

Neuanschaffungen 2015 / 2016

Medienzentrum des Kreises Euskirchen

53879 Euskirchen

Kreishaus

Jülicher Ring 32

Telefon: 02251 / 15940

Telefax: 02251 / 15946

eMail: info@kreismedienzentrum-euskirchen.de

www.kreismedienzentrum-euskirchen.de



Medien im Kreismedienzentrum Euskirchen

Das Medienzentrum verleiht über 5.650 Medien - von der modernen DVD, die bestückt ist mit unterschiedlichsten Medien wie Filmen, Tonaufnahmen, Fotos und Arbeitsblättern oder Konzepten für den Unterricht, über Videoproduktionen, CD-ROM bis hin zu einigen der klassischen 16mm-Filme oder Dia-Reihen. Diese Medien sind ausgewählt für den Einsatz im schulischen und außerschulischen Bereich zu einer breit gefächerten Themenpalette:

vom didaktisch aufbereiteten Unterrichtsfilm über Kurzspielfilme hin zu Abendfüllenden Spielfilmproduktionen.

Über die Internetplattform des Medienzentrums (Adresse s. unten) erhalten Sie nähere Informationen zu dem weiteren Medienangebot und den sonstigen Arbeitsbereichen des Medienzentrums (Edmond, Medienberatung zu den unterschiedlichsten Themen bzgl. der Nutzung von Medien, Geräteverleih).

Neben den klassischen Medien, die im Verleih zur Verfügung stehen, finden Sie über die Homepage auch Online-Medien, die Sie direkt herunterladen können. Dieses Angebot richtet sich ausschließlich an Schulen und wird über den NRW-weiten EDMOND-Service (**e**lektronische **D**istribution von **M**edien **o**n **d**emand) für den Unterricht zur Verfügung gestellt. Sie benötigen zum Download der Medien eine Zugangsberechtigung, die Sie als Lehrer/in oder Lehramtsanwärter/in im Kreis Euskirchen unkompliziert über einen Antrag vom Medienzentrum erhalten.

In der hier vorliegenden Auswahl finden Sie Medien zum Themenbereich „**Neuanschaffungen 2015/2016**“: Die DVD's sind meist mit Unterrichtsmaterialien ergänzt. Informationen unter: <http://www.kreismedienzentrum-euskirchen.de>. Oder informieren Sie sich direkt im Verleih (Öffnungszeiten, s. unten). Einige Medien erhalten Sie auch online; hier benötigen Sie jedoch eine Zugangsberechtigung (s.o.). Die in diesem Verzeichnis aufgeführten Titel sind urheberrechtlich freigegeben für den nichtgewerblichen Einsatz und dürfen öffentlich vorgeführt werden. Sie sind kostenfrei ausleihbar für Multiplikatoren der Bildungs-, Kultur- und Sozialarbeit in Institutionen und Einrichtungen, wie Schulen, Verbände, Vereine, Kirchengemeinden etc..

Öffnungszeiten:

Mo.; Di.; Do.: 8.30 Uhr – 12.00 Uhr und 13:00 Uhr – 15:30 Uhr

Fr.: 8.30 Uhr – 12.00 Uhr

Kreismedienzentrum Euskirchen

Kreishaus

Jülicher Ring 32

53879 Euskirchen

Tel.: 02251 / 15940 (Verleih des Medienzentrums)

Fax: 02251 / 15946

Mail info@kreismedienzentrum-euskirchen.de

www.kreismedienzentrum-euskirchen.de

Mose und seine Geschichte

DVD 45 min f, D 2008

Signatur 46 02545

Mose ist die zentrale Gestalt des Alten Testaments. Die Gottesoffenbarung im brennenden Dornbusch, das Exodusgeschehen und die Gesetzgebung am Sinai sind Schlüsseltexte der Bibel. Ohne Mose ist das Judentum aber auch das Neue Testament nur schwer zu verstehen. Die Didaktische FWU-DVD 'Mose' bringt vor allem Grundschulern diese biblische Gestalt näher. Verschiedene Kurzfilme erklären adressatengerecht Schlüsselszenen und -gedanken des Exodusbuches ('Gesetzgebung', 'Gottesoffenbarung'). Zentrale Episoden der Mose-Vita werden durch narrative Kurzfilme in ansprechender Weise erschlossen. Im ROM-Teil der DVD stehen Arbeitsmaterialien und Hilfen für den Einsatz in Schulen und Gemeinden zur Verfügung.

Lebensraum Wald

Ein besonderes Ökosystem

DVD 42 min f, D 2008

Signatur 46 02570

Der Wald bietet einer Vielzahl von Tieren Nahrung und Lebensraum. In einem Filmbeitrag über das 'Ökosystem Wald' (FWU-Produktion 42 10380) werden besonders die Nahrungsbeziehungen hervorgehoben. Die Neuproduktion 'Lebensraum Totholz' ergänzt den Inhalt thematisch. Vier Kurzfilme (FWU-Produktion 42 02145) zeigen den Aufbau des Waldes: Moosschicht, Krautschicht, Strauchschicht und Baumschicht. Bilder und neue Filmsequenzen über pflanzliche und tierische Bewohner runden das Kapitel ab. Weiterhin wird dargestellt, wie der Mensch in Beziehung zum Wald steht und welche Gefahren dem Lebensraum Wald drohen. Besondere Highlights dieser didaktischen DVD sind zwei interaktive Rätsel: ein Detektivspiel und ein multimediales Ratespiel zu den Geräuschen im Wald. Im DVD-ROM-Teil stehen Arbeitsblätter, didaktische Hinweise und ergänzende Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.

Abraham und Sara - Vertrauen auf Gott

DVD 11 min f, D 2009

Signatur 46 02650

Als zentrale Gestalt des Alten Testaments, der im Vertrauen auf Gott mutig seinen Weg geht, lernen Schülerinnen und Schüler bereits in der Grundschule Abraham kennen. Für die Didaktische FWU-DVD macht Dieter Konsek in 12 Bildern die Geschichte vom Aufbruch in Haran bis zur Geburt des Isaak lebendig. In der filmischen Umsetzung der Bildergeschichte wie auch in der Bildbetrachtung können sich Schülerinnen und Schüler den Weg von Abraham und Sara erschließen. Zusätzlich veranschaulichen 8 einzigartige Fotografien von Linetta Schneller das Leben von Kleinviehnomaden in karger Landschaft und ermöglichen so einen Bezug zur Lebenswelt des Abraham. Ein Gemälde von Marc Chagall ergänzt die Vielfalt der Zugänge. Umfassendes Arbeitsmaterial zu den Lehrplanbezügen der Klassen 3 bis 5 zielt auf eine vertiefte und kreative Erarbeitung.

Megacity Mexiko-Stadt / Ciudad de México

DVD 46 min f, D 2010 ,

Signatur 46 02681

Mit über 20 Millionen Einwohnern ist Mexiko-Stadt die bevölkerungsreichste Stadt Amerikas und eine der größten Metropolregionen der Erde. Und die Stadt wächst unaufhaltsam weiter, obwohl sie auf über 2000 Metern Höhe liegt, eingebettet zwischen aktiven Vulkanen und von Erdbeben bedroht. Die DVD erklärt, mit welchen Problemen die Stadt konfrontiert ist und wie sie versucht, damit fertig zu werden. Die DVD ist zweisprachig (deutsch/spanisch) und eignet sich auch für den Einsatz im bilingualen Unterricht (Geographie/Spanisch) und für den

Spanischunterricht. Im DVD-ROM-Teil stehen Arbeitsblätter, didaktische Hinweise und ergänzende Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.

Geschichten aus dem Leben Jesu

DVD 16 min f, D 2011

Signatur 46 02737

Wer war denn eigentlich Jesus und was hat er alles erlebt? Jesu Leben ist spannend! Mittels animierter Bilder werden kindgerecht und bibelnah zwölf Episoden aus dem Leben Jesu erzählt. Ob nun Heilungsgeschichten, Wundergeschichten oder Jesu Umgang mit den Kindern - stets werden die kleinen Rezipienten dazu angehalten, sich auch ihr eigenes Bild dazu zu machen. So kann ein Transfer der Bibelszenen in die eigene Lebenswirklichkeit stattfinden. Umfassendes Arbeitsmaterial im ROM-Teil der DVD zielt auf eine vertiefte und kreative Erarbeitung.

Schicksal Abschiebung

DVD 33 min f, D 2011

Signatur 46 02739

Sie sind in Deutschland geboren, sprechen Deutsch und gehen hier in die Schule: Flüchtlingskinder. Und dennoch werden einige von ihnen in die 'Heimat' abgeschoben. Im Film sind es Roma, die in den Kosovo zurückgeführt werden. Dort erwartet sie das Nichts. Ihre einzige aber meist aussichtslose Hoffnung: die Rückkehr nach Deutschland. Drei Filmbeiträge zeigen die Abschiebepaxis, das Leben vor und nach der Abschiebung sowie die rechtlichen Hintergründe. Das umfangreiche Arbeitsmaterial unterstützt den Einsatz der DVD im Unterricht. Träger des Deutschen Menschenrechts-Filmpreises 2010 in der Kategorie 'Bildung'.

Rom - Leben in der antiken Metropole

DVD 20 min f, D 2011

Signatur 46 02742

Wie lebten die Menschen im Rom der Kaiserzeit und woher wissen wir das? Der Film beantwortet diese Fragen anhand von Animationen, Spielszenen und Einblicken in die Archäologie. Dabei stehen folgende Themen im Mittelpunkt: Wohnen, Wasser und Abwasser, Versorgung der Stadt sowie Spiele am Beispiel des Kolosseums. Die DVD bietet zudem Bildmaterial zu wichtigen Orten der antiken Metropole damals und heute sowie einen Filmclip zu Pompeji. Das quellenreiche Arbeitsmaterial ist sowohl für den Geschichts- als auch den Lateinunterricht konzipiert und beinhaltet zudem Aufgaben für interaktive Whiteboards.

Ägypten in der Antike

Eine Bevölkerung - viele Kulturen

DVD 75 min f, D 2012

Signatur 46 02800

Wie sah das Leben der alten Ägypter aus? Wie veränderte es sich unter griechischer und römischer Herrschaft? Wie gingen die verschiedenen Bevölkerungsgruppen aus unterschiedlichen Kulturen miteinander um? 23 Filmclips und drei Bildergalerien geben durch Originalaufnahmen, Schaubilder und Experteninterviews Einblicke in die Geschichte und Gesellschaft Ägyptens im Wandel der Zeit. Durch das umfangreiche Arbeitsmaterial wird das Gelernte auf adressatengerechte Weise vertieft und wiederholt. Das Medium ist sowohl für den Einsatz mit der gesamten Klasse wie auch für Stationenlernen geeignet.

Pflanzenkunde - Wachstum unter extremen Bedingungen

DVD 24 min f, D 2012

Signatur 46 02825

Es gibt über 350.000 Pflanzenarten. Dieser Artenreichtum konnte nur entstehen, da Pflanzen es geschafft haben, unter extremen Bedingungen zu überleben: Kälte, Lichtmangel, Wassermangel... Solche Extreme existieren nicht nur in den Polargebieten und in den Tropen, sondern auch in Mitteleuropa. Die FWU-Produktion zeigt anhand von lokalen Beispielen, wie Pflanzen an extreme Bedingungen angepasst sind und sie so den gesamten Planeten besiedeln konnten.

Forschen und Entdecken: Wasser

DVD 17 min f, D 2012 Deutsch

Signatur 46 02836

Wasser ist oft in Dingen versteckt, bei denen man es auf den ersten Blick gar nicht vermuten würde. Fließendes, nutzbares Wasser aus dem Hahn ist keine Selbstverständlichkeit. Wasser kann in unterschiedlichen Zustandsformen, den Aggregatzuständen, auftreten. Ob flüssig, gefroren oder gasförmig: Wasser verhält sich immer unterschiedlich. Um es zu reinigen, sind je nach Art und Ausmaß der Verschmutzung verschiedene Schritte notwendig. Und dass manche Gegenstände auf dem Wasser schwimmen können, erklärt ein Experiment. Demnach lässt sich überprüfen, wie viel Wasser ein Gegenstand verdrängt oder auch nicht.

Extras:

Kapitelanwahl, Arbeitsblätter, Interaktionen, Verwendung im Unterricht, Filmtext, Begleitheft, Programmstruktur, Weitere Medien, Links

Mikroorganismen: Viren

DVD 22 min f, D 2013 Deutsch

Signatur 46 11024

Viren sind auf Wirtszellen angewiesen und meist wirtsspezifisch. Sie haben ein Erbgut in Form von DNA oder RNA sowie eine Eiweißkapsel. Darüber hinaus besitzen manche Viren eine Hüllmembran. Viren binden sich zunächst über das Schlüssel-Schloss-Prinzip an die Oberfläche der Wirtszellen. Während die Wirtszellen beim lytischen Zyklus sofort umprogrammiert werden und mit der Virusproduktion starten, wird beim lysogenen Zyklus das Viruserbgut zunächst in das Wirtsgenom eingebaut. Mit jeder Zellteilung der Wirtszelle wird die Virus-DNA ebenfalls weiter gegeben.

Über Tröpfchen- oder Schmierinfektion können Viren übertragen werden. Der Übertragungsweg ist vom jeweiligen Virus abhängig. Gelangt ein Virus in den Körper, so wehrt sich der Körper selbst. Impfungen können vor Virusinfektionen schützen. Bei einer Schutzimpfung werden Virusbestandteile verabreicht, bei einer Heilimpfung hingegen direkt Antikörper.

Extras:

Kapitelanwahl, Grafiken, Arbeitsblätter mit Lösungen, Didaktische Hinweise, Filmkommentar, Programmstruktur, Weitere Medien

Die Mendel'schen Regeln

Grundlagen der Vererbung

DVD 17 min f, D 2014

Signatur 46 11071

Wie geben Eltern ihre Merkmale an die Nachkommen weiter? Geschieht dies zufällig oder folgt die Vererbung ganz bestimmten Regeln? Mit diesen Fragen beschäftigte sich auch schon Johann Gregor Mendel, als er Mitte des 19. Jahrhunderts mit seinen Forschungen zur Vererbung begann. Durch seine Kreuzungsversuche mit der Gartenerbse konnte er zeigen, nach welchem Muster Eigenschaften von Eltern an ihre Nachkommen weitergegeben werden. In aufwendigen Animationen greift die Produktion Mendels Aspekte auf und erklärt

anschaulich und adressatengerecht die drei Mendel'schen Regeln. Auch auf ihren Nutzen in der Züchtung und der Humangenetik wird eingegangen. Neben Film und Sequenzen stehen Arbeitsblätter, Infotexte, Grafiken und weitere ergänzende Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.

Immunsystem und Immunschwäche

DVD 24 min f, D 2014 Deutsch

Signatur 46 11077

Eine erste Schutzfront gegen Krankheitserreger bieten anatomische Barrieren unseres Körpers. Kommt es dennoch zu einer Infektion bzw. dem Eindringen des Erregers in den Körper, werden die weißen Blutkörperchen aktiv, die hierbei je nach Zelltyp sehr unterschiedliche Aufgaben übernehmen.

Aufbauend auf deren Funktionen werden die angeborene (unspezifische) und die erworbene (spezifische) Immunabwehr dargestellt. Beide Teilsysteme sind eng miteinander verbunden. Ist die angeborene Immunabwehr bzw. Verteidigungslinie aus Fresszellen durchbrochen, wird die humorale und zellvermittelte Immunantwort der spezifischen Abwehr gestartet. Neben den komplexen Vorgängen zur Abwehr von Krankheitserregern werden abschließend die Phänomene Immunschwäche und Allergien dargestellt.

Extras:

Kapitelanwahl, Grafiken, Folien, Arbeitsblätter z.T. in verschiedenen Niveaus und mit Lösungen, Infotext, Didaktische Hinweise, Filmkommentar, Programmstruktur, Weitere Medien

Elektrizitätslehre: Halbleiter - Dioden, LEDs und Transistoren

DVD 26 min f, D 2014

Signatur 46 11090

Computer, Lichtschranken, Rauchmelder und Fotovoltaikanlagen haben alle etwas gemeinsam: Sie basieren auf Effekten der Festkörperphysik. In dieser Produktion werden Halbleiter von Leitern und Nichtleitern abgegrenzt und Modelle der Beschreibung von elektrischer Leitung in diesen Materialien vorgestellt. Ergänzend werden einfache Bauteile wie Dioden, LEDs und Transistoren in ihrer Funktion und Verwendung beschrieben. Es stehen weiterhin Arbeitsblätter, didaktische Hinweise und weitere ergänzende Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.

Ozeanien - Opfer des Klimawandels?

DVD 27 min f, D 2015

Signatur 46 11128

Für viele Menschen ist die Inselwelt Ozeaniens der Inbegriff des 'Paradieses'. Vor allem die zahlreichen Atolle Ozeaniens sind jedoch zunehmend durch den Klimawandel bedroht. Doch wie sind diese besonderen Insel-Formationen eigentlich entstanden? Warum sind gerade sie für die Auswirkungen des Klimawandels besonders anfällig? Und was bedeutet das für ihre Bewohner? Im Arbeitsmaterial stehen Arbeitsblätter, eine Interaktion und weitere ergänzende Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.

Milchwirtschaft in Bayern

DVD 23 min f, D 2015

Signatur 46 11131

Ob als Käse, Joghurt oder auch in Schokolade - Milch begegnet uns im Alltag in den verschiedensten Formen. Allein 50 Liter Frischmilch konsumiert jeder Deutsche pro Jahr. Die Produktion zeigt am Beispiel der Milchwirtschaft in Bayern, wie Milch heute produziert und weiterverarbeitet wird. Gezeigt werden unter anderem die Haltung von Milchkühen auf der Weide und im Laufstall, die Qualitätskontrolle der Milch, die Produktionsbedingungen in einer Molkerei sowie die Herstellungsweisen ausgewählter Milchprodukte. Im Arbeitsmaterial

stehen Arbeitsblätter (mit Lösungen) und weitere ergänzende Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.

Nachhaltigkeit

DVD 17 min f, D 2015

Signatur 4611132

"Nachhaltigkeit" ist heute in aller Munde und stellt auch im Unterrichtsalltag einen wichtigen Aspekt zahlreicher Kernthemen dar. Doch was bedeutet das eigentlich genau - nachhaltig leben? Die Produktion setzt sich zum Ziel, den häufig diffus verwendeten Begriff der "Nachhaltigkeit" greifbar zu machen. Dabei sollen sowohl seine globale Bedeutung aufgezeigt, als auch Handlungsmöglichkeiten auf regionaler und persönlicher Ebene vorgestellt werden. Im Arbeitsmaterial stehen Arbeitsblätter (mit Lösungen) und weitere ergänzende Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.

Peking

DVD 21 min f, D 2015

Signatur 46 11133

Peking ist das politische, gesellschaftliche und kulturelle Zentrum Chinas, des bevölkerungsreichsten Staates der Erde. Die Produktion beschreibt den Wandel Pekings von der traditionellen chinesischen Stadt über die sozialistische Stadt der Mao-Zeit bis zur modernen Metropole auf dem Weg zur Global City. Auch die Probleme dieser Entwicklung wie der Abriss ganzer

Stadtviertel oder Wassermangel und Luftverschmutzung, bleiben dabei nicht unerwähnt. Im Arbeitsmaterial stehen zusätzlich Arbeitsblätter, eine Interaktion und weitere ergänzende Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.

Das Universum: Die Sonne

DVD 22 min f, D 2015

Signatur 46 11141

Sie wärmt uns, sorgt für Tag und Nacht und spendet Energie - ohne die Sonne wäre Leben auf der Erde nicht möglich. Doch was genau geschieht eigentlich auf und in dem Zentralgestirn unseres Planetensystems? Die Produktion erklärt mithilfe beeindruckender Realaufnahmen und Animationen die entscheidenden Phänomene und Vorgänge in und auf der Sonne und setzt sie mit unseren alltäglichen Beobachtungen und Erfahrungen in Beziehung. Im Arbeitsmaterial stehen Arbeitsblätter, drei Interaktionen und weitere ergänzende Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.

Atombindungen

DVD 35 min f, D 2015

Signatur 46 11143

"Dass ich erkenne, was die Welt im Innersten zusammenhält" - woran Goethes Doktor Faust als Wissenschaftler noch verzweifelte und Antworten in der Zauberei und Religion suchte, erläutert diese Produktion auf anschauliche Weise. Sie zeigt, welche Arten von Atombindungen es gibt und behandelt den räumlichen Bau einfacher Moleküle. Des Weiteren werden das Orbitalmodell und die kovalente Bindung sowie die Form der Orbitale eingeführt. Das alles konnte nicht einmal Mephistopheles liefern. Neben zwei Filmen und Filmsequenzen stehen Arbeitsblätter, Grafiken, eine 3D-Interaktion und weitere Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.

Vom Einzeller zum Vielzeller

DVD 20 min f, D 2015

Signatur 46 11151

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 Süßwasserpolyphen, 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.

Wilde Tiere in der Stadt

DVD 21 min f, D 2015

Signatur 46 11154

Städte sind nicht nur von Menschen bewohnt, auch immer mehr Wildtiere zieht es dorthin. Je größer eine Stadt, desto vielfältiger ist ihr Tierleben. In einer europäischen Metropole leben durchschnittlich mehr als 10.000 unterschiedliche Arten. Doch wie kommt es zu dieser Vielfalt? Mithilfe zahlreicher tierischer Protagonisten zeigt die Produktion Vor- und Nachteile des Lebensraums Stadt sowie den gemeinsamen Alltag von Mensch und Tier. Im Arbeitsmaterial stehen Arbeitsblätter (mit Lösungen), eine Interaktion und weitere ergänzende Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.

Noahs Arche

DVD 10 min f, D 2015

Signatur 46 11178

Die Sintfluterzählung gehört zu den bekanntesten Erzählungen des Alten Testaments. Sie verdeutlicht, dass der Mensch fehlbar ist und sich trotzdem von Gott angenommen fühlen darf. Die animierten Bilder des Künstlers Dieter Konsek machen für Schülerinnen und Schüler im Grundschulalter die biblische Geschichte von Noah und der Arche lebendig. Didaktische Hinweise zum Einsatz der Materialien ergänzen die Produktion. Die Arbeitsblätter zum Film gibt es zum Teil in zwei verschiedenen Schwierigkeitsstufen, um das Leistungsspektrum der 1. bis zur 4. Jahrgangsstufe abzudecken und um Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf Arbeitsmaterial in angemessenem Schwierigkeitsniveau zu bieten.

Gibt es einen Gott? Die Gottesbeweise

DVD 18 min f, D 2015

Signatur 46 11179

Theologen und Philosophen haben immer wieder versucht, den Glauben zusammenzubringen mit der menschlichen Vernunft. Alle Ansätze, sich Gott kraft des Verstandes zu nähern, sind dabei abhängig von der Zeit und der kulturellen Erfahrungswelt ihrer Denkväter. Die Produktion beleuchtet Meilensteine in der Geschichte der Gottesbeweise, vom "denknotwendigen" Aufweis Gottes durch Anselm von Canterbury und Thomas von Aquin über Blaise Pascals und Immanuel Kants "Chancen" durch den Glauben für Individuum und Gesellschaft, hin zum modernen Ansatz Hans Küngs. Komplexe Gedankengänge werden in Legetrick-Animationen anschaulich auf das Wesentliche reduziert. Kirchenhistorikerin Prof. Gisa Bauer und Fundamentaltheologe Prof. Armin Kreiner erläutern die Gottesbeweise und ordnen sie in ihren jeweiligen philosophie- und kulturgeschichtlichen Kontext ein.

Flucht ins Ungewisse

Bahar im Wunderland
DVD 35 min f, D 2015 ,

Signatur 46 11180

Im Zentrum der Produktion steht der Film "Bahar im Wunderland", Träger des Deutschen Menschenrechts-Filmpreises 2014 (Kategorie Bildung). Er erzählt die Geschichte von Bahar und ihrem Vater, zwei Menschen auf der Flucht. Auf illegalem Weg nach Deutschland gelangt, versuchen sie sich "unsichtbar" zu machen. Doch als der Vater von der Polizei verhaftet wird, ist das Mädchen auf sich allein gestellt. Bahar begibt sich auf die Reise durch eine für sie völlig fremde Welt. Der Film vermittelt durch seine ausdrucksstarke Bildsprache, wie sich das Leben als Flüchtling anfühlt, erzählt aber auch von der Macht der Fantasie. Die Produktion bietet so zahlreiche Ansatzpunkte, um Themen wie Flucht, Migration, Asyl und Menschenwürde anzusprechen.

Preisstabilität

DVD 27 min f, D 2016 , Englisch

Signatur 46 11185

Geld ist im Alltag immer präsent. Solange sein Wert stabil bleibt, ist auch alles in Ordnung. Aber was ist, wenn plötzlich die Preise steigen? Wenn Zinsen sinken? Wie reagiere ich als Konsument auf Änderungen des Preisniveaus? Was ist überhaupt 'Preisstabilität'? Und was hat die Deutsche Bundesbank bzw. die Europäische Zentralbank (EZB) damit zu tun? Vincent und Marie geraten im Film in Situationen, in denen Geld, Preisstabilität, aber auch geldpolitische Maßnahmen des Eurosystems ihr Leben unmittelbar beeinflussen. Neben Film und Sequenzen ermöglicht das umfangreiche Arbeitsmaterial eine vertiefte Behandlung der Themen. Zudem stehen eine barrierefreie und eine englische Filmfassung zur Verfügung.

Konfliktlösung statt Streit

Konflikt-Management im Business-Bereich - Ich-Zustände und Transaktionen

DVD 38 min f, D 2011

Signatur 46 32642

Drei Manager treffen sich, um ein anstehendes Projekt zu besprechen - und plötzlich fliegen die Fetzen ... Auf dieser DVD werden die verschiedenen Verhaltensmuster aufgezeigt, die dazu beitragen, dass ein Konflikt eskaliert. Anhand des Persönlichkeits- und Kommunikationsmodells der Transaktionsanalyse erläutern die Autoren die Spielszenen, helfen - mit anschaulicher Unterstützung eines Pantomimen - zu verstehen, wie Kommunikation aufgebaut ist, was passiert, wenn ein Gespräch aus dem Ruder läuft und wie man es besser machen kann. Anschließend werden alternative Handlungsstrategien dargestellt, um in einem aufkommenden Streit konstruktiv und deeskalierend zu agieren. Ideal geeignet zum Einsatz in Kommunikations- und Verhaltenstrainings, wenn es darum geht, typische Konfliktsituationen zu analysieren und intensiv zu bearbeiten.

Ideal geeignet zum Einsatz in Kommunikations- und Verhaltenstrainings, wenn es darum geht, typische Konfliktsituationen zu analysieren und intensiv zu bearbeiten.

Die Welt der Antike

Ursprünge unserer Zivilisation

DVD 300 min f, GB 2011/2012

Signatur 46 32781

Erforschen Sie, warum wir so sind, wie wir sind und wie sich unsere heutige Lebensweise entwickelte: von den Ursprüngen vor mehr als 6 000 Jahren bis hin zum großen Wandel mit dem Christentum. Werden Sie Augenzeuge der Entwicklung dessen, was wir heute unter "Kultur" verstehen, von Werten und Weltanschauungen, von der Geburt des Handels und den Ursprüngen der Globalisierung, von umwälzenden Ereignissen und kühnen Erfindungen,

von Kämpfen und tragischen Schicksalen...

Diese sechsteilige BBC-Dokumentation zeigt eine noch nie zuvor begangene Zeitreise zu den Anfängen des uns bekannten Lebens, bei der sich Gegenwart und Vergangenheit so perfekt miteinander verbinden. Die Doppel-DVD beinhaltet die Episoden: 1. Zivilisation - der Beginn der Fortschritts; 2. Eisenzeit - die erste Krise; 3. Griechentum - das ambivalente Experiment; 4. Alexander - der allmächtige Herrscher; 5. Rom - der Aufstieg zum Imperium; 6. Christentum - der große Wandel. Jede Episode enthält 6-7 Anwahlpunkt

Mommy

DVD 133 min f, 2015 , Französisch

Signatur 46 32827

Wenn die Wut oder der Frust zu groß werden, verliert der 15-jährige Steve die Kontrolle. Manchmal schlägt er auch zu. Die Diagnose lautet ADHS. Die Sozialarbeiter in seinem Heim geben auf: Steve wird nach Hause geschickt, seine Mutter soll sich jetzt kümmern. Diane liebt ihren Sohn, aber das unberechenbare Leben mit ihm überfordert sie, zumal das Geld knapp ist und Diane keinen neuen Job findet. Doch als die beiden ihre Nachbarin Kyla kennenlernen, entspannt sich ihr Zusammenleben.

Friedrich II. von Preußen

Preußens riskanter Weg zur Großmacht

DVD 16 min f, D 2015

Signatur 46 41147

Die Audienzen sind für den jungen Friedrich II. die wichtigste Aufgabe an diesem Tag. Heinrich Wilhelm von Schmettau trägt vor, wie der Oderbruch entwässert werden kann, was den Schiffsweg von Berlin nach Stettin verkürzen und neues Siedlungsgebiet schaffen würde. Kriegsrat von Pfeiffer berichtet über den Ausbau von 105 neuen Siedlungen für 1763 Familien. Der König wirft ihm Korruption und Begünstigung von Verwandten bei Bauaufträgen vor.

In Begleitung des bedeutenden Schriftstellers Voltaire und eines französischen Arztes trifft Friedrich im Garten von Sanssouci überraschend auf einen alten Bauern. Dieser bittet den König, seinen jüngsten Sohn vom Wehrdienst zu befreien. Seine Gäste nehmen diesen Zwischenfall zum Anlass, ein Gespräch über das Verhältnis zwischen Herr und Untertan zu führen.

Der Film (Deutschland 1994) ist in folg. Sequenzen gegliedert, die einzeln abrufbar sind:

1. Erste Audienz: Friedrichs Siedlungspolitik im Oderbruch (4:15 min)
2. Zweite Audienz: Friedrich wendet sich gegen Korruption (2:30 min)
3. Gespräch am Nachmittag: Friedrich und die Aufklärung (5:30 min)

Vertreibung und Neuanfang

Die Integration der Vertriebenen in Deutschland 1945 - 1965

DVD 16 min f, D 2010

Signatur 46 43170

Die Vertreibung von Millionen Deutschen nach dem Zweiten Weltkrieg ist die größte Völkerumsiedelung in der neueren Geschichte. Die Eingliederung dieser Vertriebenen, Aus- und Umsiedler in das geteilte Rest-Deutschland innerhalb von etwa zwanzig Jahren ist das eigentliche Wunder der Nachkriegszeit. Nach einer kurzen Darstellung der Vertreibung aus den deutschen Ostgebieten und der Sudetendeutschen aus der Tschechoslowakei zeigt der Film die vielen Bemühungen zur Integration der Vertriebenen in Gesellschaft, Wirtschaft und Politik der Bundesrepublik Deutschland; ihre Forderung nach Rückkehr in die Heimat wurde dadurch immer weniger glaubwürdig.

Didaktische Absicht:

Mehr als sechzig Jahre nach diesen Ereignissen und nach der Wiedervereinigung der beiden deutschen Staaten ist heute eine emotionslosere Betrachtung der Vertreibung möglich. Die Schülerinnen und Schüler sollen die Vertreibung zugleich als Folge der

nationalsozialistischen Gewaltherrschaft in Europa wie auch als Leidensgeschichte eines großen Teils der Deutschen kennenlernen; sie sollen die Erfolgsgeschichte der Eingliederung als einen wichtigen Beitrag zur europäischen Friedenspolitik begreifen. Ziel des Films ist es auch, den Schülerinnen und Schülern durch ein klareres Verständnis der Vergangenheit den weiteren gemeinsamen Weg in die Zukunft zu erleichtern. Darüber hinaus kann er zur Auseinandersetzung mit anderen „ethnischen Säuberungen“ in Europa und in der Welt anregen.

Filmriss

DVD 44 min f, D 2008

Signatur 46 43523

Als Julia, Conny und Lukas Zeitungen ausliefern, entgeht Conny nur knapp einer leeren Bierflasche, die vom Dach des Wohnblocks fällt. Verärgert klettern die drei Freunde auf das Dach. Oben treffen sie Titus und seine Schwester Maja. Conny verliebt sich sofort in die hübsche Maja und wird in die Clique von Titus aufgenommen, die sich die Zeit mit Abhängen und Biertrinken vertreibt. Eines Morgens wacht Conny mit einem heftigen Kater im Krankenhaus auf. Er wird beschuldigt, eine junge Frau schwer mit einem Eisenrohr verletzt zu haben. Conny ist völlig verzweifelt und kann sich an nichts erinnern. Kommissar Meininger ermittelt, denn Titus belastet Conny schwer... Spannender Kurzspielfilm zum Thema Jugendliche und Alkohol.

Aus der Reihe KRIMI.DE

Kabale und Liebe

DVD 100 min f, A 2005

Signatur 46 43550

Das Schiller-Drama über die Liebe der Bürgerstochter Luise Miller und des jungen Grafen Ferdinand von Walter als filmisch inszenierte Lovestory, die unglücklich endet, weil Liebe und Freiheitswillen in einer engstirnigen Standeswelt erst im Tod ihre Erfüllung finden. Leander Haußmann verfilmte diesen Stoff im historischen Ambiente mit einem Star-Ensemble, u.a. mit Paula Kahlenberg, August Diehl, Götz George, Detlef Buck, Katja Flint und Katharina Thalbach.

Gastarbeiter der ersten Generation

DVD 16 min f, D 2011

Signatur 46 43642

„Gastarbeiter“ haben in den 60er-Jahren wesentlich zum Aufschwung der deutschen Wirtschaft beigetragen. Vor allem nach dem Mauerbau im August 1961 sind Arbeitskräfte aus den südeuropäischen Ländern und der Türkei für die westdeutschen Industriegebiete angeworben worden. Von Vorteil war diese Arbeitsmigration für beide Seiten. Der Umgang mit mehr als zwei Millionen „Gastarbeitern“ wurde für die Deutschen jedoch eine große Herausforderung. Die Zusammenstellung zeitgenössischer Berichte aus Wochenschau und Fernsehen erinnert an die Probleme dieser „ersten Generation“ und veranlasst zum Vergleich mit der aktuellen Situation.

Didaktische Absicht:

Heute wird häufig vergessen, dass Deutschland bereits seit mehr als 55 Jahren ausländische Arbeitskräfte anwirbt und integriert. Der ungebrochene Wirtschaftsboom hatte - vor allem nach dem Abebben des Flüchtlingsstroms aus der DDR - bis 1973 etwa 2,6 Millionen sogenannter Gastarbeiter in Industrie-, Landwirtschafts- und Dienstleistungsbetriebe strömen lassen. Sie galten als billige, willige und anspruchslose Beschäftigte, die Arbeiten verrichteten, für die sich die Deutschen zu schade waren; dementsprechend war ihr Ansehen in der Bevölkerung, die sich schwer damit tat, diese „Fremden“ zu akzeptieren. Der historische Rückblick auf die „erste Generation“ ermöglicht es, grundlegende Probleme von Arbeitsmigranten und ihrer Stellung in der deutschen

Gesellschaft zu erkennen, zu diskutieren und zu beurteilen.

Mobile

DVD ca. 7 min f, D 2010

Signatur 46 43768

Eigentlich beginnt alles ganz harmlos. Eine große dicke Kuh hängt einsam und alleine auf der einen Seite eines Mobiles. Wie gut haben es da Hund, Schwein, Hühner, Schafe und Maus. Sie können zusammen sein - doch genau auf der anderen Seite des Mobiles. Und das ist auch gut so, wenn es nach der Meinung dieser Tiere geht. Die Kuh sehnt sich nach Gesellschaft. Doch wie soll sie Kontakt zu den anderen aufnehmen? Zusatzmaterial: Arbeitsmaterialien (PDF).

ALMANYA - WILLKOMMEN IN DEUTSCHLAND

DVD 97 min f, 2011

Signatur 46 43813

Preisgekrönte Komödie zum Thema Integration - Türken in Deutschland

"Was sind wir denn jetzt, Türken oder Deutsche?" Die Frage des sechsjährigen Cenk ist das Leitmotiv dieser mitreißenden und unbefangenen Komödie: Nach 40 Jahren beantragt Opa Hüseyin, der einst als Gastarbeiter nach Deutschland kam, deutsche Pässe. Mit der ganzen Familie will er in die Türkei reisen, wo er ein Haus gekauft hat. Damit beginnt eine aufregende Reise in die ferne "Heimat" und in die eigene Vergangenheit.

Wichtig! Warum?

Integration in Deutschland aus türkischer Sicht: Mit liebevollem Witz und großer Beobachtungsgabe eröffnen die Filmemacherinnen einen unverkrampften Blick auf das alltägliche Miteinander von Deutschen und Türken und die beiderseitigen Klischees. Die hinreißende Komödie über Integration in Deutschland eignet sich auch hervorragend für Veranstaltungen mit Erwachsenen.

Ein unterhaltsamer und konstruktiver Beitrag zur Integrationsdebatte in Deutschland!

Für den Einsatz ab Klasse 8 in den Fächern Deutsch, Philosophie, Ethik, Sozialkunde und Religion.

Meilensteine der Menschheit: Meilensteine der Menschheit 1

Der Supraleiter; Strom aus Magneten; Die Batterie; Der elektrische Widerstand; Elektromagnetismus

DVD 75 min f, D 2011

Signatur 46 43969

DER SUPRALEITER (ca. 15 min): Materialien, unter eine bestimmte Temperatur abgekühlt, zeigen erstaunliche Eigenschaften. Sie können schweben, zeigen keinen elektrischen Widerstand mehr und können ohne Verluste Strom leiten. Der niederländische Physiker Heike Kammerlingh-Onnes beobachtet, dass Quecksilber in Kombination mit flüssigem Helium bei Temperaturen unter minus 269 Grad Celsius elektrischen Strom völlig widerstandsfrei leitet - und entdeckt damit den ersten Supraleiter.

STROM AUS MAGNETEN (ca. 15 min): Der Engländer Michael Faraday baut 1821 den ersten Prototyp eines Elektromotors und

zehn Jahre später den ersten Generator. Diese Konstruktion eines ersten prototypischen Stromgenerators markiert den Beginn einer neuen Ära: Der Elektrotechnik.

DIE BATTERIE (ca. 15 min): Alessandro Volta gelang es als Erstem, eine Energiequelle zu erfinden, die kontinuierlich elektrischen Strom produziert; mit dieser Erfindung wurde endgültig das elektrische Zeitalter eingeläutet. Volta hat die erste Batterie erfunden.

DER ELEKTRISCHE WIDERSTAND: In jedem elektrischen Gerät bewirkt der elektrische Widerstand eine Wärmeentwicklung. Warum dies so ist, kann sich jedoch lange Zeit niemand erklären. Dies gelingt erst Georg Simon Ohm. Das Verhältnis zwischen der Stromstärke und der zugehörigen elektrischen Spannung ist konstant. Dieses konstante Verhältnis nennt Ohm "Widerstand". Heute ist die zugehörige Formel als Ohm'sches Gesetz

bekannt.

ELEKTROMAGNETISMUS (ca. 15 min): Einen Zusammenhang zwischen den beiden Phänomenen "Magnetismus" und "Elektrizität" herzustellen, gelingt erst zu Beginn des 19. Jahrhunderts: dem Wissenschaftler André-Marie Ampère. Er hält es für möglich, dass man zur gegenseitigen Anziehung von Materialien gar keine Magneten benötigt, sondern dass auch stromdurchflossene Drähte allein aufeinander eine Kraft ausüben. Um diese Kräfte zeigen zu können, entwickelt Ampère die Stromwaage. Dieser Versuchsaufbau soll den Beweis für die Richtigkeit von Ampères Theorie geben. André-Marie Ampère begründet mit seinen Forschungen die Elektrodynamik.

Zusatzmaterial: Kurzbiographien der einzelnen Wissenschaftler.

Meilensteine der Menschheit: Meilensteine der Menschheit 2

Elektronenmikroskop, Mikroskop, Spektrallinien, Molekulargenetik, Keimfreiheit

DVD 75 min f, 2011 D

Signatur 46 43970

ERNST RUSKA UND DAS ELEKTRONENMIKROSKOP (14:45 min)

Ernst Ruska konstruierte 1931 zusammen mit Max Knoll das erste Elektronenmikroskop. Es gelang ihm, mit magnetischen Linsen die erste zweistufige elektronenoptische Vergrößerung zu erzielen und damit das technische Grundprinzip des Elektronenmikroskops umzusetzen.

ERNST ABBE UND DAS MIKROSKOP (14:43 min)

Immer wieder haben sich Wissenschaftler an der optischen Vergrößerung und ihrer optimalen Umsetzung versucht. Der Durchbruch gelingt Ende des 19. Jahrhunderts einem Mathematiker und Physiker in Jena: Ernst Abbe. Nach seinem Studium wird er von dem Unternehmer Carl Zeiss angestellt, um die idealen Linsenformen nach wissenschaftlichen Methoden zu berechnen. Das Ziel: konstant gute Mikroskope mit minimalen Fehlern in der Abbildung fertigen. Mikroskope aus Jena haben sich weltweit einen Namen gemacht - und das bis heute.

JAMES WATSON, FRANCIS CRICK UND DIE MOLEKULARGENETIK (15:00 min)

1950 machte sich der amerikanische Biologe James Watson an die Aufklärung der Struktur der DNS. Er arbeitete nach einem Aufenthalt in Kopenhagen an der Universität Cambridge bei dem Nobelpreisträger Sir Lawrence Bragg, einem Pionier der Röntgenstrukturanalyse. Hier freundete sich Watson mit dem englischen Physiker Francis Crick an, einem Fachmann für Röntgenstrukturanalyse, der auf der Suche nach dem Ursprung des Lebens war. Watson und Crick entwarfen verschiedene Modelle der DNS, die sie aber nicht experimentell bestätigen konnten. Schließlich versuchten sie mit Hilfe von Pappmodellen der Eiweißbausteine die räumliche Struktur zu ermitteln. Watson und Crick ordneten ihre Pappmodelle unter Beachtung der chemischen Brückenbindungen räumlich an und erhielten die Struktur einer Doppelhelix. Durch eine Veröffentlichung in der Fachzeitschrift "Nature" erhielt die Fachwelt Kenntnis von der Theorie der beiden. James Watson, Francis Crick und Maurice Wilkins erhielten 1962 für die Aufklärung der Struktur der DNS den Nobelpreis für Medizin.

Die Kenntnis von der Struktur der DNS ermöglichte die Entwicklung der Gentechnik. So ist es beispielsweise möglich, menschliches Erbmaterial in Bakterien einzuschleusen, die daraufhin Insulin produzieren, das für die Behandlung der Zuckerkrankheit dringend benötigt wird.

JOSEPH FRAUNHOFER UND DIE SPEKTRALLINIEN (14:32 min)

1807, die Glasschmelze des Klosters von Benediktbeuern: Auf der Suche nach Gründen für die immer wieder auftretenden Materialfehler untersucht der Leiter der Schmelze, Josef Fraunhofer, das Brechungsverhalten von Glas bei unterschiedlichen Farben. Sein besonderes Augenmerk legt er dabei auf das Sonnenlicht. Die schwarzen Linien, die er dabei entdeckte, konnte er bei anderen Lichtquellen nicht entdecken. Mit diesen Linien hat er endlich konkrete Bezugsmarken gefunden, um die optischen Gläser vermessen zu können. Die Linien nutzte er auch zur Untersuchung des Lichts von Sternen und Planeten mit Hilfe seines eigens dafür konstruierten Prismenfernrohrs im Jahr 1820. Eine der großen Herausforderungen der heutigen Astrophysik ist es, mit Hilfe der Fraunhoferlinien zu

ergründen, wie die ältesten bislang gesichteten Galaxien vor gut 13,3 Milliarden Jahren entstanden sind.

KEIMFREIHEIT - IGNAZ SEMMELWEIS, JOSEPH LISTER (14:48 min)

Bis Mitte des 19. Jahrhunderts starben viele Patienten an den Folgen von eigentlich gelungenen Operationen. Die Ursache waren Infektionen der Operationswunde. Abhilfe schufen hier zwei Konzepte: Das von Semmelweis geschaffene Konzept des aseptischen Arbeitens und die antiseptische Methode von Lister. Der Film zeigt, wie diese beiden Konzepte die Erfolge der modernen Chirurgie erst ermöglicht haben

Meilensteine der Menschheit: Meilensteine der Menschheit 3

Stuttgarter Fernsehturm, Münchner Olympiastadion, Hoover Damm, Pyramiden der Pharaonen, Entstehung der Kontinente

DVD 75 min f, D 2011

Signatur 46 43971

NADEL AUS BETON - FRITZ LEONHARDT UND DER STUTTGARTER FERNSEHTURM (14:58 min)

Anfang der 50er Jahre beschließt der Süddeutsche Rundfunk, auf dem Hohen Bopser bei Stuttgart einen neuen Sendeturm zu errichten. Der Stuttgarter Architekt Fritz Leonhardt (1909-1999) entwirft einen über 200 Meter hohen Stahlbetonbau mit Aussichtsplattform. In nur 20 Monaten Bauzeit ist der Turm fertig. Die Standfestigkeit der Nadel aus Beton beruht auf einem simplen Prinzip: der Turm selbst ist leichter als sein Unterbau. Wie eine Kippfigur neigt er sich bei Krafteinwirkung zwar; lässt diese nach, richtet er sich aber von selbst wieder auf. Wind oder gar Sturm können dem Stuttgarter Sendeturm also nur wenig anhaben. Der Film eignet sich auch für den Einsatz in Erdkunde und Bildende Kunst.

BAUEN WIE DIE NATUR - FREI OTTO UND DAS MÜNCHNER OLYMPIADACH (14:46 min)

Am 26. August 1972 blickt die Welt auf München: Es ist die Eröffnung der 20. Olympischen Sommerspiele.

Der Entwurf des Münchner Olympiastadions stammt von dem Stuttgarter Architekten Günter Behnisch. Die Meisterleistung dieses Stadions ist das Zeltdach von mehr als 70 000 Quadratmeter. Die Realisierung des Zeltdachs stellt große Probleme dar - mit Hilfe des Architekten und Zeltbauers Frei Otto gelingt es aber, mit einer einzigartigen Seilnetzkonstruktion das Zeltdach zu spannen. 34 000 Quadratmeter Seil werden zu Netzen verknüpft und Acrylglasplatten werden eingepasst. Drei Monate vor der Eröffnung ist das Stadion fertig: Mit seinem eigenwilligen Zeltdach hat Frei Otto ein Symbol für die Zukunft geschaffen.

DER HOOVER DAMM (14:33 min)

Eine große Hochwasserkatastrophe im Jahre 1905 führte letztlich dazu, dass Las Vegas heute zur Metropole des Glückspiels geworden ist. Der Colorado River überschwemmte während des Hochwassers große Teile des Westens der USA. Um die Wüste fruchtbar zu machen, wurde beschlossen, den 1400 Meilen langen Colorado zu stauen. Zunächst musste die Finanzierung des Projektes gesichert werden, welches durch den Verkauf der erzielten Elektrizität geschafft wurde. Innerhalb von nur vier Jahren war der prächtige Damm fertig gestellt - über drei Millionen Kubikmeter Beton erzeugen einen 185 Kilometer langen und 150 Meter tiefen See, den "Lake Mead".

DIE PYRAMIDEN DER PHARAONEN (14:32 min)

Schon immer haben die Pyramiden die Menschheit fasziniert. Die große Pyramide von Gizeh ist das einzige der sieben antiken Weltwunder, das bis heute erhalten ist. Die Folge ?Die Pyramiden der Pharaonen? erklärt die verschiedenen Pyramidenformen und gibt Aufschluss über die unterschiedlichen Theorien, nach denen der Bau einer solchen Pyramide erst möglich war. Welch großartige Leistung dies darstellt, wird deutlich, wenn man berücksichtigt, dass den Menschen damals keine Maschinen zur Verfügung standen und deren wichtigste Instrumente Seil und Stock waren. Noch heute regt die Ästhetik der Pyramide viele Architekten an, wie zum Beispiel in Las Vegas oder beim Pariser Louvre.

DIE ENTSTEHUNG DER KONTINENTE (15:09 min)

1912 ging Alfred Wegener, Astronom, Meteorologe, Forscher und Ballonfahrer mit seiner Theorie der Kontinentalverschiebung erstmals an die Öffentlichkeit. Er ging von einem Urkontinent aus, den er Pangäa nannte. Seiner Erkenntnis zufolge sind die heutigen Kontinente Bruchstücke dieses Urkontinents, die sich - früher verbunden - seitdem voneinander entfernt haben.

Meilensteine der Menschheit: Meilensteine der Menschheit 4

Heißluftballon, Der Hubschrauber, Die Rakete, Der erste Satellit im All, Das expandierende Universum

DVD 75 min f, D 2011

Signatur 46 43972

DIE BRUEDER MONTGOLFIER UND DER HEISSLUFTBALLON

Am 4. Juni 1783 führen die Gebrüder Montgolfier in Annonay der Öffentlichkeit vor, wie man einen Ballon mit durch Feuer erhitzter Luft fliegen lässt. Etwa zeitgleich gelingt es auch dem Physiker Jacques Alexandre Charles, mit Hilfe von Wasserstoff einen Ballon aufsteigen zu lassen.

Seit dieser Zeit werden der Heißluftballon "Montgolfiere" und der Gasballon "Charliere" genannt. Es sollte aber noch dauern, bis auch Menschen mit den Ballonen fahren konnten. Heute dienen die Montgolfieren in erster Linie dem Vergnügen, während Gasballone in der Klimaforschung bspw. noch immer unverzichtbar sind.

IGOR SIKORSKY UND DER HUBSCHRAUBER (14:33 min)

Seit seiner Jugend verfolgte Sikorsky einen Traum: die Konstruktion eines Hubschraubers. Ihm gelingt es 1911 den Vorläufer eines Hubschraubers nach dem heute noch gebräuchlichen Prinzip zu konstruieren. Nach der Beseitigung vorhandener Probleme beginnt er, immer größere Hubschrauber mit ihren außergewöhnlichen Flugeigenschaften zu bauen: Solch ein Hubschrauber kann aus dem Stand abheben und senkrecht landen, vorwärts, rückwärts und seitwärts fliegen, senkrecht steigen und sinken, in der Luft schweben und sich dabei um seine vertikale Achse drehen.

HERMANN OBERTH, WERNHER VON BRAUN UND DIE RAKETE (14:57 min)

In der Zeit des Nationalsozialismus leitete der deutsche Ingenieur Wernher von Braun (1912-1977) die Raketerversuchsanstalt Peenemünde, wo unter anderem auch die "Geheimwaffe V2" entwickelt wurde. Der Film zeigt, wie bereits damals der Grundstein für die Mondlandung der US-amerikanischen Raumfahrtorganisation NASA im Jahre 1969 gelegt wurde und wo die bemannte Raumfahrt heute steht.

SERGEJ KOROLJOW UND DER ERSTE SATELLIT IM ALL (15:01 min)

Der Film schildert die ersten Versuche, Anfang unseres Jahrhunderts in das Weltall vorzustoßen, den Start des ersten sowjetischen Satelliten "Sputnik I" unter der Federführung Koroljows im Jahre 1957 und die rasante Entwicklung der Satellitentechnik bis in unsere Tage.

EDWIN POWELL HUBBLE DAS EXPANDIERENDE UNIVERSUM (14:32 min)

Edwin Powell Hubble widmete schon seine Doktorarbeit den Galaxien. Dank seiner Forschungen konnte er beweisen, dass es Galaxien außerhalb unserer Milchstraße gibt. Um die Entfernung solcher Galaxien zu ermitteln, nutzte man in ihrer Größe und Helligkeit schwankende Sterne, so genannte Cepheiden, die sich als astronomischer Zollstock bewährt hatten.

Hubble gelang der Beweis, dass die Galaxien auseinander driften und dass sich das Universum ausdehnt. Damit konnte auch die Urknall-Theorie neu entfacht werden. Die beiden Amerikaner Arno Penzias und Robert Wilson 1978 erhielten dafür den Nobelpreis. Zur Gewinnung neuer Daten über das Universum nutzen die Astronomen seit Jahrzehnten das nach Edwin Powell Hubble benannte Weltraumteleskop. Heute geht man davon aus, dass das Universum ewig expandiert.

Meilensteine der Menschheit: Meilensteine der Menschheit 5

Der Stirling-Motor, Der Dieselmotor, Das Stahltriebwerk, Fuel Cell, Die Hydrodynamik, Die Kühltechnik

DVD 90 min f, D 2011

Signatur 46 43973

ROBERT STIRLING UND DER STIRLING MOTOR (14:37 min)

Obwohl die Prinzipien der Thermodynamik noch nicht bekannt sind, kennt Stirling bereits die Eigenschaften von Gasen, sich bei Wärme auszudehnen und bei Kälte zusammen zu ziehen. Nach diesem Prinzip funktioniert der Stirling-Motor - schon damals sicherer und sparsamer im Verbrauch als die Dampfmaschine. Und sein größter Vorteil: Er kann mit jedem beliebigen Brennstoff angetrieben werden.

RUDOLF DIESEL UND DER DIESELMOTOR (14:36 min)

Anfang des 20. Jahrhunderts verschwinden die Dampfmaschinen, Dieselmotoren übernehmen ihre Rolle. Sie sind kleiner, effektiver und überall einsetzbar. Erfinder und Namensgeber des neuen Motors ist der Ingenieur Rudolf Diesel. Ihm gelingt es, innerhalb von 15 Jahren einen Motor zu entwickeln, der die Dampfmaschine ersetzen kann. 1898 ist in der Zündholzfabrik in Kempten ein erster Dieselmotor im Einsatz - der Beginn eines Verkaufsschlagers. Der Grund dafür liegt in der Effektivität des Dieselmotors. Er bringt bei gleichem Energieverbrauch mehr Leistung als alle anderen damals gebräuchlichen Maschinen.

FRANK WHITTLE HANS VON OHAIN UND DAS STRAHLTRIEBWERK (14:37 min)

Es ist der Brite Frank Whittle, der über einen Antrieb nachdenkt, der für mehr Geschwindigkeit geeignet wäre und bis in eine Höhe von mehr als 10.000 Meter arbeiten könnte. Seine geniale Idee: Er will den nötigen Schub direkt durch Verbrennung von Luft und Treibstoff in einer Brennkammer erzeugen. Anstatt die Abgase einfach verpuffen zu lassen, nutzt Whittle den entstehenden Abgasstrahl für den Vortrieb.

Zur gleichen Zeit arbeitet Hans Pabst von Ohain in Deutschland an einem ganz ähnlichen Projekt: Er erfand den Turbinenantrieb. 1939 ist es soweit: Das erste Flugzeug der Welt mit Strahltriebwerken erhebt sich zu einem tadellosen Probeflug in die Luft.

WILLIAM ROBERT GROVE UND DIE BRENNSTOFFZELLE (14:31 min)

1839 präsentiert Grove in einem Vortrag vor der Royal Institution in London eine funktionsfähige Brennstoffzelle. Er taucht zwei Platinelektroden in Schwefelsäure, umgibt die eine mit Wasserstoff, die andere mit Sauerstoff. Grove kann so Strom erzeugen. Die Wasserstoff-Sauerstoff-Brennstoffzelle ist ökologisch sehr umstritten und stellt der Forschung eine große Aufgabe: Der benötigte Wasserstoff soll umweltverträglich durch Solar-, Wind- oder Wasserkraft gewonnen werden.

DANIEL BERNOULLI UND DIE HYDRODYNAMIK (14:56 min)

Schon für die Zarin Katharina die Große nutzt Bernoulli seine Kenntnisse für den Bau von Wasserspielen und Springbrunnen am Petersburger Hof. Darüber hinaus beschäftigt er sich intensiv mit dem Strömungsverhalten von Flüssigkeiten und experimentiert mit unterschiedlich dicken Rohren und der Fließgeschwindigkeit des Wassers. Daniel Bernoulli verwendet zur Beschreibung des Strömungsverhaltens von Flüssigkeiten erstmals den Begriff "Hydrodynamik" und benennt damit gleichzeitig einen neuen Teilbereich der Physik.

CARL VON LINDE UND DIE KÜHLTECHNIK (14:47 min)

Linde entwirft eine Kältemaschine, die auf einem Kreislaufprinzip basiert. Diese neue Maschine entzieht ihrer Umgebung so viel Wärme, dass es möglich wird, aus Wasser Kunsteis zu erzeugen. Für diese Kühlmaschine erhält Linde 1877 die deutschen Reichspatente und gründet schließlich eigene Eisfabriken. Schon bald ist die Nachfrage nach Blockeis riesig, und damit hält die Kühltechnik Einzug in alle möglichen Bereiche, z.B. die Kühlung in Molkereien und Schlachthöfen.

Meilensteine der Menschheit: Meilensteine der Menschheit 6

Dünger aus der Luft, Chemie in der Landwirtschaft, Kautschuk, Bakelit, PVC, Vom Farbstoff zum Medikament

DVD 90 min f, D 2011

Signatur 46 43974

DÜNGER AUS DER LUFT - FRITZ HABER UND CARL BOSCH (14:35 min)

Bereits Mitte des 19. Jahrhunderts zeigt Justus von Liebig, dass die dem Boden entzogenen Mineralien durch Düngung wieder zugeführt werden müssen. Als lebenswichtig für die Pflanzen erwiesen sich neben anderen Mineralien die Verbindungen des Stickstoffs z.B. in Form von Nitraten.

Der Film zeigt die Leistungen der Chemiker Fritz Haber und Carl Bosch zur Entwicklung geeigneter Verfahren zur Erzeugung großer Mengen an Ammoniak, das für die Herstellung von Düngemitteln erforderlich ist. Im September 1913 ging bei BASF in Oppau die erste Ammoniakfabrik der Welt in Betrieb.

CHEMIE IN DER LANDWIRTSCHAFT - JUSTUS LIEBIG (14:36 min)

Pflanzen sind die Lebensgrundlage für rund sieben Milliarden Menschen. Diese Pflanzen entziehen dem Boden aber Nährstoffe. Die nun fehlende Pflanzennahrung muss dem Boden wieder zugeführt werden - in Form von Kompost, Tierkot oder Stallmist. Ist dieser natürliche Dünger nicht in ausreichender Weise vorhanden, muss mit künstlichem Dünger nachgeholfen werden. Die wissenschaftlichen Voraussetzungen für diese künstliche Düngung schuf Mitte des 19. Jahrhunderts Justus Liebig. Er erkannte, dass der wesentliche Teil des Düngers anorganische Mineralstoffe sind.

KAUTSCHUK - CHARLES GOODYEAR AND FRITZ HOFMANN (14:45 min)

Mit der industriellen Revolution im 18. Jahrhundert entsteht ein großer Bedarf an Kautschuk. 1839 entdeckt der US-Amerikaner Charles Goodyear durch Zufall, dass sich die Materialeigenschaften einer Mischung von Kautschuk und Schwefelpulver durch sog. Vulkanisieren bei hoher Temperatur wesentlich verbessern. Das Material wird so unempfindlicher gegenüber Temperaturschwankungen und bleibt dennoch elastisch. Schon 1876 hatte Henry Wickham das Kautschukmonopol Brasiliens gebrochen, als er mit Helfern 70.000 Samen des Kautschukbaums gesammelt hatte, die in England in Gewächshäusern zu jungen Bäumchen hochgezogen wurden. Viele Forscher bemühten sich, den steigenden Bedarf auch durch künstlichen Kautschuk zu decken. 1910 gelingt es dem deutschen Chemiker Fritz Hofmann, aus Dimethyl-Butadien ein dem Naturkautschuk nahezu ebenbürtiges Gummi, den Methylkautschuk, herzustellen. Der Durchbruch des Synthesekautschuk kommt aber erst unter dem NS-Regime.

LEO HENDRIK BAEKELAND UND DAS BAKELIT (14:42 min)

Man kennt es auch heute noch, das schwarze Wählscheibentelefon aus Bakelit. Der Erfinder dieses vollständig künstlich hergestellten Werkstoffs heißt Leo Hendrik Baekeland. Nach seinem Studium der Chemie und der Suche nach einem verarbeitbaren "Kunststoff" interessieren ihn vor allem die Phenol-Formaldehyd-Reaktionen in der organischen Chemie. Indem er die beiden Stoffe zur Reaktion brachte, erhielt er zunächst ein lösliches, nicht hitzebeständiges Polymer. Bei einer geeigneten Zusammensetzung der Ausgangsmaterialien und einer genügenden Wärmezufuhr entstehen dreidimensional vernetzte Riesenmoleküle. Diese bilden feste, hitze- und lösungsmittelbeständige Körper, die ersten Kunststoffe.

FRITZ KLATTE, HERMANN STAUDINGER UND DAS PVC (14:39 min)

Der junge Chemiker Fritz Klätte findet einen Weg, das problematische Gas in einem neuen, festen Stoff zu binden. 1912 synthetisiert er so Vinylchlorid. Hermann Staudinger stellt daraufhin die Theorie auf, dass PVC durch einen Prozess entsteht, den er Polymerisation nennt. Dieses erste künstliche Polymer bestimmte mit seinen Eigenschaften bis in die 30er Jahre hinein das Aussehen vieler Industriegüter.

VOM FARBSTOFF ZUM MEDIKAMENT - AUGUST WILHELM HOFMANN, WILLIAM HENRY PERKIN, ADOLF BAEYER (14:41 min)

William Henry Perkin entdeckte bei seinen Forschungsarbeiten zur synthetischen Herstellung von Chinin einen roten Farbstoff, der sich zum Färben von Textilien eignete. Bald wurden weitere Teerfarbstoffe wie das Fuchsin entdeckt. Es waren meist Produkte

zufälligen Experimentierens. Als schließlich die Struktur des chemischen Grundstoffes Benzol aufgeklärt werden konnte, war die Grundlage für die Schaffung weiterer synthetischer Farbstoffe geschaffen.

Nicht nur die Textilindustrie profitierte von den neuen, preiswerten Farbstoffen. Biologen und Mediziner erhielten durch sie die Möglichkeit, kontrastschwache Objekte wie Mikroben oder Gewebeteile anzufärben und sie so besser sichtbar zu machen. In der Folge erkannten die Forscher, dass sich mit bestimmten Farbstoffen Bakterien nicht nur anfärben, sondern auch vernichten ließen, ohne den erkrankten Menschen zu schädigen. Durch chemische Abwandlung der Struktur entstanden in den nächsten Jahren über 1.000 verschiedene Sulfonamide - vollsynthetische Medikamente gegen eine Vielzahl bisher lebensgefährlicher Infektionskrankheiten.

Meilensteine der Menschheit: Meilensteine der Menschheit 7

Die Impfung, EKG, Die Pille, Das Penicillin, Anästhesie, Das Insulin
DVD 90 min f, D 2011

Signatur 46 43975

EDWARD JENNER, PAUL EHRLICH, EMIL VON BEHRING UND DIE IMPFUNG (15:07 min)

Schon in alten Kulturvölkern war das Prinzip der Impfung bekannt. Doch in westlichen Ländern wurden Forschungsergebnisse wie die von Edward Jenner, der mit der Kuhpockenimpfung eine Waffe gegen die Pockenepidemien gefunden hat, anfänglich nicht sonderlich zur Kenntnis genommen.

Erst Ende des 19. Jahrhunderts wurde die Wirkungsweise der Impfung von Paul Ehrlich und Emil von Behring aufgeklärt. Sie verbündeten sich, um das Diphtherieserum in großen Mengen herzustellen. Die Pharmaindustrie entstand. Massenimpfungen drängten die gefürchteten Seuchen stark zurück, nach dem Zweiten Weltkrieg wurde im Westen die letzte lebensgefährliche Kinderkrankheit besiegt - die Kinderlähmung. Heute steht im Zentrum der Forschung die Entwicklung von Impfstoffen gegen sich rasch verändernde Viren wie die Grippeerreger und gegen AIDS.

WILLEM EINTHOVEN UND DAS EKG (14:32 min)

Willem Einthoven erforscht in mehr als 5000 Elektrokardiogrammen systematisch die elektrische Herzaktion von Menschen, aber auch die von Tieren. Aus einem in der Telegraphie gebräuchlichen Instrument entwickelt er ein Messgerät, mit dem er die äußerst kleinen Spannungsunterschiede auf der Haut mittels einer fotografischen Platte sichtbar machen kann. Mit Verbesserungen dieses Mess- und Anzeigesystems kann Einthoven schließlich jenes Instrument entwickeln, das zur Grundlage der modernen Kardiologie wird und den Zugang zur elektrischen Funktion des Herzens erschließt: den Elektrokardiograph, kurz EKG.

DIE PILLE - ADOLF BUTENANDT UND DIE SEXUALHORMONE (14:20 min)

Mitte der 1920er Jahre gelingt es Haberland, Mäuse künstlich unfruchtbar zu machen. Doch der Hormongehalt der Extrakte ist zu gering, um auch beim Menschen Wirkung zu zeigen. Dem Chemiker Adolf Butenandt gelingt es als einem der ersten, Sexualhormone wie Andosteron, Progesteron bspw. zu isolieren und ihre molekulare Struktur aufzuklären. 1951 beginnt der amerikanische Forscher Gregory Pincus mit den Arbeiten zur Entwicklung einer empfängnisverhütenden Pille. Die Forscher arbeiten mit den Wirkstoffen aus der Yamswurzel und stellen daraus Hormonkombinationen zur Verhinderung des Eisprungs her. Am wirksamsten erweist sich dabei der Wirkstoff von Carl Djerassi. Nach zweijähriger Entwicklungsarbeit wird der Wirkstoff in einem Großversuch mit 100 Frauen im US-Territorium Puerto Rico getestet und erweist sich als wirksam. Ab Mitte der 1960er Jahre wird die "Pille" von den deutschen Frauen zunehmend akzeptiert.

ALEXANDER FLEMING, HOWARD FLOREY, ERNST CHAIN UND DAS PENICILLIN (14:29 min)

In einer Bakterienkultur entdeckte Fleming 1928, dass Schimmelpilze das Wachstum von Bakterien hemmen. Das aus dem Pilz gewonnene Medikament wurde zunächst nur für die oberflächliche Behandlung von Wunden verwendet. Bei der Behandlung von

Infektionskrankheiten setzte die Medizin zunächst auf andere Mittel, so dass Flemings Entdeckung fast in Vergessenheit geriet.

10 Jahre später beschäftigten sich Chain und Florey mit der biochemischen Wirkung des Penicillin. Es gelingt ihnen, die Wirkung des Penicillin in Tierversuchen nachzuweisen. Nun kam es darauf an, Penicillin in großen Mengen zu gewinnen. Mit ausgeklügelten Trennmethode gelang es schließlich, reines Penicillin zu gewinnen. Bald konnte das begehrte Antibiotikum industriell in nahezu unbegrenzter Menge hergestellt werden. Schon 1945 wurden Fleming, Chain und Florey für die Entdeckung und Weiterentwicklung des Penicillin mit dem Nobelpreis für Medizin geehrt.

ANÄSTHESIE - HORACE WELLS, WILLIAM MORTON, JAMES SIMPSON (14:59 min)

Noch bis Mitte des 19. Jahrhunderts waren chirurgische Eingriffe mit zum Teil unsäglichem Schmerzen verbunden. Erst die Entdeckung der Anästhesie ersparte dem Patienten den Operationsschmerz und ermöglichte dem Chirurgen, auch komplizierte Operationen durchzuführen. Der Film zeigt die Entwicklung der Anästhesie vom ersten Einsatz des Lachgases bei Zahnoperationen, über die Anwendung von Ether und Chloroform bis hin zu modernen Anästhetika.

INSULIN - FREDERICK BANTING, CHARLES BEST, JAMES COLLIP, JOHN MACLEOD (14:11 min)

Noch in den 1920er Jahren bedeutet die Diagnose Zuckerkrankheit den sicheren Tod. Obwohl bereits ab Mitte des 19. Jahrhunderts der Zusammenhang zwischen Bauchspeicheldrüse und Zuckerkrankheit vermutet wird, kann die eigentliche Ursache, der Mangel an dem Hormon Insulin, erst sehr viel später nachgewiesen werden.

1921 gelingt es einer kanadischen Forschergruppe um den Arzt Frederick Banting, das Hormon Insulin aus tierischen Bauchspeicheldrüsen zu isolieren und seine positive Wirkung bei der Krankheit Diabetes nachzuweisen. Die Erkenntnisse von damals haben seitdem Millionen von Diabetikern das Leben gerettet.

Meilensteine der Menschheit: Meilensteine der Menschheit 8

Arterien der Ozeane; Die Kraft, die keine ist; Riesenmoleküle; Das Traummolekül; Lasertechnik

DVD 75 min f, D 2011

Signatur 46 43976

ARTERIEN DER OZEANE - BENJAMIN FRANKLIN UND DER GOLFSTROM (15:07 min)

Weil Postschiffe in der einen Richtung deutlich länger für die Überquerung des Atlantik brauchten als in der anderen, machte sich Benjamin Franklin auf die Suche nach den Ursachen und stieß dabei auf den Golfstrom. Er erkannte das Hauptprinzip der Oberflächenströmung - das Zusammenspiel von Passatwinden, Druckgefällen, Temperaturunterschieden und weiteren Faktoren. Der Golfstrom hat entscheidenden Einfluss auf das Klima in Europa; zudem wird er in Zukunft möglicherweise als Energiequelle genutzt werden.

DIE KRAFT, DIE KEINE IST - GASPARD DE CORIOLIS UND DIE ABLENKUNG DER MASSEN (14:53 min)

Warum Wettervorhersagen auch heute noch immer sehr kompliziert sind, erklärt sich durch die nach dem französischen Mathematiker, Physiker und Ingenieur Gaspard Gustave de Coriolis benannte Coriolis-Kraft.

1835 entdeckte er ein Phänomen, das weltweit Meeres- und Luftströmungen beeinflusst. Diese Scheinkraft bewirkt eine Ablenkung von Luft- und Wassermassen und beeinflusst so die globalen Zirkulationssysteme in den Weltmeeren und der Atmosphäre.

RIESENMOLEKÜLE - HERMANN STAUDINGER (14:43 min)

1920 begann der Chemiker Hermann Staudinger in seinem Labor an der Aufklärung der chemischen Struktur von Kautschuk und auch synthetischer Kunststoffe zu arbeiten. 1922 veröffentlichte er seine Ergebnisse: Demnach sollten diese Stoffe aus Makromolekülen bestehen, die aus Ketten relativ einfach gebauter Moleküle, sog. Monomere, aufgebaut sind. 1932 veröffentlichte Wallace Carruthers die Erfindung eines neuen vollsynthetischen Kunststoffs, des Nylon, der sich nach 1940 rasch als Textilfaser durchsetzte. Nach dem

Zweiten Weltkrieg begann der eigentliche Siegeszug der vollsynthetischen Kunstfasern.
DAS TRAUMMOLEKÜL - AUGUST KEKULÉ UND DER BENZOLRING (14:03 min)

Anfang des 19. Jahrhunderts hatten Chemiker herausgefunden, dass Benzolmolekül aus sechs Kohlenstoff- und sechs Wasserstoffatomen besteht. Lange unbekannt blieb hingegen seine Struktur. Diese Klärung war August Kekulé vorbehalten, der sich vor allem mit der Bindungsfähigkeit von Kohlenstoffatomen beschäftigte.

Im Traum, so erinnerte sich Kekulé später, kam ihm die Idee einer ringförmigen Struktur des Benzolmoleküls. Die Kenntnis dieser Struktur erleichterte den Chemikern dieser Zeit die Aufklärung der Molekülstruktur vieler synthetischer Farbstoffe und verschaffte der Farbstoffindustrie einen ungeahnten Aufschwung.

TOWNES, SCHAWLOW, MAIMAN UND DIE LASERTECHNIK (14:45 min)

Der Laser, als Bohrer, Schweißgerät, Abbildungsmedium, zur Datenübertragung oder Entfernungsmessung vielfältig einsetzbar, wurde erst 1960 von Maiman verwirklicht. Der Film schildert die rasante Entwicklung und erklärt dabei auch, wie ein Laserstrahl entsteht.

Meilensteine der Menschheit: Meilensteine der Menschheit 9

Der Transistor; Die Telegraphie; Die Glühlampe; Die Blindenschrift; Der Radar

DVD 75 min f, D 2011

Signatur 46 43977

SHOCKLEY, BARDEEN, BRATTAIN UND DER TRANSISTOR (14:32 min)

Die Entwicklung des Transistors begann erst nach dem Zweiten Weltkrieg, doch es scheint, die ganze Welt habe nur auf die Halbleitertechnik gewartet. Ein erschütterungsunempfindliches Bauteil für alles, was mit Elektronik zu tun hat, ein Schalt- und Speicherelement, das unvorstellbar schnell, zuverlässig, mit niedriger Betriebsspannung arbeitet, dies war der Wunschtraum aller Elektroniker.

Der Film zeigt, wie der Weg vom Halbleitereffekt, entdeckt durch Ferdinand Braun, über die ersten sehr empfindlichen Spitzentransistoren zur integrierten Schaltung führte. Das Teamwork in den Bell- Laboratories machte es möglich.

SAMUEL MORSE UND DIE TELEGRAPHIE (14:51 min)

Morses eigentliche Erfindung war der Morse-Code. Bei dem Bau des Telegraphen griff er weitgehend auf schon vorhandene Erkenntnisse zurück. Im Film werden die Vorläufer sowie der Aufbau des modernen weltweiten Kommunikationsnetzes beschrieben.

DIE GLÜHLAMPE VON THOMAS A. EDISON (14:26 min)

Schon 50 Jahre vor Edison hatten andere erfolgreich mit der Idee des elektrischen Lichts experimentiert. Der Film beschreibt, wie Edison Ende des 19. Jahrhunderts dazu auch die komplette Infrastruktur, einschließlich des Stromnetzes, entwickelt und verwirklicht hat.

LOUIS BRAILLE UND DIE BLINDENSCHRIFT (14:22 min)

Erst 1825 wurde von dem jungen Louis Braille ein Blindenschriftsystem entwickelt, das bis heute auf der ganzen Welt als Blindenschrift genutzt wird. Der Pädagoge Valentin Haüy gründet 1785 in Paris die erste Blindenschule Europas. Haüy ist es auch, der eine erste Blindenschrift entwickelt. Bei seiner Reliefschrift werden mit einer eisernen Feder spiegelverkehrt Schriftzeichen in dickes Papier eingeritzt. Aber es gibt nur wenige Bücher, die in dieser Schrift gedruckt sind. 1821 stellt der ehemalige Artillerieoffizier Charles Barbier de la Serre der Blindenschule ein Schriftsystem aus erhaben geprägten Punkten vor, das dem jungen Louis Braille als Basis seiner Überlegungen dient und ihm schließlich den Erfolg bringt: Es besteht wie bei einem Spielwürfel aus maximal sechs Punkten pro Zeichen, die mit der Fingerkuppe auf einmal erfasst werden können. 1878 wird auf einem Kongress in Paris Louis Brailles System zur international verbindlichen Blindenschrift erklärt.

ROBERT WATSON-WATT UND DAS RADAR (14:59 min)

Zivile und militärische Luftraumüberwachung, Geschwindigkeitskontrollen oder Satellitenaufnahmen für den Umweltschutz - der Film zeigt, wie Radar eingesetzt wird und wie es funktioniert, ausgehend von dem ersten Experiment Watson-Watts im Jahre 1935.

Meilensteine der Menschheit: Meilensteine der Menschheit 10

Der Druck; Der Luftdruck; Die Dampfmaschine; Das Atommodell; Die Radioaktivität
DVD 75 min f, D 2011

Signatur 46 43978

BLAISE PASCAL UND DER DRUCK (14:37 min)

Niedriger Luftdruck am Boden heißt: Es ist ein Schlechtwettergebiet im Anzug. Der Mann, der das erkannt hat, lebte mitten in den Unruhen des 30-jährigen Krieges. Pascal interessiert sich u.a. für den atmosphärischen Druck und findet heraus, dass auf eine bestimmte Flächeneinheit durch die Luftsäule der Atmosphäre ein bestimmter Druck wirkt. Durch Messung dieses Luftdrucks und seinen Schwankungen entdeckt er die Möglichkeit der Wettervorhersage mit Hilfe eines Barometers; auch in der Luftfahrt werden Pascals Arbeiten genutzt, denn Höhenmesser in Flugzeugen sind im Grunde ebenfalls Barometer, die die höhenabhängige Veränderung des Luftdrucks anzeigen.

OTTO VON GUERICKE UND DER LUFTDRUCK (14:31 min)

Otto von Guericke entwickelt das Barometer, ein Instrument zur Messung des Luftdrucks und nutzt es für die Wettervorhersage - nur eines von vielen Ergebnissen seiner Forschungen über die Wirkung von Luft beziehungsweise die des Luftdrucks. Die von Guericke hierzu durchgeführten Experimente basieren darauf, dass es ihm gelingt, erstmals einen luftleeren Raum - ein Vakuum - zu erzeugen. Die enorme Kraft des Luftdrucks fasziniert Guericke. Um sie besser zu demonstrieren, ersinnt er 1661 einen spektakulären Versuch: Zwei Messinghalbkugeln verschließt er mit einem Lederring und Wachs. Dann wird aus der Kugel die Luft herausgepumpt. Vier Männer auf jeder Seite vermögen es nicht, die beiden Halbkugeln wieder zu trennen. Der nur mehr von außen wirkende Luftdruck presst die Halbkugeln zusammen. Guericke hat endgültig bewiesen, dass ein Vakuum erzeugt werden kann und dass der Luftdruck eine ungeheure Kraft darstellt, die wir Menschen nur gewöhnlich nicht spüren.

JAMES WATT UND DIE DAMPFMASCHINE (14:22 min)

James Watt hat die Dampfmaschine nicht erfunden, aber er hat ihre Funktionsweise entscheidend verbessert. 1773 werden die ersten Watt'schen Dampfmaschinen produziert, doch Watt arbeitet bereits an Verbesserungen. Er will die Leistung der Dampfmaschine erhöhen, damit sie neben ihrer bisherigen Aufgabe als Pumpe auch für andere Einsatzgebiete taugt. Das gelingt Watt mit der doppelt wirkenden Dampfmaschine. Mit dieser Technik kann Watt beide Kolbenbewegungen, das Heben und das Senken, nutzen - eine wesentliche Leistungssteigerung.

NIELS BOHR UND SEIN ATOMMODELL (14:36 min)

Bohr weist dem Atom eine Struktur zu. Auf dem Bohrschen Atommodell basiert unser heutiges Verständnis vom atomaren Aufbau der Materie. 1922 erhält Bohr für seine Verdienste um die Erforschung der Struktur der Atome und der von ihnen ausgehenden Strahlung den Nobelpreis für Physik.

HENRI BECQUEREL, MARIE CURIE UND DIE RADIOAKTIVITÄT (14:50 min)

Im Jahr 1896 entdeckt der französische Physiker Henri Becquerel eine neue Art von Strahlung, die von Uranverbindungen ausgeht. In der Fachwelt findet seine Entdeckung damals kaum Beachtung.

Der ehrgeizigen Chemikerin und Physikerin Marie Curie scheinen die Strahlen jedoch ein interessantes Forschungsfeld zu sein. Mit Unterstützung ihres Mannes Pierre entdeckt sie schon bald zwei neue, ebenfalls strahlende Elemente: Polonium und Radium. Die Curies geben dem Phänomen den Namen "Radioaktivität".

Neue Wege für ein Zusammenleben in Deutschland

Gesellschaftliches Miteinander in einem Einwanderungsland

DVD 15 min f, D 2012

Signatur 46 44054

Jeder will dazugehören und mitreden können. Doch beherrschen Schubladendenken und Stereotype die öffentliche Diskussion um Migration und Integration. Einflüsse anderer Kulturen bedrohen angeblich unseren Wertekonsens. Ist das wirklich so? Auf dem Karneval der Kulturen in Berlin erzählen Mitwirkende und Zuschauer, wie sie mit den vielfältigen Einflüssen leben und diese für sich verbinden. Ein Kulturwissenschaftler erklärt, dass wir längst alle „kulturelle Mischwesen“ sind. Im Theaterstück „Clash“ zeigen Jugendliche, dass ein „Kampf der Kulturen“ Opfer kostet. Moderne Gesellschaften erlauben Vielfalt. Was sie brauchen, ist ein gutes Wir-Gefühl, das auf dem aufbaut, was alle verbindet.

Didaktische Absicht:

Im Film wird deutlich, dass das Bild einer homogenen Kultur ein Mythos ist. Die Schülerinnen und Schüler werden aufgefordert, die vielen Facetten der eigenen Identität zu entdecken, mit Vorstellungen über Angehörige kultureller Gruppen aufzuräumen, Eigenes im Fremden wiederzuentdecken. Die Geschichte unseres Kulturbegriffs wird nachvollzogen und medial verbreitete Annahmen über sogenannte „kulturelle Konflikte“ werden zur Diskussion gestellt. Die Frage, wie sich unterschiedliche Einflüsse vereinbaren lassen, sei es individuell, in der Gruppe oder gesamtgesellschaftlich, soll von den Schülerinnen und Schülern aufgegriffen werden. Das Ziel ist, einen gemeinsamen Nenner zu finden und ein "Wir-Gefühl" zu entwickeln.

Die Atombombe und das Gleichgewicht des Schreckens

Von Hiroshima 1945 bis zur Kuba-Krise 1962

DVD 16 min f, D 2012

Signatur 46 44062

Die Atombombe ist eine so fürchterliche Waffe, dass sie einem ganzen Zeitalter den Namen gegeben hat: Nach der atomaren Vernichtung der beiden japanischen Großstädte Hiroshima und Nagasaki am Ende des Zweiten Weltkriegs entwickelte sich ein Rüstungswettlauf der beiden Supermächte USA und UdSSR, der in einem Gleichgewicht des Schreckens gipfelte. Auf der ganzen Welt gab es Proteste gegen eine perverse Logik, die in der Drohung mit der gegenseitigen totalen Vernichtung die einzige Möglichkeit der Kriegsverhinderung sah. Nachdem die Welt in der Kuba-Krise in den Abgrund des Atomkriegs gesehen hatte, kam es zu ersten Schritten der Entspannung und Rüstungskontrolle.

Didaktische Absicht:

Die chronologische Darstellung soll die Entwicklung vom Atomwaffenmonopol der USA bis hin zur atomaren Konfrontation mit der Sowjetunion in der Kuba-Krise und zu den daraus gezogenen Lehren verständlich machen. Die Gegenüberstellung technologischer Allmacht und ihrer fürchterlichen Auswirkungen soll die paradoxe Situation verdeutlichen. Insgesamt will der Film das Bedrohungsgefühl der Menschen in den 1950er-Jahren nachempfinden lassen und zur Diskussion der Frage anregen, welche Rolle die Atomwaffen heute noch spielen.

Wenn kein Regen fällt

DVD 26 min f, D 2012 Deutsch

Signatur 46 44282

WENN KEIN REGEN FÄLLT (25:32 min)

In Ostafrika haben die Menschen zunehmend mit Trockenheit zu kämpfen. Die Rinder der Massai verdursten und verhungern. Durch das Ausweisen von Nationalparks wurden den Massai Weideflächen entzogen. Um ihre Tiere zu retten, treiben die Massai ihre Rinder

nachts in den Park, auch wenn es verboten ist. Wo der Viehbestand zu hoch ist, bleibt nur der blanke Boden zurück. Erosion und Hunger sind die Folge. Menschen und Tiere holen das letzte Wasser und die letzten Fische aus dem ausgetrockneten Flussbett. Eine Pumpe saugt das letzte Wasser ab, denn ohne Bewässerung kann eine nahegelegene Farm nichts anbauen. Dort wird durch Tröpfchenbewässerung Wasser gespart. Trotzdem reicht das Wasser nicht für alle Felder. Versiegen auch die Zuflüsse zum Ndakaini-Stausee, müssen selbst in Kenias Hauptstadt Wasser und Strom rationiert werden. Die globale Erderwärmung und das Abholzen der eigenen Wälder haben mit zur gegenwärtigen Situation in Kenia geführt. Dennoch wird weiter abgeholzt - und das, obwohl Kenia nur noch zu knapp drei Prozent mit Wald bedeckt ist.

MAU-Wald (11:50 min)

Durch radikalen Holzeinschlag und durch die Umwandlung von Wald in Siedlungsland trocknet der Mau Forest heute aus. Viele Flüsse sind versiegt, die Ausgleichsfunktionen des Waldes sind verloren gegangen. Heute will man den restlichen Mau-Wald schützen und auch wieder aufforsten. Gleichzeitig wird aber kräftig abgeholzt. Unter dem Vorwand des Waldschutzes sollen auch die Ogiek vertrieben werden, ein Naturvolk, das den Mau-Wald bisher bewahrt hat.

NATÜRLICHER TREIBHAUSEFFEKT (2:14 min)

Eine Animation erklärt den natürlichen Treibhauseffekt und seine Bedeutung für das Leben auf der Erde.

MENSCH UND TREIBHAUSEFFEKT (1:33 min)

Der Film zeigt, wie der Mensch den Treibhauseffekt beeinflusst und erläutert die Folgen.

Globale Erderwärmung (0:35 min)

Eine Animation veranschaulicht den Temperaturanstieg auf der Erde seit 1884.

Extras:

Kapitelanwahl beim Hauptfilm, Bild- und Texttafeln, Ton-Dokumente, "Tagebuch aus dem Fluss", Arbeitshilfen (Arbeitsblätter, Infothek, Podiumsdiskussion zum Wald- und Klimaschutz), Informationen für Lehrer (Film-Infos, Begleitblatt und Information, Film- und Screen-Texte, Ideensammlung für den Unterricht, Lösungsvorschläge, Zusatzinformationen), Kreativ-Box (Bilder, Bilder aus dem Weltraum, Globale Erderwärmung, Grafiken: Mau-Wald Gebietsverlust, Karten: Afrika und Kenia)

Ski total Multimedial

Die Revolution des Lehrfilms

DVD 45 min f, D 2005

Signatur 46 44561

Der Film bietet jedem Skiläufer vom Anfänger bis zum Profi nützliche Informationen und Technikbeschreibungen. Es werden klassische Techniken behandelt, der Schwerpunkt liegt aber auf den Carvingstechniken. Alle Techniken und Schwungbeschreibungen stehen als mp3-Dateien und als Filmdatei fürs Smartphone zur Verfügung.

Zusatzmaterial: Passwort für Skifilme.de (zusätzliche Filme mit Tagestipps und Lösungen für spezielle Probleme, neue Schwungformen und alternative Lehrwege); Fahrtechniken als hörbare mp3-Dateien und Fahrtechniken als Handy-Videos im 3gp-Format.

Plattentektonik

DVD 35 min f, D 2013

Signatur 46 44617

THEORIE DER KONTINENTALVERSCHIEBUNG (5:32 min)

Alfred Wegener entwickelte die Theorie der Kontinentalverschiebung. Anhand verschiedener Indizien rekonstruierte er einen riesigen Urkontinent, den er "Pangäa" nannte. Von der Fachwelt wurde seine Theorie abgelehnt, denn er konnte die Verschiebungen der Kontinente nicht plausibel erklären. Ende der 1960er Jahre griff man seine Theorie wieder auf und begründete die "Theorie der Plattentektonik".

AUFBAU DER ERDE (9:33 min)

Die Erde ist schalenförmig aufgebaut: Die Erdkruste, der Erdmantel und der Erdkern. Die Konvektionsströme des heißen und zähflüssigen Gesteinsmaterials in der Asthenosphäre sind der Motor, der die Lithosphäre-Platten in Bewegung hält.

PLATTEN IN BEWEGUNG (11:00 min)

Lithosphäre-Platten können sich konvergierend, divergierend oder konservierend bewegen. Die ozeanische Nazca-Platte schiebt sich unter die südamerikanische Kontinentalplatte, am St. Andreas-Graben schleifen zwei Platten aneinander vorbei etc.

ERDBEBEN, TSUNAMIS UND VULKANISMUS (9:30 min)

Die Begriffe Hypo- und Epizentrum werden erklärt und die drei Wellenformen vorgestellt, die Erdbeben charakterisieren.

Tsunamis können durch ein unterseeisches Erdbeben hervorgerufen werden. Seine Entstehung, Fortpflanzung und Schadwirkung werden erläutert.

Vulkanismus tritt meist an subduzierenden Plattenrändern auf.

Romeo und Julia

DVD 172 min f, GB 2011 , Englisch

Signatur 46 44669

Die Tragödie spielt in der italienischen Stadt Verona und handelt von der Liebe Romeos und Julias, den Kindern zweier Familien, die erbittert miteinander verfeindet sind. Deshalb halten Romeo und Julia ihre Liebesbeziehung vor ihren Eltern verborgen und werden vom Pater Lorenzo heimlich getraut. Nach einem Kampf wird Romeo aus Verona verbannt und muss nach Mantua fliehen. Julia, die in aller Eile mit Paris verheiratet werden soll, bittet erneut Pater Lorenzo um Hilfe. Dieser überredet sie, einen Schlaftrunk zu sich zu nehmen, der sie in einen todesähnlichen Zustand versetzt. Romeo soll durch einen Brief von diesem Plan in Kenntnis gesetzt werden. Stattdessen erhält er nur die Nachricht vom angeblichen Tod Julias, bricht sofort nach Verona auf und vergiftet sich am offenen Sarg seiner geliebten Frau. Im selben Augenblick erwacht Julia aus ihrem Schlaf, sieht, was geschehen ist, ergreift Romeos Dolch und tötet sich aus Verzweiflung ebenfalls. Als die verfeindeten Eltern von der tragischen Liebesbeziehung erfahren, erkennen sie ihre Mitschuld und versöhnen sich über dem Grab ihrer Kinder. (Großbritannien 1978)

Diskriminierung, Extremismus, Neonazismus: Extrem Rechts! Neonazismus in Deutschland

DVD 30 min f, D 2012 Deutsch

Signatur 46 44677

DER AUSSTEIGER (13:23 min)

Sein Vater nimmt Christian, damals 14 Jahre alt, mit zu den Montagsdemonstrationen gegen Hartz IV. Die Rechtsextremen faszinieren ihn. Er beginnt zu lesen, fast alles, was er an nationalsozialistischer Literatur bekommt. Über eine Klassenkameradin kommt der Kontakt zu einem jungen Nazi zustande. Er gerät in die Szene, sehnt sich nach einer Gesellschaft mit einer starken Führerfigur.

In der Schule reagieren Lehrer und Schüler unterschiedlich auf seine neonazistische Gesinnung. Manche üben Kritik, anderen ist es egal. Mit 17 stößt er zu einer Band, die Black Metal spielt - mit rechten Texten. Als er mit 18 eine Kameradschaft, den "Pakt volkstreuere Jugend", gründet, wird für ihn das Burschenschaftsdenkmal in Eisenach zu einem besonderen Ort.

Doch irgendwann kommen ihm Zweifel. Bis er zum Ausstieg bereit ist, dauert es noch ein Jahr. Dann sucht er Hilfe bei "Exit", einer bundesweiten Aussteigerinitiative. Auf seinen Ausstieg reagiert die rechte Szene mit Morddrohungen. Doch Christian bleibt gelassen.

RECHTSEXTREMISMUS ODER NEONAZISMUS? (4:02 min)

Mittlerweile gilt der Begriff in der Fachwelt als veraltet, denn er ist irreführend. Er lässt vermuten, dass neonazistische Einstellungen nur bei einem kleinen Teil der Bevölkerung am rechten Rand vorhanden sind. Das ist nicht so. Neonazistisches Gedankengut kommt auch in der Mitte der Bevölkerung zu.

Neonazis meinen, dass Menschen nicht grundsätzlich gleichwertig sind. Sie haben ein

übersteigertes Nationalgefühl und glauben an die Überlegenheit der eigenen Nation. Ihr Hass richtet sich vor allem gegen Menschen anderer Nationen. Sie wünschen sich einen Staat zurück - mit militärischen Ordnungsprinzipien und mit einem Führer, der mit starker Hand regiert.

STRUKTUREN DER NEONAZIS (4:39 min)

Wenn von organisierten Neonazis die Rede ist, denken viele zuerst an die NPD. Das neonazistische Spektrum umfasst jedoch weitaus mehr. Drei der wichtigsten Akteure - die Freien Kameradschaften, die Jungen Nationaldemokraten und die Autonomen Nationalisten werden vorgestellt.

METHODEN DER NEONAZIS (3:55 min)

Ihre Strategien haben sich gewandelt. Freundlich, engagiert und hilfsbereit ist das neue Motto. Der Film zeigt, wie Nazis heutzutage neue Anhänger und Mitglieder rekrutieren wollen.

STYLES, CODES UND MUSIK (4:21 min)

Das Bild von glatzköpfigen Nazis mit Springerstiefeln und Bomberjacke ist längst überholt. Gezeigt wird, wie sich Nazis heute kleiden und welche Codes und Erkennungszeichen sie nutzen, um für ihres gleichen und politische Gegner sichtbar zu sein.

Extras:

Bilder, Interview mit Fabian Wichmann - Exit-Deutschland, Umfrage (Was ist eigentlich Rechtsextremismus?), Arbeitsblätter, Interaktive Arbeitsblätter (Kreuzworträtsel zur NS-Geschichte, Memory zu rechten Symbolen, Quiz)

Wasser als Ware oder Menschenrecht?

DVD 16 min f, D 2014 Deutsch, Untertitel in Deutsch für Hörgeschädigte **Signatur 46 45181**

Wasser entscheidet in verschiedenen Regionen der Welt über Reichtum und Armut oder über Leben und Tod. Politisch scheint die Frage nach dem Menschenrecht "Wasser" geklärt. 2010 haben die Vereinten Nationen das Recht auf Wasser und sanitäre Anlagen in die Allgemeine Erklärung der Menschenrechte aufgenommen.

Virtuelles Wasser beziffert die Menge an Wasser, die zur Herstellung eines Produktes tatsächlich benötigt wird. Wir verbrauchen also auch in anderen Ländern Wasser, um unsere Bedürfnisse nach Kleidung oder Nahrung zu befriedigen. Die Wissenschaft nennt dies Wasserfußabdruck.

Der Vorteil von Privatisierungen liegt in der Kostenersparnis für die öffentlichen Haushalte. Befürworter unterstützen eine effizientere Organisation durch die Privatwirtschaft. Der Nachteil einer privaten Wasserversorgung liegt darin, dass auf Versorgung und Preis kein Einfluss genommen werden kann. Eine soziale Komponente gibt es nicht.

Extras:

Kapitel- und Stichwortanwahl, Bildergalerie, Linkliste, Kommentartext, Arbeitsblätter, Interaktive Lernmodule, Glossar

Der Bus von Rosa Parks

DVD 19 min f, D 2013 Deutsch

Signatur 46 45241

Ben und sein Großvater fahren nach Detroit. Im Henry Ford Museum bleiben sie vor einem alten Bus stehen und der Großvater beginnt, die Geschichte von Rosa Parks zu erzählen. Am 1. Dezember 1955 saß der Großvater in genau diesem Bus neben Rosa Parks, die sich weigerte, ihren Sitzplatz einem Weißen zur Verfügung zu stellen. Mit diesem Handeln riskierte sie einiges.

Bens Großvater erzählt von der Zeit der strikten Rassentrennung, der Gewalt, die gegen Schwarze ausgeübt wurde, von seinen eigenen Gefühlen - damals und heute - sowie von seiner Angst und dem Mut von Rosa Parks. Dem Jungen wird klar: "Also helfen Muskeln und Kraft nicht weiter. (...) Was am meisten hilft, ist die eigene Angst zu überwinden und zu wissen, dass man im Recht ist".

Extras:

Kapitelanwahl, Weitere Filmausschnitte (Keine Gewalt bei der Abschaffung der Apartheid - Martin Luther King (1:00 min), Der Busstreik von Montgomery (2:30 min), Der Ku Klux Klan (0:30 min), "I have a dream" - Martin Luther King (3:00 min), Erinnerungen an Rosa Parks (3:18 min)

Historische Tondokumente ("I have a dream" - Martin Luther King (15:00 min), Der Fall Rosa Parks (3:00 min), "We shall overcome" - Joan Baez (1:00 min), Rede im Deutschen Bundestag - Inge Deutschkorn (5:12 min)

Bildergalerie, Infos zum Film, Einführung in das Thema, Übungen zum Thema, Methodische Vorschläge, Materialien für den Unterricht, Infobögen, Arbeitsblätter, Glossar, Kommentierte Medien- und Link-Tipps

Das Amazonasgebiet

Regenwälder und Artenvielfalt

DVD 22 min f, D 2014 Deutsch

Signatur 46 45274

In Brasilien liegt das größte tropische Regenwaldgebiet der Erde, Amazonien. Es liefert 1/5 des Trinkwasserbedarfs der Erde. Trotz des relativ unfruchtbaren Bodens bietet der Regenwald einer Vielzahl von Pflanzen und Tieren einen Lebensraum. Er ist die Heimat von 20% aller Pflanzen- und Vogelarten der Erde.

Durch Holzeinschlag, Monokulturen und großflächige Brandrodungen wird der Regenwald erheblich geschädigt. Es ist schwierig, eine nachhaltige Nutzung. Allein ein Boykott von Tropenholz für Holz- und Holzprodukte reicht nicht aus. Und die Wiederaufforstung von Monokulturen hat wegen des nährstoffarmen Bodens seine Grenzen. Die Gewinnung von Kautschuk, das Sammeln von tropischen Früchten, wie z. B. der Paranuss, das Anbauen von Tabak, Mais, Kakao und Bananen als Mischkultur hat eine Chance verdient.

Die große Anziehungskraft noch intakter Wälder macht allein keinen "nachhaltigen Tourismus". Der Weg dorthin ist eine Gratwanderung zwischen Natur und Kommerz. Der Tourismus kann eine Chance sein. Doch dazu bedarf es länderübergreifender Standards.

Extras:

Kapitelanwahl, Bildmaterial, Arbeitsblätter mit Lösungsvorschlägen, Testaufgaben mit Lösungsvorschlägen, Ergänzendes Unterrichtsmaterial mit Lösungsvorschlägen, Interaktive Arbeitsblätter, Master Tool-Folien, Sprechertext, Farbfolien, Glossar, Links und Hinweise

Mechanik I

Kraft - Arbeit - Energie - Leistung

DVD ca. 30 min f, D 2010 Deutsch

Signatur 46 63740

Die Filme begleiten einige Kinder und Jugendliche bei der Erkundung einfacher Maschinen und verschiedener Phänomene rund um die Begriffe Kraft und Arbeit. An vielen Alltagsbeispielen (Zange, Schubkarre, Flaschenzug, Pferddecke, Baustelle) werden die Zusammenhänge zwischen Arbeit, Energie und Leistung aufgezeigt.

KRAFT (6:57 min)

Kräfte wie Reibungskraft, Schubkraft, Gewichtskraft etc. kann man selbst nicht sehen, bestenfalls ihre Wirkungen. Diese werden sichtbar in Form der Bewegungsänderung oder als Verformung eines Körpers. Gemessen werden Kräfte mit Hilfe eines Federkraftmessers. Seine Skala wird in Newton angegeben.

Unter bestimmten Bedingungen können sich Kräfte voll oder auch nur teilweise addieren (oder auch subtrahieren) können. Kraft und Gegenkraft an ein und demselben Körper angreifen und zu einem Gleichgewicht kommen.

EINFACHE MASCHINEN (9:46 min)

Am Beispiel der Schubkarre wird das Prinzip des einseitigen Hebels erläutert. Es folgt das Beispiel "Zange" als zweiseitiger Hebel. Die Hebelprinzipien bei Schubkarre und Zange leiten hin zur sogenannten "Goldenen Regel der Mechanik". Mehrere Beispiele für die Wandlung von Kraft und (Kraft-)Weg verdeutlichen, dass das Produkt von "Kraft mal Weg" stets

gleich bleibt.

KRAFT UND BEWEGUNG - DIE NEWTONSCHEN AXIOME (6:06 min)

Am Beispiel von zwei Eisläufern wird das 3. Newtonsche Axiom vorgestellt. Nacheinander greift der Film auch das 1. und das 2. Newtonsche Axiom - wieder an Beispielen aus der Eishalle.

ARBEIT UND ENERGIE (6:40 min)

Beide Begriffe sind eng miteinander verwoben. Der Film legt dar, dass Arbeit "ein Prozess der Energieübertragung" und "Energie ... gespeicherte Arbeit" ist.

LEISTUNG (5:04 min)

Am Beispiel zweier Fahrradfahrender Kinder wird deutlich, dass Muskelkraft über eine gewisse Fahrstrecke wirkt und von daher eine gewisse Arbeit verrichtet. Dann blickt ein Fahrradfahrer

auf die Uhr und öffnet so das Beispiel für den Begriff Leistung: Arbeit pro Zeit.

Eine Vergleichsfahrt von zwei Motorrädern, einem Oldtimer und einem modernen Bike zeigt, dass Leistung auch in Form der Energieübertragung pro Zeit beschrieben werden kann.

Zusatzmaterial: 18 Farbgrafiken. ROM-Teil: 12 Arbeitsblätter.

Siebenstein: Rising Hope

DVD ca. 10 min f, D 2012 ohne Sprache

Signatur 46 71010

Wenn die Leistung ausbleibt, endet der Ruhm. Diese Wahrheit muss auch das stolze Rennpferd Rising Hope erkennen, als es plötzlich nicht mehr Rennen laufen kann. Allein gelassen und frustriert marschiert es in eine Bar, in der noch andere gestrandete Gestalten zu Gast sind. In einem Windhund findet es einen neuen Freund. Doch der spürt: So ganz ist der Renntrieb noch nicht aus Rising Hope verschwunden. Und was nur schläft, kann man bestimmt wieder wach kitzeln. Zusatzmaterial: Kurzfassung des Films (ca. 7 min); Einsatzmöglichkeiten des Films; kommentierte Inhaltsangabe; Internet-Links; 9 Arbeitsblätter (PDF).

Spurensuche: Die Weltreligionen auf dem Weg, Folge 1: Stammesreligionen

DVD 55 min f, D 2013 , Englisch, Französisch,

Signatur 46 71742

Alles Denken zielt auf eine Ordnung, die alle Beziehungen der Menschen und Dinge zueinander regelt. Das Land ist heilig. Vor Urzeiten haben die großen Ahnengeister die Erde geformt und Tiere und Menschen geschaffen. Davon erzählen alte Geschichten, Lieder und Tänze.

Spurensuche: die Weltreligionen auf dem Weg, Folge 2: Hinduismus

DVD 55 min f, 2013 2013 , Englisch, Französisch,

Signatur 46 71744

So zahlreich wie die Götter sind auch die religiösen Strömungen und Traditionen Indiens. Was Europäer "Hinduismus" nennen, bezeichnen Hindus selbst als "Sanatana dharma", als "ewige Ordnung". Hans Küng erzählt von den heiligen Schriften, vom Feuerritual, von der Philosophie der Upanishaden und von einer großen Leidenschaft.

Spurensuche: Die Weltreligionen auf dem Weg, Folge 3: Chinesische Religionen

Video-DVD 57 min f, D 2013 , Englisch, Französisch,

Signatur 46 71746

Als "Reich der Mitte" und Zentrum der Welt verstanden sich die Bewohner Chinas. Die Lehre des Konfuzius kümmerte sich mehr um die äußere Harmonie der Gesellschaft, während der Daoismus mit der Weisheitslehre des legendären Lao-Tse die Befreiung von Leidenschaft und die kosmische Ordnung einschloss.

Spurensuche: Die Weltreligionen auf dem Weg, Folge 4: Buddhismus

DVD 58 min f, D 2013 , Englisch, Französisch,

Signatur 46 71752

Zunächst werden Person und Lebensstationen des Buddha in Spielszenen vorgestellt. Es folgt eine Einführung in die buddhistische Lehre, bei der die vier edlen Wahrheiten im Zentrum stehen. Nach einer ausführlichen Darstellung des buddhistischen Mönchtums folgt ein kurzer Blick auf die historische Entwicklung und Ausbreitung des Buddhismus, vor allem auf die Entwicklung von Hinayana zu Mahayana. Zum Abschluss informiert der Film ausführlich über Zen- und Shin-Buddhismus in Japan.

Spurensuche: Die Weltreligionen auf dem Weg, Folge 5: Judentum

DVD 57, D 2013 , Englisch, Französisch,

Signatur 46 71753

Zahlenmässig eine kleine Gemeinschaft ist das Judentum geistig, kulturell und wirtschaftlich eine Großmacht und eine Weltreligion ganz eigener Art. Sie bildet eine Schicksalsgemeinschaft, geformt aus Volk, Land und Religion. Mit ihr schloss der Gott Israels einen Bund, der die Verpflichtung bedeutet, sein auserwähltes Volk zu sein. Diese Besonderheit führt zu Konflikten sowohl unter den verschiedenen Gruppierungen der Juden selbst als auch mit den arabischen Bewohnern Palästinas.

Spurensuche: Die Weltreligionen auf dem Weg, Folge 6: Christentum

DVD 57 min f, D 2013 , Englisch, Französisch,

Signatur 46 71754

Feier des Glaubens und soziales Engagement waren die christlichen Grundkonstanten. Im Mittelalter verabschiedete sich die kollegial-ökumenische Kirche in eine absolutistisch-monarchische Kirchenkonzeption. Die heutige Globalisierung stellt die Geltungsansprüche eines europäisch-geprägten Christentums in Frage.

Islam (Fassung 2013)

Spurensuche: Die Weltreligionen auf dem Weg, Folge 7

DVD ca. 57 min f, D 2013 Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch

Signatur 46 71755

Auf fünf Grundpfeilern ruht das Haus des Islam: Glaubensbekenntnis, Gebet, Almosen, Fasten und die große Wallfahrt nach Mekka. Neben dem Koran steht als gleichberechtigte Autorität die Tradition, zu der auch das islamische Recht, die Scharia, zählt. Hans Küng plädiert innerhalb des Islam wie auch zwischen den verschiedenen Religionen für "Brückenbauer", um ein Überleben der Welt zu sichern.

Durchblick: Ernest & Célestine

DVD 77 min f, B, F, L 2012

Signatur 46 72368

In der Welt der Bären ist es verpönt, sich mit einer Maus anzufreunden. Doch Ernest, der große Bär, ist als Clown und Musiker nicht unbedingt das, was man einen konventionellen Bären nennt, und nimmt die kleine Maus Celestine, eine Waise, die aus der Unterwelt der Nagetiere geflohen ist, bei sich zu Hause auf. Diese beiden Einsamen unterstützen sich gegenseitig und bringen die bestehende Ordnung durcheinander.
Zusatzmaterial: Filmausschnitte; Bilder; Making of; Interview mit den Regisseuren.

Disconnect

DVD 111 min f, USA 2012 , , Englisch

Signatur 46 72428

Ein sensibler Teenager wird in einem sozialen Netzwerke bloßgestellt, ein Ehepaar verliert persönliche Daten an einen Cyber-Kriminellen, eine Journalistin ist von der komplizierten Welt der Internet-Pornografie und ihren allzu echten Protagonisten überfordert. Ein

Episodenfilm über die Gefahren und Chancen der digitalen Welt. (film-dienst)
Zusatzmaterial: Interviews mit dem Regisseur Henry-Alex Rubin und den Schauspielern Jason Bateman, Alexander Skarsgård, Paula Patton und Max Thieriot; CD-ROM mit didaktischen Materialien.

Die Piroge / La Pirouge

DVD 87 min f, F, SN 2012 Französisch, Deutsch (Untertitel),
Französisch (Untertitel), Wolof

Signatur 46 72458

Am Rande eines Ringwettkampfs werden die Bedingungen für die Überfahrt mit einer Piroge zu den Kanarischen Inseln verhandelt. Baye Laye lässt sich überreden, das Kommando zu übernehmen.

Schon bald nach der Abreise macht Lansana einen blinden Passagier ausfindig, Nafi Talla, eine Frau. Für manche der Männer scheint dies ein böses Omen zu sein. Auf halber Strecke begegnen sie einem hilflos treibenden Flüchtlingssschiff. Streit kommt auf, ob man den Fremden helfen soll, bevor diese auf Geheiß des Schleppers ihrem Schicksal überlassen werden. Als plötzlich der Motor ausfällt und in der Nacht ein heftiges Unwetter aufzieht, treibt die Piroge richtungslos. Am Morgen danach bestatten die Flüchtlinge ihre Toten. Angst, Apathie und Irrsinn nehmen zu, mit ihnen Selbstzweifel und Spannungen unter den Flüchtlingen.

Nafi macht mit letzter Kraft die Besatzung eines Hubschraubers auf die Überlebenden aufmerksam. Das spanische Rote Kreuz bringt sie auf die Kanarischen Inseln. Dort werden sie abgeschoben und landen zwei Wochen später wieder in Dakar.

Extras:

Kapitelanwahl, Trailer

Jüdische Lebenswelt

DVD , D 2014

Signatur 46 72895

Die didaktische DVD "Jüdische Lebenswelt" bringt Schülerinnen und Schülern die wesentlichen Merkmale und Rituale des jüdischen Glaubenslebens nahe und erklärt den jüdischen Lebenszyklus. Verständlich werden die Regeln für koscheres Essen dargelegt und Gottesdienste in der Synagoge sowie der Schabbat in all seinen wesentlichen Elementen beleuchtet.

Wertfrei werden auch Unterschiede zwischen orthodoxen Juden und reformorientierten Strömungen erläutert. Der Film appelliert am Ende für Toleranz und die friedliche Koexistenz in Israel und Palästina, der Heimat so vieler Weltreligionen.

Sternstunde ihres Lebens

DVD 89 min f, D 2013

Signatur 46 72902

Bonn 1948. Im Übergangsparlament, dem „Parlamentarischen Rat“, kämpft die Abgeordnete und Juristin Elisabeth Selbert gegen alle Widerstände für die Aufnahme des Satzes „Männer und Frauen sind gleichberechtigt“ in das Grundgesetz der zukünftigen Bundesrepublik Deutschland. Die Sekretärin Irma steht ihrer Vorgesetzten mit diesem Vorhaben äußerst skeptisch gegenüber; sie versteht nicht, wie wichtig die Ziele sind, die Selbert durchzusetzen versucht. Eine gescheiterte Affäre mit einem Abgeordneten und die Schicksale anderen Frauen öffnen ihr die Augen. Langsam nähern sich die ungleichen Frauen an. Als Irma ihre Vorgesetzte auf die Idee bringt, Unterstützung für ihre politische Arbeit von den Frauen aus ganz Deutschland zu holen, ziehen sie endlich an einem Strang. Die Kampagne ist ein Erfolg; Tausende von Frauen unterstützen sie in ihrem Kampf um Gleichberechtigung. Selbert erlebt einen grandiosen Triumph, als ihr Antrag im neuen Grundgesetz unter Artikel 3 „Männer und Frauen sind gleichberechtigt“ aufgenommen wird. Gleichzeitig legt sie damit den Grundstein für eine nunmehr 65 jährige politische und gesellschaftliche

Auseinandersetzung zum Thema Gleichberechtigung.
Zusatzmaterial: Making Of; Interviews mit Darstellern, Autorin, Regisseurin und Produzentin.

Schneesport an Schulen

Bessere Methoden für schnellere Lernerfolge
DVD 56 min f, D 2014

Signatur 46 73492

Schneesport an Schulen ist anders als im Verein oder der professionellen Skischule. Bis zu 98% Anfänger mit unterschiedlichsten Voraussetzungen, wenig Zeit und heterogene Gruppen. In diesem Film wird gezeigt, wie man die meisten der Schülerinnen und Schüler schon in zwei Tagen zu sicheren und selbständigen Schneesportlern machen kann.

Enthaltene Kapitel: - Vorbereitung im Sportunterricht - Ein Tag in der Skihalle - Bremse, Kurve, Los - Lernparcours - Pistenübungen - Neue Snowboardmethodik - Inklusion

Gentechnik I

Grundlagen
DVD 35 min f, D 2015

Signatur 46 73501

Die Filme erklären mithilfe 3D-Computeranimationen die grundlegenden Arbeitsschritte, mit denen die Gentechnik arbeitet. Die Möglichkeiten von Forschung, Entwicklung und Produktion in der Gentechnik werden aufgezeigt.

Zusatzmaterial: 8 Grafiken (PDF); 10 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung (PDF);
Online-Zugang zum GIDA-Testcenter mit interaktiven Testaufgaben.

Kapitel: DER WEG ZUR GENTECHNIK (10:00 min): Die Entwicklung von der Auslesezüchtung bis hin zu heutigen gentechnischen Verfahren der Erbgutveränderung wird aufgezeigt.

ISOLATION UND REKOMBINATION (08:20 min): Die wesentlichen Arbeitsschritte (Isolation, Identifizierung, Rekombination) in gentechnischen Verfahren werden erläutert.

GENTRANSFER (07:50 min): Verschiedene Arten des Gentransfers (Transformation, Konjugation, Transduktion) werden aufgezeigt.

SELEKTION UND KLONIERUNG (08:40 min): Es wird verdeutlicht wie über zufällige Vektormontage, zufällige Transformation und Selektion ein gewünschtes Produkt sehr gezielt aus der großen Menge von Fehlversuchen selektiert und kloniert werden kann.

Gentechnik II

Identifizierungsmethoden
DVD 320min f, D 2015

Signatur 46 73502

Die Filme erklären mithilfe von 3D-Computeranimationen die grundlegenden Arbeitstechniken und -methoden, die die Gentechnik bis heute entwickelt hat, um einzelne Gene in prokaryotischen und eukaryotischen Organismen zu identifizieren.

Zusatzmaterial: 12 Grafiken (PDF); 12 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung (PDF);
Online-Zugang zum GIDA-Testcenter mit interaktiven Testaufgaben.

Filme : Gensonden (09:08 min)

Polymerase-Kettenreaktion (05:28 min)

Genetischer Fingerabdruck (09:57 min)

DNA-Sequenzierung (08:13 min)

Gentechnik III

Rekombination und Transfer
DVD 36 min f, D 2015

Signatur 46 73503

Die Filme erklären mithilfe von 3D-Computeranimationen die grundlegenden Arbeitstechniken und -methoden, die die Gentechnik bis heute entwickelt hat, um Gene in prokaryotische Organismen (Bakterien) zu transferieren und diese dann zu selektieren.
Zusatzmaterial: 10 Grafiken (PDF); 11 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung (PDF);
Online-Zugang zum GIDA-Testcenter mit interaktiven Testaufgaben.
Filme: Restriktionsenzyme (07:40 min)
Plasmide (09:10 min)
Expressionsvektoren und reverse Transkriptase (08:10 min)
Gentransfer und Selektion (10:50 min)

Gentechnik IV

Potenziale
DVD 40 min f, D 2015

Signatur 46 73504

Die Filme erklären mithilfe 3D-Computeranimationen beispielhaft (und partiell vereinfacht) den Stand der Forschung, auf dem Gentechnik heute praktisch arbeitet. Die 3D-Cartoonfigur "Geni" führt durch die Filme.
Zusatzmaterial: 8 Farbgrafiken (PDF); 11 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung (PDF); Online-Zugang zum GIDA-Testcenter mit interaktiven Testaufgaben.
Filme: Gentechnik an Pflanzen (08:20 min): Der Film lässt die historische Entwicklung der Pflanzenzüchtung bis zur heutigen Gentechnik in stark geraffter Form Revue passieren.
Gentechnik an Tieren (08:40 min) Der Film erläutert einige gängige Techniken (künstliche Besamung; Embryotransfer; Klonen), mit denen besonders leistungsstarke Milchkühe vermehrt werden.
Gentechnik am Menschen (12:00 min): Die drei Felder der Gentechnik (Medikamente; Gendiagnose; Genthherapie) werden vorgestellt. Begriffe wie Knockout-Mäuse, ELISA, BioChip, Proteom, Somatische Genthherapie, Präimplantationsdiagnostik werden erläutert.
Zukunft der Gentechnik (11:00 min): Die Sparten der Gentechnik (Isolation; Identifizierung; Rekombination; Transfer; Selektion) werden dargestellt. Die Anwendung bei Pflanzen wird grüne Gentechnik genannt. Die Anwendung bei Organismen mit rotem Blut wird rote Gentechnik genannt. Die Anwendung in der Industrie wird weiße Gentechnik genannt. Die Anwendung in der Abfallwirtschaft wird graue Gentechnik genannt. Die Anwendung aus Lebewesen des Meeres, insbesondere Tiefseebakterien wird blaue Gentechnik genannt.

Energieträger I

Fossile Rohstoffe
DVD ca. 30 min f, D 2015 Deutsch

Signatur 46 73509

Enthalten sind 4 Filme zu fossilen Energieträgern. Die Entstehung von Lagerstätten und die weltweiten Vorkommen werden ebenso erläutert wie die wichtigsten Abbau- und Fördertechniken (u.a. "Hydraulic Fracturing", Fracking):
- Kohlenstoffkreislauf, kurz- und langfristig
- Torf & Kohle
- Erdöl & Ölsande
- Erdgas.
Zusatzmaterial: 10 Farbgrafiken (PDF); 10 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung (PDF); Online-Zugang zum GIDA-Testcenter mit interaktiven Testaufgaben.

Stadtgeographie I

Die europäische Stadt
DVD 36 min f, D 2015

Signatur 46 73510

Enthalten sind 4 Filme zum Stadtmodell der typischen europäischen Stadt, von der Römerzeit bis in die Neuzeit:

- Die Stadt - Definitionsaspekte geographisch, rechtlich, statistisch
- Funktion von Städten und Stadtteilen
- Phasen der Stadtentwicklung, vom antiken Rom zum Absolutismus
- Phasen der Stadtentwicklung, Industrialisierung, Gründerzeit, Neuzeit.

Zusatzmaterial: 10 Farbgrafiken (PDF); 10 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung (PDF); Online-Zugang zum GIDA-Testcenter mit interaktiven Testaufgaben.

Reise um die Erde

DVD 30 min f, D 2015

Signatur 46 73511

Computeranimationen unterstützen die Darstellungen und vermitteln Kenntnisse über Kontinente, Klimazonen, Landschaftsformen und die Besiedlung der Erde. Auch "Professor Lunatus" erscheint als Protagonist in den Filmen. Er bereist alle Erdteile in flotter und phantasievoller Weise und benutzt dabei unterschiedlichste Vehikel.

Zusatzmaterial: 6 Farbgrafiken (PDF); 10 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung (PDF); Online-Zugang zum GIDA-Testcenter mit interaktiven Testaufgaben.

Filme: Reiseplanung an Globus und Karte (05:00 min) Klimazonen (08:40 min)

Menschen, Kulturen, Lebensformen (08:50 min) Landschaftsformen (07:50 min)

Soziale Brennpunkte

Kulturelle Konflikte im Alltag
DVD 31 min f, D 2015 Deutsch

Signatur 46 73645

Bergkamen, eine deutsche Kleinstadt im Ruhrgebiet, ist mittlerweile fest in türkischer Hand. Das passt nicht jedem.

Barbara und Sükran sind etwa gleich alt, haben beide Kinder und wohnen in demselben Haus. Seit zwei Jahren herrscht ein erbitterter Streit zwischen ihnen. Der Grund dafür ist ein Schuhschrank, den Sükran und ihre Familie vor ihrer Wohnungstür stehen haben.

Ihrer Tochter zuliebe willigt Barbara in ein Gespräch mit der Nachbarin ein. Man trifft sich auf dem Marktplatz. Das Gespräch fängt versöhnlich an, doch dann folgen Vorwürfe auf Vorwürfe. Man versucht es noch einmal. Und plötzlich bewegen sich auch die beiden Mütter aufeinander zu.

Im Kindergarten der Stadt Bergkamen, Villa Kunterbunt, sind deutsche Kinder in der Minderheit. Die vorherrschende Sprache ist Türkisch. Die Überzahl der Migrantenkinder beeinflusst auch die Essenszubereitung im Kindergarten. Die Erzieherinnen und Erzieher setzen sich dafür ein, dass die Bedürfnisse der deutschstämmigen Kinder und derer mit Migrationshintergrund miteinander in Einklang gebracht werden. Sie sorgen auch dafür, dass im Kindergarten mehr deutsch gesprochen wird. Nicht alle Mütter finden dies gut, sie fühlen sich eingeschränkt.

Extras:

Kapitelanwahl, Bildmaterial, Arbeitsblätter mit Lösungsvorschlägen, Testaufgaben mit Lösungsvorschlägen, Ergänzendes Unterrichtsmaterial mit Lösungsvorschlägen, Interaktive Arbeitsblätter, Master Tool-Folien, Sprechertext, Farbfolien, Glossar, Links und Hinweise

Der Friedensrichter von Neukölln

Paralleljustiz in Deutschland?

DVD 18 min f, D 2015 Deutsch

Signatur 46 73646

Hassan Allouche lebt in Berlin-Neukölln und ist das Gesetz. Er versteht sich als Bindeglied zwischen der deutschen Justiz und seinen muslimischen Landesleuten. Als Friedensrichter eilt er von einem Konflikt zum nächsten. Er hilft, einen Sorgerechtsstreit bei zu legen, hat auch schon bei einem Fall von Schutzgelderpressung eingegriffen. Nur wenn es um schwere, meist körperliche Delikte geht, lehnt er jede Hilfe ab.

Hassan ist gebürtiger Libanese. Zum Friedensrichter wurde er nicht gewählt, sondern hineingeboren. Denn seine Vorfahren waren auch schon Streitschlichter. Hassan Allouche betont, dass er keine Konkurrenz zur deutschen Justiz darstellen wolle. Doch genau das ist oftmals der Fall, wenn es um die so genannten Friedensrichter geht. So kommen neben Heinz Buschkowsky, dem ehemaligen Bürgermeister von Neukölln, eine Reihe von Kritikern zu Wort, die aufzeigen, wie die entstandene Paralleljustiz eine Aufklärung von Verbrechen erschweren oder gar unmöglich machen kann.

Extras:

Kapitelanwahl, Bildmaterial, Arbeitsblätter mit Lösungsvorschlägen, Testaufgaben mit Lösungsvorschlägen, Ergänzendes Unterrichtsmaterial mit Lösungsvorschlägen, Interaktive Arbeitsblätter, Master Tool-Folien, Sprechertext, Farbfolien, Glossar, Links und Hinweise

Flüchtlinge

Vom Weggehen und Ankommen

DVD 44 min f, D 2015 , Englisch,

Signatur 46 73687

Die Gründe, warum Menschen aus ihrer Heimat fliehen, sind vielfältig. Ob Krieg, politische oder religiöse Verfolgung, Hunger oder Armut – letztlich ist die Situation für alle Menschen, die sich auf die Flucht begeben, in ihrer Heimat derart hoffnungslos und verzweifelt, dass sie sich ein würdiges Leben nur noch in der Fremde vorstellen können. Die Flüchtlinge erhoffen sich einen Zufluchtsort, der zu einer neuen Heimat in einem neuen Land werden kann. Und sie erhoffen sich ein neues Leben, das wieder lebenswert ist. Der Film zeigt die Prozedur, die ein Asylbewerber in Deutschland anno 2015 durchläuft, um ein dauerhaftes Bleiberecht zu erhalten, von der Erstaufnahmeeinrichtung bis hin zur Anhörung. Doch damit beginnt erst der wichtigste Part: die Integration in die neue Gesellschaft, teilweise mit anderen Werten und Lebensweisen als in vielen der Herkunftsländer. Faizullah aus Afghanistan und Pamodou aus Mali geben uns einen Einblick in ihr Leben, von den unerträglichen Bedingungen und Gefahren in der alten Heimat bzw. auf der Flucht bis hin zu ihren Bemühungen um Anschluss, bei denen sie sowohl Hilfe als auch Vorurteilen begegnen. Zusatzmaterial: 41 Arbeitsblätter; 20 Testaufgaben; Vorschläge zur Unterrichtsplanung; 5 Interaktive Arbeitsblätter; 5 MasterTool-Folien.

Muslimische Lebenswelt

DVD , D 2015

Signatur 46 73742

Die DVD "Muslimische Lebenswelt" erklärt Merkmale und Rituale des muslimischen Glaubens. Sie stellt die Religionslehre mit Allah, dem Koran, den fünf Säulen und Suren sowie der Sunna vor.

Des Weiteren steht der muslimische Lebenszyklus im Mittelpunkt. Regeln für Essen und Trinken sowie für Bekleidung werden dargelegt. Der Fastenmonat Ramadan wird ebenso dargestellt wie die Pilgerfahrt nach Mekka.

Der Film geht auch auf verschiedene Glaubensrichtungen im Islam und deren Unterschiede ein. Dschihad, Scharia sowie die Themenfelder Extremismus und Terrorismus werden dargestellt.

Tiergeschichten: Lämmer

DVD ca. 5 min f, D 2013

Signatur 46 73744

Ein junges Schaf schreit "Muh" statt "Mäh". Das irritiert die Eltern. Als es sich dann auch noch ein buntes Fell zulegt, wird es schwierig in der Schaffamilie. Eine Parabel über Toleranz und die Faszination der Andersartigkeit.

Zusatzmaterial: Arbeitshilfe.

Getreideernte heute und zu Urgroßvaters Zeiten - Gain harvesting today and in grandfather's day

DVD 25 min f, D 2015 , , Englisch

Signatur 46 73748

GETREIDEERNTE ZU URGROSSVATERS ZEITEN: Gezeigt wird, wie früher das Getreide geerntet wurde: Mähen des Getreides mit Sense und Mähmaschine; Getreidehalme aufnehmen und bündeln; Ernte mit einem Bindemäher, von Pferden gezogen; Garben zu Hügeln aufstellen; Garben auf einen Leiterwagen laden. Auch die Kinder helfen bei der Getreideernte.

GETREIDEERNTE HEUTE: Der Film veranschaulicht, wie mit riesigen Mähdreschern das Getreide vollautomatisch geerntet und das Stroh maschinell zu Ballen gepresst wird.

GETREIDE - GOLD DER ERDE: Man erfährt, woran man Roggen, Gerste, Weizen und Hafer erkennen kann und wozu diese verwendet werden.

Zusatzmaterial: Interaktives Quiz; Arbeitsblätter mit Lösungen (PDF); Interaktive Arbeitsblätter; Sprechertexte.

Konstantin der Große

Wegbereiter des Christentums

DVD 15 min f, D 2015

Signatur 46 73819

Überfälle, Hungersnöte und ständige Regierungswechsel schwächen das Römische Reich im dritten Jahrhundert. Eine neue Herrschaftsordnung, die Tetrarchie, soll helfen, diese Krise zu überwinden. Spielfilmszenen und Realaufnahmen machen deutlich, wie Konstantin dieses Herrschaftssystem durchbricht. Ein kurzer Rückblick zeigt, wie Konstantin als junger Offizier die Verfolgung der Christen, aber auch ihren starken Glauben miterlebt. Als Kaiser trifft er verschiedene Maßnahmen, um die Anhänger dieser Religion in die Gesellschaft einzubinden. Damit gilt er als Wegbereiter des Christentums. Nach seinem Sieg über Kaiser Licinius gründet er eine neue Hauptstadt, Konstantinopel.

Zusatzmaterial: Filmclips; Karten; Texte; Texttafeln; Bilder; Arbeitsblätter; interaktive Arbeitsblätter.

Unsere heimischen Fische

Ein Einblick in ihre Lebensweise

DVD 15 min f, D 2015

Signatur 46 73959

Unter den heimischen Fischen gibt es eine große Vielfalt an Formen, Größen und Farben. Auch wenn alle Fische im Wasser leben, haben sie dennoch ganz unterschiedliche Lebensräume. Der Film stellt am Beispiel des Weihers einen typischen Lebensraum mit seinen verschiedenen Wasserbewohnern vor. Anschließend veranschaulicht er, was einen Fisch kennzeichnet und wie sein Körperbau an das Leben im Wasser angepasst ist. Naturaufnahmen geben einen Einblick in die Lebensweise der Fische. An sehr anschaulichen Beispielen werden Besonderheiten ihrer Fortpflanzung und Entwicklung gezeigt.

Zusatzmaterial: Filmclips; Schaubilder; Fotos; Arbeitsblätter; Texttafeln; Interaktive Arbeitsblätter.

Zebra

DVD ca. 3 min f, D 2013 ohne Sprache

Signatur 46 74024

Was für ein wunderschöner Tag! Das Zebra springt vergnügt umher, amüsiert sich, schaut nach rechts, schaut nach links. Leider schaut es nicht geradeaus, und deswegen stößt es mit einem Baum zusammen. Nicht weiter schlimm, denkt es. Doch weit gefehlt. Denn jetzt sind auf einmal all seine Streifen verrutscht. Kein Streifen ist mehr da, wo er hingehört. Was tun? Das Zebra denkt sich: Was einmal funktioniert hat, kann doch wieder funktionieren. Oder wird dadurch alles noch viel schlimmer? Zusatzmaterial: 5 Arbeitsblätter (PDF); Kurzcharakteristik; Filmthema: Inklusion; Vorschläge zur Unterrichtsplanung; Internet-Links.

Selma

DVD 128 f, GB 2014 , Englisch

Signatur 46 74071

Sommer, 1965. Das formal bestehende Wahlrecht für Afroamerikaner in den USA wird in der Realität des rassistischen Südens ad absurdum geführt. Schwarze sind Bürger zweiter Klasse und täglich Diskriminierung und Gewalt ausgesetzt. Die Stadt Selma, Alabama, ist einer der Orte, in denen sich der Widerstand formt. Dr. Martin Luther King, jüngst mit dem Friedensnobelpreis geehrt, schließt sich den lokalen Aktivisten an und zieht damit nicht nur den Unwillen der örtlichen Polizei und des Gouverneurs von Alabama auf sich. Auch Kings Verhältnis zu Präsident Lyndon B. Johnson gerät unter Spannung. Zudem droht die Ehe zwischen King und seiner Frau Coretta unter dem Druck und der ständigen Bedrohung zu zerbrechen. Der Kampf um Gleichberechtigung und Gerechtigkeit schlägt Wellen, die bald das ganze Land in Aufruhr versetzen. Zusatzmaterial: Didaktische Materialien.

Kinder des Kalifats

Junge Menschen und die Versuchung des Terrors

DVD 25 min f, D 2014 Deutsch

Signatur 46 74113

Vermeintlich gut integrierte junge Menschen aus der Mitte unserer Gesellschaft brechen in den Kriegsschauplatz Syrien auf. Vor allem aus Österreich kommen viele Jugendliche, die für die Organisation "Islamischer Staat" und den Aufbau eines sunnitischen Gottesstaats kämpfen wollen. Dabei handelt es sich meist um Einwanderer aus Tschetschenien und dem Balkan, die mit Krieg und Terror aufgewachsen sind und auf diese Weise in den Krieg zurückkehren. Allein in Syrien und im Irak befinden sich Hunderte von ihnen im "Heiligen Krieg". Um die 2000 junge Österreicher sympathisieren mit den radikalen Dschihad-Kämpfern.

Der Berliner Islamwissenschaftler Guido Steinberg kommentiert das Ausmaß dieser erschreckenden Entwicklung in Österreich und - im direkten Vergleich - in Deutschland.

Extras:

Kapitelanwahl, Begleitheft

Who am I

Kein System ist sicher

DVD 102 min f, D 2014 ,

Signatur 46 74284

Benjamin ist unsichtbar, ein Niemand. Dies ändert sich schlagartig, als er plötzlich den charismatischen Max kennenlernt. Auch wenn beide nach außen nicht unterschiedlicher sein könnten, so eint sie doch dasselbe Interesse: Hacken. Gemeinsam mit Max' Freunden, dem impulsiven Stephan und dem paranoiden Paul gründen sie die subversive Hackergruppe CLAY (CLOWNS LAUGHING @ YOU). CLAY provoziert mit Spaßaktionen und trifft den Nerv einer gesamten Generation. Zum ersten Mal in seinem Leben ist Benjamin ein Teil von etwas und sogar die attraktive Marie wird auf ihn aufmerksam. Doch aus Spaß wird plötzlich

Ernst, als die Gruppe auf das Fahndungsraster von BKA und Europol gerät. Gejagt von der Cybercrime-Ermittlerin Hanne Lindberg ist Benjamin jetzt kein Niemand mehr, sondern einer der meistgesuchten Hacker der Welt.
Zusatzmaterial: Featurettes: "Am Set" und "Die Story"; Interviews.

deutsch interaktiv 9: Franz Kafka (1883 - 1924)

DVD 90 min f, D 2015

Signatur 46 74299

Franz Kafka zählt heute zu den bedeutendsten Schriftstellern der Moderne, obwohl er die Veröffentlichung vieler seiner Texte verboten hatte. Kafka war Realist und Visionär gleichermaßen – er katapultiert seine Leser mitten hinein in verstörende Welten. Seine Dichtung kreist immer wieder um die Themen Ausgrenzung, Unterdrückung, Macht und Gewalt. Die Ohnmacht des Einzelnen gegenüber einer feindlichen oder als feindlich empfundenen Umwelt wird dabei zum zentralen Bestandteil seiner Erzählungen. Die DVD stellt den Autor in seinem Leben und Wirken sowie seine wichtigsten Werke vor. Dazu zählen die beiden Erzählungen „Die Verwandlung“ und „Das Urteil“ sowie die Romanfragmente „Der Verschollene“ und „Der Process“. Erläutert werden sie hinsichtlich Inhalt, Figuren und Werkgeschichte. Verschiedene Theaterinszenierungen und Verfilmungen verweisen auf die unterschiedliche Rezeption seiner Texte und ermöglichen eine vergleichende Analyse im Unterricht.

Pride

DVD 115 min f, GB 2014 , , Englisch, ,

Signatur 46 74380

Auf diese Art der Unterstützung hätten die streikenden Minenarbeiter in Großbritannien 1984 eigentlich lieber verzichtet, doch seine Verbündeten kann man sich nicht immer aussuchen. Da die Schwulen- und Lesbenszene ebenso unter der reaktionären Politik Margaret Thatchers und der polizeilichen Willkür zu leiden hat, beschließt eine Londoner Aktivistengruppe, sich mit den Arbeitern zu solidarisieren und Spenden zu sammeln. Als sie das Geld schließlich persönlich in einem verschlafenen walisischen Dorf überbringen, prallen zwei Welten aufeinander: Bronsky Beat trifft Gaelic Folk! Nicht in jedem Waliser findet die illustre Truppe einen dankbaren Verbündeten. Doch die Gegensätze sind nicht so unüberbrückbar, wie es zunächst scheint - und schon bald stellt sich echtes Disco-Feeling bei den hüftsteifen Walisern ein. Es ist der Beginn einer außergewöhnlichen Freundschaft mit bis heute historischen Folgen ...
Zusatzmaterial: Featurette: Die wahre Geschichte; Deleted Scenes

Geschichte interaktiv: Absolutismus I

Konfessionelles Zeitalter und Staatsbildung; Confessional Age and State-Building

DVD ca. 107 min f, D 2015 Deutsch, Englisch

Signatur 46 74397

Mit dem Westfälischen Frieden 1648 geht das konfessionelle Zeitalter mit seinen Glaubenskriegen zu Ende. Es beginnt die Epoche des Absolutismus: der Prozess der Staatsbildung in Europa. Eine Filmdokumentation, die die politischen und gesellschaftlichen Entwicklungen auf dem Weg zum modernen Staat aufzeigt. Der Hauptfilm hinterfragt den Begriff Absolutismus und beleuchtet die prägenden Entwicklungen dieser Zeit: die Herausbildung staatlicher Strukturen, prunkvolle Inszenierungen der Herrscher und die zentrale Rolle der Religion für den Machtaufbau. Zusatzmaterial: 5 Module.

Geschichte interaktiv: Absolutismus II - Staatsbildung und Aufklärung

DVD ca. 97 min f, D 2015 Deutsch, Englisch

Signatur 46 74398

Im 18. Jahrhundert führen die Ideen der Aufklärung zu einem neuen Verständnis von

Herrschaft: dem aufgeklärten Absolutismus. Monarchen wie Friedrich II. sehen sich nicht mehr als von Gott eingesetzt, sondern als "erster Diener ihres Staates". Sie beginnen mit Reformen, um die Staatskasse für Kriege zu füllen. Zentralisierung und Staatsbildung gehen Hand in Hand.

Edition Bilderbuchkino / Bewegtes Bilderbuchkino: Akim rennt

DVD 1 DVD, 1 Bilderbuch, D 2015

Signatur 46 74887

In Akims Dorf herrscht Krieg. Auf der Flucht wird Akim von seiner Familie getrennt. Eine unbekannte Frau nimmt sich des Jungen an. Dann aber kommen Soldaten und machen ihn zu ihrem Gefangenen. Irgendwann kann Akim fliehen: Er rennt und rennt. Irgendwann erreicht er das Flüchtlingslager auf der anderen Seite des Flusses. Und dort passiert ein großes Wunder: Er findet seine Mutter.

Shaun das Schaf: Shaun das Schaf - Der Film

DVD ca. 82 min f, GB 2014

Signatur 46 74980

Tagaus, tagein derselbe eintönige Farmalltag: Nur einmal möchte der kecke Shaun sich von der Routine frei machen und etwas Aufregendes erleben. Schnell ist der Plan gefasst, den Bauern mittels „Schäfchen zählen“ in den Schlaf zu wiegen, so dass sie tun und lassen können, was sie wollen. Doch der Wohnwagen, in dem sie den Bauern schlafen gelegt haben, kommt ins Rollen und verschwindet mitsamt dem ahnungslosen Schläfer in der großen Stadt. Bitzer nimmt sofort die Verfolgung auf und auch für Shaun und seine Herde ist klar: Sie müssen die Sicherheit ihrer vertrauten Farm verlassen, ihrem Freund helfen und den Bauern retten. Doch in der Stadt drohen neue Gefahren: Wie sollen sich die Schafe in der aufregenden, unbekannteren Welt zurechtfinden? Außerdem macht Trumper, der gnadenlose Tierfänger, auf sie Jagd. Wird es Shaun gelingen, den Bauern zu retten und alles zum Guten zu wenden? Zusatzmaterial: Making of; Featurettes "Die Figuren", "Die Macher", "Hinter den Kulissen".

Koffer - auch für die Flüchtlingsarbeit

DVD ca. 110 min f, D 2015 Deutsch

Signatur 46 75488

5 Filme - ohne Sprache - gegen Langeweile - für ein Miteinander

SHAUN DAS SCHAF - DER FILM (ca. 85 min.) 4674980: Die Tiere des Bauernhofes kommen in die große, fremde Stadt und lernen, worauf es ankommt.

ZEBRA (3 min.) 4674024: Selten ist die Botschaft, dass "Anderssein" auch interessant und cool sein kann, so schön und kindgerecht verpackt worden.

MOBILE (7 min.) 4643768: Eine Kuh sehnt sich nach Gesellschaft. Doch wie soll sie Kontakt zu den anderen aufnehmen?

RISING HOPE (10 min.) 4671010: Ein Rennpferd sucht nach neuen Zielen.

LÄMMER (5 min.) 4673744: Eine Parabel über Toleranz und die Faszination der Andersartigkeit.

Bakterien und Viren

Signatur 66 55270

CD-ROM mit 14 Kapitel mit 16 digitalen Folien; Lehrerinformation zu den Kapiteln (PDF); 21 Arbeitsblätter (PDF/Word)

Viren und Bakterien sind biologische Einheiten ganz verschiedener Kategorien. Während Bakterien lebende Einzeller sind, sind Viren winzige Krankheitserreger, die aufgrund ihrer geringen Größe lichtmikroskopisch nicht zu erkennen sind.

Der Mensch wird ständig von einer Vielzahl unterschiedlicher Krankheitserreger attackiert. Meist schafft es unser Immunsystem sehr schnell, die Eindringlinge zu eliminieren, in

manchen Fällen kommt es jedoch zu schwerwiegenden und sogar lebensbedrohlichen Erkrankungen. Die Bedrohung durch Mikroorganismen wird in den folg. Kapiteln thematisiert:

1. Krankheiten durch Viren und Bakterien
2. Salmonellen - Gefahr im Alltag
3. "Killerbakterien" - kein Grund zur Panik
4. Neue Gefahr durch Tuberkulose
5. Rinderwahnsinn (BSE)
6. Maul- und Klauenseuche (MKS)
7. Schweinepest
8. Schutz durch Immunisierung
9. Wunderwaffe Antibiotika?
10. Ebola - Vorbote neuer Seuchen?
11. SARS: Schweres Akutes Respiratorisches Syndrom
12. Biologische Waffen
13. Vogelgrippe
14. Neuen Krankheitserregern auf der Spur

Extras:

Arbeitsblätter, Lehrerinfos