den Körper erneut auf. Die schädlichen werden in die Blase transportiert und mit dem Harn ausgeschieden. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562736 4650731	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Das Lymphsystem</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Die Lymphe transportiert die Materialien, welche die verschiedenen Fabriken des Körpers versorgen. In dieser Folge werden die Funktionsweisen dargestellt und insbesondere auch die Rolle, die die Milz in diesem System spielt. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562737 4650733	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Knochen und Skelett</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Das Skelett hat eine ausgeklügelte Architektur um unsere Organe zu erhalten und zu schützen. In dieser Folge wird gezeigt, wie das Skelett gebaut ist. Wie entstehen Knochen und wie wachsen sie? Als Pierrot und Psi einen Skiausflug unternehmen, kommt es zu einem Beinbruch. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562738 4650733	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Muskeln und Energie</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Die Muskeln machen etwa die Hälfte des Körpergewichts aus. Sie bewegen nicht nur den Körper, sondern aus Muskeln besteht auch das Herz. Die verschiedenen Funktionsweisen werden erläutert, ebenso wie die Umwandlung von Fett in Energie. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f

5562739 4650733	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Die Giftstoffe</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Wir atmen ständig eine Menge von schädlichen Stoffen ein. Die meisten dieser Stoffe werden von den "Verteidigern" Nase, Rachen und Mandeln abgefangen und wieder ausgeschieden. Aber einigen gelingt es, die Dämme zu überwinden. Die Verteidigung organisiert sich. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562740 4650733	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Die Impfung</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Was geschieht bei der Impfung, welche Formen gibt es. Wie funktioniert das Immunsystem des Körpers?	25 min f
5562741 4650732	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Die Hormone</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Was sind Hormone? Wie funktionieren sie? Was bewirken sie? Am Beispiel eines Tennisspielers wird aufgezeigt, wie die verschiedenen Hormone zusammenwirken. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562742 4650732	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Die Nahrungskette</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Bei einem Spaziergang erklärt der Großvater seinem Neffen Pierrot, wie die Nahrungskette zustande kommt. Ausgangspunkt dabei ist die Energie der Sonne, die dann den Pflanzen, den Tieren und den Menschen Nahrung als Lebensgrundlage schafft. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562743 4650733	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Erneuerung und Veränderung</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Während des Schlafens reparieren die zahllosen Arbeiter des Körpers die Schäden des Tages, füllen Reserven wieder auf und beseitigen Abfälle. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
5562744 4650733	<u>Es war einmal ... das Leben</u> <b>Der Fluss des Lebens</b> A(5-7); SO; J(10-14); 1986 O Was geschieht im Körper eines Menschen, der allmählich dem Ende seines Lebens entgegengeht? Diese Folge zeigt die verschiedenen physischen Altersfunktionen auf. Außerdem wird dargestellt, wie über Chromosomen das Erbgut jedes einzelnen Menschen "unvergänglich" von Generation zu Generation weitergegeben wird. Zusatzmaterial: Begleitmaterialien.	25 min f
6950033 6750249 5550741 4656174	<b>Real 3D</b> <b>Auge und optischer Sinn I</b> A(5-10) 2010 O 7 Filme rund um das menschliche Auge und den optischen Sinn. 3D-Computeranimationen und Grafiken verdeutlichen die Abläufe. Themen: Aufbau des Auges und der Netzhaut; Wie wir sehen; Schutzfunktionen des Auges; Sehen in Schwarzweiß und in Farbe; Akkomodation und Adaption; Sehfehler, Kurz- / Weitsichtigkeit. Zusatzmaterial: Inhaltszentrale Farbgrafiken; Ausdruckbare pdf-Schülerarbeitsblätter	35 min f
6954030 6750267 5550740 4656173	<b>Real 3D</b> <b>Unser Körper</b> A(3-4); SO 2011 O Anhand 7 verschiedener, interaktiv bewegbarer 3 D-Modelle können Aufbau und Funktion des menschlichen Körpers nachvollzogen werden. Themen: Skelett; Muskeln; Blutkreislauf und Atmung; Verdauungssystem; Nerven; Sinnesorgane; Haut. 7 auf die Softwaremodelle abgestimmte 3D-computeranimierte Filme	

	<p>verdeutlichen Aufbau und Leistung des menschlichen Körpers. Zusatzmaterial: 9 pdf-Farbgrafiken (ausdruckbar); 13 pdf-Arbeitsblätter (abspeicher- und ausdruckbar, jeweils in Schüler- und Lehrerfassung).</p>	
<p>6958000 6750314 5558019 4665517</p>	<p><b>Real 3D Zelle I</b> A(7-9) 2011 O Es wird ein virtueller Überblick über den Aufbau pflanzlicher und tierischer Zellen geboten. Anhand von 5 interaktiv bewegbaren 3D-Modellen kann der Aufbau verschiedener Zelltypen demonstriert und aktiv nachvollzogen werden. 5 3D-computeranimierte Filmmodule verdeutlichen einzelne Aspekte der Arbeitsbereiche. Zusatzmaterial: 18 Farbgrafiken (pdf); 12 Arbeitsblätter (pdf), jeweils in Lehrer- und Schülerfassung.</p>	
<p>6958001 6750315 5558020 4665517</p>	<p><b>Real 3D Zelle II</b> A(11-13) 2011 O Es wird ein virtueller Überblick über den Aufbau pflanzlicher und tierischer Zellen gegeben. Anhand von 4 interaktiv bewegbaren 3D-Modellen kann der Aufbau verschiedener Zelltypen demonstriert und aktiv nachvollzogen werden. 4 computeranimierte Filmmodule verdeutlichen einzelne Aspekte der Arbeitsbereiche (z.B. Zellorganellen mit Doppelmembran, Dictyosom, Lysosom, Zellwand etc.). Zusatzmaterial: 15 Farbgrafiken (pdf); 12 Arbeitsblätter (pdf); jeweils in Schüler- und Lehrerfassung.</p>	
<p>6958077 6750324 5550743 4656176</p>	<p><b>Real 3D Nervenzelle und Nervensystem I</b> A(9-13) 2012 O Anhand von bewegbaren 3D-Modellen können einzelne Teilbereiche des Themas „Nervenzelle und Nervensystem“ demonstriert werden. Die Filme begleiten einige Kinder und den Architekturstudenten Markus in unterschiedlichen Situationen des täglichen Lebens und vermitteln einen umfassenden Eindruck der Leistungsfähigkeit einer Nervenzelle und der einzelnen Bauteile des menschlichen Nervensystems. 3D-Computeranimationen und Grafiken verdeutlichen die Abläufe. Zusatzmaterial: 14 Farbgrafiken; 11 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung (PDF).</p>	
<p>5563885</p>	<p><b>Gesundheit: Vergangenheit – Gegenwart – Zukunft</b> A(5-13) 2016 O Zahlreiche Filme beschäftigen sich ausführlich mit dem Thema Gesundheit. Eingegangen wird auf die Entwicklungen der Medizin in der Vergangenheit, zum gegenwärtigen Stand und auf die zukünftigen medizinischen Entwicklungen. Zusatzmaterial: Texte; Arbeitsblätter. Dies ist ein reines Online-Medium, das aufgrund des Umfangs nicht auch als gezipptes Gesamtpaket zum Download zur Verfügung steht. Der Inhalt im Detail: <b>A) GESUNDHEIT GESTERN</b> Das große Sterben: Die Pest – Pocken – Typhus – Cholera Heutige Infektionskrankheiten: Ebola – HIV/AIDS – Hepatitis C – Masern – Mumps – Röteln – Polio – Grippe – Tuberkulose Tropenkrankheiten: Malaria – Gelbfieber – Schlafkrankheit – Dengue-Fieber <b>B) GESUNDHEIT HEUTE</b> Die häufigsten Erkrankungen im 21. Jahrhundert: Diabetes – Bluthochdruck – Herzinfarkt – Krebs – Demenz – Schlafstörungen – Rückenschmerzen – Burnout – Depression – ADHS Die häufigsten Geschlechtskrankheiten: Chlamydien – Feigwarzen – Pilzinfektionen am Penis – Scheidenpilz – Syphilis – Hepatitis B – HIV-Infektion – Herpes genitalis Wichtige Informationen für Asylbewerber: Grundwissen medizinische Versorgung – Asylbewerberleistungsgesetz (AsylbLG) – Wer ist zuständig – Krankenversicherungskarte – Meldepflichtige Erkrankungen – Hygiene – Impfberatung Erste Hilfe-Anleitung: Wichtiger Hinweis – Erste Hilfe Allgemeines – Notfall – Notruf 112 – Bewusstlosigkeit – Blutungen – Erfrierungen und Unterkühlung – Erste Hilfe bei Herzinfarkt – Herz-Lungen-Wiederbelebung – Erstickten – Schock – Stabile Seitenlage – Verätzungen – Verbrennungen und Verbrühungen <b>C) GESUNDHEIT MORGEN</b> Technik und Forschung: Kunstherz – Organtransplantation – Stammzellforschung – Demografischer Wandel <b>D) ANATOMIE DES MENSCHEN.</b> Obere Atemwege: Nase – Nasennebenhöhlen – Rachenraum Untere Atemwege: Kehlkopf – Luftröhre – Bronchien – Lunge Herz: Herz Aufbau und Funktion – Perikard und Epikard – Herzklappen – Herzminutenvolumen Kreislauf: Herz und Blutgefäße – Synkopen – Arterien und Venen – Großer und kleiner Blutkreislauf Verdauungssystem: Speiseröhre – Magen – Dünndarm – Dickdarm</p>	<p>180 min f</p>

	<p>Leber &amp; Galle: Leber – Gallenblase und Gallenwege  Nieren und Harnwege: Aufbau der Nieren – Allgemeines über Nieren – Lage der Nieren – Funktion der Nieren  Hormone und Stoffwechsel: Hypophyse – Hypothalamus – Schilddrüse – Bauchspeicheldrüse – Eierstöcke – Hoden – Nebenniere  Geschlechtsorgane: Männliche Geschlechtsorgane – Weibliche Geschlechtsorgane  Gehirn und Nervensystem: Nervenzellen – Zentralnervensystem und peripheres Nervensystem – Aufbau des Gehirns – Entwicklung von Gehirn und Nervensystem – Funktionen von Gehirn und Nervensystem</p>	
6750699	<p><b>Fleisch frisst Land</b>  A(8-11) 2014 N  Die Ernährung stärkt das körperliche Wohlbefinden, beeinflusst aber auch die Natur und Umwelt - nicht nur in Deutschland. Denn die Zutaten für das Essen oder auch das Futtermittel für Schweine, Kühe und Hühner kommen aus der ganzen Welt. Es besteht also eine Wechselwirkung zwischen dem, was gegessen wird und der Natur und ihrer Lebewesen in anderen Länder der Erde. Bestandteile: Broschüren; DVD-ROM; Lesefassung der Webbased Show (5 S.); Studien; Grafiken. Die enthaltenen Medien zeigen die Probleme, die beim derzeitigen Fleischkonsum entstehen. Enthalten sind die DVD zum E-Learning-Modul "Fleisch frisst Land ", die Lesefassung zum Film, ergänzendes Unterrichtsmaterial "Schwere Kost für Mutter Erde" zum Film "Fleisch frisst Land ", Tipps und Tricks für eine umweltfreundliche Ernährung "Weltretten mit Mohrrüben" und die WWF-Studie "Schwere Kost für Mutter Erde".</p>	
4611151 5511151	<p><b>Vom Einzeller zum Vielzeller</b>  A(7-9) 2015 N  Die Entwicklung vom Einzeller zum Vielzeller ist ein faszinierender und komplexer Vorgang der Evolution. Die Produktion zeigt in beeindruckenden Mikroskopaufnahmen anhand rezenter Arten, wie diese evolutionäre Entwicklung vonstattengegangen sein könnte - vom Pantoffeltierchen über die Kugelalge Volvox und einfach gebaute Vielzeller, wie die Schwämme oder die Süßwasserpolypen, bis hin zu komplexen vielzelligen Organismen. Es wird aber auch deutlich gemacht, dass Vielzelligkeit nicht "besser" ist als Einzelligkeit, sondern nur eine Alternative mit Vor- und Nachteilen. Im Arbeitsmaterial stehen Arbeitsblätter (mit Lösungen), eine 3D-Interaktion und weitere ergänzende Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.</p>	20 min f
4658293 5552170	<p><b>Unsere Zähne</b>  <i>Wie halten wir sie gesund?</i>  A(1-4); SO; J(6-10) 2008 N  Der Film zeigt die wichtigsten Pflegemaßnahmen, die notwendig sind, um Karies und Parodontitis vorzubeugen. Dass dazu auch eine gesunde Ernährung mit viel Obst und Gemüse gehört, machen Szenen aus einem Kindergarten deutlich. In einer Trickdarstellung wird die Entwicklung vom Milchgebiss zum Erwachsenengebiss wie auch der des Erwachsenengebiss veranschaulicht und der Aufbau erklärt. An einem großen Modell führt ein Zahnarzt den Kindern vor, wie man die Zähne richtig putzt (Deutschland, 2001). Zusatzmaterial ROM-Teil: Texte; Schaubilder; Fotos; Arbeitsblätter.</p>	15 min f
4674064	<p><b>Organspende</b>  <i>Engagement und Profession</i>  BB; Q 2014 N  Im Vordergrund der siebenteiligen dokumentarischen Filmreihe über den Organspende- und Transplantationsprozess steht die Innen-Sicht der beteiligten Ärztinnen und Ärzte sowie der Pflegekräfte. Jeder der Kurzfilme behandelt ein abgeschlossenes Thema: 1. Eine Gemeinschaftsaufgabe 2. Das Entnahmekrankenhaus 3. Die Deutsche Stiftung Organtransplantation 4. Das Angehörigengespräch 5. Die Stiftung Eurotransplant 6. Das Transplantationszentrum 7. Leben mit einem Spenderorgan</p>	42 min f
4675901 5563884	<p><b>Jugendliche und die Drogenfalle</b>  <i>Von Cannabis und Crystal Meth</i>  A(8-10); SO; J(14-18) 2016 N  Der Film beschäftigt sich mit Cannabis und Crystal Meth. Wie geraten Jugendliche in die Drogenfalle?  Zusatzmaterial: Arbeitsmaterialien.</p>	20 min f
4672936	<p><b>Thema: Alkohol</b>  <i>Filme und Arbeitsmaterial für Schule und Jugendarbeit</i>  A(7-10) 2011 N  Enthalten sind Medien und Materialien für die Suchtprävention. Motive für und mögliche Folgen von Alkoholkonsum bei Jugendlichen werden beleuchtet und durch Sachinformationen zum Thema Alkohol</p>	85 min f

	ergänzt. Filme: WISSWENSWERT: Der in sieben Module gegliederte Sachfilm konzentriert sich auf die Vermittlung von Sachinformationen zum Thema Alkohol, wie Geschichte des Alkohols, Aufnahme und zum Abbau im Körper sowie gesundheitliche Folgen und gesetzliche Regelungen des Konsums. DIE CHANCE (ca. 20 min): Der Film thematisiert Wünsche, Sehnsüchte, Probleme und Sorgen von Jugendlichen: Erzählt wird die Geschichte der Schülerin Jana und ihren Erlebnissen mit dem Thema Alkoholkonsum: zarte Gefühl der Liebe werden zerstört, Freundschaften beschädigt und aggressives Verhalten gefördert. IN ECHT: In den fünf dokumentarischen Kurzfilmen berichten neun Jugendliche bzw. junge Erwachsene über ihren Umgang und ihre Erfahrungen mit Alkohol. Sie sprechen sowohl über Beweggründe zu trinken als auch über Einstellungen, Wirkungen und Folgen von Alkoholkonsum. Zusatzmaterial: Experteninterviews; Vorschläge zur Unterrichtsplanung; Arbeitsblätter; Interaktive Tafelbilder.	
4675910 5563888	<b>Depressionen bei Kindern und Jugendlichen</b> A(7-10); Q 2016 N Bei einer Depression handelt es sich um eine ernst zu nehmende psychische Erkrankung. Diese Krankheit tritt immer häufiger auch bei Kindern und Jugendlichen auf. Sie stellt für die Betroffenen und für deren Umfeld eine sehr große Belastung dar. Die Gründe für Depressionen können sehr unterschiedlich sein. Der Film zeigt eine Gruppe von Jugendlichen, die sich mit dem Thema „Depressionen“ auseinandersetzt und plant, einige Theaterszenen zu diesem wichtigen Thema zu entwickeln. Dafür besuchen die jungen Darsteller im Vorfeld eine Psychologin und informieren sich über die Symptome, die Gründe und die Behandlungsmöglichkeiten. Die Aufklärung über diese Krankheit steht für die Theatergruppe dabei im Vordergrund. Zusatzmaterial: Filmclips; Texte; Schaubilder; Arbeitsblätter; Fotos; Texttafeln; Interaktive Arbeitsblätter; Vorschlag zur Unterrichtsplanung.	20 min f
4675912 5563890	<b>Eine Einführung in den Arten- und Biotopschutz</b> A(5-10); SO 2016 N Mithilfe einer Animation erklärt der Film die Begriffe Individuum, Art, Population, Biotop (Lebensraum) und Lebensgemeinschaft (Biozönose). Am Beispiel gefährdeter Tier- und Pflanzenarten verdeutlicht er Ursachen des Artenodes und vermittelt Einsichten in die Notwendigkeit des Arten- und Biotopschutzes. Grundlage für die Erhaltung gefährdeter Tier- und Pflanzenarten ist der Schutz von Lebensräumen. Denn der Mensch gestaltet Landschaften nach seinen Bedürfnissen, ohne auf die Natur Rücksicht zu nehmen. Abschließend zeigt der Film verschiedene Möglichkeiten, wie auch der Einzelne zum Artenschutz beitragen kann. Zusatzmaterial: Texttafeln; Fotos; Schaubilder; Arbeitsblätter; Vorschlag zur Unterrichtsplanung.	15 min f
5550318	<u>Energiegewinnung im menschlichen Organismus</u> <b>Dissimilation – Zellatmung</b> A(11-13) 2005 O Ein Überblicksfilm gibt den Einstieg in die Dissimilation. 7 weitere Modulfilme schildern die biochemischen Abläufe aller Teilreaktionen der Dissimilation des menschlichen Organismus. 3D-Computeranimationen und Grafiken verdeutlichen die Abläufe der Energiegewinnung in den Körperzellen. Zusatzmaterial: 9 Farbgrafiken; 10 ausdrückbare Arbeitsblätter mit Lösungen.	50 min f
5550526	<b>Tiere des Waldes</b> <i>Einblicke in ihre Lebensweise</i> A(2-6); J; Q 2006 O Viele große Säugetiere - wie Wisent, Wolf und Braunbär - kommen in unseren heimischen Kulturwäldern schon lange nicht mehr vor. Und doch ist der Wald voller Leben. Heute sind die größten Tiere in unseren Wäldern Rothirsche und Wildschweine. Beeindruckende Naturaufnahmen zeigen Rothirsche zur Brunftzeit, Wildschweine mit ihren Frischlingen und einen Rotfuchs mit seinen Jungen. Doch auch die kleineren Bewohner des Waldes sind für die Lebensgemeinschaft von großer Bedeutung. Die Roten Waldameisen zum Beispiel sind Jäger und Beute zugleich. Weitere Waldbewohner - wie Igel, Waldmaus, Eichhörnchen und Uhu - werden in ihren vielfältigen Nahrungsbeziehungen dargestellt.	15 min f
5550527	<b>Insektenfresser mit spitzer Schnauze</b> <i>Igel – Maulwurf – Wasserspitzmaus</i> P;J;Q; 2004 O Die bei uns heimischen Arten Igel, Maulwurf und Wasserspitzmaus gehören zu der Ordnung der Insektenfresser. Der Film zeigt in beeindruckenden Naturaufnahmen, wie diese drei Tiere durch ihren Körperbau und ihre Lebensweise an ihren jeweiligen Lebensraum angepasst sind. Der Igel ist nachtaktiv. Aufgrund seines Stachelkleides hat er kaum Feinde und kann sich frei an Land bewegen. Der Maulwurf hingegen lebt und jagt unter der Erde; sein weit verzweigtes Gangsystem bietet ihm genügend Unterschlupf. Die Wasserspitzmaus benötigt für die Jagd saubere Flüsse und Bäche. Sie ist eine sehr gute Schwimmerin	15 min f

	und Taucherin. So unterschiedlich die drei Tiere auch aussehen und leben, einiges haben sie gemeinsam. In einer Trickdarstellung werden diese Gemeinsamkeiten anschaulich herausgearbeitet.	
5550530	<p><b>Anpassungen an den Lebensraum Wasser</b>  <i>Fische – Amphibien – Insekten – Säugetiere</i>  A(5-8); J; Q 2006 O</p> <p>Gewässer nehmen den größten Teil der Erdoberfläche ein. Viele Tiere sind in besonderem Maße an diesen Lebensraum angepasst. Der Film macht an ausgewählten Beispielen den Zusammenhang von Körperbau und Lebensweise deutlich. Fische sind aufgrund ihrer Körperform, der Atmung und der verschiedenen Sinnesleistungen auf ihre äußere Umgebung abgestimmt. Das gilt auch für die Amphibien, doch sehen sie ganz anders aus als Fische. Ihr Körperbau ermöglicht ihnen ein Leben im Grenzbereich zwischen Wasser und Land. Viele Insekten und einige Säugetiere haben als ursprüngliche Landbewohner nachträglich spezielle Anpassungsformen entwickelt, mit deren Hilfe sie auch das Wasser erfolgreich wiederbesiedeln konnten.</p>	16 min f
5550560	<p><b>Fotosynthese II – Assimilation organischer Nährstoffe</b>  <i>Lichtenergie und Fotosystem; Fotosynthese; Lichtabhängige Reaktion; Lichtunabhängige Reaktion</i>  A(11-13) 2006 O</p> <p>Behandelt werden folgende Themenkomplexe: Fotosynthese - Überblick über die Gesamtreaktion; Lichtenergie und Fotosystem (Antennenkomplex); Lichtabhängige Reaktion der Fotosynthese; Lichtunabhängige Reaktion der Fotosynthese (Calvin-Zyklus). Zusatzmaterial ROM-Teil: 10 Lehrer- und Schülerarbeitsblätter; 12 Grafiken.</p>	30 min f
5550742	<p><b>Auge und optischer Sinn II</b>  <i>Sekundarstufe II</i>  A(11-13) 2007 O</p> <p>6 Filme rund um das menschliche Auge und den optischen Sinn. 3D-Computeranimationen und Grafiken verdeutlichen die Abläufe. Themen: Feinbau der Netzhaut; Farbsehen; Kontrastverstärkung; Räumliche und zeitliche Auflösung; Vom Reiz zum Sinneseindruck, - das Gehirn sieht mit. Zusatzmaterial: Inhaltszentrale Farbgrafiken; Ausdruckbare pdf-Schülerarbeitsblätter.</p>	35 min f
5550744	<p><b>Nervenzelle und Nervensystem II</b>  <i>Sekundarstufe II</i>  A(11-13) 2007 O</p> <p>7 Filme rund um Aufbau und Funktion unseres Nervensystems. 3D-Computeranimationen und Grafiken verdeutlichen die Abläufe. Themen: Feinbau und Funktion der Nervenzelle; Reiz-Reaktionskette, Ruhe- und Aktionspotential; Weiterleitung an Synapsen, fördernde und hemmende Synapsen; Aufbau des Nervensystems: Gehirn, Rückenmark, peripheres Nervensystem; Aufbau des Gehirns: Kartierung und Funktion einzelner Hirnregionen; Gedächtnis, Lernen, Vergessen, Denken und Bewusstsein; Leistungen des vegetativen Nervensystems, Sympathicus und Parasympathicus. Zusatzmaterial: Inhaltszentrale Farbgrafiken; Ausdruckbare pdf-Arbeitsblätter.</p>	35 min f
5554552	<p><b>Molekulare Genetik - Proteinbiosynthese</b>  A(9-13) 2009 O</p> <p>4 Filme zeigen, wie die Erbanlagen unseren Körper gestalten und den Stoffwechsel steuern. Themen: Transkription der DNA; Translation der RNA; Regulation der Genaktivität; Gentechnische Methoden. Zusatzmaterial: 12 Grafiken; 10 Arbeitsblätter.</p>	30 min f
5554554	<p><b>Molekulare Genetik - Weitergabe des Erbguts</b>  A(9-13) 2009 O</p> <p>5 Filme über die Mechanismen der Weitergabe von Erbanlagen. Themen: Aufbau der DNA; Das DNA-Replikationsmodell; Replikation und Reparatur der DNA; Aufbau und Vermehrung der Viren; Gentechnik in der Züchtung. Zusatzmaterial: 12 Grafiken; 10 Arbeitsblätter.</p>	30 min f



5500677	<b>Der Regenwurm – Kleintiere im Boden</b> A(4-8) 2008 O Regenwürmer sind bei der Behandlung des Themas "Bodenbiologie" von zentraler Bedeutung. Sie tragen erheblich zur Zersetzung des Laubes und zur Bildung von Humus bei. Die Funktion des Regenwurms als Bodenverbesserer wird im Hauptfilm (FWU-Produktion 42 00265) eindrucksvoll gezeigt. Die außergewöhnlichen Aufnahmen geben Einblick in schwer zu beobachtende Verhaltensweisen eines Regenwurms wie Eingraben, Nahrungssuche, Paarung und Schlüpfen aus einem Kokon. Ein Hörspiel thematisiert die ökologische und ökonomische Bedeutung der Regenwürmer. Grafiken und eine Animation geben Einblicke in die Durchführung einfacher Versuche, in die Humusbildung und die Kompostierung. In ergänzenden Filmsequenzen und Bildern werden weitere für die Bodenbiologie wichtige Organismen vorgestellt. Im DVD-ROM-Teil stehen Arbeitsblätter, didaktische Hinweise und ergänzende Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.	25 min f
5552843	<b>Wale und Delfine</b> <i>Säugetiere der Weltmeere</i> A(5-9); J; Q 2009 O Wale und Delfine gehören zu den Wältieren und sind miteinander verwandt. Der Körper dieser interessanten Meeressäuger ist - ähnlich wie der vieler Fische - stromlinienförmig gebaut. Sie haben sich an den Lebensraum Wasser vollständig angepasst. Der Film macht auf den Unterschied zwischen Bartenwalen und Zahnwalen aufmerksam und stellt verschiedene bekannte Arten und ihre Lebensweise vor. Schwerpunkte sind dabei Aussehen und Körperbau, das Verhalten, die Ernährung sowie die Fortpflanzung und Jungenaufzucht. Eine Animation macht deutlich, wie sich die Wältiere mithilfe von Ultraschallwellen orientieren. Besonders eindrucksvoll sind Aufnahmen von einer Delfingeburt unter Wasser.	16 min f
5559664	<b>Atomenergie: Vom Einstieg zum Ausstieg</b> <i>Zur Geschichte der Anti-Atomkraft-Bewegung in Deutschland</i> A(9-13); Q 2012 O Nach der Katastrophe im Kernkraftwerk Fukushima im März 2011 fragt man sich in Deutschland: Ist das Ende des Atomzeitalters gekommen? Der Film zeigt, wie in den 1960er-Jahren zur Nutzung der Kernenergie Kraftwerke mit großem Aufwand geplant und gebaut wurden. Man verspricht sich „Strom für Millionen“. Bereits in den 1970er-Jahren entstehen breite Widerstandsbewegungen, zuerst in Wyhl am Oberrhein, dann in Brokdorf an der Unterelbe, später in Kalkar am Niederrhein. Es folgen Auseinandersetzungen um das Endlager in Gorleben. Nach der Katastrophe von Tschernobyl 1986 nehmen die Proteste zu. Es beginnt eine lange Debatte; im Juni 2011 beschließt der Bundestag den Ausstieg aus der Kernenergie binnen zehn Jahren. Zusatzmaterial: zusätzliche Filmclips; Karten; Diagramme; Texttafeln; Schaubilder; Arbeitsblätter.	17 min f

\* **4668125** Abgefackelt ca. 52 min f  
Q 2011 N

Die Gier der Ölkonzerne hat fatale Folgen: In Förderländern wie Nigeria und Russland fackeln sie unvorstellbare Mengen Erdgas ab, das bei der Ölförderung austritt. Sie vernichten systematisch Rohstoffe und zerstören unser Klima. Aber damit sparen die Ölmultis Geld. Unternehmen wie Shell, Total, BP, Agip und Rosneft machen sich seit Jahrzehnten mitschuldig an der Klimakatastrophe. Ein Skandal, der von der Öffentlichkeit bisher weitgehend unbeachtet blieb. Die Dokumentation geht der Frage nach, warum die Ölkonzerne rund um die Welt wertvolles Gas abfackeln und weshalb sie niemand daran hindert. In Allianz mit der Erdöllobby und Politikern ist es den Ölkonzernen bisher gelungen, dieses Thema von der Öffentlichkeit fern zu halten.

\* **4667901** Wie funktioniert eigentlich eine Waschmaschine? ca. 16 min f  
A(7-10) 2012 N

Der Film veranschaulicht, dass vier Faktoren wesentlich dazu beitragen, dass die Wäsche sauber wird. Aufbau sowie die wichtigsten Funktionen und Bestandteile einer modernen Waschmaschine werden gezeigt und erklärt. Eine Animation macht deutlich, was beim Waschen im Inneren der Maschine passiert. Anschließend gibt der Film Tipps und Hinweise zu den verschiedenen Waschmitteln und erläutert die Funktionsweise und den Einsatzbereich dieser Waschsubstanzen. In einem weiteren Schwerpunkt werden Möglichkeiten aufgezeigt, mit der Waschmaschine energiesparend und effizient zu reinigen. Zusatzmaterial: Zusätzliche Filmclips; Fotos; Diagramm; Texttafeln; Schaubilder; Arbeitsblätter.

\* **5552437** Ohr 30 min f  
**4658203** A(5-10); SO 2008 O

Behandelt werden die Themen: Aufbau des Ohrs; Der komplette Hörvorgang; Gleichgewichtssinn. Zusatzmaterial ROM-Teil: 14 ausdrückbare pdf-Schülerarbeitsblätter (Ausfüllbögen); 18 Farbgrafiken.

- \* **555531** Bob 3 min f  
**4665379** A(5-13); J(12-18); Q 2009 O  
Der Hamster Bill läuft einer hübschen Hamsterfrau durch die ganze Welt nach. Als sie endlich in greifbarer Nähe ist, stellt der Hamster fest, dass er einem Irrtum unterlegen ist: Die vermeintliche Hamsterfrau ist männlich und heißt Bob. Zusatzmaterial: Bilder; Interview mit der Produzentin; Animatic; Unterrichtstipps; Einsatzanregungen; Schülerarbeitsblätter; Methodensammlung für ein Filmgespräch; Basteltipps.
- \* **5559277** Kleine Eroberer – Wie Babys die Welt entdecken 45 min f  
**4663866** A(8-10); Q 2009 O  
Die Dokumentation zeigt, welche ungeheuren Lernleistungen Kinder in ihren ersten drei bis vier Lebensjahren vollbringen können. Sie wollen die Welt erkunden und erobern, sie wollen in Kontakt treten mit ihrem Gegenüber - und zwar vom ersten Atemzug an. Lange dachte man, dass bewusstes Kommunizieren erst mit der Sprache beginnt. Doch die vorsprachliche Kontaktaufnahme zur Welt ist der Anfang aller Kommunikation und allen Lernens. Bereits mit wenigen Monaten weiß ein Säugling sein herzzerreißendes Weinen gezielt einzusetzen. Er hat den Zusammenhang von Ursache und Wirkung verstanden. Der Film erzählt in Alltagsbeobachtungen und kleinen Versuchsanordnungen die wichtigsten Stadien der kommunikativen Entwicklung hin zum Ich. Zusatzmaterialien: Arbeitsmaterialien.
- \* **5561461** Sexting 19 min f  
**4671638** A(8-10) 2014 O  
„Sexting“ ist eine Kombination aus „Sex“ und „Texting“, dem englischen Begriff für „SMS-Schreiben“. Und Sexting ist in Deutschland angekommen – in einem Ausmaß, mit dem kaum einer gerechnet hat. Viele Jugendliche leiden unter dem Leichtsinne, mit dem sie ein intimes Foto versendet haben und dies dann ohne Kontrolle weiterverbreitet wurde. Ist ein derartiges Foto einmal im Netz, kann es nicht wieder zurückgenommen werden. Viele Opfer leiden unter heftigen Mobbingaktionen. Mit den daraus resultierenden psychologischen Schäden kämpfen viele ihr Leben lang, wenn sie denn überhaupt mit dieser Last leben können. Es gibt mittlerweile viele Jugendliche, wie die 15-jährige Amanda Todd, die aufgrund dessen Suizid begehen. Der Film zeigt die Folgen des Phänomens „Sexting“ auf, die den Jugendlichen meist gar nicht bewusst sind. Er soll ihnen die Augen öffnen dafür, was passieren kann und welche kurz- und langfristigen Konsequenzen unüberlegtes Handeln auf diesem Gebiet haben kann. Zusatzmaterial: Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung; Testaufgaben; Vorschlag zur Unterrichtsplanung; Interaktive Arbeitsblätter; Mastertool-Folien. Sprachen: deutsch, englisch, türkisch
- \* **4602377** Recyclingverfahren 86 min sw+f  
A(9-13); Q 2006 N  
Unser Ressourcenverbrauch ist immens und somit wird Recycling immer wichtiger. Diese Didaktische DVD gewährt mit einer Vielzahl von Filmen zu Metall-, Papier-, Baustoff-, Glas- und Kunststoffrecycling einen Einblick in die Bedeutung der Kreislaufwirtschaft. Verfahren vom Shredder bis zur Microsort-Anlage werden erklärt. Ob man einen Überblick über die modernen Möglichkeiten des Recycling geben will oder fundierte Medien für eine ausführliche Behandlung des Themas braucht - auf dieser Scheibe finden Sie die passenden Filme.
- \* **4610515** Der genetische Fingerabdruck 19 min f  
A(11-13) 2005 N  
Dieser Film zeigt, wie heute mithilfe moderner Untersuchungsmethoden auch geringste DNA-Spuren für die eindeutige Identifizierung von Personen genutzt werden können. Anhand eines fiktiven Unfalls mit Fahrerflucht wird der Weg vom Unfallort bis zur Überführung des Tatverdächtigen verfolgt. Der "genetische Fingerabdruck" spielt bei der Ermittlung des Täters eine entscheidende Rolle. - Anhand von 3D-Animationen und Filmsequenzen aus einem Labor werden grundlegende Kenntnisse der molekularen Genetik vermittelt und elementare Techniken wie die Polymerase-Kettenreaktion (PCR) und die Gelelektrophorese vorgestellt.
- \* **4611027** Einheimische Süßwasserfische 27 min f  
A(5-8) 2013 N  
In unseren Flüssen und Teichen tummeln sich die unterschiedlichsten Fischarten. Die FWU-Produktion zeigt mit beeindruckenden Unterwasseraufnahmen, wie gut Fische an ihren Lebensraum angepasst sind. Ganz nebenbei werden die wichtigsten Fischarten und ihre Erkennungsmerkmale genauer gezeigt und beschrieben. Die Schülerinnen und Schüler begeben sich auf eine spannende Entdeckungsreise durch die heimische Fauna. Im Arbeitsmaterial stehen Arbeitsblätter und weitere ergänzende Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.
- \* **4632725** Das Wunder Leben 300 min f  
A(5-13); J(10-18); Q 2011 N

Die fünfteilige BBC-Dokumentation mit Szenenauswahl (5 x 50 Minuten) zeigt die großartige Vielfalt des Lebens, schildert spektakuläre wie überraschende Strategien von Tieren und Pflanzen für das tägliche Überleben. Innovative HD-Superzeitlupen offenbaren Verhalten, das dem bloßen Auge sonst verborgen bliebe. Über vier Jahre Produktionszeit, rund um den Globus, auf allen Kontinenten, 130 außergewöhnliche Tiergeschichten, davon 54 die noch nie gefilmt wurden! Fünf Episoden: "Der Kampf ums Überleben", "Reptilien & Amphibien", "Säugetiere", "Fische", "Vögel". Die Bonus-DVD (5 x 10 Minuten) ermöglicht einen Blick hinter die Kulissen der Dreharbeiten.

### Life

- \* **4632746** Das Wunder Leben, Volume 2 250 min f  
 J(12-18); Q 2009 N

Eine Dokumentation über die vielfältigen Arten von Leben auf unserem Planeten, die letzten unbekannt Phänomene der Tierwelt und die spektakulärsten Schauplätze der Natur. Jede Folge zeigt die Strategien einer großen Gruppe von Lebewesen - und wie sie auf die unterschiedlichsten Lebensräume des Planeten angewandt wurden. Enthalten sind die Episoden: Insekten; Jäger und Gejagte; Wesen der Ozeane; Pflanzen; Primaten. Zusatzmaterial: Produktionstagebücher; Statements der Macher.

### Der Mensch

- \* **4652361** Das Hormonsystem 16 min f  
 A(7-9) 2004 N

Der menschliche Körper ist ein äußerst komplexes Gebilde. Um das Zusammenarbeiten der verschiedenen Organe und Zellen zu ermöglichen, sind Koordinations- und Regulationssysteme nötig. Neben dem Nervensystem ist hier das Hormonsystem von entscheidender Bedeutung. Der Film beschreibt Funktionsweise und Aufgaben des menschlichen Hormonsystems. Anhand zahlreicher Beispiele werden die teilweise sehr komplexen Abläufe verdeutlicht: Regulierung der Körpertemperatur durch Hypothalamus, Hypophyse und Schilddrüse; Regulierung des Wachstums durch die Hypophyse; Die Rolle von Östrogen und Testosteron in der Entwicklung vom Kind zum Erwachsenen; Regulierung des Blutzuckerspiegels durch Insulin. Erklärt werden mithilfe von Filmsequenzen, Grafiken und Animationen die wichtigsten Eigenschaften des menschlichen Hormonsystems.

### Tiere

- \* **4652521** Wespen und Hornissen; Lausige Zeiten – Das kurze Leben der Blattläuse 29 min f  
 A(3-4); SO 2004 N

WESPEN UND HORNISSEN (1994): Es werden typische Szenen aus dem Leben von Wespen und Hornissen gezeigt und kommentiert: Nahrungssuche, Stechen, Nestbau, Brutpflege und Beutefang. LAUSIGE ZEITEN - DAS KURZE LEBEN DER BLATTLÄUSE (1996): Der Film zeigt das Leben der Blattlaus von der Geburt (im Zeitraffer) bis zu ihrem Ende. Die Bedeutung der Blattlaus in der Nahrungskette und die Wechselbeziehungen zu anderen Insekten (Florfliegen, Schwebfliegen, Marienkäfer, Schlupfwespen, Spinnen und Ameisen) werden erarbeitet.

- \* **4652863** Geburt eines Schmetterlings 12 min f  
 A(2-6); SO 2005 N

Im Mittelpunkt des Films stehen verschiedene Schmetterlingsarten, ihr Lebensbereich und die vollkommene Metamorphose vom Ei über die Raupe und Puppe zum ausgereiften Schmetterling. Daneben wird die Bedrohung der Schmetterlinge durch die Gefährdung ihres Lebensraums und Möglichkeiten ihrer Erhaltung dargestellt. Zusatzmaterial: Bilder; Graphiken.

- \* **4653941** Die Welt der Bakterien 24 min f  
 A(8-9) 2002 N

Gezeigt wird, an welchen Orten Bakterien existieren können und wie sie sich vermehren. Anhand zahlreicher Beispiele werden Unterscheidungsmerkmale wie Form, Gramfärbung und Bewegungsmuster demonstriert. Es werden die nützlichen und schädlichen Wirkungen von Bakterien ebenso vorgestellt, wie die Effekte, die das heutige Verhalten der Menschen auf die Evolution der Bakterien hat (Resistenzbildung). Zusatzmaterial: Lehrbegleitmaterial.

- \* **4654022** Die Zelle: Baustein des Lebens 15 min f  
 A(7-10) 2000 N

Mensch, Fisch, Alge, Fliegenpilz und Bakterie, sie bestehen alle - so verschieden sie auch sind - aus einem gemeinsamen Grundbaustein: der Zelle. Jede einzelne Zelle ist gleichzeitig auch ein kleines Lebewesen für sich. Sie erfüllt spezielle Funktionen, für die sie optimal ausgestattet ist: So besitzen die Blatzellen der grünen Pflanzen Chlorophyll für die Fotosynthese oder unsere roten Blutkörperchen das Hämoglobin für den Transport von Sauerstoff. Mit Mikroskopaufnahmen dokumentiert der Film die Vielfalt der verschiedenartigen Zelltypen.

- \* **4654671** Im und am Teich 15 min f

- A(5-6) 2006 N  
 Der Film widmet sich dem Biotop Teich. Die Tier- und Pflanzenwelt hat sich hier auf vielfältige Weise an die feuchten Lebensbedingungen angepasst. Im Film werden vor allem die Tierportraits des Frosches, der Libelle, des Stichlings und der Stockente vorgestellt. Weiterhin wird auf bedeutende Wasserpflanzen und die Uferzonierung eingegangen. Zusatzmaterial: Arbeitsblätter (PDF).
- \* **4655504** Alkohol 21 min f  
 A(6-10); J(14-18) 2006 N  
 Der Film bietet Sachinformationen zum Thema Alkohol: die chemische Zusammensetzung, die Wirkungsweise, die gesundheitlichen Folgen von Missbrauch, Bestimmungen des Jugendschutzgesetzes, Zahlen zum Alkoholmissbrauch, zu den Kosten im Gesundheitswesen und zu Straftaten unter Alkoholeinfluss, die Verharmlosung innerhalb der Gesellschaft. Dazu informiert er über die Suchtgefahr und entsprechende Hilfsmöglichkeiten Am Ende steht das Beispiel einer Klassenparty mit alkoholfreien Cocktails. Die Kapitel im Film werden von der Comic-Figur "Little Joe" begleitet, der sich Mut antrinkt, um seinem Schwarm Bini seine Gefühle zeigen zu können. Aus Frust wird Trinken für ihn zur Gewohnheit und er verliert schnell alle seine Ziele aus den Augen. Zusatzmaterialien: Kapitelanwahl; Stichwortanwahl; Bildergalerie; Internet-Links; 5 Arbeitsblätter, Kommentartext.
- \* **4655705** Pilze 26 min f  
 A(7-13) 2006 N  
 Die Fortpflanzung der Pilze durch Sporen wird gezeigt. Im Boden bilden die verzweigten Hyphen den eigentlichen Pilz. Pilze können Gift oder Medizin sein, wie am Beispiel des Mutterkorns und des Birkenporlings gezeigt wird. Schimmelpilze und Schleimpilze sind Beispiele für die zersetzende Wirkung von Pilzen. In der Most-Herstellung spielen sie eine wichtige Rolle. Flechten sind extrem anpassungsfähig. Unter dem Rasterelektronenmikroskop wird erkennbar, wie Algen und Pilzhyphen mit ihren unterschiedlichen Aufgaben eine Lebensgemeinschaft bilden. Zum Schluss: Regeln und Hinweise für das Sammeln von Pilzen. Zusatzmaterial: Sprechertexte; Arbeitsmaterialien; Bildungsstandard; Lehrpläne; Mediendidaktik; Internet-Links; Hinweise.
- \* **4656078** Fische 6 min f  
 A(5-9); SO 2006 N  
 Der Film befasst sich mit dem inhaltlichen Schwerpunkt "Anpassung an den Lebensraum Wasser". Fische leben ausschließlich im Wasser. Zum Atmen haben sie Kiemen. Damit können sie Sauerstoff direkt aus dem Wasser in ihr Blut aufnehmen. Gezeigt wird jedes Detail bis hin zur osmotischen Aufnahme von Sauerstoff durch die Kiemenplättchen. Die Funktion der Schwimmblase beim Herstellen des hydrostatischen Gleichgewichts ist in einer 3D-Animation dargestellt. Der einheimische Stichling wird beim Nestbau und bei der gut erkennbaren Handlungskette von Balz, Eiablage und Nachwuchspflege porträtiert. Weiterhin wird die Hochzeit und Paarung der Saiblinge und anschließend die Entwicklung einer Bachforelle vom Ei bis zum Jungfisch dokumentiert. In Nahaufnahmen werden die typischen Merkmale des Hechtes deutlich gemacht. Zusatzmaterial: 8 Module (17 min.); Grafiken; Bilder.
- Wirbeltiere 4
- \* **4656279** Vögel 27 min f  
 A(6-10) 2007 N  
 Merkmale der Vögel, wie Skelett und Knochenbau, Bau und Funktion des Schnabels und der Federn, als auch das Prinzip Leichtigkeit dargestellt. Die Angepasstheit der Vögel an die Lebensräume Luft, Land und Wasser sowie an das Nahrungsangebot, verdeutlichen typische Vertreter wie Adler und Falke, Emu, Ente, Teichhuhn und Eisvogel. Dabei wird der Zusammenhang von Nahrung und Schnabelform erkennbar gemacht. Die Fortpflanzung und Aufzucht der Vögel wird durch Freilandaufnahmen von Balz und Nestbau verschiedener Vogelarten nahe gebracht. Zusatzmaterial ROM-Teil: Bildmaterial; Tabellarische Aufstellung der unterschiedlichen Brutzeiten ; Arbeitsmaterialien; Folien; Testaufgaben.
- \* **4656462** Der Hund 14 min f  
 A(5-6); SO 2007 N  
 Hunde gehören zu den beliebtesten Hausgenossen. Der Film macht darauf aufmerksam, welche wesentlichen Aspekte zu bedenken und zu berücksichtigen sind, wenn man sich einen Hund anschaffen will. Er zeigt die Entwicklung von Welpen und vermittelt dadurch einige grundlegende Kenntnisse über den Hund. Die Bedeutung der richtigen Erziehung, Pflege und Haltung eines Hundes wird ebenso angesprochen wie der Besuch beim Tierarzt. Szenen aus einem Tierheim machen deutlich, dass sich viele Menschen einen Hund anschaffen, ohne sich vorher genügend Gedanken gemacht zu haben. (Deutschland, 2002) Zusatzmaterial: Texte; Schaubilder; Texttafel; Arbeitsblätter; Arbeitsaufträge; Internet-Links; Unterrichtsblatt.
- \* **4656471** Fotosynthese I; Photosynthesis I 36 min f  
 A(5-10) 2007 N  
 Das Medium verdeutlicht mit Hilfe von 3D-Computeranimationen die vielfältigen Abläufe der Fotosynthese. Einige Animationen sind in eine kleine Rahmenhandlung eingebettet in der sich der Architekturstudent Markus zum Pflanzenfan und "Hobby-Fotosynthese-Forscher" entwickelt. Zusatzmaterial: 12 Farbgrafiken. ROM-Teil: 16 Lehrer- und Schülerarbeitsblätter.

- \* **4656846** Bestäuben, Befruchten, Samenverbreitung 25 min f  
 A(5-6) 2007 N

Die Filmmodule beschreiben, wie sich die Samen einiger Pflanzen verbreiten. Bevor es aber zur Verbreitung der Samen kommt, muss die Pflanze erst einmal blühen und befruchtet werden. Bei fast allen Filmen wird daher das Aufblühen, das Befruchten und die Samenbildung gezeigt. Exemplarisch für die Windbestäubung steht die Haselnuss. Dann wird die Samenverbreitung unter vier Aspekten aufgearbeitet: Verbreitung durch Wind, durch Wasser, durch Tiere und aus eigener Kraft.

### Unser Körper, Teil 1

- \* **4658041** Kreislaufsystem, Herz, Blut, Skelett, Muskulatur 24 min f  
 A(5-13); SO; Q 2007 N

KREISLAUFSYSTEM: Im Kreislaufsystem durchfließt das Blut den Körper Gesamtkreislauf, Herzkreislauf, Lungenkreislauf, Venen und Arterien: HERZ: Das Herz als "Motor" des Kreislaufsystems. Form und Lage des Herzens, Aufbau, Gefäße, Herztätigkeit und Herzphasen. DAS BLUT: Die Aufgaben des Blutes, Zusammensetzung des Blutes, Versorgung und Abtransport im Kapillarbereich, Vernichtung eines Bakteriums. SKELETTSYSTEM: Die Hauptteile des Skeletts, Knorpel, Gelenke. MUSKULATUR: Die Muskeln bewegen das Skelett: die Bewegungsmuskulatur, Muskeln, Sehnen, Bänder, Zusammenspiel der Bewegungsmuskulatur.

### Unser Körper, Teil 2

- \* **4658042** Lunge, Atmung, Ausscheidungssystem, Verdauungssystem, Lymphsystem 24 min f  
 A(5-13); SO; Q 2007 N

LUNGE UND ATMUNG: Die Lunge, Gasaustausch in einem Lungenbläschen, Lungenkreislauf, Atemwege, Atemtätigkeit, Atembewegung. DAS AUSSCHIEDUNGSSYSTEM: Bau und Lage der Nieren, Nierenfunktion, Die Lunge als Ausscheidungsorgan; Leber, Gallen- und Harnblase. DAS VERDAUUNGSSYSTEM, TEIL 1: Der Weg der Nahrung, Speicheldrüse, Gebiß, Speiseröhre, der Magen, Magen- und Darmperistaltik. DAS VERDAUUNGSSYSTEM, TEIL 2: Übergang vom Magen in den Dünndarm, Zwölffingerdarm, die Nahrungserlegung, der Dickdarm. DAS LYMPHSYSTEM: Aufbau des Lymphgefäßsystems, Lymphbahnen und Lymphknoten, Funktion der Lymphozyten.

### Unser Körper, Teil 3

- \* **4658043** Geschlechtsfunktionen 41 min f  
 A(5-13); SO; Q 1985 N

DIE WEIBLICHE GESCHLECHTSFUNKTIONEN: Geschlechtsmerkmale der Frau, Geschlechtsorgane, Eizellenreifung und Eiwanderung. DER WEIBLICHE ZYKLUS: Die zyklischen Vorgänge im Eierstock, fruchtbare und unfruchtbare Tage, Hormonzyklus. DIE MÄNNLICHEN GESCHLECHTSFUNKTIONEN: Aufbau von Penis, Hoden und Nebenhoden, Samenzellenreifung, Weg der Samenzellen. BEFRUCHTUNG UND KEIMENTWICKLUNG: Befruchtung und Keimentwicklung, Befruchtung des Eies, Verschmelzung der Zellkerne, Zellteilung und Entwicklung der Zygote bis zu Einnistung. DIE SCHWANGERSCHAFT: Keim nach der Nidation, Entwicklung und Versorgung von Embryo und Fetus, Die Geburt, Lage des Kindes vor der Geburt, Veränderung des Uterus, Beginn der Wehen, Geburtsvorgang, Trennung der Blutkreisläufe, Abnabelung.

- \* **4662214** Der Mäusebussard 16 min f  
 A(5-6); SO 2009 N

Der Film behandelt die biologische Einordnung des Mäusebussards, seine Merkmale und seine Verhaltensweisen. Die Herkunft des Namens wird ebenso erläutert wie die klassischen Merkmale, nach denen man den Mäusebussard bestimmen kann. Der natürliche Lebensraum, die Jagdmethoden und die Beutetiere des Mäusebussards werden gezeigt. Auch die Fortpflanzung des Mäusebussards wird behandelt. Ein Bussardpaar während des Nestbaus und der Aufzucht der Küken werden gezeigt ebenso wie die Jungvögel bei ihrem Flugmuskeltraining und ihren ersten Flugversuchen. Zusatzmaterial: Arbeitsblätter; Interaktive Arbeitsblätter; Testaufgaben; Farbfolien; Bildmaterial: Ergänzendes Material; Links und Hinweise; Glossar.

- \* **4662215** Ökosystem Meer 32 min f  
 A(5-10); SO 2009 N

Die Ozeane sind seit Hunderten von Millionen Jahren das größte zusammenhängende Ökosystem der Erde. Alles Leben hat hier seinen Anfang genommen und ein stabiles System von einzelligen Pflanzen und Tieren bis hin zu den großen Wirbeltieren aufgebaut. Ein großer Reichtum an Formen und Farben hat sich entwickelt. Haie und Wale haben eine wichtige Aufgabe in diesem Ökosystem. Sie sorgen dafür, dass die kleineren Räuber, wie Robben, Zackenbarsche oder Thunfische nicht überhand nehmen. Im Film wird das Zusammenspiel der einzelnen Lebewesen verdeutlicht. Die Gefahren der menschlichen Eingriffe in das Ökosystem Meer werden am Beispiel der Haie und Wale erklärt. Die Merkmale der Tiere und ihr Aufbau werden erklärt. Es wird gezeigt, warum und wie sie bedroht werden und welchen Schaden das Ökosystem Meer durch die Ausrottung dieser Tiere nehmen könnte. Auch die Klimaveränderung und deren Konsequenzen für das Ökosystem Meer werden am Beispiel der Haie und Wale erläutert. Zusatzmaterial: Arbeitsblätter; Interaktive Arbeitsblätter; Testaufgaben; Farbfolien; Bildmaterial: Ergänzendes Material; Internet-Links und

Hinweise; Glossar.

- \* **4662225** Müll 29 min f  
A(1-4); SO 2010 N  
Der Inhalt des Filmes bezieht sich auf die Entstehung und die Beseitigung des Hausmülls. Er veranschaulicht, welche verschiedenen Müllarten es gibt, wie sie entsorgt werden und wie viele wiederverwertbare Materialien im Hausmüll enthalten sind. Recycling und der Kreislauf der Wertstoffe werden dargestellt. Es wird darauf eingegangen, wie aus altem Glas wieder neue Glasflaschen und aus alten Zeitungen wieder neue Papierrollen entstehen. Auch der Weg des Biomülls vom Kompost zur Blumenerde wird erläutert. Der Film zeigt ebenso den Ablauf bei der Müllverbrennung und wie eine moderne Deponie beschaffen ist.
- \* **4662252** Hier Bio – dort Tod 43 min f  
A(8-13) 2008 N  
Ein Orang-Utan-Junges sucht verzweifelt nach seiner Mutter. Es schleppt sich über eine Palmölplantage - auch subventioniert von deutschen Steuergeldern - auf Sumatra, Indonesien. Für Plantagenbesitzer sind Orang-Utans Ungeziefer, denn Palmöl ist ein begehrter, scheinbar ökologisch sinnvoller Rohstoff. Margarine, Waschmittel, Kosmetika und Biosprit werden daraus hergestellt. Doch die massenhafte Herstellung von Palmöl ist längst umstritten.
- \* **4663446** Die Biosprit-Lüge 45 min f  
A(9-13); J(16-18); Q 2009 N  
Seit die EU den Anbau von Biospritpflanzen subventioniert, verlieren Millionen Menschen in Indonesien ihre Lebensgrundlage. Doch die europäische Autoindustrie baut weiter Spritschlucker und die EU verpasst sich ein grünes Image. Die Erfinder des Pflanzenkraftstoffes, Europas Grüne, haben nun ein schlechtes Gewissen, weil der Regenwald für Biosprit abgeholzt wird. Aber nun ist es zu spät: bereits über 10 Milliarden Euro Steuergelder hat Europa für Subventionen ausgegeben und trotzdem das Problem des Klimawandels nicht gelöst. Der Hungermacher Biosprit ist weiter auf dem Vormarsch. Auf Viehweiden in Indien wird nun Jatrophaöl angebaut. So entsteht eine neue Konkurrenz: die von Jatrophaöl für unsere Autos und Milch für die Inder.
- \* **4664191** Dinosaurier 21 min f  
A(3-4); SO; J(8-10) 2010 N  
Der Film stellt Vielfalt, Merkmale und Lebensweise der Dinosaurier dar. Gleichzeitig verdeutlicht er, dass es zu keiner Zeit eine lebendige Begegnung zwischen Menschen und Dinosauriern gegeben hat. Wie können wir dennoch etwas über sie erfahren? Von welchen Pflanzen haben sie sich ernährt? Auf welchen Kontinenten waren sie verbreitet? Während des Besuches im Saurierpark Kleinwelka konnten Antworten auf diese und weitere Fragen gefunden werden. Zusatzmaterial ROM-Teil: Sprechertexte; Umfangreiche Begleitmaterialien; Arbeitsblätter.
- \* **4666915** Dinosaurier 23 min f  
E(5-6); A(1-4); SO; J(6-10) 2011 N  
Dinosaurier lebten ca. 160 Millionen Jahre auf unserer Erde. Über ihr Aussterben vor ca. 65 Millionen Jahren gibt es verschiedene Theorien, aber die Faszination über diese Lebewesen ist noch immer vorhanden. Folgende Fragen werden im Film behandelt: Wann lebten die Dinosaurier? Wie sah die Erde zur Zeit der Dinosaurier aus? Wie lebten die Dinosaurier? Waren Dinosaurier schlau? Woher wissen wir von den Dinosauriern? Woher haben die Dinosaurier ihre komischen Namen? Warum sind die Dinosaurier ausgestorben? Im Kapitel "Dinos stellen sich vor" wird eine Auswahl von Dinosauriern vorgestellt. Zusatzmaterial: 6 interaktive Denkaufgaben und Spiele; 10 Arbeitsblätter; Spiele und Lieder; Ideen zur praktischen Umsetzung (15 S.) ROM-Teil: Umfangreiches Begleitmaterial (125 S.)
- \* **4667669** Grundwasser 18 min f  
A(4-9); SO 2012 N  
Wenn der Wasserhahn aufgedreht wird, sprudelt es heraus: Trinkwasser – klar und sauber. Es ist das wichtigste Lebensmittel und kann durch nichts ersetzt werden. Im Schnitt verbraucht jeder Einwohner Deutschlands 125 Liter jeden Tag! Aber woher kommt das Trinkwasser? Ein Drittel des Trinkwassers in Deutschland stammt aus Flüssen und Seen. In Gebirgen lassen sich Flüsse gut aufstauen und die Stauseen als Trinkwasserspeicher nutzen. In regenreichen Zeiten, wenn genügend Wasser auf die Erde fällt, versickert es und gelangt infolge der Schwerkraft in große Tiefen. Dort sammelt es sich und fließt als Grundwasser in den Hohlräumen der Erdrinde entlang. Ganze Ökosysteme sind auf Grundwasser angewiesen. Tritt Grundwasser natürlicherweise von allein an die Oberfläche, entstehen Quellen. In den Quellen Mitteleuropas leben rund 1.500 verschiedene Tierarten. Der Film gibt einen Überblick über den Schatz unter unseren Füßen. Wir erhalten Einblicke in die Tierwelt des Grundwassers und lernen einige Lebewesen, die verborgen im Grundwasser leben, kennen. Zusatzmaterial: Arbeitsblätter; Testaufgaben; Ergänzende Unterrichtsmaterialien; Interaktive Arbeitsblätter.
- \* **4667893** Auf einem Ökobauernhof 15 min f  
A(4-6); SO 2012 N  
Es ist Wochenmarkt - an einem Gemüsestand bieten Händler verschiedene Erzeugnisse aus ökologischem Landbau an. Es stellt sich



- \* **4668258** Müllvermeidung 42 min f  
 A(3-4); SO; J(8-10) 2012 N  
 Zwei Wissensreporter starten das Experiment 24 Stunden lang keinen Müll zu produzieren. Was können die beiden eigentlich noch essen? Wo können sie einkaufen? Und wie vermeiden sie es, mit Werbeprospekten und Verpackungsmaterial überschwemmt zu werden? Das Experiment zeigt, welchen Abfall wir tagtäglich produzieren und mit welchen Tricks wir unseren persönlichen Müllberg schrumpfen lassen können. Auch bekommen die Zuschauer Antworten auf folgende Fragen: Lohnt es sich, Flaschen nach Farben zu trennen? Landet der sorgfältig getrennte Müll am Ende doch in der Müllverbrennungsanlage? Welche Trendsportart verbirgt sich hinter dem Begriff "Dumpster Diving", und wie kann man aus dem Datenmüll auf zerkratzten CDs und magnetisierten Festplatten wieder die ursprünglichen Informationen zurückgewinnen? Zusatzmaterial ROM-Teil: 6 Arbeitsblätter (PDF); 5 Interaktive Arbeitsblätter.
- \* **4669616** Blut 24 min f  
 A(7-9); SO 2013 N  
 Blut ist die Körperflüssigkeit, die die Funktionalität unserer verschiedenen Körpergewebe sicherstellt, denn es versorgt alle Körperteile mit Sauerstoff und vielen Nährstoffen. Dies geschieht mit der Unterstützung des Herz-Kreislauf-Systems. Bei seiner Reise durch den Körper reichert sich das Blut nicht nur mit Kohlenstoffdioxid an, sondern auch mit Stoffwechselprodukten, also Abbauprodukten. Diese werden über den Blutkreislauf zu Leber und Nieren transportiert und dort ausgeschieden. Zusatzmaterial: 21 Arbeitsblätter; 20 Testaufgaben; ergänzendes Unterrichtsmaterial (10 S.); 5 interaktive Arbeitsblätter.
- \* **4670261** Profit mit schmutziger Luft 52 min f  
 A(8-10); Q 2013 N  
 Nach der Kyoto-Konferenz wurde von der Politik ein Instrument geschaffen, in das man große Hoffnungen setzte: der Emissionshandel. Knapp 10 Jahre nach Einführung dieser Maßnahme ist die Bilanz mehr als ernüchternd: Die Idee, dass man das Klima retten kann, indem man Verschmutzungsrechten ein Preisschild umhängt und als Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalent an den Börsen handelt, ist gescheitert. Inzwischen sind die Wertpapiere fast unverkäuflich und der weltweite CO<sub>2</sub>-Ausstoß ist massiv gestiegen. Die Europäische Union hat ihr eigenes Handelssystem ausgehöhlt. Statt Umweltverschmutzung teuer zu machen, hat sie immer mehr Ausstoßrechte verschenkt. Die Industrie hat sich den europäischen Klimagesetzen entzogen und ist in Länder ganz ohne CO<sub>2</sub>-Auslagen geflüchtet. Jetzt fehlt das Geld für Klimarettung in ganz Europa. In Deutschland sollte damit die Energiewende finanziert werden. Zusatzmaterial: Unterrichtsmaterialien; Clip "Ist das Klima noch zu retten?" (02:56 min); Interview mit Prof. Dr. Jochem Marotzke Max-Planck-Institut für Meteorologie (03:26 min); Interview mit Prof. Dr. Harald Welzer Sozialpsychologie (03:48 min).
- \* **4670262** Saubere Energie 52 min f  
 A(9-13); SO 2013 N  
 Sauberer Strom aus der Steckdose. Dafür zahlt der Verbraucher gerne etwas mehr. Aus angeblicher Sorge vor den Folgen des Klimawandels plant Europa die große Energiewende. Bis 2050 sollen die Stromanbieter ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoß nahezu auf null herunterfahren. Doch was steckt wirklich hinter den schönen Versprechen von sauberer Energie? Die Dokumentation deckt die Verstrickungen zwischen Wirtschaft und Politik auf und zeigt, wie auf Kosten des Verbrauchers die europäische Klimabilanz sauber gerechnet wird. Zusatzmaterial: Ist das Klima noch zu retten? (02:56 min); Interview mit Prof. Dr. Jochem Marotzke Max-Planck-Institut für Meteorologie (03:26 min); Interview mit Prof. Dr. Harald Welzer Sozialpsychologie (03:48 min); Vorschlag zur Unterrichtsplanung; Internet-Links.
- \* **4664196** Leben am Fluss 25 min f  
 A(5-13) 2010 N  
 Flüsse sind wichtige Lebensräume für Pflanzen und Tiere, da sie eine hohe Artenvielfalt ermöglichen. Dies ist der Schwerpunkt dieses Filmes. So wird auf die Lebensweise des Feuersalamanders, der Libellen und Schmetterlinge eingegangen. Ausführlich werden die Entwicklung von der Kaulquappe zum Frosch gezeigt, die Biber beim Dammbau beobachtet und Graureiher, Kormoran sowie der Eisvogel beim Fischfang gezeigt. Auch der Mensch hat den Fluss schon immer als Lebensraum geschätzt und benutzt ihn bis heute auf vielfältige Art und Weise. Doch die Flüsse und Auwälder sind gefährdet. Es ist wichtig, diese zu erhalten und zu schützen.
- \* **4664201** Das grüne Paradoxon 19 min f  
 A(5-10); SO 2010 N  
 Deutschland ist in der Umweltpolitik sehr aktiv. Doch hat das alles den gewünschten Effekt? Was passiert mit den fossilen Brennstoffen, die in Deutschland und Europa eingespart werden? Wo CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre gelangt, ist dem Klima egal. Die Ressourcenbesitzer empfinden eine grüne Politik als Bedrohung der Absatzmärkte und versuchen, dieser Bedrohung durch schnellere Extraktion zuvorzukommen – dieser Effekt wird als grünes Paradoxon bezeichnet. Die Verwendung von Ackerland für die Erzeugung von Biokraftstoffen sorgt in Entwicklungs- und Schwellenländern für Hunger und soziale Konflikte. Die Brandrodung setzt riesige Mengen CO<sub>2</sub> frei. Zusatzmaterial ROM-Teil: Sprechertexte; Arbeitsmaterialien; Bildungsstandard; Lehrpläne; Mediendidaktik; Links und Hinweise.
- \* **4664637** Wie die Vögel fliegen 15 min f  
 A(5-6); SO 2010 N



Vögel haben es geschafft, den Luftraum zu erobern. Scheinbar ohne Kraftanstrengung segeln sie durch die Luft. Im Laufe der Geschichte versuchte der Mensch immer wieder, es ihnen gleichzutun; aber erst Anfang des vorigen Jahrhunderts steigen die ersten Flugzeuge in die Luft. Der Film zeigt, welche Voraussetzungen notwendig sind, um sich im Luftraum fortzubewegen. Realaufnahmen und Computeranimationen veranschaulichen die Rolle des Gewichts beim Fliegen, die Bedeutung der Flügel beim Auftrieb sowie unterschiedliche Flugarten. Verschiedene Beispiele dokumentieren, welche Vorteile die Vögel durch ihre Flugfähigkeit haben. Zusatzmaterial: Filmclips; Texttafeln; Bilder; Arbeitsblätter; Fotos; Texte; interaktive Arbeitsblätter.

\* **4665869**    **Ökosystem See**    **27 min f**  
 A(7-13); Q    2011    N

Seen sind stehende Gewässer, die einen friedlichen Eindruck machen. Doch die Ruhe täuscht: Phyto- und das Zooplankton werden von kleinen Räufern, wie Polypen oder Wassermilben, gefressen. Schwimmwanzen, Libellen- und Käferlarven sind Nahrung für den Wasserskorpion. Da jedes Tier verschiedene Beutetiere frisst und von unterschiedlichen Räufern gefressen wird, entsteht ein Nahrungsnetz. Die Menge und Vielfalt der Seebewohner hängt von der Konzentration an Nährstoffen ab. In klaren Seen können sich Wasserpflanzen bis in 10 Meter Tiefe ausbreiten. Man erkennt deutlich unterschiedliche Zonen bestimmter Pflanzenarten. Vom reichen Leben unter Wasser profitieren auch die Tiere über Wasser, wie z. B. die Wasservögel. Seit Entstehung des Sees treiben Wind und Wellen abgestorbene Pflanzen und Tiere ans Ufer, wo sie hinab sinken und abgebaut werden. Im gleichen Tempo, wie das Ufer wächst, schrumpft die Wasserfläche des Sees. Zusatzmaterial ROM-Teil: Arbeitsblätter; Testaufgaben; Ergänzende Materialien; 5 Arbeitsblätter für interaktive Whiteboards.

\* **4665873**    **Der verwundete Planet**    **50 min f**  
 A(7-13)    2011    N

Über Millionen Jahre wurde die Entwicklung der Erde durch die Natur bestimmt. Heute bestimmt der Mensch die Entwicklung der Natur, doch nicht zu ihrem Vorteil. DER VERWUNDETE PLANET I (ca. 25 min): Der Film zeigt die Veränderung der Lebensbedingungen und die damit einhergehenden Klimaveränderungen und Umweltverschmutzungen seit der industriellen Revolution. Wirtschaftliche und soziale Verhältnisse haben sich verändert, der Energiebedarf hat sich erhöht. Dies führte zu einem vermehrten Abbau fossiler Brennstoffe und Nutzung der Kernenergie. Luft, Atmosphäre, Boden und Meere werden verschmutzt. Auch das Problem des Bevölkerungswachstums wird dargestellt. Zusatzmaterial ROM-Teil: 28 Bilder Sprechertexte (de, en, tr); 20 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung (PDF); 2 Farbfolien; Testaufgaben; 5 Interaktive Arbeitsblätter; Glossar; 7 S. Ergänzendes Material; Internet-Links. DER VERWUNDETE PLANET II (ca. 25 min): Dieser Film zeigt die Konsequenzen der zerstörten Umwelt. Der Mensch betreibt Raubbau und zerstört dabei seinen eigenen Lebensraum. Die wachsende Müllproblematik von Chemikalien, Plastik- und Atom Müll gefährdet und zerstört den Planeten. Was kann als Gesellschaft und als Individuum getan werden? Aufgezeigt werden Möglichkeiten, wie der "verwundete Planet" noch gerettet werden kann. Zusatzmaterial ROM-Teil: 21 Bilder Sprechertexte (de, en, tr); 20 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung (PDF); 2 Farbfolien; Testaufgaben; 5 Interaktive Arbeitsblätter; Glossar; 10 S. Ergänzendes Material; Internet-Links.

\* **4673827**    **Rauchen – Nein Danke!**    **16 min f**  
**5562410**    A(5-10); SO; Q    2015    N

Zigaretten werden in jedem Supermarkt und in jeder Tankstelle verkauft und aufwendig präsentiert. Der Unterrichtsfilm zeigt Kinder, die heimlich ihre erste Zigarette rauchen, und Jugendliche, die schon deutlich in die Falle der Sucht geraten sind. Ein Arzt beschreibt, wie die Sucht entsteht und welche Krankheiten durch das Rauchen verursacht werden. In einer Auseinandersetzung zwischen der 16-jährigen Carolin und ihrem Vater wird deutlich, welche schlimmen Folgen das Rauchen haben kann. Der Vater verspricht deshalb: „Ich höre auf mit dem Rauchen.“ Und Carolin antwortet: „Und ich fange gar nicht erst an.“ Zum Schluss schreiben Schülerinnen und Schüler Gründe an die Tafel, aus denen man zum Rauchen NEIN DANKE! sagen sollte. Zusatzmaterial: Filmclips; Schaubilder; Fotos; Arbeitsblätter; Diagramme; Texttafeln; Interaktive Arbeitsblätter.

\* **5562584**    **Biologie für die Sekundarstufe I und II**    **O**  
 A(7-13)    2015

Diese **reine Online-Medium** bietet vier zentrale Bereiche: **Sehen, Lesen, Hören und Verstehen**. Diese Bereiche beinhalten Dokumentationen, Kurzfilme, Lernfilme, redaktionelle Bearbeitungen mit weiterführenden Informationen zum jeweiligen Thema, Biographien, Erklärungen wichtiger Fachbegriffe, Links, Hörspiele sowie Arbeitsblätter und Wissenstafeln.

Sie finden auf den einzelnen Seiten neben den Kernthemen der Biologie auch die zentralen Entdeckungen und Entwicklungen in der Evolution, Genetik sowie Geologie. So ist beispielsweise Biologie ohne Genetik nicht darstellbar, ebenso wenig wie das Wirken von Charles Darwin ohne seine geologischen Studien.

**SEHEN:** Alle Filme sind unterrichtskompatibel unterteilt und aufbereitet. Es gibt zahlreiche filmische Zusätze rund um das Thema Biologie in unterschiedlichen Längen und Macharten mit themenverwandten Erweiterungen. Spezielle Wissenstafeln runden diesen Bereich ab.

**LESEN:** Jedes Kernthema ist redaktionell bearbeitet und mit ergänzenden Beiträgen wie z. B. Kurzbiographien, Erklärungen von Fachbegriffen u. a. ausgestattet. Ausgewählte Links erweitern das Informationsportfolio.

**HÖREN:** Hörspiele in unterschiedlichen Längen zu themenverwandten Bereichen vertiefen die Wissensgrundlagen.

**VERSTEHEN:** Arbeitsblätter und Wissenstafeln als auch Verständnisfragen dienen der Überprüfung des Gelernten. Texte und Arbeitsblätter zur Wissensüberprüfung samt Lösungsschlüssel sind hier enthalten. Durch regelmäßige Updates werden die Seiten laufend um aktuelle Informationen ergänzt. Die drei Schwerpunktthemen Biologie, Genetik und Evolution bilden die Hauptlinie des Produkts. Jedes Thema ist in eigenständige Kapitel unterteilt, die auf der zweiten Ebene abgerufen werden können. Den einzelnen Kapiteln sind dann auf der dritten Ebene die Zusatzmaterialien zugeordnet. Diese sind wiederum unterteilt und für den Unterricht aufbereitet auf der vierten Ebene. Der Ebenenwechsel kann ohne Probleme vollzogen werden. Hier sind die einzelnen Bereiche im Detail:

**Biologie - Alles was lebt**

- Mikroorganismen und die Erfindung des Mikroskops
- Der Zellkern und die Lichtmikroskopie
- Prokaryoten, Eukaryoten und Archaeobakterien
- Die Zellteilung
- Die Meiose der Keimzellen
- Stammzellen und Zelldifferenzierung
- Der Zitronensäurezyklus
- Mitochondrien, die Kraftwerke der Zelle und ihre Funktion
- Die chemischen Botenstoffe des Nervensystems
- Die Hormone
- Die Photosynthese
- Die Artenvielfalt der Tropen
- Ökosysteme

**Genetik - Bausteine des Lebens**

- Die Gesetze der Vererbung
- Die Chromosomen
- Die genetische Steuerung chemischer Prozesse
- Die Transposons
- Die DNA
- Die Doppelhelix
- Die Boten-RNA
- Der genetische Code
- Die Restriktionsenzyme
- Das alternative Spleißen
- Die Minisatelliten-DNA
- Die RNA-Interferenz
- Das menschliche Genom

**Evolution**

- Der KT-Asteroid
- Die Dinosaurier
- Yellowstone - Der Supervulkan
- Das Miller-Experiment
- Die Schwarzen Raucher
- Der Burgess-Schiefer
- Die Ordnung der Arten
- Die natürliche Auslese
- Australopithecus Afarensis
- Die Fußspuren von Laetoli
- Der Toumai-Schädel

Willi wills wissen

\* **5510578** Was hat man, wenn man Krebs hat? 25 min f  
**4610578** A(1-4); J(6-10) 2006 O

Ein Leben mit Krebs - was bedeutet das? Reporter Willi lernt junge Menschen kennen, die an verschiedenen Arten von Krebs leiden, er erfährt, wie sie sich mit ihrer Krankheit auseinandersetzen, welche medizinische Hilfe sie erfahren und wie sich ihr Leben und das ihrer Familien verändert hat. Er erlebt mit ihnen Traurigkeit und Mut, Gelassenheit und Hoffnung. Und er spricht mit Forschern, die nach Möglichkeiten suchen, diese Krankheit beherrschbar zu machen.

\* **5550645** Verhütung 36 min f

- 4655706** A(7-9) 2006 O  
 Angesichts einer sehr hohen Anzahl von Teenagerschwangerschaften und einer Aufnahme sexueller Aktivitäten im Alter von durchschnittlich fünfzehn Jahren kommt dem Thema Verhütung eine außerordentlich hohe Bedeutung zu. Die DVD bietet sowohl einen geschlossenen Film als auch Arbeitsmaterialien, die eine Behandlung der Thematik und soziokulturellen Gegebenheiten ermöglichen. Neben dem Film selbst, in dem die wichtigsten Verhütungsmethoden behandelt werden, bietet die Menüstruktur weiterhin Zugriff auf verschiedene Animationen, die komplexe Inhalte wie den Zyklus der Frau, Bau und Funktion der männlichen Geschlechtsorgane und die Wirkung verschiedener Verhütungsmethoden begreifbar machen.
- \* **5551729** Gift 30 min f  
**4658309** A(5-10); T 2008 O  
 Seit jeher versuchten Menschen, die mysteriöse Macht der Toxine zu verstehen. Dabei entdeckten sie manchmal heilende Medizin, manchmal mörderische Mixturen. Die DVD beschäftigt sich mit der Geschichte und Herkunft der Gifte und ihrer Instrumentalisierung durch den Menschen. Die am weitest verbreiteten und gefährlichsten bekannten Gifte werden vorgestellt. Eine Reise ins Innere des Körpers lüftet die Geheimnisse der tödlichen Substanzen, zeigt, wie Gifte wirken und weshalb manche langsam und qualvoll töten, andere plötzlich und unvermutet. Viele Pflanzen und Pilze produzieren lebensgefährliche Substanzen. Aber die Gifte der Tiere sind an Wirkungskraft unerreicht. Diese Experimente der Natur inspirierten auch menschliche Giftmischer und Heiler. Rätselhafte Fälle aus Geschichte und Natur können neu aufgerollt werden. Durch die neuen Erkenntnisse können neue Heilmittel entstehen. Zusatzmaterial ROM-Teil: Sprechertexte; Arbeitsmaterialien; Bildungsstandard; Lehrpläne; Mediendidaktik; Links und Hinweise.
- \* **5551745** Getreide 22 min f  
**4658325** A(1-4); SO 2008 O  
 Der Film gibt Einblicke in bäuerliche Arbeitsformen aus früherer und heutiger Zeit und in die Arbeit eines Bäckers. Darüber hinaus werden Informationen über Merkmale und Verwendung der wichtigsten Getreidearten Roggen, Weizen, Gerste, Hafer und Mais gegeben. Folgende Schwerpunkte werden besonders behandelt: Brot backen, vom Korn zum Mehl, Getreidearten und Geschichte des Getreides. Zusatzmaterial: Sprechertexte; Arbeitsblätter; Interaktive Arbeitsblätter; Testaufgaben; Farbfolien; Ergänzendes Material; Links und Hinweise; Glossar.
- \* **5551746** Zucker – Von der Rübe zum Kristall 20 min f  
**4658326** A(4-6); SO 2008 O  
 Die DVD widmet sich ausführlich der Zuckerrübe und der Zuckergewinnung. Einfache und verständliche Sachinformationen erleichtern es den Kindern, die einzelnen Stationen von der Saat bis zur Verarbeitung in der Zuckerfabrik nachzuvollziehen. Der Film vermittelt, dass der gewonnene Zucker kein Industrieprodukt ist, sondern ein Naturprodukt, das in der Zuckerfabrik lediglich aus der Zuckerrübe herausgelöst wird. Fragen wie zum Beispiel: Seit wann gibt es Zucker? Wozu verwendet man Zucker? Welche Eigenschaften hat Zucker? werden den Schülern detailliert beantwortet. Die DVD setzt sich mit folgenden Schwerpunkten zum Thema Zucker auseinander: Zucker versüßt unser tägliches Leben (Zucker als Inhaltsstoff in vielen Lebensmitteln, Bedeutung des Zuckers in unserer Ernährung), Geschichte des Zuckers (Zucker als Luxusgut vor 200 Jahren), Zuckerbildung in der Rübe (Photosynthese), Zuckergewinnung (verschiedene wichtige Verfahren in der Zuckerfabrik), Zuckersorten (Eigenschaften des Zuckers, vielfältige Zuckersorten und ihre Verwendung). Zusatzmaterial ROM-Teil: Sprechertexte; Arbeitsmaterialien; Bildungsstandard; Lehrpläne; Mediendidaktik; Links und Hinweise.
- \* **4663866** Kleine Eroberer – Wie Babys die Welt entdecken 45 min f  
**5559277** A(8-10); Q 2009 N  
 Die Dokumentation zeigt, welch ungeheure Lernleistungen Kinder in ihren ersten drei bis vier Lebensjahren vollbringen können. Sie wollen die Welt erkunden und erobern, sie wollen in Kontakt treten mit ihrem Gegenüber - und zwar vom ersten Atemzug an. Lange dachte man, dass bewusstes Kommunizieren erst mit der Sprache beginnt. Doch die vorsprachliche Kontaktaufnahme zur Welt ist der Anfang aller Kommunikation und allen Lernens. Bereits mit wenigen Monaten weiß ein Säugling sein herzerreißendes Weinen gezielt einzusetzen. Er hat den Zusammenhang von Ursache und Wirkung verstanden. Der Film erzählt in Alltagsbeobachtungen und kleinen Versuchsanordnungen die wichtigsten Stadien der kommunikativen Entwicklung hin zum Ich. Zusatzmaterialien: Arbeitsmaterialien.
- \* **4611027** Einheimische Süßwasserfische 27 min f  
**5511027** A(5-8) 2013 N  
 In unseren Flüssen und Teichen tummeln sich die unterschiedlichsten Fischarten. Die FWU-Produktion zeigt mit beeindruckenden Unterwasseraufnahmen, wie gut Fische an ihren Lebensraum angepasst sind. Ganz nebenbei werden die wichtigsten Fischarten und ihre Erkennungsmerkmale genauer gezeigt und beschrieben. Die Schülerinnen und Schüler begeben sich auf eine spannende Entdeckungsreise durch die heimische Fauna. Im Arbeitsmaterial stehen Arbeitsblätter und weitere ergänzende Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.

\* **4671516** Wie entstand das Leben 15 min f  
**5561363** A(9-10); SO 1996 N

Die Erde, ein Planet voller Leben. Alle Lebewesen bestehen im Grunde genommen aus denselben chemischen Elementen. Das Hauptmerkmal aller lebenden Organismen ist ihre Fähigkeit zur Fortpflanzung. Die Themen des Films sind: die Entstehung des Lebens, Alexander Oparin und seine Theorie, die ersten Organismen.

\* **4671532** Das Wasser 13 min f  
**5561375** A(7-10); SO 1996 N

Wasser ist im Universum keineswegs im Überfluss vorhanden. Im Kosmos gibt es Wasser nur in sehr begrenzten Temperaturbereichen, und auch unser Sonnensystem hat nur wenig Wasser. Die Erde ist zu etwa 70 % mit Wasser bedeckt. Diese Mischung ist für alle Lebewesen auf der Erde äußerst wichtig. Alle Organismen bestehen zu 70 bis 90 % aus Wasser. Die Themen des Films sind: Das Wasser; Das Wasser und das Leben; Das Wasser und der Mensch.

\* **4671541** Was sind Zellen? 13 min f  
**5550608** A(8-10); SO 1996 N

Zellen sind die Bausteine des Lebens. Fast alle existierenden Organismen sind Zellen oder bestehen in unterschiedlicher Anzahl aus ihnen. Höher entwickelte Organismen können aus mehreren Millionen Zellen bestehen. Zellen können von verschiedener Gestalt sein. Die Themen des Film sind: Funktionsweise der Zellen; Zellvermehrung.

\* **4671550** Was sind Viren? 14 min f  
**5550609** A(8-10); SO 1996 N

Seit über 3.000 Jahren bedrohte der Pockenvirus das Leben der Menschen. Der Landarzt Edward Jenner errang als erster einen Sieg über die Viren. Die Themen des Films sind: Die Eigenschaften der Viren; Virusinfektion; Viruserkrankungen.

\* **4671560** Das Gehirn 13 min f  
**5550610** A(7-10); SO 1996 N

Das Gehirn beinhaltet und verarbeitet all unser Wissen. Das menschliche Gehirn ist das Organ, das die Gedankenwelt steuert. Der Verstand ist das Ergebnis eines arbeitenden Gehirns. Die Themen des Films sind: Das Neuron; Das Nervensystem; Die Struktur des Gehirns.

\* **4671589** Süßwasser 19 min f  
**5561417** A(7-10); SO 2007 N

Wasser in flüssigem Zustand ist der Stoff, der am häufigsten in der Biosphäre vorkommt und gleichzeitig unentbehrlich für jegliche Art von Leben ist. Das Leben entstand im Meer und alle Lebewesen brauchen Wasser zum Überleben. Die Themen des Films sind: Eigenschaften des Wassers; Das Wasser und die Lebewesen; Verteilung des Wassers; Der Regen reicht nicht mehr aus.

### Mäusespecial aus der "Sendung mit der Maus"

\* **4672847** Vom Glück des Lebens 52 min f  
**5561903** A(5-6); SO 2013 N

Ein Baby wird auf seinem Weg in das Leben begleitet. Es gelingt, die Erlebnisse des neuen Menschen schon im Bauch seiner Mutter zu zeigen. Sogar bei der Geburt des kleinen Constantin ist die Kamera dabei. Zusatzmaterial: Arbeitsmaterial (PDF).

### Was ist was

\* **4958736** Katzen 25 min f  
**4656495** A(1-4); SO; J(6-10) 2006 O

Erklärt wird, wie Katzen jagen lernen, warum sie so gut sehen können und wie sie im Laufe der Zeit zum beliebten Haustier wurden. Folgende Fragen werden in der Episode beantwortet: Wer waren die Vorfahren der Katzen? Welche Katzenarten gibt es? Was fressen Katzen? Warum leuchten Katzenaugen? Warum haben Katzen Barthaare? Warum schnurren Katzen? Wie schnell entwickeln sich junge Kätzchen? Warum fallen Katzen immer auf ihre Pfoten? Wie lernen Katzen jagen?

### HIV / AIDS

\* **5551178** AIDS – HIV geht uns alle an! 15 min f  
**4656740** A(7-13); SO; J(14-18); Q 2007 O

Auf der DVD sind folgende Elemente enthalten: DOKUMENTATION: Wie lebt jemand mit einer HIV-Infektion? Begleitet wird eine junge HIV-Infizierte mit ihren alltäglichen Problemen, den Wünschen und Einschränkungen, Hoffnungen und der Realität.

ERKLÄRFILME: Was geht HIV/AIDS mich an? Was ist HIV/AIDS? Wie kann ich mich vor HIV/AIDS schützen? Zusatzmaterial: Arbeitsmaterialien für den Unterricht; Medienpädagogischer Projektvorschlag; Wissenstest.

### HIV / AIDS 2

- \* **5551179** AIDS – Biologie und Behandlung 19 min f  
**4656741** A(8-10) 2007 O

DOKUMENTATION: Beobachtet werden AIDS-Forscher bei ihrer Arbeit. Dokumentiert wird, wie das Virus nach dem aktuellen und wissenschaftlichen Stand bekämpft werden kann und welche Chancen heute für die Patienten bestehen. ERKLÄRFILME: Nachweis von AIDS/HIV; Behandlungsmöglichkeiten von AIDS; Entstehungstheorien von HIV. Zusatzmaterial: Arbeitsmaterialien für den Unterricht; Medienpädagogischer Projektvorschlag; Wissenstest.

### HIV / AIDS 3

- \* **5551180** AIDS – Eine globale Gefahr 23 min f  
**4656742** A(8-9) 2007 O

Das Medium zeigt, wie sich die Krankheit auf das Leben in besonders stark betroffenen Regionen und Ländern auswirkt, wie weltweite und lokale Organisationen den Betroffenen Hilfe bieten und in welcher Form Prävention betrieben wird. Zusatzmaterial: Basisaufgaben und Materialien; Weiterführende Aufgaben und Materialien; Zusatzaufgaben und Materialien; unterrichtbegleitendes, handlungsorientiertes Internetprojekt; Zugangscode zum Online-Wissenstest.

- \* **5558019** Zelle I 30 min f  
**4665517** A(7-10) 2011 O

Die 5 Filme zeigen die Zelle als kleinste Organisationseinheit eines Organismus, mit allen Zellbausteinen und deren Funktionen. Themen: Die Zelle als Grundbaustein von Organismen (am Beispiel Pflanzenzelle); Unterschiede von pflanzlichen und tierischen Zellen; Vielfalt von Zellen, Aufbau und Funktion; Bakterien sind Zellen; Viren sind keine Zellen. Zusatzmaterial: 12 pdf-Farbgrafiken (ausdruckbar); 10 pdf-Arbeitsblätter (speicher- und ausdruckbar, jeweils in Schüler- und Lehrerfassung); Online-Zugang zum GIDA-Testcenter mit interaktiven Testaufgaben.

- \* **5558020** Zelle II 30 min f  
**4665518** A(10-13) 2011 O

Die 5 Filme zeigen die Zelle als kleinste Organisationseinheit eines Organismus. Die verschiedenen Typen der Zellorganellen werden detailliert betrachtet. Themen: Die Eucyte: Zellorganelle ohne Membran, Zellorganelle mit einfacher Membran, Zellorganelle mit doppelter Membran, Die Zellwand; Die Procyte: Einfache Zellstruktur mit Organellen. Zusatzmaterial: 12 pdf-Farbgrafiken (ausdruckbar); 10 pdf-Arbeitsblätter (speicher- und ausdruckbar, jeweils in Schüler- und Lehrerfassung); Online-Zugang zum GIDA-Testcenter mit interaktiven Testaufgaben.

### Willi will's wissen

- \* **5558988** Wie kommen Babys auf die Welt? 25 min f  
**4656053** A(3-6); SO; J(8-12) 2006 O

Heute will Willi wissen, wie das mit den Babys funktioniert. Der Reporter klärt die Frage, wo sie her- und wie sie auf die Welt kommen: Willi trifft die Hebamme Nina, geht mit schwangeren Frauen in einen Geburts-Vorbereitungskurs, staunt über Ultraschall-Untersuchungen und die einsetzenden Wehen. Und er ist dabei, als ein Baby geboren wird. Da merkt Willi schnell: Ein Baby auf die Welt zu bringen, das kann richtig anstrengend sein. Aber auch schön. Zusatzmaterial: Unterrichtsideen; Info- und Arbeitsblätter; Didaktisch-thematische Bildreihen; Lieder.

- \* **5559428** Wie Plastik tötet 25 min f  
**4668208** A(3-4); SO 2011 O

Die Ozeane sind voll mit Plastikmüll. Plastik ist extrem lange haltbar und verrottet nicht. Er zersetzt sich in winzig kleine Teilchen, löst sich aber nie vollständig auf. Das ist für die Umwelt ein großes Problem. Denn jedes Jahr werden weltweit 225 Millionen Tonnen Plastik hergestellt. Das bisher hergestellte Plastik würde reichen, um die Erde sechs Mal in Plastikfolie einzuwickeln. Der Moderator Eric Mayer möchte herausfinden, welche Auswirkungen Plastikmüll auf Umwelt und Natur hat. Darum geht er fischen in der Nordsee, gemeinsam mit Fischern, die anstatt Fische immer mehr Plastikmüll in ihren Netzen haben. Eric will wissen: Wie viel Plastik treibt vor den deutschen Küsten herum? Zusatzmaterial: Infos zum Film und den Materialien; Making of; Didaktisch-methodische Tipps; 6 Infoblätter; 8 Arbeitsblätter; 6 Bilddateien; Medientipps, Internet-Links.

- \* **5560264** Haut 41 min f  
**4669476** A(7-10) 2013 O

Die Filme erklären mithilfe von 3D-Computeranimationen viele Details rund um die Haut, unser größtes Organ. In den Filmen werden grundlegende Informationen zum Thema "Haut" vermittelt, eingebettet in die Rahmenhandlung "Waldwanderung". Es werden der Aufbau sowie mögliche Gefährdungen der Haut beschrieben. Weitere Filme erläutern die Funktionen der Haut und die vier verschiedenen Funktionen des Tastsinns. Zusatzmaterial: 22 Farbgrafiken (PDF); 10 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung (PDF); Online-Zugang zum GIDA-Testcenter mit interaktiven Testaufgaben.

\* **4672308** Nahrungsketten und Nahrungsnetze 16 min f  
**5561686** A(8-10) 2014 N

Der Film erläutert die dynamische Beziehung zwischen Pflanzen und Tieren in einem gemeinsamen Ökosystem. Er erklärt, warum alle Lebewesen Energie benötigen und wie sie ihren Nahrungs- und Energiebedarf decken. Die Begriffe Produzenten, Konsumenten und Destruenten werden definiert und ihre unterschiedlichen Funktionen im Ökosystem veranschaulicht. Der Film erläutert dabei auch die Relevanz von Räubern und Aasfressern für die Aufrechterhaltung eines gesunden Ökosystems. Zusatzmaterial: Bilder; Tafelbilder; Arbeitsblätter.

\* **5500061** Ein Mensch entsteht 15 min f  
**4601055** A(5-10) 2002 O

Der Film informiert über die biologischen Grundvorgänge bei Schwangerschaft und Geburt. Trickdarstellungen zeigen die Entwicklung des Kindes im Mutterleib von der Befruchtung bis zur Geburt. Da sich dieser Film auch an Adressaten der Schuljahre 5 und 6 wendet, wird der Geburtsvorgang selbst nur aus der Perspektive der gebärenden Frau dargestellt.

\* **5550033** Faszination Liebe 43 min f  
**4640205** A(7-10); SO; Q 2001 O

Dokumentiert wird die Entstehung eines Menschen. Es beginnt mit dem Wettlauf von 500 Millionen Samenzellen und dem Kampf um die Eizelle der Frau, bei dem nur einer, der Beste, gewinnt. Was danach beginnt, ist die faszinierende Entwicklung eines menschlichen Embryos, mikroskopisch genau eingefangen. In 2000-facher Vergrößerung wird der Prozess der Entstehung bis hin zur Geburt eines Babys gezeigt.

\* **5550559** Fotosynthese I – Assimilation organischer Nährstoffe 36 min f  
**4654693** A(5-10) 2006 O

Behandelt werden folgende Themenkomplexe: Fotosynthese und Zellatmung im Überblick; Bedeutung der Glucose und ihre Verarbeitung; Aufbau des Blattes. Zusatzmaterial ROM-Teil: 12 Grafiken; 16 Lehrer- und Schülerarbeitsblätter.

### Wirbeltiere 1

\* **5550647** Fische 30 min f  
**4655704** A(5-13) 2006 O

SCHWERPUNKTE: Der typische Körperbau der Fische und ihre Anpassung an den Lebensraum Wasser werden verdeutlicht. Ihr Skelett zeigt die Zugehörigkeit zu den Wirbeltieren. Die Sinnesorgane (Auge, Nase, Barteln, Seitenlinienorgan) sind auf ein Überleben im Wasser eingerichtet. Die Haut ist von unterschiedlichen Schuppen gekennzeichnet. Drei typische Maul- und Körperformen unterscheiden Freiwasser-, Boden- und Oberflächenfische von einander. Die Fortbewegung (Antrieb und Steuerung) wird durch unterschiedliche Flossenformen ermöglicht. Die Kiemenatmung ist eine spezielle Eigenart der Fische. Pflanzenfresser unterscheiden sich typisch von Raubfischen. Schwarmfische und Einzelgänger zeigen unterschiedliches Verhalten. Filmaufnahmen (mit Standbildern und grafischen Ergänzungen) vermitteln einen umfassenden Überblick über die Besonderheiten der Fische.

### Wirbeltiere 3

\* **5551273** Reptilien 22 min f  
**4656544** A(5-13) 2008 O

Geboten wird ein klar strukturierter Überblick über die Reptilien mit folgenden Schwerpunkten: Die Abstammung der Reptilien wird durch Fossilienfunde in aller Welt belegt. Die Skelette belegen, dass Reptilien nicht nur Landkriechtiere gewesen sind, sondern auch an das Wasser und die Luft angepasst waren. Die typischen gemeinsamen Merkmale der Reptilien, wie Schuppenkleid und wechselwarme Körpertemperatur sowie die höchst unterschiedlichen morphologischen Erscheinungsformen der Gift- und Riesenschlangen, Schildkröten, Echsen und Krokodile werden ausführlich behandelt. Der unterschiedliche Nahrungserwerb sowohl als Pflanzenfresser als auch Lauerjäger mit Einsatz von Gift oder mit Hilfe des Grubenorgans werden gezeigt. Die -Erfindung- des Amnions macht die Fortpflanzung der Reptilien vom Wasser unabhängig und die Eiablage an Land möglich. Zusatzmaterial: DVD-ROM-Teil: Sprechertexte; Arbeitsmaterialien; Bildungsstandard; Lehrpläne; Mediendidaktik; Links und Hinweise.

\* **5551292** Gesunde Ernährung 23 min f

**4656528** A(1-4); SO 2008 O

Die DVD gibt einen Einblick in Themenaspekte der gesunden Ernährung. Grundschul Kinder erfahren, wozu der Körper die verschiedenen Nährstoffe benötigt und lernen zugehörige Fachbegriffe kennen. Sie werden angeregt, über unterschiedliche Essgewohnheiten zu sprechen und über das eigene Essverhalten nachzudenken. Der Film zeigt die Bedeutung der regelmäßigen und abwechslungsreichen Ernährung für das eigene Wohlbefinden, die Leistungskraft und die Gesundheit. Folgende Schwerpunkte sind enthalten: Unser Körper braucht Nährstoffe (Eiweiß, Fett, Kohlenhydrate, ...); Unser Frühstück (Ernährungskreis, Lebensmittel mit künstlichen Inhaltsstoffen, Schulfrühstück, Leistungskurve); Kauen und Verdauen (Weg der Nahrung durch den Körper); Ernährung und Bewegung (Essgewohnheiten, sportliche Betätigung); Salz - Fett - Zucker (unsichtbare Bestandteile der Nahrung).

### Grundschule

\* **5551293** Hecke im Jahreslauf 24 min f

**4656529** A(1-6); SO; J(6-12); T 2008 O

Zunächst wird auf die Vielfalt und Art sowie die unterschiedlichen Aufgaben einer Hecke eingegangen. Bilder veranschaulichen den Unterschied von Nieder-, Mittel- und Hoch- bzw. Baumhecke. Der Aufbau der Hecke wird erklärt. Die DVD zeigt die Hecke im Jahreslauf mit den damit zusammenhängenden Veränderungen bei Pflanzen und Tieren. Hierbei werden auf die wichtigsten Sträucher, Bäume, Blumen und Tierarten im Biotop Hecke eingegangen. Die Schüler sollen außerdem am Beispiel von Holunder, Schlehdorn und Pfaffenhütchen giftige und essbare Früchte unserer Sträucher unterscheiden lernen. Es werden Blüten, Früchte, Spinnen, Insekten und andere Bewohner der Hecke vorgestellt. Der Film stellt die Wechselbeziehung von Pflanzen und Tieren dar und geht auf die Zusammenhänge der Lebensgemeinschaft Hecke ein. Zusatzmaterial ROM-Teil: Sprechertexte; Arbeitsmaterialien; Bildungsstandard; Lehrpläne; Mediendidaktik; Links und Hinweise

### Grundschule

\* **5551294** Lebensraum Wiese 19 min f

**4656530** A(1-6); SO; J(6-12); T 2007 O

Der Film gibt einen Einblick in die für den Lebensraum Wiese typischen Pflanzen und Tiere. Er setzt sich mit folgenden Schwerpunkten zum Thema Wiese auseinander: Wiesenarten (Entstehung der Wiese, Sumpfwiese, Trockenwiese, Feuchtwiese, Fettwiese); Pflanzen auf der Wiese (Schlüsselblume, Hahnenfuß, Löwenzahn u.v.m.); Stockwerke der Wiese und Lebensbereich von Tieren auf Pflanzen, auf der Erde, im Boden...); Eingriff in die Artenvielfalt (Auswirkungen der Mahd und des Düngens auf die Wiese); Schutz der Wiese (Verantwortung der Menschen für die Natur); Verwendung der Wiesenpflanzen (in der Medizin, menschliche Ernährung). Zusatzmaterial ROM-Teil: Sprechertexte; Arbeitsmaterialien; Bildungsstandard; Lehrpläne; Mediendidaktik; Links und Hinweise

\* **5551647** Die Lebensgemeinschaft Hecke im Jahresverlauf 14 Min (f)

**4652891** S1; J; Q; P 2005 O

Der Film zeigt eine naturnahe Hecke im Jahresverlauf. Hier können viele Tiere den Winter erfolgreich überdauern. In der Hecke finden sie Nahrung, Ruhe und Schutz. Im Vorfrühling beginnt die Natur zu erwachen. Die ersten Pflanzen der Hecke treiben jetzt aus und die Vögel besetzen ihre Reviere. Wenn der Frühling wirklich beginnt, bilden etliche Kräuter und Sträucher der Hecke wohlriechende Blüten aus und locken zahlreiche Insekten an. Im Sommer, wenn das Laub der Sträucher voll entfaltet ist, sind Kleintiere aller Art zu beobachten. Einige Sträucher tragen bereits unreife Früchte. Langsam verfärbt sich das Laub, ein Zeichen, dass der Herbst beginnt. Die Früchte der Heckensträucher sind jetzt reif; für die Tiere bedeutet das ausreichend Nahrung. Es wird nicht mehr lange dauern, bis der Winter wieder Einzug hält.

\* **5553637** Haustiere 27 min f

**4664193** A(2-5); SO 2011 O

Der Film zeigt die Merkmale und Verhaltensweisen der gängigsten Haustiere, wie z. B. Hund, Katze, Meerschweinchen, Goldhamster, Kaninchen und Fische. Auch die artgerechte Pflege und Haltung wird erklärt. In den Kapiteln Polizei- und Blindenhund sieht man, wie wichtig ein Haustier für das alltägliche Leben sein kann. Die gute Zusammenarbeit zwischen Mensch und Tier kann das Leben der Menschen erleichtern. Eine ganz andere Art von Haustieren sind Fische. Das Aquarium ist ein schöner Blickfang und das Beobachten macht viel Freude. Auf dem Bauernhof nutzt man die Haustiere auch als Nutztiere, wie zum Beispiel das Huhn oder das Schwein. Gezeigt wird ein Bauer, der ein ganz besonderes Verhältnis zu seinen Tieren hat. Zusatzmaterial: Sprechertexte, Arbeitsblätter; Interaktive Arbeitsblätter; Arbeitsfolien; Unterrichtspläne.

\* **5555378** Energi(e)sch gegen Klimawandel 26 min f

**4665084** A(7-10) 2010 O

Die enthaltenen Filme verdeutlichen, dass eine sichere Energieversorgung durch erneuerbare Energien möglich ist. DAS KOMBIKRAFTWERK: Im Kombikraftwerk werden 36 über ganz Deutschland verstreute Wind-, Solar-, Biomasse- und Wasserkraftanlagen verknüpft und gesteuert. Wie ein herkömmliches Großkraftwerk stellen kleine, dezentrale Anlagen zu jeder Zeit zuverlässig Strom zur Verfügung. HEIZEN MIT ÖKOENERGIE: Gezeigt wird, wie Hausbesitzer durch die Installation von

Solarkollektoren, Pelletheizung und einer Wärmepumpe den Wärmebedarf ihres Hauses ganz oder teilweise mit erneuerbaren Energien decken können. **VORBILDICHE ENERGIEVERSORGUNG:** Der Film dokumentiert, wie die drei Gemeinden Ostritz/Sachsen, Freiamt/Schwarzwald und Trendelburg/Hessen ihre Energieversorgung auf erneuerbare Energien umgestellt haben. Zusatzmaterial: 5 Arbeitsblätter (pdf); Sprechertext (pdf).

\* **5552216** Im Naturgarten 25 min f

**4655512** A(1-9); SO 2007 O

Der Film führt Kinder und Erwachsene an einen positiven Umgang mit der Natur heran, weckt Interesse für Pflanzen und Tiere und sensibilisiert Menschen für deren Schutz. Der Film gliedert sich in folgende Kapitel: Bäume und Sträucher; Blumen und Stauden; Einheitsrasen und Naturwiese; Brennnesseln und Disteln; Schwebfliegen; A star is born; Nistkästen; Im Herbst.

\* **5552894** Wasser 25 min f

**4653809** A(3-6) 2005 O

Die verschiedenen Grundformen des Wassers werden in Trickanimationen veranschaulicht. Ganz wesentlich auch der -Wasserkreislauf-, jenes endlose Prinzip von Verdunstung, Wolkenbildung, Abregnen und Abfließen, das die Erde am Leben erhält. Die Bedeutung des Elements Wasser für das Leben auf der Erde wird in zahlreichen Bildern und Beispielen festgehalten: Menschen, Pflanzen und Tiere bestehen fast vollständig aus Wasser. Wasser wird in Zukunft jedoch auch bedrohlich. Überschwemmungen und tobende Tornados zeigen die zerstörerische Wirkung von Wasser. Wasser ist aber auch ein Energieträger und kann so zur Stromversorgung beitragen.

\* **5553290** Die Kinderstube der Kohlmeise 27 min f

**4662948** A(1-6); SO 2005 O

Der Film zeigt, wie die Kohlmeisen ihre Jungen aufziehen. Schon im Herbst übernachten sie im Nistkasten, das Männchen versorgt sein Weibchen während der Balz im Frühjahr mit Nahrung, das Kohlmeisenweibchen baut sein Nest und brütet die Eier aus. Nach dem Schlüpfen füttern die Meiseneltern die Jungen mit Raupen und Spinnen. Die Kamera im Nistkasten lässt den Zuschauer miterleben, wie die fast nackten Meisenjungen in knapp drei Wochen zu Jungmeisen heranwachsen. Nach dem Verlassen des Nestes werden die kleinen Meisen noch etwa zwei Wochen von den Eltern versorgt. Zusatzmaterial: Unterrichtsmaterial; Filmclips; 8 Arbeitsblätter.

\* **5551748** Unser Wald 27 min f

**4658328** A(1-6); SO; J(6-12); T 2008 O

Der Film zeigt den Wald mit seiner Tier- und Pflanzenwelt als Teil des heimatischen Naturraums. Er greift folgende Themenbereiche auf: Frühblüher, Balz- und Brutverhalten ausgesuchter Vögel des Waldes, Bewohner des Waldbodens, Familie Dachs, Familie Siebenschläfer, Früchte des Waldes und Wald im Winter. Zusatzmaterial ROM-Teil: Sprechertexte; Arbeitsmaterialien; Bildungsstandard; Lehrpläne; Mediendidaktik; Links und Hinweise.

\* **5550722** Luft und Atmung – Lernzirkel 25 min f

**4655709** A(5-8) 2006 O

In zwei Hauptkapiteln (Luft, Atmung) werden zunächst die Besonderheiten der Luft (Atmosphäre, Luftwiderstand, Auftrieb und vieles mehr) und dann die essentielle Bedeutung der Luft für sämtliche Lebewesen auf vertraute und lebensnahe Art und Weise dargestellt. Zusatzmaterial: DVD-ROM-Teil: Sprechertexte; Arbeitsmaterialien; Bildungsstandard; Lehrpläne; Mediendidaktik; Links und Hinweise.

\* **5550523** Unsere Augen – Fenster zur Welt 13 Min (f)

**4652902** P; Q; J; S1 1997 O

Der Film richtet sich in erster Linie an jüngere Schülerinnen und Schüler. Er beginnt mit Szenen aus dem täglichen Leben, in denen sich Kinder unbewusst auf ihre Augen verlassen. Unsere Sinneseindrücke sind subjektiv; das demonstriert die Kamera durch einige interessante optische Täuschungen. Am Modell eines Auges gibt der Film einen leicht verständlichen Einblick in den Bau dieses Sinnesorgans und erläutert, wie sich das Auge weitgehend selbst schützt. Verschiedene Beispiele machen den Schülerinnen und Schülern deutlich, wie sie sich verhalten müssen, damit ihre Augen gesund bleiben. Durch einen Besuch beim Augenarzt und den Hinweis auf schöne Kinderbrillen erfahren sie, dass auch eine Sehstörung heute leicht zu korrigieren ist.

\* **5550126** Das Haushuhn 18 min f

**4640038** A(3-9) 2000 O

Die DVD-Video beinhaltet 15 Filme bzw. Filmteile, je 25 Fotos und Grafiken sowie ein Lexikon mit 60 Begriffen und Kurzdefinitionen zum Thema Haushuhn. Durch die Art der Programmierung hat der Benutzer die Möglichkeit, die Arbeitsmittel entsprechend seiner Unterrichtsplanung im Heimat- und Sachunterricht der Grundschule bzw. im Biologieunterricht der weiterführenden



Schulen einzusetzen. Im weiteren Verlauf findet man zwei Menüformen vor: Das inhaltliche Menü gibt für die Grundschule die Schwerpunkte Das Haushuhn, Nutztierhaltung und Verhalten an, für die Sekundarstufe zusätzlich die Schwerpunkte Fortpflanzung und Lexikon. Über das optische Menü werden dem Benutzer die Medienarten aufgezeigt, die ihm zur Behandlung der jeweiligen Thematik zur Verfügung stehen. - Im Lexikon kann man zu einigen Begriffen auch Bilder bzw. Grafiken aufrufen. Ein Großteil der Grafiken ist so aufgebaut, dass die Lösung erst durch Anklicken erfolgt. Leider können die Bilder und Grafiken nicht ausgedruckt werden. - Im Begleitmaterial findet der Leser alle Medien mit Kurzbeschreibungen.

\* **5500669** Amphibien 24 min f

**4602010** A(5-13) 2002 O

Zu unseren einheimischen Amphibien zählen Frösche, Kröten, Unken, Salamander und Molche. Die Filme "Der Grasfrosch" und "Der Alpensalamander" zeigen den Bau und die Lebensweisen eines Frosch- und eines Schwanzlurchs. Sie liegen auch in sequenziellen Fassung vor, die Sequenzen können in ihrem Ablauf programmiert werden. Interaktive Bilder und Grafiken bieten einen didaktischen Zugang zu den Themen "Von der Kaulquappe zum Frosch", "Erdkröten auf Wanderschaft" und "Einheimischer Frosch- und Schwanzlurch". Mit dem Bestimmungsschlüssel "Wer ist wer?" können 12 Amphibienarten identifiziert werden. Der Exkurs in die Symbolik der Tiere "Froschkönig und Wetterfrosch" rundet die Mediensammlung ab. Im ROM-Teil der DVD stehen umfangreiche Arbeitsmaterialien (Arbeitsblätter, Steckbriefe, Texte, ein Bestimmungsschlüssel, usw.) zur Verfügung.

\* **5500070** Von der Blüte zur Frucht 10 min f

**4601021** A(3-10) 1983 O

Der Film zeigt die Entwicklung der Blüten, die Bestäubung durch Insekten und die Befruchtung. Der letzte Teil zeigt die Fruchtbildung.

\* **5500525** Wasserläufer & Co. – Kleintiere im Teich 17 min f

**4602392** E(4-6); A(4-9) 2006 O

In beeindruckenden Nahaufnahmen zeigt der Basisfilm dieser DVD die Faszination eines Tieres, das auf dem Wasser läuft und jagt. Das Phänomen der Oberflächenspannung erklären eine Animation und ein Schulversuch. Weitere häufige Kleintiere im Teich stellen sich durch kurze Filmsequenzen und Realbilder vor. Tipps und Hinweise, wie diese Tiere in der Natur zu beobachten, zu fangen und im Klassenzimmer zu halten sind, ermöglichen es den Schülern, Wasserläufer und andere Kleintiere im Teich unmittelbar zu erleben. Damit schlägt die DVD eine Brücke zwischen der medialen Vermittlung dieser lehrplanzentralen Inhalte zur authentischen Naturerfahrung und trägt so zur Umweltbildung unserer Schüler bei.

\* **4669475** Blütenpflanzen I 28 min f

A(5-6); SO 2013 N

Die Filme erklären mithilfe von 3D-Computeranimationen Details rund um Blütenpflanzen am Beispiel des Kreuzblütlers Ackersenf. Der Aufbau einer Blütenpflanze und ihre einzelnen Bestandteile werden vorgestellt. Ein Film zeigt auch detailliert die Bestäubung und Befruchtung des Ackersenfs. Die pflanzliche Entwicklung vom Samenkorn bis zur blühenden Pflanze wird dargestellt, dazu werden in einem eigenen Film die verschiedenen Formen ungeschlechtlicher Fortpflanzung gezeigt. Zusatzmaterial: 13 Farbgrafiken (PDF). ROM-Teil: 11 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung (PDF); Online-Zugang zum GIDA-Testcenter mit interaktiven Testaufgaben

\* **4669476** Haut 41 min f

A(7-10) 2013 N

Die Filme erklären mithilfe von 3D-Computeranimationen viele Details rund um die Haut, unser größtes Organ. In den Filmen werden grundlegende Informationen zum Thema "Haut" vermittelt, eingebettet in die Rahmenhandlung "Waldwanderung". Es werden der Aufbau sowie mögliche Gefährdungen der Haut beschrieben. Weitere Filme erläutern die Funktionen der Haut und die vier verschiedenen Funktionen des Tastsinns. Zusatzmaterial: 22 Farbgrafiken (PDF). ROM-Teil: 10 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung (PDF); Online-Zugang zum GIDA-Testcenter mit interaktiven Testaufgaben.