

MPZ Landkreis Leipzig ~ Jahnstraße 24 A ~ 04552 Borna

www.mpz-landkreis-leipzig.de
Tel.: 03433 -219194

**Per E-Mail:
an alle Schulen
Grundschulen, Oberschulen, Gymnasien und
berufsbildende Schulen / Einrichtungen des
Landkreises Leipzig**

Borna, 18.12.2018
Bearbeiter: Frau Handwerck
E-Mail:
bestellung@mpz-landkreis-leipzig.de

Öffnungszeiten:
Mo – Fr. 8.00 – 12.00 Uhr
sowie nach Vereinbarung

Bitte leiten Sie diese Information an Ihr Lehrerkollegium bzw. pädagogischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weiter – vielen Dank!

Das Medienpädagogische Zentrum Landkreis Leipzig informiert über neue Medienzugänge für den Unterricht und die Medienbildung, die kostenfrei zur Verfügung stehen (Verleih)

Bitte informieren Sie sich auch auf unserer Homepage unter www.mpz-landkreis-leipzig.de und nutzen Sie die Plattform MeSax

4675526

**Erste Demokratie in Deutschland
DVD, D 2016 , 23:54 min f**

In der Mitte des Bundeslandes Thüringen liegt die kleine Stadt Weimar, in der sich deutsche und europäische Kulturgeschichte auf engstem Raum konzentrieren. Im Jahr 1919 tagte im Deutschen Nationaltheater in Weimar das erste frei gewählte Parlament, die verfassunggebende deutsche Nationalversammlung, und verabschiedete die erste demokratische Verfassung in der Geschichte Deutschlands. Am Deutschen Nationaltheater in Weimar wurden am 31. Juli 1919 das erste Mal die Farben Schwarz-Rot-Gold als Nationalflagge Deutschlands enthüllt. Der Zeitraum von 1919 bis 1933, also vom Ende der Kaiserzeit bis zur Herrschaft des Nationalsozialismus, wurde nach dem Zweiten Weltkrieg als Weimarer Republik bezeichnet. Die Weimarer Republik war und ist mehr als nur die Vorgeschichte des nationalsozialistischen Reiches; auf ihr gründet auch die parlamentarische Demokratie der Bundesrepublik Deutschland mit pluralistisch-demokratischen Entscheidungsprozessen und der Notwendigkeit von Kompromissen.

Zusatzmaterial: 50 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung; 20 Testaufgaben; Ergänzendes Unterrichtsmaterial in Schüler und Lehrerfassung (11 S.); 5 interaktive Arbeitsblätter; 5 MasterTool-Folien.

Eignung: Geschichte Sek I und II

466299

**Steinzeit - Entwicklung der Menschheit
DVD , D 2010 , ca. 23 min f**

Vor ca. 2.600.000 Jahren begann der erste und zugleich längste Zeitabschnitt der Menschheitsgeschichte - die Steinzeit. Der Film gibt einen Überblick über das Leben in der Alt-, Mittel- und Jungsteinzeit. Die verschiedenen Dekaden und die daraus entstandene typische Lebensweise der Menschen werden kennen gelernt. Die Entwicklung von Nomaden, die Jäger und Sammler waren, bis zum sesshaften Menschen, der in kleinen Dorfgemeinschaften lebte, wird anschaulich erklärt. Erfahren wird, dass auch die frühen Steinzeitmenschen bereits über Kunstverständnis verfügten und ihre Toten begruben. Die deutliche Weiterentwicklung ihrer Waffen und Werkzeuge wird ebenfalls behandelt.

Zusatzmaterial: Sprechertexte; 2 Farbfolien; Arbeitsblätter; Testaufgaben; Bildungsstandards; Lehrpläne; Rahmenpläne.

Eignung: Geschichte Sek I

4677121

Bronzezeit - Ein Werkstoff wird entdeckt

DVD , D 2017 , 24:06 min f

Der Film stellt die Epoche vor, in der der Mensch die Metallverarbeitung erlernte und zeigt, wie technologischer Fortschritt die Gesellschaft verändert. Im Film wird die Bandbreite der Schmuck-, Werkzeug- und Waffenherstellung dieser Zeit verdeutlicht. Es wird der bronzezeitliche Alltag vermittelt, mit Aufnahmen u.a. aus dem Pfahlbaumuseum Unteruhldingen und Darstellern bronzezeitlicher Jagd- und Alltagsszenen. Ausführlich wird der immer noch rätselhafte Fund der Himmelsscheibe von Nebra, eine der ältesten Kosmosdarstellungen der Menschheit gezeigt. Die Entwicklung der Gräberkultur vom bis heute sichtbaren Hügelgrab zur Urnenfelderkultur der mittleren Bronzezeit ist Gegenstand eines weiteren Kapitels - anhand des prachtvoll ausgestatteten „Fürstengrabes von Leubingen“ wird exemplarisch die Systematisierung und Interpretation archäologischer Fundstücke vor Augen geführt.

Zusatzmaterial: 61 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung; 20 Testaufgaben; 8 interaktive Arbeitsblätter; 5 MasterTool-Folien.

Eignung: Geschichte Sek I

4677097

Parteien heute - Mittler zwischen Bürger und Staat

DVD , D 2017 , 23:12 min f

Der Film stellt die Parteien in Deutschland in ihrer Rolle und Funktion für das politische Leben vor. Er zeigt, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, damit aus einem Verein eine Partei werden kann und welche besondere Stellung Parteien im Grundgesetz und im Parteiengesetz zugestanden wird. Die größten Parteien in Deutschland werden in ihrem Programm und ihrer Geschichte vorgestellt. Spitzenpolitiker der großen Parteien kommen in Interviews zu Wort und äußern sich zur Bildungspolitik, zur Problematik des Populismus und zur Situation der Parteienfinanzierung. Abschließend stellen die Politiker die Jugendorganisationen ihrer Parteien vor.

Zusatzmaterial: 68 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung; 20 Testaufgaben; 9 interaktive Arbeitsblätter; 5 MasterTool-Folien.

Eignung: Politik Sek I u II

4667670

Parasiten - Überlebensstrategien im Verborgenen

DVD , D 2012 , 30:31 min f

Parasitismus ist eine bestimmte Lebensart, bei welcher ein Lebewesen, ein Parasit, auf einem anderen Lebewesen lebt und sich von diesem ernährt. Neben den bekannten Parasiten wie Zecken oder Wanzen leben auch Tiere wie der Kuckuck oder die Schlupfwespe und auch Pflanzen, zum Beispiel die Mistel, parasitär. Wie sich diese ektoparasitäre Lebensform abspielt, wie viel die Parasiten ihren Wirten entziehen und welche anderen Lebewesen noch Parasitismus betreiben, erläutert der Film anhand vieler Animationen, Film- und Mikroskopaufnahmen. Der Mensch wird leicht zum Wirt eines Parasiten. Dabei können die Parasiten schwere Krankheiten übertragen. Malariakreislauf und Gefahr der FSME werden beschrieben und Maßnahmen, die zur Vorbeugung getroffen werden können, aufgezeigt.

Zusatzmaterial: Bilder; Ergänzendes Unterrichtsmaterial (4 S.) [PDF]; 20 Testaufgaben Multiple-Choice in Schüler -und Lehrerfassung; 5 interaktive Arbeitsblätter In Schüler - und Lehrerfassung; 13 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung [PDF]; 3 Folien [PDF];
Eignung: Biologie Sek I u II

4677063

Sozialverhalten - Kommunikation und Respekt

DVD , D 2017 , 24:46 min f

Der Film beschäftigt sich ganz allgemein mit dem Verhalten von Menschen untereinander, dem Sozialverhalten. Er begleitet Frau Dr. Agnes Becker vom Münchner Kinderschutzbund, die an Schulen einen Workshop zum Thema "Kreative Konfliktlösung" anbietet. Ein großer Teil des Films zeigt, wie der Workshop an einer Grundschulklasse durchgeführt wird und wie die einzelnen Schritte sind um einen Konflikt beizulegen. Den Umgang mit den eigenen Gefühlen, das Erkennen der Gefühle des Anderen, das ist Teil eines eigenen Kapitels. Welche Regeln und Werte eine Gemeinschaft hat, wie man sich höflich verhält, das erfahren die Schülerinnen und Schüler in einem weiteren Teil der DVD. Gegenseitige Wertschätzung als Grundlage jeder Höflichkeit wird abschließend vorgestellt.

Zusatzmaterial: 68 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung; 20 Testaufgaben; 8 interaktive Arbeitsblätter; 5 MasterTool-Folien.

Eignung: Grundschule

4671652

Textilien - Mehr als Hemd und Hose

DVD , D 2014 , 28:44 min f

Textilien sind im Alltag allgegenwärtig. Es handelt sich um nahezu alle Dinge oder Waren, die aus einzelnen Fasern beziehungsweise aus Garn oder Zwirn hergestellt werden. Die Fertigungsschritte unterscheiden sich enorm. Die einzelnen Stationen bei der Herstellung eines T-Shirts sind zum Beispiel vollkommen anders als bei der Herstellung von Carbonstoffen für Fahrzeuge. Die Konsumgesellschaft fordert immer günstigere Kleidung. Heute werden viele Textilien in Ländern hergestellt, in denen nur schlecht kontrolliert werden kann, unter welchen Bedingungen die Menschen arbeiten, die diese Kleidung herstellen. Neue Regeln für die Herstellung von Textilien sollen die Verwendung von ungesunden Stoffen oder eine hohe Umweltbelastung bei der Produktion verhindern.

Zusatzmaterial: 11 Arbeitsblätter In Schüler- und Lehrerfassung [PDF]; Testaufgaben Multiple-Choice in Schüler- und Lehrerfassung [PDF]; Vorschlag zur Unterrichtsplanung; 5 interaktive Arbeitsblätter; 2 MasterTool-Folien; Ergänzendes Unterrichtsmaterial in Schüler- und Lehrerfassung (6 S.) [PDF]; Glossar (2 S.) [PDF]; Internet-Links; Sprechertext (6 S.) [PDF]; Interaktive Testaufgaben Multiple-Choice in Schüler- und Lehrerfassung.

Eignung: Grundschule

4665850

Aufklärung - Befruchtung, Schwangerschaft, Geburt

Video-DVD/CD, D 2011, ca. 18 min f

Der Film gibt Antworten auf Fragen zu Befruchtung, Schwangerschaft und Geburt. Zur Einleitung werden Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Mann und Frau vorgestellt und erklärt, welche Aufgaben die männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane bei der Fortpflanzung haben. Anschließend geht es mit dem Thema Befruchtung weiter. Die Entwicklung der befruchteten Eizelle zum Embryo und schließlich zum Fötus wird beschrieben. Zu jedem Schwangerschaftsmonat wird erfahren, in welchem Entwicklungsstand sich das Baby gerade befindet. Dann wird der Ablauf einer Geburt behandelt. Zum Abschluss erklärt der Film, wie das neugeborene Baby versorgt werden muss, was es braucht und was es noch nicht kann.

Zusatzmaterial: Interaktive Arbeitsblätter; umfangreiche Begleitmaterialien.

Eignung: Grundschule, Förderschule, Sek I

4677095

Technik - Verfahren, Material, Zukunftschancen

DVD , D 2017 , 22:52 min f

Mit dem Verfahren des 3D-Drucks eröffnet sich eine ganz neue Art der Produktion. Wurde Material bislang durch Bearbeitung verkleinert und geformt, wird es beim 3D-Druck nach und nach, Schicht für Schicht, ergänzt. Der Film zeigt, wie 3D-Druck genau funktioniert und begleitet den Weg vom ersten Entwurf am Computer bis zum fertigen Objekt. Ein weiteres Kapitel zeigt die verschiedenen 3D-Druckverfahren und welche Werkstückeigenschaften sich mit ihnen erzielen lassen. Die ständig wachsende Bedeutung des 3D-Drucks im Bereich des Rapid Prototyping (schnelle und kostengünstige Herstellung von Prototypen) und des Rapid Manufacturing (schnelle und kostengünstige Herstellung von Kleinserien) ist Gegenstand des abschließenden Kapitels.

Zusatzmaterial: 18 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung [PDF]; 2 Folien [PDF]; Glossar (2 S.) [PDF]; Begleitheft (107 S.) [PDF]; Internet-Links; Vorschläge zur Unterrichtsplanung [PDF]; Sprechertexte [de, en] (87 S.) [PDF]; 20 Testaufgaben Multiple-Choice in Schüler- und Lehrerfassung [PDF]; 5 interaktive Arbeitsblätter; 5 MasterTool-Folien.

Eignung: Sek I u II

4665381

Michael Wigge - Ohne Geld bis ans Ende der Welt – von Berlin nach Kanada

DVD , D 2010 , ca. 30 min f

Michael Wigge startet eine Reise ohne Geld in Berlin. Seine ersten Weggefährten sind Sozialisten, Freeganer und der exzentrische Millionär Harald. Als Arbeiter auf einem Containerschiff überquert Wigge kostenlos den Atlantik.

Zusatzmaterial: Arbeitsheft in Schüler- und Lehrerfassung [PDF]; Sprechertext [Word]; Geographie-Fakten [Word].

4665382

Michael Wigge - Ohne Geld bis ans Ende der Welt - von Montreal nach New Mexico

DVD , D 2010 , ca. 30 min f

Michael Wigge wohnt als Couchsurfer kostenlos in Montreal. Nach einer Wanderung durch Ohio erreicht er das Dörfchen Berlin, wo ihn Amish Bauern aufnehmen und er in einer Scheune übernachten kann. Nach einer zermürenden Fahrrad- und Bustour verbringt Wigge mehrere Tage mit dem Obdachlosen Joseph.

Zusatzmaterial: Arbeitsheft in Schüler- und Lehrerfassung [PDF]; Sprechertext [Word]; Geographie-Fakten [Word].

4665383

Michael Wigge - Ohne Geld bis ans Ende der Welt – von der Route 66 bis nach Hawaii

DVD, D 2010, ca. 30 min f

Über die Route 66 gelangt Wigge per Anhalter zum Grand Canyon und nach Las Vegas. Dort versucht er sich durch Aktionen Essen und Weiterfahrt zu verdienen und lernt Millionäre, Gambler und Touristen kennen. Nach Los Angeles und San Francisco wohnt Wigge mit Aussteigern auf Hawaii - natürlich alles ohne Geld.

Zusatzmaterial: Arbeitsheft in Schüler- und Lehrerfassung [PDF]; Sprechertext [Word]; Geographie-Fakten [Word].

4665384

Michael Wigge - Ohne Geld bis ans Ende der Welt – von Costa Rica bis nach Bolivien

DVD, D 2010 , ca. 30 min f

Die Reise geht ohne Geld durch Costa Rica, Panama und Kolumbien, wo es Wigge schwer fällt ohne Geld zu leben und zu reisen. In Peru besucht er ohne Geld und als Lastenträger für Touristen die Inka-Stadt Machu Picchu. Doch dort beginnt eine Pechsträhne.

Zusatzmaterial: Arbeitsheft in Schüler- und Lehrerfassung [PDF]; Sprechertext [Word]; Geographie-Fakten [Word].

4665385

Michael Wigge - Ohne Geld bis ans Ende der Welt – von Bolivien bis zur Antarktis

DVD, D 2010, ca. 30 min f

Nach schwierigen Tagen in Bolivien gelangt Wigge ohne Geld nach Chile. Von dort aus geht es per Anhalter nach Buenos Aires in Argentinien. Doch anstatt Tango zu tanzen, geht es darum sich Essen und eine Weiterfahrt zu beschaffen. Nach einer schwierigen Reise nach Feuerland nimmt Wigge den lang ersehnten Job auf einem Schiff in die Antarktis an.

Zusatzmaterial: Arbeitsheft in Schüler- und Lehrerfassung [PDF]; Sprechertext [Word];

Geographie-Fakten [Word].

Jeweils Eignung: Geografie, Politische Bildung Sozialkunde, Englisch

4677988

Die wunderbare Welt der Schmetterlinge

DVD, D 2017, ca. 12 min f

Schmetterlinge gibt es in vielen Farben und Formen. Manche sind eher unauffällig gefärbt, andere sind leuchtend bunt. Einige haben ganz ausgefallene Flügelformen und wieder andere sehen fast aus wie ein Blatt. Doch zu Beginn ihres Lebens sehen Schmetterlinge noch ganz anders aus. Der Film zeigt die Verwandlung der Schmetterlinge von Raupe zum Falter, informiert über die typischen Merkmale und stellt ihre Lebensweise vor.

Zusatzmaterial: 13 Interaktive Übungen; 30 Abbildungen; 12 Arbeitsblätter; Begleittext.

Filmkapitel: - Vielfalt und Lebensraum der Schmetterlinge - Merkmale von Schmetterlingen

- Das Wunder der Verwandlung - Die Nahrung von Schmetterlingen

Eignung: Grundschule Sachunterricht, Biologie

4678578 – tabletfähig/ipad

Die tierische Zelle

Hagemann in 3D

DVD, D 2017, ca. 21 min f

Tierische Zellen unterscheiden sich von pflanzlichen Zellen unter anderem in ihrem Aussehen: Während pflanzliche Zellen durch ihre Zellwand eine sehr regelmäßige Struktur aufweisen, sind tierische Zellen unregelmäßig geformt und können die unterschiedlichsten Gestalten annehmen. Trotz ihrer optischen Unterschiede sind der Aufbau und die meisten Zellbestandteile tierischer Zellen immer gleich. Der Film stellt die verschiedenen Zellorganellen nacheinander vor und erläutert ihre wichtigsten Aufgaben und Funktionen.

Zusatzmaterial: 9 interaktive Übungen; 37 digitale Folien; 7 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung [PDF/Word]. Begleittext (23 S.) [PDF]. Kapitel: Zellformen und Zellaufbau; Zellkern und genetisches Material; Weitere Zellorganellen; Zellfortsätze; Zusammenfassung.

Eignung: Biologie, 8. Klasse

4670037 – tabletfähig/ipad

Der Mensch – Sinnesorgan Ohr

DVD, D 2013, ca. 18 min f

Der Film zeigt Funktion und Aufbau des Ohres. Alle Geräusche, die der Mensch wahrnehmen kann, werden von Schallwellen zum Ohr transportiert. Das Hörorgan kann die Richtung einer Schallquelle orten, Frequenzen und Lautstärken unterscheiden. Wie das Ohr die Wellen aufnimmt und in den Sinneszellen verarbeitet, wird hier erklärt. Erläutert wird auch das Phänomen der Schwerhörigkeit und ihre Entstehung. Dabei spielen irreparable Hörschäden durch Lärm eine besondere Rolle. Das Ohr übernimmt zudem noch eine weitere wichtige Funktion: Es ist das Gleichgewichtsorgan und somit bei der Orientierung im Raum behilflich. Dazu gehören auch die Aufrechterhaltung von Kopf- und Körperhaltung sowie die Stabilisierung des Blicks bei Kopfbewegungen.

Zusatzmaterial: Interaktive Tafelbilder; Arbeitsblätter; Kopiervorlagen; Bilder; Grafiken; Lehrertext; Filme.

Eignung: Biologie, 6./7. Schulj.

4676467 – tabletfähig/ipad

46710026

Evolution

DVD , D 2013/2016 , ca. 17 min f

Der Film beschreibt die Theorien von Lamarck und Darwin und erklärt mithilfe von Grafiken die heutige moderne Evolutionstheorie. Fossilien und Brückentiere ermöglichen einen Blick in die Vergangenheit und geben Anhaltspunkte für die Entwicklung der Lebewesen. Im Zeitrafferfilm werden die wichtigsten Stationen der Evolution des Lebens auf der Erde gezeigt.

Zusatzmaterial:

7 Interaktive Tafelbilder; 7 Arbeitsblätter in Schülerfassung (Word/PDF); 7 Arbeitsblätter in Lehrerfassung (PDF); 8 Bilder; Begleitheft (11 S.) (PDF). KAPITEL: Einführung, Evolutionstheorien: Lamarck und Darwin, Die moderne Evolutionstheorie, Beweise für Evolutionstheorien: Fossilien und Brückentiere, Eine Reise durch die Zeit

Eignung: Biologie 8./9. Schulj.

4672307

Säugetiere - Vom Eisbären bis zum Gürteltier

DVD , D 2014 , ca. 15 min f

Das Medium zeigt die wesentlichen Merkmale von Säugetieren und warum sie sich erfolgreich verbreitet haben. Ihre Nahrungsgewohnheit und das Vermögen zu denken haben die Ausbreitung begünstigt. Zusatzmaterial: Bilder; Grafiken; Interaktive Tafelbilder; Arbeitsblätter; Begleittext.

Kapitel: Welche Tiere sind Säugetiere? Wirbeltiere mit Haaren, Mütter mit Milchdrüsen nahrung, Durch denken erfolgreich

Eignung: Biologie, ab Kl. 5

4674515

Unser Körper in 3D – Skelett und Muskulatur

DVD , D 2015 , ca. 13 min f

Das Skelett bildet das Grundgerüst des menschlichen Körpers. Es gibt dem Körper seine Form und verleiht im zusammen mit Muskeln und Haut Stabilität und Beweglichkeit. Der Film erläutert den allgemeinen Aufbau des Körpers und der Knochen. Er stellt die drei Muskelarten vor und erklärt, welche verschiedenen Gelenkarten den Körper beweglich machen.

Zusatzmaterial: Interaktive Tafelbilder; Arbeitsblätter; Bilder; 3D-Animationen.

Kapitel: Der Aufbau des Körpers, Knochen, Gelenke, Muskeln, Bewegung

Eignung: Biologie ab Kl. 5

4675034

Unser Körper in 3D – Befruchtung und Schwangerschaft

DVD , D 2015 , ca. 13 min f

Im Gegensatz zu Vögeln oder Reptilien findet die Entwicklung des Menschen vollständig im Mutterleib statt. Diese Entwicklung des Menschen von der Zygote bis zum Neugeborenen wird anhand von Grafiken dargestellt. Darüber hinaus werden Veränderungen des Körpers während der Entwicklung zum Erwachsenen beschrieben. Hier liegt ein Fokus auf den geschlechtsspezifischen Veränderungen während der Pubertät.

Zusatzmaterial: 9 Interaktive Tafelbilder; 6 Arbeitsblätter; 11 Bilder und Grafiken; Begleittext.

Kapitel: Pubertät; Befruchtung und Zellteilung; Die Entwicklung im Mutterleib; Die Geburt; Nach der Geburt; Zwillinge.

Eignung: Biologie, 5./6. Schulj.

4676454 – tabletfähig/ipad

Krankheitserreger und Pathogene

DVD , D 2016 , ca. 23 min f

Es gibt eine Reihe von Krankheitserregern, die den menschlichen Körper befallen und Krankheiten auslösen können. Der Film stellt die sechs Kategorien von Pathogenen vor. Er erläutert ihre Merkmale, Verbreitungs- und Vermehrungsmechanismen sowie Behandlungsmöglichkeiten.

Themen: Grundlagen, Bakterien, Viren, Pilze, Protozoen, Prionen, Makroparasiten.
Zusatzmaterial: 10 Interaktive Tafelbilder;94 digitale Folien;12 Arbeitsblätter;Begleittext.
Eignung: Biologie ab 7. Schulj.

**46500272 – tabletfähig/ipad
4674184**

**Unser Körper in 3D – Herz und Blutkreislauf
DVD , D 2018 , ca. 12 min f**

Das Herz und der Blutkreislauf sorgen für die Versorgung des Körpers mit Sauerstoff. Sie sind daher für ein Überleben des Organismus essentiell. Der Film erläutert den Aufbau des Herzens mit seinen Kammern und Klappen und die Fließrichtung des Bluts. Darüber hinaus geht der Film auf die Funktion der weißen Blutkörperchen im Immunsystem sowie die Funktion der Blutplättchen ein und thematisiert in diesem Zusammenhang auch die Blutgerinnung. Abgerundet wird der Film durch die Vorstellung der verschiedenen Blutgruppen und deren Kompatibilität.

Zusatzmaterial: 12 Interaktive Tafelbilder;9 Abbildungen;6 Arbeitsblätter;Begleittext.

Kapitel:Das Blut und seine Bestandteile;Der Herzmuskel;Arterien und Venen;Der Blutkreislauf; Pulsschlag und Blutdruck;Blutgerinnung;Blutgruppen.

Eignung: Biologie 6. – 8. Schulj.

**46500002 – tabletfähig/ipad
4674183**

**Unser Körper in 3D – Verdauung und Ausscheidung
DVD, D 2015/2018 , ca. 10 min f**

Um essentielle Nähr- und Mineralstoffe nutzen zu können, ist ein komplexes Verdauungssystem notwendig. Vom Kau- und Schluckvorgang bis hin zur endgültigen Nährstoffaufnahme über die Darmzotten des Dünndarms wird die Verdauung erläutert. Das Exkretionssystem befördert Abfallstoffe aus dem Körper und resorbiert wichtige Stoffe, um so den Wasser- und Salzhaushalt im Gleichgewicht zu halten. Dies geschieht über die Nieren (durch die Produktion von Urin) und über die Haut (durch die Produktion von Schweiß).

Zusatzmaterial: Interaktive Tafelbilder; Arbeitsblätter; Bilder; 3D-Animationen. INHALT:

- Ernährung- Verdauung- Schluckvorgang- Lage und Aufbau der Nieren- Funktionsweise der Nieren- Exkretion über die Haut

Eignung: Biologie, 6. – 8. Schulj.

4674446

**Unser Körper in 3D – Sinne und Nerven
DVD , D 2015 , ca. 17 min f**

Sehen, hören, riechen, schmecken und fühlen: über diese fünf Sinne nimmt der Mensch seine Umwelt wahr. Ein komplexes Zusammenspiel aus Sinnesorganen, Nerven und Gehirn ermöglicht es ihm auf diese Umwelt zu reagieren und sich in ihr zu bewegen. Der Film greift Aufbau und Funktion von Gehirn, Nervensystem und allen fünf Sinne auf und erläutert die Interaktion der drei Komponenten.

Zusatzmaterial: Interaktive Tafelbilder; Arbeitsblätter; Bilder; 3D-Animationen.

Kapitel:Gehirn und Nervensystem;Die fünf Sinne;Sehen;Hören;Riechen;Schmecken;Fühlen.

Eignung: Biologie 6. – 8. Schulj.

4675033

**Unser Körper in 3D - Atmung
DVD , D 2015 , ca. 12 min f**

Jede Zelle des menschlichen Körpers benötigt Sauerstoff. Er gewährleistet die Funktion von Organen, Muskeln und Nerven. Doch wie bekommt der Körper den benötigten Sauerstoff? Das komplette Atmungssystem wird hier thematisiert. Angefangen bei Mund und Nase bis hin zum Gasaustausch in den Lungenbläschen wird der Weg des Sauerstoffs im Körper erläutert. Darüber hinaus erklären Grafiken, wie die Stimme erzeugt wird.

Zusatzmaterial: Interaktive Tafelbilder; Arbeitsblätter; Bilder; Begleittext.

INHALT:- Energieproduktion durch Atmung- Äußere und innere Atmung- Die Lungenatmung
- Der Gasaustausch- Die Stimme- Zusammenfassung

Eignung: Biologie, 6. – 8. Schulj.

4670036– tabletfähig/ipad

Der Mensch – Sinnesorgan Auge

DVD , D 2013 , ca. 20 min f

Der vorliegende Film beschreibt den Aufbau des menschlichen Auges sowie komplexe Abläufe wie: die Funktionsweise des Auges; das Farbsehen; die Weiterleitung der Informationen von Auge zum Gehirn; Sehschwächen.

Zusatzmaterial: Interaktive Tafelbilder; Arbeitsblätter; Kopiervorlagen; Bilder; Grafiken; Lehrertext; Filme.

Eignung: Biologie ab 8. Schulj.

4675971 – tabletfähig/ipad

Der Mensch – Das Immunsystem

DVD , D 2013 , ca. 19 min f

Bakterien und Viren umgeben und bedrohen uns Tag für Tag. Dass wir dennoch nicht unaufhörlich erkranken, verdanken wir unserem Immunsystem. Aber was sind eigentlich Bakterien und Viren? Wie können sie in unseren Körper eindringen und ihm schaden? Mit welchen Mitteln schützt sich der Körper und wie kann man eine ausgebrochene Krankheit bekämpfen? Begriffe wie Antikörper, Antigene und Autoimmunkrankheiten werden erklärt und die Bedeutung von Impfungen anhand von Beispielen verdeutlicht. Die Unterschiede zwischen bakteriellen und Viruserkrankungen sowie zwischen infektiösen und nicht infektiösen Krankheiten werden aufgezeigt.

Zusatzmaterial: Interaktive Tafelbilder; Arbeitsblätter; Kopiervorlagen; Bilder; Grafiken; Lehrertext; Filme.

Eignung: Biologie ab 6./7. Schulj.

4670024

Humangenetik: Erbkrankheiten

DVD , D 2013 , ca. 17 min f

Das menschliche Erbgut wird stets von einer Generation zur nächsten weitergegeben. Dabei können aber auch Mutationen, also Fehler im Erbgut, weitergegeben werden. Das Medium beschreibt vier typische Erbkrankheiten: Rotgrünblindheit, Mukoviszidose, Chorea Huntington und Trisomie 21. Es werden jeweils die Symptome, die genetischen und physiologischen Ursachen, der Vererbungsweg sowie Besonderheiten der Krankheit vorgestellt. Mithilfe der pränatalen Diagnostik können heute bereits vor der Geburt zahlreiche Erbkrankheiten und chromosomale Störungen erkannt werden. Der Film dokumentiert eine Fruchtwasseruntersuchung und zeigt, wie im Labor ein Karyogramm erstellt wird.

Zusatzmaterial: Digitale Tafelbilder; Kopiervorlagen; Arbeitsblätter; Bilder, Grafiken; Lehrertext; Filme.

Eignung: Biologie ab 9. Schulj.

4678678 - auch tabletfähig/ipad

Radioaktivität – Strahlungsarten und Anwendungen

DVD , D 2017 , ca. 23 min f

Der Film zeigt die Geschichte der Entdeckung und die wesentlichen Eigenschaften der Radioaktivität sowie deren Anwendung in der Medizin und der Industrie. Interaktive Tafelbilder veranschaulichen mit Animationen die Zerfallsarten. Simulationen ermöglichen virtuelle Experimente zu den elektrischen Eigenschaften und zur Durchdringung der Strahlungsarten sowie zur Funktionsweise der Ionisationskammer. Dazu gibt es Kopiervorlagen mit Möglichkeiten zur inneren Differenzierung, vom Aufbau des Atoms bis zur Zerfallskette. Die Unterstützung verschiedener Lernformen, offene Aufgaben, ein interaktives Quiz und ein Kurztest runden die Unterrichtseinheit ab.

Zusatzmaterial: 12 interaktive Übungen;51 digitale Folien;23 Arbeitsblätter;Begleittext, Lehrertext.

Kapitel:- Entdeckung- Isotope- Strahlungsarten- Nachweis und Messung der Radioaktivität- Halbwertszeit

Eignung: Physik ab 9. Schulj.

4678590 - auch tabletfähig/ipad

Elektrolyse und galvanische Zelle

DVD , D 2017 , ca. 30 min f

In einer Galvanischen Zelle wird chemische Energie freigesetzt und in elektrische Energie umgewandelt. Der Film zeigt in Animationen die chemischen Abläufe an den Elektroden und im Elektrolyten. Die Elektrolyse kann auch dazu verwendet werden, dünne Metallschichten auf der Oberfläche eines anderen Metalls aufzutragen. In diesem Fall spricht man von Galvanisierung. Dieser Prozess läuft allerdings nicht selbständig ab, erst nach Anlegen eines elektrischen Stromes startet die chemische Reaktion.

Zusatzmaterial: 5 interaktive Übungen;23 digitale Folien;4 Arbeitsblätter;Begleittext.

Kapitel:- Galvanische Zellen- Elektrolysezellen- Industrielle Anwendungen- Faradaysche Gesetze

Eignung: Chemie ab 8. Schulj.

4669465 - auch tabletfähig/ipad

Chemische Bindungen

DVD, D 2012 , ca. 22 min f

Atome und Ionen können feste chemische Bindungen eingehen. Die Verbindungen haben dabei stark unterschiedliche Eigenschaften, abhängig davon, ob eine Atom-, Metall- oder Ionenbindung vorliegt. Die Fähigkeit eines Atoms, zusätzliche Elektronenpaare an sich zu ziehen, veranlasste Linus Pauling dazu, sein Modell zur Elektronegativität vorzustellen. Anhand seiner Skala lassen sich Voraussagen über den ionischen Anteil einer Bindung von zwei Atomen treffen. Der Film zeigt die verschiedenen Arten von chemischen Bindungen.

Zusatzmaterial: Tafelbilder; Kopiervorlagen; Bilder; Grafiken; Lehrertext.

Eignung: Chemie ab 8. Schulj.

4673614

Stoffkreisläufe - Wasser, Kohlenstoff, Stickstoff, Phosphor

DVD , D 2014 , ca. 17 min f

Wasser, Kohlenstoff, Stickstoff und Phosphor sind essentielle Nährstoffe für alle Tiere und Pflanzen. Sie befinden sich in einem ständigen Kreislauf, ohne den ein Leben auf der Erde nicht möglich wäre. Der Film gibt einen Einblick in die vier Kreisläufe. Dabei werden alle beteiligten Komponenten der unterschiedlichen Kreisläufe vorgestellt, chemische Grundlagen angedeutet und naturwissenschaftliche Phänomene wie Niederschlag, Fotosynthese oder die Symbiose von Knöllchenbakterien und Pflanzen erläutert.

Zusatzmaterial: Bilder;Sprechertext (3 S.) [PDF];14 Interaktive Tafelbilder;9 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung [PDF/Word].

Kapitel:Der Wasserkreislauf;Der Kohlenstoffkreislauf;Der Stickstoffkreislauf;Der Phosphorkreislauf.

Eignung: Chemie ab 8. Schulj.

4672308

Nahrungsketten und Nahrungsnetze - Grundlagen der Ökologie

46 , D 2014 , ca. 16 min f

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

Zusatzmaterial: Bilder; Tafelbilder; Arbeitsblätter.

Kapitel:- Der Energiebedarf- Nahrungsketten- Produzenten und Konsumenten- Nahrungsnetze- Destruenten und Aasfresser

Eignung: ab 8. Schulj.

4663239

Das Reichstagsgebäude in der deutschen Geschichte

DVD, D 2009 , ca. 45 min sw+f

Das Reichstagsgebäude steht für die wechselvolle Geschichte von Volksvertretung und Demokratie in Deutschland. Im Kaiserreich erbaut, erlebte es die Parlamentarisierung Deutschlands, insbesondere in den letzten Tagen des Ersten Weltkriegs. Es war Schauplatz der Höhen und Tiefen der Demokratie in der Weimarer Republik. Nach Diktatur und Krieg blieb es während der Teilung des Landes eine Mahnung an die deutsche Einheit. Mit dem Umzug von Parlament und Regierung nach Berlin wurde es vollkommen neu gestaltet. Heute ist es Symbol der Demokratie im wiedervereinigten Deutschland. Ein Film mit zahlreichen Originaltönen sowie Interviews mit dem Präsidenten des Deutschen Bundestags, Prof. Dr. Norbert Lammert und dem Architekten des Reichstagsumbaus, Lord Norman Foster.

Eignung: 9-13 Jahre, Geschichte, Kunst

4675370

Deutsch für alle, Deutsch als Fremdsprache

DVD, D 2016, ca. 40 min f

In dieser Reihe trifft die Moderatorin auf Personen, die in ihren Alltagssituationen mit ihr Deutsch üben. Es wird authentisches Deutsch gesprochen.

Zusatzmaterial:

Vorschläge zur Unterrichtsplanung. Kapitel: 1. Begrüßung; 2. Der Meetingraum; 3. Ich arbeite/du arbeitest; 4. Das Büro; 5. Einen Tee/keinen Kaffee; 6. Vielen Dank; 7. Auf der Skipiste; 8. Auf der Skihütte; 9. Siezen oder duzen; 10. Jemanden kennen lernen; 11. Wo kommst du her; 12. Auf der Kartbahn; 13. Ein Kart von 1-; 14. Zu groß/ zu klein/passend; 15. Erster, Zweiter, Dritter.

Eignung: Deutsch, Deutsch für Ausländerkinder, Deutsch als Fremdsprache, Sprachschulung