



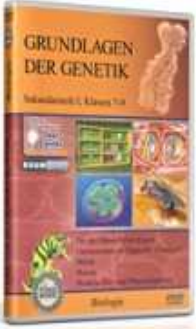





Regionales Medienzentrum Mansfeld-Südharz
Geiststraße 33
06295 Lutherstadt Eisleben
Tel.: 03475-61370 und 03475-613711
Fax: 03475-613720
E-Mail: info@rmz-eisleben.de
Internet: www.mansfeldportal.de







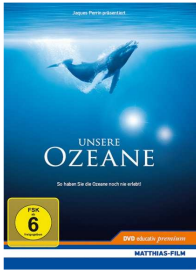

Titel	Mediennummer	Prod.-jahr	Laufzeit	Beschreibung
<p>Das Hochmoor</p> 	80004458	2008	18 min	<p>Nur wenige hoch spezialisierte Organismen können unter extremen Lebensbedingungen des Hochmoores leben. Jahrhunderte dauerte es, bis ein solches Hochmoor entstanden war durch das Zusammenwirken unterschiedlichster Faktoren. Der Mensch legt Moore trocken oder torft sie ab und vernichtet so in Jahrzehnten einen sensiblen Lebensraum. Naturschutzgruppen und Naturschutzbehörden versuchen zu retten, was zu retten ist.</p>
<p>Der Wald – Lebensräume entdecken</p> 	80004464	2004	7 x 15 min 3 x 30 min	<p>Die DVD nutzt alle multimedialen Möglichkeiten, um den Benutzern auf vielfältige Weise den Wald, seine Bewohner und seine Bedeutung näher zu bringen.</p> <p>Inhalt:</p> <p>Aus der Reihe "Tiere und Pflanzen" (jeweils ca. 15 min):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: Lebensraum Bannwald 2: Regenmännchen im Laubwald - Feuersalamander 3: Leben in der Rotte - Wildschweine 4: Überleben nach dem Sturm 5: Raubtiere des Waldes 6: Vögel im Winter 7: Ganz schön behämmert - Spechten auf der Spur <p>Aus der Reihe "Natur-Nah" (jeweils ca. 30 min):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: Der Herr der Wölfe - Ein Wildbiologe in den Karpaten 2: Welt der Winzlinge - Zecken 3: Wunderwelt Wald - Specht und Co.

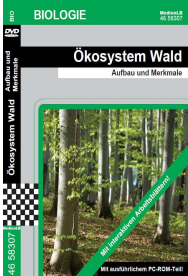


Titel	Medien- nummer	Prod.- jahr	Laufzeit	Beschreibung
<p>Hannes Jaenicke im Einsatz für HAIE</p> 	80004468	2009	43 min	<p>Hannes Jaenicke im Einsatz für Haie ist ein hochaktueller, brisanter und auch sehr kritischer Film, der zeigt, welche Auswirkungen die Vernichtung der Haie für die Umwelt haben kann. Am Beispiel des Hais als wichtige Schlüsselfigur im maritimen Ökosystem, kann die Artenschutzthematik schülergerecht vermittelt werden und einen Anreiz schaffen, sich auch außerhalb der Schule für das Thema "Artenschutz" zu engagieren.</p> <p>Ein Film der wachrüttelt und berührt. Und der das schafft, was bisher kaum einer Haidokumentation gelungen ist: Liebe, Respekt und Mitgefühl für den Hai zu entwickeln. Und der Anstoß zu Handeln gibt. Denn jeder kann etwas für den Hai und die Weltmeere tun.</p>
<p>Molekulare Genetik: Weitergabe des Erbguts (Sek. II)</p> 	80004472	2009	34 min	<p>Die Cartoon-Figur "Geni" führt als Protagonist und Chefkoch in seiner "Genküche" durch alle Filme. Geni vermittelt keine Lehrinhalte, sondern lockert den komplexen Stoff durch manchen unkonventionellen "Spruch" etwas auf. Geni und sein Küchen-Umfeld werden auf humorvolle Weise genutzt, um kleine, motivierende Brücken zwischen thematischen Abschnitten zu bauen und um Neugierde auf die folgenden Inhalte zu wecken. Die außergewöhnliche Figur "Geni" agiert als "didaktisches Vehikel", das mithilft, den Lernstoff stark ins Gedächtnis der Schüler einzuprägen und so zum intensiven Lernerfolg beizutragen.</p> <p>Inhalt: 5 Filme , 14 Grafiken und 12 Arbeitsblätter</p>
<p>Molekulare Genetik: Proteinbiosynthese (Sek. II)</p> 	80004473	2009	33 min	<p>Umfangreiche 3D-Computeranimationen verdeutlichen die relevanten Inhalte in Bezug auf die Rolle der Erbanlagen bei der Regulation des Stoffwechsels eines Individuums. An unterschiedlichen Beispielen (Pro- und Eukaryoten) zeigt die DVD sehr impressiv und einprägsam den Weg vom Gen zum Protein. Die Cartoon-Figur "Geni" führt als Protagonist und Chefkoch in seiner "Genküche" durch alle Filme.</p> <p>Inhalt: 4 Filme, 14 Grafiken und 10 Arbeitsblätter</p>

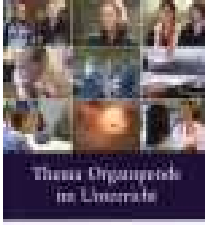



Titel	Mediennummer	Prod.-jahr	Laufzeit	Beschreibung
<p>Grundlagen der Genetik</p> 	80004483	2009	43 min	<p>Umfangreiche und aufwändige 3D-Computeranimationen verdeutlichen die Kerninhalte der klassischen Genetik. Die Erkenntnisse Mendels (Erbsen) und Morgans (Drosophila) ebenso wie Grundregeln der Zellteilungen und Weitergabe des Erbgutes werden ausführlich behandelt. Ein Film stellt moderne bio- und gentechnische Methoden in Tier- und Pflanzenzüchtung vor.</p> <p>Inhalt: 5 Filme, 14 Grafiken und 13 Arbeitsblätter</p>
<p>Hormone – Boten im Verborgenen</p> 	80004507	2010	29 min	<p>Hormone beeinflussen unser Leben. Sie übermitteln, wie das Nervensystem, Informationen im Körper. Ist der Hormonhaushalt aus dem Gleichgewicht, ändert sich unser Verhalten und wir können krank werden. Doch was sind Hormone? Warum haben sie einen so großen Einfluss? Wo werden sie hergestellt? Und wie wirken sie? Der Film führt uns in das Innere des menschlichen Körpers - in die Welt der Hormone. Wir erfahren, dass es verschiedene Hormone gibt, wo diese gebildet werden und wie sie wirken. Wir lernen Menschen kennen, deren Leben durch einen Hormonmangel oder einen Hormonüberschuss beeinflusst ist. In Interviews geben sie uns einen Einblick in ihren Alltag, erzählen von ihren Problemen und Wünschen.</p> <p>Auch Risiken, die entstehen, wenn ein Hormon gar nicht mehr produziert wird, und dass dies tödliche Folgen haben kann, wird anhand des Diabetes erklärt.</p> <p>Durch die gelungene Mischung zwischen Erfahrungsberichten Betroffener, Meinungen von Experten und sachlichen Informationen ist der Film informativ, fesselnd und anschaulich zugleich.</p> <p>Die DVD enthält Bonusfilmmaterial für die Sekundarstufe II zur Vertiefung einzelner Themen. Dadurch kann die DVD in verschiedenen Schulstufen je nach Wissensstand der Schüler eingesetzt werden.</p>




Titel	Medien- nummer	Prod.- jahr	Laufzeit	Beschreibung
<p>Hormonsystem I</p> 	80004502	2010	31 min	<p>3D-Computeranimationen mit mittleren Abstraktions- und Schwierigkeitsgraden verdeutlichen Aufbau und Funktion des menschlichen Hormonsystems. Sie sind filmisch eingebettet in kurze, einleitende Realszenen mit Kindern und Jugendlichen. Die Bauteile des menschlichen Hormonsystems und ihre Funktionsweise werden ausführlich erläutert, sowohl in ihren speziellen Eigenschaften als auch in ihrem Zusammenwirken. Dabei wird bei allen filmischen Darstellungen größter Wert darauf gelegt, die komplexen Vorgänge im Hormonsystem und dabei auch die Verknüpfung und das Zusammenwirken mit dem vegetativen Nervensystem grundlegend verständlich zu machen. Auf die Darstellung letzter Details wird im Interesse der Gesamtverständlichkeit verzichtet. Die Filme können grundsätzlich unabhängig voneinander eingesetzt werden. Es empfiehlt sich aber die o.g. Reihenfolge, da insbesondere das Verstehen der Blutzuckerregulation auf der Kenntnis des Regelkreisschemas basiert.</p> <p>Inhalt: 4 Filme, 14 Grafiken und 10 Arbeitsblätter</p>
<p>Immunsystem I</p> 	80004478	2008	31 min	<p>Aufwändige und sehr anschauliche 3D-Computeranimationen verdeutlichen Aufbau und Leistung des menschlichen Immunsystems. Die Inhalte der Filme sind altersstufen- und lehrplangerecht aufbereitet. Die 3D-Computeranimationen sind filmisch eingebettet in eine unterhaltsame kleine Rahmenhandlung: Die Filme begleiten den Architekturstudenten Markus, dessen Körper von Bakterien und Viren attackiert wird (entzündete Schnittwunde und Grippeerkrankung). Die unterschiedlichen Abwehrmöglichkeiten seines Körpers bis hin zur voll ausgebildeten Immunreaktion werden von den 3D-Computeranimationen verdeutlicht. Dabei wird bei allen filmischen Darstellungen größter Wert darauf gelegt, die komplexen Vorgänge der Körperabwehr, insbesondere der Immunreaktion, grundlegend verständlich zu machen. Auf die Darstellung letzter Details wird im Interesse der Gesamtverständlichkeit verzichtet.</p> <p>Inhalt: 5 Filme, 14 Grafiken und 12 Arbeitsblätter</p>

Titel	Medien- nummer	Prod.- jahr	Laufzeit	Beschreibung
<p>Niere I</p> 	80004501	2011	26 min	<p>Aufwändige und sehr anschauliche 3D-Computeranimationen verdeutlichen Aufbau und Leistung der menschlichen Niere. Die Inhalte der Filme sind altersstufen- und lehrplangerecht aufbereitet.</p> <p>Die 3D-Computeranimationen sind filmisch eingebettet in illustrierende Realaufnahmen. Die Filme vermitteln einen sehr umfassenden Eindruck von der Leistungsfähigkeit der Nieren, unserer wohl wichtigsten Ausscheidungsorgane. Auch die Konsequenzen bei Ausfall der Nieren und mögliche Ersatzmaßnahmen werden geschildert (Dialyse und Nierentransplantation).</p> <p>Inhalt: 4 Filme, 8 Grafiken und 11 Arbeitsblätter</p>
<p>Niere II (Sek. II)</p> 	80004504	2011	32 min	<p>Sehr anschauliche 3D-Computeranimationen verdeutlichen Aufbau und Leistung der menschlichen Niere und sind filmisch eingebettet in illustrierende Realaufnahmen.</p> <p>Filme 1 und 2 bauen inhaltlich aufeinander auf. Film 3 stellt in recht detaillierter Schilderung die hormonelle Steuerung von Wasser- und Salzhaushalt des Menschen dar. Film 4 zeigt an Beispielen aus dem Tierreich die weit reichende Anpassung der Nierenfunktionen an unterschiedliche Lebensräume auf.</p> <p>Inhalt: 4 Filme, 10 Grafiken und 10 Arbeitsblätter</p>
<p>Zelle I</p> 	80004500	2011	34 min	<p>Mikroskopische Realaufnahmen und 3D-Computeranimationen zeigen den Aufbau von zwei "durchschnittlichen", eukaryotischen Zelltypen: der pflanzlichen und der tierischen Zelle. Die Inhalte der Filme sind jeweils altersstufen- und lehrplangerecht aufbereitet. Sie zeigen Zellstrukturen und z.T. auch Zellorganellen mit lichtmikroskopischen Aufnahmen, soweit dies möglich und sinnvoll ist. Im Detail übernehmen dann stets die Computeranimationen.</p> <p>Diese sind filmisch eingebettet in eine unterhaltsame kleine Rahmenhandlung: Die Filme begleiten den Architekturstudenten und "Hobbybiologen" Markus bei seinen Lichtmikroskop-gestützten Zellforschungen im heimischen Keller-Labor. Die gezeigten Abläufe sind "Markus-typisch" nicht immer ernst gemeint oder gar wissenschaftlich korrekt - sie dienen als humoristisch-unterhaltsame Brücken und dramaturgische Filmklammern.</p> <p>Inhalt: 5 Filme, 18 Grafiken und 12 Arbeitsblätter</p>





Titel	Mediennummer	Prod.-jahr	Laufzeit	Beschreibung
<p>Das bin ich! Rund um Pubertät und erste Liebe</p> 	80004506	2010	10 Einzel- filme	<p>Die Beratungssendung "Der Kummerkasten" greift Erfahrungen, Fragen und Sorgen von Kindern und Jugendlichen auf und erreicht damit viele, die ähnliche Probleme haben.</p> <p>Inhalte: Film 1: Der erste Kuss (14:38 min) Film 2: Verliebt! Wie mache ich den ersten Schritt? (12:11 min) Film 3: Das erste Mal miteinander gehen (14:53 min) Film 4: Verhüten, aber wie? (14:39 min) Film 5: Alles sprießt! Pubertät bei Mädchen (12:50 min) Film 6: Alles sprießt! Pubertät bei Jungen (12:05 min) Film 7: Mein Busen ist zu klein (24:26 min) Film 8: Bin ich schön? (13:32 min) Film 9: Ich find mich zu dick (24:22 min) Film 10: Wie peinlich! Scham und Intimität (15:21 min)</p>
<p>Unsere Ozeane</p>  <p>So haben wir die Ozeane noch nie erlebt!</p>	80004476	2009	21 Kurz- Filme 100 min	<ol style="list-style-type: none"> 1. Was ist der Ozean? (3:39 min) 2. Urzeit und Moderne: Ein Universum im Wassertropfen (6:20 min) 3. Wilde Horden: Fischjagd auf See (3:36 min) 4. Grenzenlose Fülle: Reichtum der Meere (4:11 min) 5. Das sanfte Leben: Entspannung und Freude (2:04 min) 6. Giganten der Tiefe: Buckelwale (3:24 min) 7. Ruhe vor dem Sturm: Jagd auf Seelöwen (5:04 min) 8. Leben am Meeresboden: Strategien im Miteinander (7:47 min) 9. Fressen und gefressen werden: Meeresschildkröten (5:28 min) 10. Leben im Korallenriff: Prädatoren und Allianzen (6:12 min) 11. Aufeinandertreffen: Seespinnenarmee in Bewegung (2:15 min) 12. Auf Reisen: Leguane und Wale (3:49 min) 13. Akrobaten der Meere: Delfine (2:38 min) 14. Liebespiel: Riesenlippenfisch und Riesensepien (3:36 min) 15. Auf Wanderung: Riesenhaie und Rote Lachse (4:32 min) 16. Der Mensch: Raub am Meer (4:51 min) 17. Der Mensch: Harmonie mit der Tiefe (4:34 min) 18. Der Mensch: Nutzer und Verschmutzer (7:32 min) 19. An den Polen der Erde: Letzte Refugien ? (7:35 min) 20. Es gibt keinen Ersatzplaneten ... (1:06 min) 21. Abspann (8:17 min)
<p>Die Erdbeere (Video besonders für Förderschule)</p> 	80004459	2001	6 min	<p>Gezeigt wird der Lebenszyklus der Erdbeere: vom Keimling, über die Blüte, die Art der Bestäubung, das Ausbilden der Frucht, die Verbreitung der Samen, bis hin zum neuerlichen Austreiben. Das Wachstum wird durch Zeitrafferaufnahmen dargestellt. Die Bilder vom Aufbau der Blüte und der Bestäubung werden durch Trickaufnahmen unterstützt.</p>



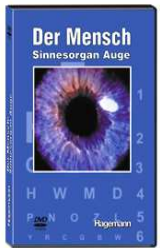

Titel	Mediennummer	Prod.-jahr	Laufzeit	Beschreibung
<p>Ökosystem Wald – Aufbau und Merkmale</p> 	80004511	2008	15 min 19 min	<p>DVD 1: Gemäßigte Breiten Die erste DVD beschreibt Aufbau und Aspektfolge des in den gemäßigten Breiten üblichen Laubmischwaldes. Die einzelnen Stockwerke (Krautschicht, Strauchschicht, Kronendach) werden mit ihren jeweiligen Besonderheiten vorgestellt. Der Film schildert die natürliche Entwicklung des Ökosystems Wald, vergleicht Natur mit Wirtschaftswald und hinterfragt den Eingriff des Menschen kritisch.</p> <p>DVD 2: Tiere und Pflanzen Die zweite DVD geht zunächst näher auf die natürliche Entwicklung des Waldes ein (natürliche Waldverjüngung, Sukzession, Klimaxgesellschaften). Im Anschluss stehen die Waldbewohner sowie deren Beziehungen zueinander im Mittelpunkt. Von Pilzen über Insekten und Vögel bis hin zu Fledermäusen wird die Bandbreite der Tiere und Pflanzen vorgestellt. (Der PC-ROM-Teil enthält ausführliches Arbeitsmaterial und ausdruckbare Arbeitsblätter.)</p>
<p>Jäger und Beute im Insektenreich</p> 	80004497	2009	14 min	<p>Käferlarve wird zum Nahrungsvorrat für die Wespenlarve Im Mittelpunkt des Films steht der Dünen-Sandlaufkäfer (Aussehen, Jagd- und Paarungsverhalten, die Entwicklung vom Ei zur Larve). Käfer und Larve leben räuberisch; ihre Beutetiere sind vor allem kleine Ameisen. Eine kleine Wespe täuscht durch ihr ameisenähnliches Aussehen (Mimikry) die Larve und lähmt sie in einem spannenden Kampf. Die (Brutparasitismus). Die Wespe selbst wird am Schluss eine Beute des Sandlaufkäfers.</p>
<p>Der gelbe Planet – Unsere Welt ist der Mais</p> 	80004498	2011	8 min	<p>Das beginnt im Salat, im Futtertrog oder der Biogasanlage und reicht bis hin zur Verwendung der Stärke als Trägerstoff in der pharmazeutischen Industrie. In dem neuen Film zeigt das Deutsche Maiskomitee e.V. (DMK) viele dieser Einsatzmöglichkeiten auf. Der Film erläutert, warum der Mais über die landwirtschaftliche Verwendung als Futtermittel hinaus immer mehr an Bedeutung gewinnt. Mit der Betrachtung aus vielen unterschiedlichen Blickwinkeln, mit Interviews und Statements wird ein facettenreicher Bogen von Christoph Kolumbus, der den Mais nach Europa brachte, bis hin zur modernen Züchtung, zum Anbau und der Verwertung gespannt.</p> <p>Enthalten sind: 12 Arbeitsblätter als Kopiervorlagen + Lösungen, Lehrerhandreichung, Sachinformationen!</p>

Titel	Mediennummer	Prod.-jahr	Laufzeit	Beschreibung
<p>Thema Organspende im Unterricht</p> 	80004512	2007	21 min	<p>In dem Film wird der Organspendeprozess vom Tod eines Patienten bis zur Transplantation anschaulich, informativ und einfühlsam dargestellt. Interviews mit Betroffenen vermitteln einen hohen Grad an Authentizität und stellen einen direkten Bezug zur Alltagswelt her.</p> <p>Während sich der Film auf die emotionale Ansprache und eine Vermittlung zentraler Informationen in kurzer, prägnanter Form konzentriert, bietet das Begleitheft für Lehrkräfte vertiefende Fachinformationen zu den einzelnen thematischen Aspekten, methodische Vorschläge für den Einsatz des Films im Unterricht sowie Arbeitsblätter und Kopiervorlagen.</p> <p>Das Medienpaket "Thema Organspende im Unterricht" richtet sich primär an Lehrerinnen und Lehrer der Sekundarstufe II, kann jedoch bereits ab der 9. Klasse eingesetzt werden. Der Film eignet sich in besonderer Weise für den Biologie-, Ethik- und Religionsunterricht.</p> <p>Das Begleitheft mit ausführlichen Informationen befindet sich als computerlesbare Datei im PDF-Format auf der DVD.</p>
<p>Urviecher I: Schildkröten</p> 	04200759	2011	15 min	<p>Lebende Fossilien sind mit dem Begriff Urviecher gemeint: Tiere also, die sich im Laufe der Evolution kaum verändert haben. Die erste Sendung stellt die Schildkröten - die stammesgeschichtlich ältesten Reptilien - als "Erfolgsmodell" der Evolution vor. Rund 300 Schildkröten-Arten gibt es. Der Film zeigt den Aufbau des Schildkrötenpanzers, dokumentiert die Fortpflanzung und beschreibt die Evolution der Tiere. Im Fokus steht die Europäische Sumpfschildkröte.</p>
<p>Urviecher II: Urzeitkrebse</p> 	04200758	2011	15 min	<p>Lebende Fossilien sind mit dem Begriff Urviecher gemeint: Tiere also, die sich im Laufe der Evolution kaum verändert haben. In der zweiten Sendung geht es um den Urzeitkrebs. Er wird auch Salinenkrebs genannt und begegnet uns meist in Form von Frostfutter für Zierfische. Es werden verschiedene Urzeitkrebse vorgestellt, ihre Fortpflanzung und die Gefährdung erklärt.</p>
<p>Genesis 01: Die Tierwelt des Kambriums</p> 	04200757	2011	5 min	<p>Die Szenen geben einen Eindruck von der Fremdartigkeit der kambrischen Flachmeer-Fauna. Das Kambrium ist eines der frühesten erdgeschichtlichen Zeitalter. Es begann vor zirka 530 Millionen Jahren mit einer explosionsartigen Entwicklung des Lebens. In den urzeitlichen Ozeanen erhoben sich aus dem Dunkel der vorherigen Jahrmilliarden Geschöpfe einzigartiger Anatomie und bizarrer Fremdartigkeit. Die gezeigten Tiere, z.B. Anomalocaris, Amiskwia oder Opabinia, repräsentieren anatomische Konstruktionen der Stammesgeschichte, die längst ausgestorben sind. Genesis 01 soll ein virtuelles Fenster sein in das Zeitalter des Kambrium, in dem diese seltsamen Wesen die Welt beherrschten.</p>




Titel	Medien- nummer	Prod.- jahr	Laufzeit	Beschreibung
Tiere der Heimat – Die Zauneidechse 	04200862	2011	15 min	<p>Mitte März verlässt die Zauneidechse ihr Winterquartier. Die Aktivität der wechselwarmen Kriechtiere steigt bei zunehmenden Tagestemperaturen und Ende April beginnt die Eidechsenbalz. Rund fünf Wochen nach der Paarungszeit legt das Weibchen vier bis zwölf Eier in eine Erdhöhle. Zwei Monate nach der Eiablage schlüpfen die Jungen. Die wenige Zentimeter langen Jungtiere gleichen bereits weitgehend ihren Eltern, sind selbständig und begeben sich wie die erwachsenen Tiere auf die Jagd nach Larven, kleinen Spinnen und Insekten. Neben großen Feinden wie Greifvögeln, Krähen, Fuchs und Iltis müssen sie auch vor den erwachsenen Eidechsen auf der Hut sein - manchmal werden sie von den eigenen Eltern gefressen.</p>
Tiere der Heimat – Die Libelle 	04200833	2011	15 min	<p>Libellen gelten neben den Schmetterlingen als die schönsten einheimischen Insekten. Der Film ist Resultat jahrelanger Libellenbeobachtung zweier namhafter Tierfilmer und Biologen an einheimischen Bächen, Teichen und Tümpel. Einmalige Großaufnahmen zeigen die bekanntesten dieser Insekten in ihren typischen Lebensräumen, bei der Partnerfindung, Paarung und bei der Eiablage.</p>
Die Zelle – Einzellige Pflanzen 	04200831	2011	15 min	<p>Ein sommerlicher Weiher : Lebensraum für vielerlei Tiere und Pflanzen . Nahezu unsichtbar bleibt das Plankton, ein Gewimmel von kleinsten Tierchen und Pflanzen. Bestimmte Einzeller fallen auf, weil sie Chlorophyll enthalten und somit wie höhere Pflanzen ihre Nahrung aus Sonnenlicht, Kohlendioxid und Wasser gewinnen. Bei günstigen Lebensbedingungen vermehren sich diese Algenzellen in solchen Massen, dass sie auch mit bloßem Auge sichtbar werden. Mit dem Mikroskop erkennt man, dass viele dieser einzelligen Pflanzen im Lauf der Entwicklung eine möglichst große Oberfläche zum Einfangen des Sonnenlichts erhalten haben. Eine Reihe von Algen hat sich auch zu Zellverbänden zusammengeschlossen und wechselt je nach Lichteinfall ihren Aufenthalt. Die Kieselalgen besitzen einen Überzug aus Quarz. Im Gegensatz zur organischen Substanz bleibt dieses Gehäuse nach dem Zelltod erhalten und liefert noch nach Jahrtausenden ein Abbild längst untergegangener Algenarten. Zum Schluss der Sendung wird noch gezeigt, wie bestimmte kalkausscheidende Zellen ganze Landschaften gestaltet haben.</p>

Titel	Medien- nummer	Prod.- jahr	Laufzeit	Beschreibung
<p>Die Zelle – Teilung und Vererbung</p> 	04200832	2011	15 min	<p>Zu Beginn des Films betrachten Schüler die Zellen der Zwiebel, das Blatt der Wasserpest und Schleimhautzellen des Menschen unter dem Mikroskop. Trickfilme veranschaulichen z.B. den Bau einer Zelle, die Mitose und die Meiose, Aufbau und Verdopplung der DNS, die Proteinbiosynthese und die Mendelschen Regeln. Ein Genetiker zählt die Chromosomen des Menschen auf dem Bildschirm und ordnet die Chromosomen paarweise einander zu. Der Film zeigt am Beispiel der Taufliege Drosophila und einer Maus, wie sich Mutationen auswirken können. Als Beispiel für eine Genommutation beim Menschen wird das Down-Syndrom erläutert. Die Gefahr mutagener Stoffe für den Menschen wird ebenso erwähnt, wie die UV Strahlen der Sonne für die Haut. Zum Schluss des Films wird die Frage nach der Bedeutung von Mutationen für die Evolution gestellt.</p>
<p>Sexualität und Aufklärung</p> 	04200833	2008	16 min	<p>Christin und Melvin - beide 16 - sind jetzt schon fast ein Jahr zusammen. Eigentlich möchten sie gerne miteinander schlafen. Was sollten sie vorher wissen? Christin geht mit ihrer Freundin zu einer Frauenärztin und informiert sich über Verhütungsmethoden. In der Schule erklärt ein Lehrer den Umgang mit Kondomen. Eine Animation zeigt Aufbau und Funktion der männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane und veranschaulicht, wie sich menschliches Leben entwickelt. Mehrere Schülerinnen bekommen in dem Projekt „Baby auf Probe“ mithilfe von Säuglingspuppen einen Einblick, was es bedeutet, ein kleines Kind zu versorgen. Yara, die mit 16 schwanger geworden ist, erzählt, wie das Baby ihr Leben und ihren Tagesablauf verändert hat.</p>
<p>Der Apfelbaum</p> 	04600272	2010	15 min	<p>Zu jeder Jahreszeit hat der Apfelbaum als Lebensraum etwas zu bieten. Im Winter ernähren sich Vögel von Früchten, die am Baum hängen geblieben sind. Unter der Baumrinde sind Raupen und Eier von Blattläusen zu entdecken. Wenn das Frühjahr gekommen ist, sammeln verschiedenste Insekten Nektar und bestäuben dabei die Blüten; in einer Baumhöhle zieht ein Star seine Jungen auf. Im Sommer finden junge Steinkäuze im dichten Blattwerk des Apfelbaumes Schutz. Im Herbst hängen die Bäume voller reifer Äpfel. Eine Computeranimation veranschaulicht, wie sich aus einer Blüte ein Apfel entwickelt. Nach der Ernte lockt Fallobst Insekten und Vögel an - und schließlich hält der Winter wieder Einzug.</p>

Titel	Medien- nummer	Prod.- jahr	Laufzeit	Beschreibung
Lebens- gemeinschaft Wald Teil 1 – Pflanzen und Tiere im Wald 	04200845	2011	15 min	Filmsequenzen: - Tiere des Waldes und ihre Stellung im Ökosystem - die heimischen Nadel- und Laubbäume - typische Vertreter der Strauch- und Krautschicht - ökologische Bedeutung der Waldameisen - die Bodenlebewesen und ihre Aufgabe im Wald;
Lebens- gemeinschaft Wald Teil 2 – Nahrungs- beziehungen und Stoffkreisläufe 	04200847	2011	15 min	Filmsequenzen: - die Photosynthese als Grundlage aller Lebensvorgänge auf der Erde - Nahrungsketten und Nahrungsnetz im Wald - Produzenten, Konsumenten und Destruenten im Wald - Gefahren für das Ökosystem "Wald" - Schutz des Waldes
Lebens- gemeinschaft Wald Teil 3 – Funktionen des Waldes 	04200829	2011	15 min	Filmsequenzen: - Wald als Wirtschaftsraum - Wald als Erholungsraum - Wald als Klimaanlage - Wald als Lawinenschutz
Gentechnik Teil 1 Gene – Bausteine des Lebens 	04200816	2011	15 min	Filmsequenzen: - Struktur und Aufbau der DNA - Definition: Gen - genetischer Code - Daten aus der Geschichte der Genetik - Unterschied von klassischer Züchtung und Gentechnik - Methoden der klassischen Züchtung

Titel	Medien- nummer	Prod.- jahr	Laufzeit	Beschreibung
<p>Klebekünstler</p> 	04200819	2011	15 min	<p>Die glatte Wand hochgehen: Geckos können das! Fliegen laufen kopfüber von der Decke hängend. An Spinnennetzen und fleischfressenden Pflanzen bleiben selbst große Insekten kleben. Welche Patente stecken hinter diesen phänomenalen Haftkräften? Wissenschaftler sind den mikroskopischen Strukturen an den Füßen der Klebekünstler auf der Spur und entwickeln technische Anwendungen nach dem Vorbild der Natur. 3D-Animationen zeigen die Beschaffenheit der Haftorgane. Extreme Zeitlupenaufnahmen lassen erkennen, dass an der Kannenpflanze selbst der beste Insektenfuß keinen Halt mehr findet. In der Verlangsamung wird auch deutlich, wie Geckos ihre phänomenale Haftkraft bei Bedarf wieder aufheben können.</p>
<p>Aus Kost wird Kot</p> 	04200818	2011	15 min	<p>Ein Ritual, das sich täglich wiederholt - der Gang aufs Klo! 3D-Computer-Animationen veranschaulichen, was bei der Verdauung im Körper vor sich geht, welche Rolle zum Beispiel Galle, Bauchspeicheldrüse oder Darmbakterien spielen. Auch tierische Verdauungsstrategien werden unter die Lupe genommen: Eine Kuh profitiert von Symbionten in ihrem Magen, Termiten fressen den proteinreichen Kot ihrer Artgenossen, Bienen verwerten die Ausscheidungen von Läusen und Nagetiere erhalten wichtige Vitamine aus ihrem eigenen Kot. Aus den Hinterlassenschaften von Schleichkatzen braut man sich einen ganz besonderen Kaffee. Aber Vorsicht: In Fäkalien stecken oft auch Krankheitserreger. Dass wir bei den täglich neu anfallenden Massen nicht im Mist ertrinken, verdanken wir dem "Recyclingservice" der Natur - Mistkäfern und vielen anderen kleinen Helfern.</p>
<p>Der Mensch: Sinnesorgan Auge</p> 	04600263	2004	20 min	<p>Der Film beschreibt in anschaulicher Form den Aufbau des menschlichen Auges sowie komplexe Abläufe wie die Funktionsweise, das Farbsehen, die Verteilung der Informationen vom Auge zum Gehirn und verschiedene Sehschwächen.</p>
<p>Das Gehirn</p> 	04200692	2011	15 min	<p>Eine Reise in unseren Denkkapparat zeigt, was Wissenschaftler bisher über den Aufbau des Gehirns herausgefunden haben, wie unser Gedächtnis funktioniert und dass Lernen "Nervensache" ist. Protagonistin ist die erfolgreiche Gedächtnissportlerin Dorothea Seitz. Die 18-jährige Junioren-Weltmeisterin zeigt uns, wie sie ihre grauen Zellen fit hält. Der Film dokumentiert den normalen Tagesablauf der Schülerin ebenso, wie ihre anspruchsvollen Denkübungen und Wettbewerbe. Was dabei in Dorotheas <i>Gehirn</i> passiert, zeigen Experimente im Kernspintomografen und 3D-Animationen.</p>

Titel	Medien- nummer	Prod.- jahr	Laufzeit	Beschreibung
<p>Im Reich der Mäuse</p> <p>Schulfernsehen multimedial</p> 	04200794	2011	15 min	<p>Viele Menschen sehen Mäuse am liebsten im Maul der Katze oder in der Falle, denn auf dem Acker fressen sie das Korn, und wenn die Ernte eingebracht ist, ist kein Lager vor ihnen sicher. Überall nisten sich Mäuse oder Ratten gern ein. Aber diese unbeliebten Untermieter bilden nur eine Minderheit. Die meisten heimischen Nager leben in der freien Wildbahn. Mäuse sind die anpassungsfähigsten Säugetiere unserer Heimat. Es gibt Taucher, Gräber, Kletterer und Springer. Sie sind nicht nur harmlose Körnersammler, sondern mitunter auch geschickte Fischer und listige Diebe. Obwohl von vielen größeren Tieren gejagt, gelingt es den Mäusen, erfolgreich zu bestehen; mit Vorsicht und Pffiffigkeit und mit ihrer sprichwörtlichen Vermehrungsfreude.</p>
<p>Faszination Stoffwechsel – Wie uns Zucker bewegt</p> 	04600327	2011	15 min	<p>Kohlenhydrate in der Nahrung, d. h. Stärke und Zucker, sind neben den Fetten die wichtigsten Energielieferanten des Körpers. Der Film vermittelt, eingebettet in eine unterhaltsame Spielhandlung, die wesentlichen Schritte des Kohlenhydratstoffwechsels. Eindrucksvolle Computeranimationen zeigen: - Die Verdauung der Kohlenhydrate, die Resorption der Kohlenhydrate, anaerober Abbau der gebildeten Glucose im Muskel, die Umsetzung der in dem gebildeten ATP gespeicherten chemischen Energie in Bewegungsenergie. (Ernährung, Verdauung, Zucker)</p>
<p>Das Tier in Dir Teil 1: Vom Ein- zum Vielzeller</p> <p>Schulfernsehen multimedial</p> 	04200782	2011	15 min	<p>Vom Ein- zum Vielzeller: So exotisch manche von ihnen auch aussehen mögen - den Tieren ist der Mensch ähnlicher, als man auf den ersten Blick glauben mag. Der Mediziner Aart Gisolf, Paläontologe Oliver Sandrock und Axel Wagner, Biologe und Wissenschaftsjournalist, präsentieren unsere tierische Vergangenheit in bisher ungesehen Bildwelten. Sie machen sich auf eine abenteuerliche Spurensuche und begegnen jenen tierischen Verwandten, die in der Anatomie des menschlichen Körpers erhalten blieben. Folge 1 der dreiteiligen Dokumentation aus "Experiment Verwandtschaft" beschreibt den Weg unserer Urverwandten vom Einzeller zum Vielzeller.</p>

Titel	Mediennummer	Prod.-jahr	Laufzeit	Beschreibung
<p>Das Tier in Dir Teil 2: Vom Fisch zum Lurch</p> <p>Schulfernsehen multimedial</p> 	04200783	2011	15 min	<p>Die Dokumentation zeigt ungewöhnliche Einblicke in den menschlichen Körper und in dessen Vergangenheit. Noch heute werden beim Embryo zwischen den Fingern Schwimmhäute angelegt, die sich erst später zurückbilden. Ebenso wurden unser Kopf und das Baupatent der Wirbelsäule im Urmeer angelegt. Und auch Lungen bildeten sich, wie bei jedem menschlichen Embryo, ähnlich dem noch heute lebenden Lungenfisch. Mit ungewöhnlichen Studiogästen, besonderen Kameratechniken und aus Computertomografien generierte 3D-Animationen zeigen Aart Gisolf, Oliver Sandrock und Axel Wagner, wie viel Fisch im Menschen zu finden ist. Auch medizinische Aspekte des tierischen Erbes werden beleuchtet. Diese Folge 2 beschreibt den Weg unserer Urverwandten vom Fisch zum Lurch.</p>
<p>Das Tier in Dir Teil 3: Vom Reptil zum Säuger</p> <p>Schulfernsehen multimedial</p> 	04200784	2011	15 min	<p>Die Evolution macht den Menschen zu einer lebenden Verbindung mit der Vergangenheit des blauen Planeten. Dies ist auch der Inhalt von Teil 3. Besonders deutlich zeigen sich unsere tierischen Wurzeln an den Patenten der Natur, denen wir verdanken, an Land leben zu können. Stabile Knochen, Muskulatur und Extremitäten etwa haben wir von den Amphibien geerbt. Und was eine Schlange vor der Austrocknung schützt, ist auch in der Haut des Menschen als Verdunstungsschutz zu finden: Keratin aus Hornzellen. Auch unsere Fingernägel stammen aus der Reptilienzeit. Vermutlich waren sie einst Krallen und haben sich erst bei unseren Primatenvorfahren für das Hangeln von Ast zu Ast abgeflacht. Teil 3 des Projektes zeigt auch, dass wir unsere Existenz einer Katastrophe verdanken, die für unsere Säugetiervorfahren die große Chance eröffnete, aus dem Schatten der Dinosaurier herauszutreten. Eine abenteuerliche Zeitreise durch den Körper des Menschen, die uns vor Augen führt, dass wir nicht die Krone der Schöpfung sind, sondern nur ein Teil von ihr.</p>
<p>Auge und Ohr</p> <p>Schulfernsehen multimedial</p> 	04200789	2011	15 min	<p>Schwerpunkte der Sendung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufbau und Funktionsweise des Ohrs - Beispiele zum Hören in Natur und Technik - Aufbau und Funktionsweise des Auges - Beispiele zum Sehen in Natur und Technik

Titel	Medien- nummer	Prod.- jahr	Laufzeit	Beschreibung
<p>Tiere und Pflanzen: Überleben im Hochmoor</p> <p>Schulfernsehen multimedial</p> 	04200788	2011	15 min	<p>Hochmoore stellen einen extremen Lebensraum dar, in dem das Überleben äußerst schwierig ist. Der Sonnentau ist eines der Lebewesen, denen es durch erstaunliche Anpassungen gelungen ist, hier zu überleben. Da der Boden kaum Nährstoffe enthält, besorgt sich der Sonnentau seinen Dünger aus der Luft. Der Wasserschlauch vollbringt dieses Kunststück sogar unter Wasser, wo ihm winzige Krebse in die Falle gehen. Wollgras und Torfmoos kommen ohne tierische Zusatznahrung aus. Das Torfmoos gilt auch als "Architekt" des Hochmoors. Seine absterbenden Pflanzenteile bilden Torf und somit immer neues Substrat für andere Pflanzen und Tiere.</p>
<p>Haie Faszinierende Fische</p> <p>Schulfernsehen multimedial</p> 	04200786	2011	15 min	<p>Als Killer der Meere und blutrünstige Monster verschrien, sind Haie wertvoller Bestandteil eines stark bedrohten Ökosystems. Als Top Predatoren stehen sie an der Spitze der Nahrungskette und halten zum Beispiel Bestände anderer Fleischfresser stabil. Animierte Grafiken erklären die außergewöhnlichen Sinne der Haifische, zum Beispiel das Seitenlinienorgan zur präzisen Ortung anderer Fische.</p>
<p>Der Quastenflosser Tauchfahrt in die Urzeit</p> <p>Schulfernsehen multimedial</p> 	04200781	2011	15 min	<p>Bis zur Entdeckung eines lebendigen Quastenflossers 1938 war dieser nur aus Versteinerungen bekannt und galt als ausgestorben. Der Film begleitet Hans Fricke auf seinen Tauchtouren, wo er das Geheimnis um das Alter der Urzeitfische lüften will. Er klärt über Lebensraum, Lebensweise und die evolutionäre Bedeutung der Quastenflosser auf. Mittlerweile wächst auch auf den Komoren das Bewusstsein dafür, dass die seltenen Tiere geschützt werden müssen und die Fischer stellen ihre Fischerei-Methoden um, damit nicht so viele Quastenflosser als Beifang enden.</p>
<p>Babys erstes Lebensjahr</p> <p>Schulfernsehen multimedial</p> 	04200787	2011	15 min	<p>Der Film beginnt mit einer Geburt in der Universitätsklinik in Erlangen. Gleich nach der Geburt muss sich das Baby seinem ersten Gesundheitscheck unterziehen. Der Film zeigt die rasante Entwicklung des Babys im ersten Lebensjahr. Dabei wird auch auf die Rolle der Eltern bei der frühkindlichen Entwicklung eingegangen. Die Kamera begleitet das Baby zu Hause und auf dem Weg zum Kinderarzt, wo es die üblichen Vorsorgeuntersuchungen erfährt und seine ersten Impfungen erhält.</p>

Titel	Medien- nummer	Prod.- jahr	Laufzeit	Beschreibung
<p>Die Wolke</p> 	80004519	2007	98 min	<p>Packende Bestseller-Verfilmung über Liebe und den Willen zum Leben in Zeiten des Super GAU's! Gerade als sich Hannah und Elmar in der Schule das erste Mal küssen, schrillt die Alarmsirene. Es hat einen Störfall in einem Kernkraftwerk gegeben und eine todbringende Wolke breitet sich aus. Chaos und Panik greifen um sich. Tausende sterben sofort, Tausende sind kontaminiert, darunter auch Hannah. Aber Elmar gibt nicht auf, er sucht Hannah, bis er sie in einem Krankenhaus wieder findet. Es beginnt eine innige Liebe wider jede Vernunft mit ungewissem Ausgang. Ein Katastrophenfilm, der einen nicht so schnell wieder loslässt.</p>
<p>Kosmos der Zeit Teil 1</p> 	04200732	2010/ 2011	30 min	<p>Die zweiteilige Dokumentation geht auf Spurensuche nach dem Rätsel der Zeit.</p> <p>Die Reise startet durch den Kosmos der Zeit. Beim Tag- und Nachtwechsel, dem unser Leben unterworfen ist. Wie hat sich das Angesicht der Erde im Laufe der Jahrmillionen verändert - für uns Menschen? Wie sehen die Lebenszyklen der Sterne aus, der Galaxien, des Universums?</p>
<p>Kosmos der Zeit Teil 2</p> 	04200735	2010/ 2011	30 min	<p>Hier beginnt die Reise in den Kosmos der Zeit wieder im vertrauten Alltag. Aber wie wandelt sich die Sicht, wenn die Zeiten, die Wissenschaftler betrachten können, immer kürzer werden? Und wie verläuft die Zeit im Mikrokosmos der aller kleinsten Wirklichkeit?</p>