

Klima und Klimawandel

Medienliste zur Wanderausstellung

GRADWANDERUNG

4. - 28.2.2013



Medienzentrum Lippe
Felix-Fechenbach-Str. 5
32756 Detmold

www.lippe-medienzentrum.de



Erstellt am 24.01.2013
Von Alessa Omilian

Inhaltsverzeichnis

- Was ist Klima? (S.3)
- Klima ist nicht Wetter (S.5)
- Was ist Klimawandel? (S.6)
- Was sind die Folgen vom Klimawandel? (S.8)
- Was kann man dagegen tun? (S.10)
- Was sind die Folgen für Tiere? (S.12)
- Zweisprachige Filme (englisch/deutsch) (S.13)
- Filme zum Klima und Wetter für Grundschüler (S.114)

Online – Filme zum Thema Klimawandel



- Was ist Klima? (S.15)
- Wetter ist nicht Klima (S.16)
- Was ist Klimawandel? (S.17)
- Was sind die Folgen vom Klimawandel? (S.19)
- Was kann man dagegen tun? (S.22)
- Zweisprachige Filme (englisch/deutsch) (S.23)

Was ist Klima?

4657329 Mensch und Klima

Video-DVD/CD Länge: 31:25 min Produktionsjahr:

Das erste Kapitel der VHS behandelt die Bevölkerungsentwicklung im Laufe der letzten 3000 Jahre und die damit einhergehenden massiven Einflüsse auf die Natur. Die gigantischen Rodungen und der enorm steigende Wasserverbrauch werden als zwei Beispiele für den Verbrauch unserer Ressourcen analysiert. Die Abhängigkeit der Regeneration der Wasservorräte von den klimatischen Bedingungen verdeutlicht den engen Zusammenhang zwischen Mensch und Klima. Doch was ist Klima und wie wird es bestimmt?

4601078 Das Klima in Europa

Video-DVD/CD Länge: 55 min f Produktionsjahr: 2001

Realaufnahmen, Animationen und Satellitenbilder verdeutlichen typische Wettersituationen in den einzelnen Klimaregionen. Über eine interaktive Menüführung sind die Filmsequenzen auch direkt aufrufbar. Während des Filmablaufs können Klimadiagramme und Karten zur Verortung eingeblendet werden. Ergänzende Filmclips erklären zum Beispiel das Wettergeschehen beim Durchzug einer Zyklone. Abgerundet wird diese DVD durch eine Zusammenstellung von Bildern, Klimadiagrammen, Grafiken und Arbeitsmaterialien.

4210331 Das Klima in Europa

VHS-Videokassette Länge: 15 min f Produktionsjahr: 1995

Die Besonderheiten des Klimas in Europa und die typischen Wettersituationen in den einzelnen Klimaregionen werden in Realaufnahmen aus verschiedenen Jahreszeiten und in eindrucksvollen Trick- und Satellitenbildsequenzen dargestellt. Außerdem zeigen regionale Beispiele die klimatisch bedingten landwirtschaftlichen Nutzungsformen durch den Menschen.

4202212 Gemäßigte Breiten: Mediterrane Subtropen und kühlgemäßigte Breiten

VHS-Videokassette Länge: 28 min f Produktionsjahr: 1998

An Beispielen aus Europa, Eurasien und Nordamerika werden Mittelmeerraum, Steppen und Laub- und Mischwaldzone mit klimatischen Grundlagen, ergänzt durch Nutzungsformen, dargestellt. 1. Mediterrane Subtropen 1. Vegetationsformen (3:57 min); 1.2 Ursachen des Mittelmeerklimas (1:18 min); 1.3 Nutzungsformen (3:08 min); 1.4 Klimadiagramm Athen (3:16 min); 2 Kühl gemäßigte Breiten 2.1 Sommergrüne Laub- und Mischwälder: Von der



Natur- zur Kulturlandschaft (6:37 min); 2.2 Durchzug einer Zyklone (2:13 min); 2.3 Steppen (3:10 min); 2.4 Vom maritimen zum kontinentalen Klima (1:32 min).

4202211 Tropen

VHS-Videokassette Länge: 35 min f Produktionsjahr: 1997

An Beispielen aus Afrika und Brasilien werden die Naturlandschaftszonen der Tropen mit ihren klimatischen Grundlagen, ergänzt um angepasste menschliche Wirtschaftsformen, dargestellt. 1. Tropischer Regenwald 1.1 Naturraum (4,0 min); 1.2 Zenitalregen (2,5 min); 1.3 Angepasste Nutzung - Yanomami (2,8 min); 1.4 Nährstoffkreislauf (4,0 min); 2. Savannen 2.1 Naturraum (5,3 min); 2.2 Feucht- und Trockenzeiten (2,2 min); 3. Wüsten 3.1 Naturraum (2,5 min); 3.2 Passatsystem (3,0 min); 3.3 Formenbildung (2,7 min); 3.4 Oasen (3,9 min).

Klima ist nicht Wetter

4202153 Wetter

VHS-Videokassette Länge: 22 min f Produktionsjahr: 1997

Das Wetter und die Witterungsabläufe umgeben ständig den Menschen und beeinflussen sein Handeln. Wie ergeben sich aber die einzelnen Komponenten des Wetters und des Klimas wie Temperatur, Wind, Wolken, Niederschlag und wodurch werden sie geprägt? Diesen Fragen geht das Arbeitsvideo nach. 1. Wetter – Klima – Jahreszeiten (2,0 min); 2. Atmosphäre (2,0 min);

3. Verdunstung – Wolken – Niederschläge (3,0 min); 4. Luftdruck und Wind (4,0 min); 5. Zyklone (3,0 min); 6. Großwetterlage in Europa (4,0 min); 7. Föhn (1,5 min).

4202858 Wer weiß, wie's Wetter wird?

VHS-Videokassette Länge: 25 min f Produktionsjahr: 2002

Willi will wissen, wie das Wetter wird. Christian, Diplom-Meteorologe auf der ältesten Bergwetterstation der Welt in Hohenpeißenberg, erklärt Willi einige Grundlagen der Wetterforschung: Den Himmel beobachten, Windgeschwindigkeit und Bodentemperatur messen, die Niederschlagsmenge ermitteln. Und auch wie Regen und Wind überhaupt entstehen, bekommt der

Reporter erklärt. Um möglichst genaue Wettervorhersagen zu treffen, werden auf einer Wetterstation viele verschiedene Daten erhoben. Willi hilft, einen Wetterballon zu starten, der mit Hilfe einer Sonde Messwerte zu einem Computer in der Wetterstation funkt. Und sogar vom Weltraum aus kann man das Wetter beobachten: Satelliten liefern regelmäßig Fotos von der Erde; anhand der Wolkenformationen kann ein Meteorologe erkennen, wo sich zum Beispiel ein Wirbelsturm zusammenbraut. Aber Willi stellt fest: Hundertprozentig Verlass ist auf die Vorhersage nie....

4205893 Das Wetter

VHS-Videokassette Länge: 43 f Produktionsjahr: 2000

Wer sich gerne mit dem Wetter beschäftigt, ist in Deutschland eigentlich schlecht aufgehoben. Denn in vielen Teilen der Welt sehr viel wechselhafter, während wir in Deutschland auf einem fast langweiligen Flecken erde sitzen. Wie spannend es trotz- dem sein kann, sich genauer mit dem Wetter zu beschäftigen, das sehen Sie bei Quarks & Co. Sie erfahren dabei natürlich auch alles Wissenswerte rund um Hochs und Tiefs.

Was ist Klimawandel?

4642254 Klima und Energie

Video-DVD/CD Länge: 3 Filmbeiträge, insgesamt 125 Min., Farbe
Produktionsjahr: 2008

Sturmfluten, Gletscherschmelze, Dürren. Der Klimawandel bedroht alle. Einige der reichen Industrienationen stellen sich den Veränderungen - aber besonders betroffene, arme Länder wie Bangladesch haben kaum Mittel, sich dem Wandel anzupassen. Ursache der globalen Erderwärmung: der enorme Verbrauch von fossilen Brennstoffen. Das freigesetzte Kohlendioxid verdichtet die Atmosphäre, lädt sie mit immer mehr Energie auf. Aber trotz der alarmierenden Entwicklung nimmt der Erdöl-Verbrauch weiter zu - obwohl man schon seit Jahren weiß, dass die Ressourcen endlich sind, wurden bislang keine überzeugenden Konzepte für eine alternative Energiegewinnung entwickelt.

4602678 Klimaküche Ozean

Video-DVD/CD Länge: 25 min Produktionsjahr:

Das Klima der Erde wird wesentlich von der Wechselwirkung zwischen Ozean und Atmosphäre bestimmt. Die DVD stellt die naturgeographischen Grundlagen vor und erläutert die Funktionsweise des komplexen Systems "Ozean", erklärt Meeresströmungen, El Nino und CO₂-Kreislauf und beleuchtet die Rolle der Ozeane beim Klimawandel. Im ROM-Teil der DVD stehen zur weiteren Vertiefung des Themas ausführliche Arbeitsblätter, mehrere Animationen und Interaktionen, didaktische Hinweise sowie ein umfassendes Angebot an weiteren ergänzenden Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.

4602429 Hochwasser - Grundlagen, Risiken, Abwehr

Video-DVD/CD Länge: 33 min sw+f Produktionsjahr:

Hochwasser hat es schon immer gegeben. Doch erst der Mensch macht dieses Naturereignis zur Katastrophe. Er besiedelt Gebiete in Flussauen, baut Flüsse zu schnurgeraden und schnell fließenden Wasserstraßen aus, verkleinert und versiegelt die natürlichen Versickerungsflächen. Aktuelle Filmbeiträge, Bilder, Grafiken und Karten veranschaulichen natürliche und menschliche Ursachen für Hochwasser, Schäden, Vorhersage und Schutzmaßnahmen. Ein umfangreicher interaktiver DVD-ROM-Teil bietet ergänzend Lernmodule, Animationen und Forschungstouren, die zur Wissenserarbeitung motivieren. Arbeitsblätter, interaktive Übungen und ergänzende Unterrichtsmaterialien runden das Programm ab.

4653842 Klima & Energie

Video-DVD/CD Länge: ges. 255 min Produktionsjahr:

Der Klimawandel stellt unsere Zivilisation vor eine beispiellose Herausforderung. In vielen Regionen der Welt sind seine Auswirkungen bereits heute massiv spürbar – sowohl ökologisch als auch sozial. In relativ kurzer Zeit werden wir unseren Lebensstil grundlegend verändern müssen. Vor diesem Hintergrund hat ECOMOVE ein umfassendes Medienpaket bestehend aus Dokumentationen, Kurzfilmen und Spots zum Thema „Klimawandel und nachhaltige Energieversorgung“ erstellt. Das Medienpaket möchte das Thema sowohl anschaulich als auch emotional vermitteln, es möchte vor allem zu aktivem Gestalten und individuellem Handeln animieren.

Was sind die Folgen vom Klimawandel?

4602562 Wüsten im Vormarsch – Spanien trocknet aus

Video-DVD/CD Länge: 20 min f Produktionsjahr:

Die Wüsten breiten sich aus, auch im Süden Europas. Schuld daran ist nicht nur die Klimaerwärmung, sondern auch der ständig steigende Wasserverbrauch durch Landwirtschaft, Bauboom und Fremdenverkehr. Am Beispiel Spanien dokumentiert die Didaktische FWU-DVD eine schleichende Umweltkatastrophe. Bilder, Karten und Grafiken ergänzen den Film und die Filmsequenzen. Im DVD-ROM-Teil stehen Arbeitsblätter, didaktische Hinweise und weitere Unterrichtsmaterialien zur Verfügung, die helfen, das brandaktuelle Thema zu festigen und zu vertiefen.

4602321 Gletscher im Wandel des Klimas

Video-DVD/CD Länge: 66 min f Produktionsjahr:

Weltweit schmelzen die Gletscher. Ursache ist eine globale Klimaerwärmung, die langfristig auch eine Änderung der Lebensbedingungen für den Menschen zur Folge hat. Im Mittelpunkt dieser didaktischen DVD stehen die Gletscher der Alpen, Abtragungsformen und Ablagerungen des Eises und des Schmelzwassers sowie die Auswirkungen einer Klimaveränderung. Neben Filmsequenzen dokumentieren Bilder und Grafiken das Schwinden der Gletscher und vermitteln Informationen zum globalen Klimawandel. Mithilfe der Arbeitsmaterialien im ROM-Teil der DVD können die Informationen vertieft und gefestigt werden.

4605007 Wenn der Golfstrom versiegt

Video-DVD/CD Länge: Produktionsjahr: 2003

Treibhauseffekt und Naturkatastrophen wie Überschwemmungen weltweit. Die Dokumentation beschäftigt sich mit dem Klimawandel und seinen Folgen für Europa. Gut gegliedert, fachwissenschaftlich auf hohem Niveau werden Arbeitshypothesen verschiedener Forscher und deren Verifikation vorgestellt. In den sechziger Jahren fand der Insektenforscher Russel Coope bei Untersuchungen nach dem Auftauchen oder Verschwinden einer bestimmten Käferart an der Nordwestküste Englands heraus, dass es entgegen des gängigen Forschungsstands abrupte Klimawechsel gegeben haben muss. In den 90er Jahren bestätigte ein amerikanisches Forscher-Team in Grönland diese Hypothese. In einem umfangreichen Bohrprojekt wurde dort ein Eiskern aus den Tiefen des Jahrtausende alten Eises herausgeschält, an dem sich die Klimawechsel der nördlichen Hemisphäre wie die Ringe an einem Baumstamm ablesen lassen. Den Grund für diese Klimawechsel sieht der Ozeanologe Wally Broecker in einem wiederholten „An- und Abstellen“ der Golfstroms. Bekanntlich bringt der Golfstrom, aufgeheizt in den Tropen, warme Wassermengen nach Nordeuropa, gekoppelt an eine rücklaufende Tiefenströmung, das „atlantische Förderband“. Das Salzwasser kühlt sich ab, wird schwerer und sinkt ab – soweit der „Pumpenmechanismus.“ Durch das Abschmelzen der Pole in der globalen industriebedingten Erwärmung verändert eindringendes Süßwasser diesen Prozess.

4205794 An Boden verlieren ...

VHS-Videokassette Länge: 37 f Produktionsjahr: 2000

Der Film zeigt Dimensionen, Ursachen und Folgen der Landverwüstung in Afrika, Europa, Süd- und Zentralasien. Kurze, grafische gestaltete Moderationen vermitteln Kernzahlen zum Thema, Kontext, Vergleich und analytische Verdichtung.

4205869 Monsun über Indien

VHS-Videokassette Länge: 15 f Produktionsjahr: 2002

In der Vormonsumzeit leiden die Menschen unter der Hitze, in den Brunnen sinkt der Wasserspiegel und die Stauteiche versiegen. Der Sommermonsum verändert das Leben auf dem Land und in der Stadt schlagartig. Schwere Regenfälle überziehen das Land, die Bauern können nun die Felder bestellen. Der lang erwartete Regen hindert die Menschen nicht an der Arbeit, aber in den Städten führen die Überschwemmungen zu chaotischen Verhältnissen. Besonders für die Slumbewohner ist die Regenzeit Bedrohung u. Herausforderung.

4652912 Chocolate City

Video-DVD/CD Länge: ohne Angaben Produktionsjahr: 2006

Chocolate City ist ein Dokumentar-Kurzfilm von Ralf Schmerberg, einem der Mitbegründer der Initiative. Der Film berichtet über New Orleans ein halbes Jahr nach dem Hurrikan: "Noch immer sind ganze Stadtviertel verwüstet und verschlammt. Die Industrie beansprucht die Wohngebiete, der Staat will sanieren, die Einwohner kämpfen um ihr Land und Boden", heißt es in der Beschreibung. dropping knowledge meint, solche Copyleft-Produktionen seien notwendig, um Themen von globaler Relevanz aufzugreifen, ohne von kommerziellen Interessen geleitet zu sein.

4210547 Alaska - Erdöl und Umwelt**4610547 Alaska - Erdöl und Umwelt**

VHS-Videokassette Länge: 21 min f Produktionsjahr: 2004

Video-DVD/CD Länge: 21 min f Produktionsjahr: 2004

Die Naturschutzgebiete Alaskas sind nicht nur ein Refugium für eine einzigartige Tier- und Pflanzenwelt, auch Indianer und Eskimos leben hier, angepasst an die arktischen Umweltbedingungen. Doch hier liegen die größten Erdöl- und Erdgasvorkommen der USA. Der Film untersucht den Kampf gegen die Ölförderung im Naturreservat. Er beschreibt die Risiken der Ölgewinnung im polaren Ökosystem, thematisiert aber auch die wirtschaftlichen Interessen der USA an der Gewinnung der Ressource sowie die Möglichkeiten des Einsatzes nicht-fossiler Brennstoffe.

Was kann man gegen den Klimawandel tun?

4602682 Klimaschutz im Schulalltag

Video-DVD/CD Länge: 24 min Produktionsjahr:

Der Energieverbrauch der Menschen steht in engem Zusammenhang mit globalen Klimaveränderungen, die oft schwerwiegende Folgen haben. Umso wichtiger ist deshalb die Frage, wo und auf welche Weise jeder einzelne zur Senkung des Energieverbrauchs beitragen kann. Die didaktische DVD begreift die Schule als ideales Aktionsfeld für energiesparende Maßnahmen und zeigt Möglichkeiten, Schülerinnen und Schüler zum energiebewussten Verhalten anzuleiten. Umfangreiches Arbeitsmaterial und interaktive Übungen im ROM-Teil ergänzen die didaktische DVD. Die Maßnahmen und Aktionen in der gezeigten Schule sind beispielhaft und idealtypisch. Vor der Umsetzung in der eigenen Schule sollte das vertiefende Begleitmaterial zu Rate gezogen werden.

4653864 Energy Autonomy

Video-DVD/CD Länge: 83 min + 91 min Produktionsjahr:

Der aufwändig inszenierte Dokumentarfilm ruft zur Energiewende auf, weg von fossilatomaren Rohstoffen hin zu Erneuerbaren. Der Film beobachtet in einer Reise um die Welt das Leben und Wirken von zehn Menschen, die ein Ziel verbindet: Energie Autonomie. Fechner und sein Team begleiten engagierte Prominente, sprechen mit Top-Managern, afrikanischen Müttern, Bankern und ambitionierten Aktivisten auf der ganzen Welt. Mit beeindruckenden Bildern und klaren Aussagen zeigt der Film Lösungen auf, regt zum Weiterdenken und Handeln an.

4653841 Energisch gegen den Klimawandel

Video-DVD/CD Länge: 26 min Produktionsjahr:

Die Filme "Das Kombikraftwerk", "Heizen mit Ökoenergie" und "Vorbildliche Energieversorgung" verdeutlichen, dass eine sichere Energieversorgung durch erneuerbare Energien möglich ist.

4655718 Alpengletscher

Video-DVD/CD Länge: 27 Min. Produktionsjahr: 2006

Die abschmelzenden Alpengletscher geraten im Zusammenhang mit der Diskussion um die Klimaerwärmung, deren sichtbarstes Zeichen sie sind, zunehmend in das öffentliche Bewusstsein. Der Film schildert neben Struktur und Funktion der Gletscher auch ihre Rolle im Naturhaushalt und für den wirtschaftenden Menschen. Dabei sind besonders die Rolle der Gletscher für den Wasserhaushalt der Alpen und benachbarter Gebiete und vor allem die



Auswirkungen für den Sommer- und Skitourismus, sowie die Energiegewinnung aus Wasserkraft bedeutend. Der Gletscherschwund wird anhand historischer Vergleiche verdeutlicht. Raumbeispiele sind die Pasterze in Österreich als größter Gletscher der Ostalpen und die bayerischen Zugspitzgletscher. Der Film richtet sich als Raumbeispiel für das Thema „Alpen“ ebenso an jüngere Schüler, wie auch im Zusammenhang mit dem Thema „Klima“ an ältere Schüler der Mittel- und Oberstufe. Zielgruppe: 5. – 10. Klasse, Sek. II Dauer.

Was sind die Folgen für Tiere?

4202727 Globale Klimaerwärmung: Folgen für die Tierwelt

VHS-Videokassette Länge: 19 min f Produktionsjahr: 2002

Auf der ganzen Welt sehen sich Biologen mit eigenartigen Befunden konfrontiert: Eisbären verhungern, weil das Eis der Arktis zu früh schmilzt, der Artenreichtum in Regenwäldern nimmt ab und die Korallen tropischer Riffe sterben in nicht gekanntem Ausmaß. Sind diese Erscheinungen eine Folge der globalen Erwärmung der Erdatmosphäre? Anhand überzeugender Beispiele belegt die Dokumentation, dass die Natur tatsächlich auf die ständig steigenden Erdtemperaturen reagiert. Daneben gibt sie auch einen - wenngleich wenig erfreulichen - Ausblick über die Folgen, die uns erwarten, wenn dieser Trend weiterhin ungebremst anhält.

4602641 Eisbären im Klimawandel (Arbeitstitel)

Video-DVD/CD Länge: Produktionsjahr:

In der Arktis lebt der Eisbär, das größte Landraubtier der Erde. Sein bevorzugtes Jagdrevier sind die riesigen Eisflächen und fast endlosen Weiten der Nordpolarmeere. Hier gehen die Eisbären auf die Jagd nach Robben, Walrössern und Weißwalen. Doch im Zuge des Klimawandels gibt es von Jahr zu Jahr immer weniger Eis. Der Film, auf der Naturvision 2008 als "Bester deutscher Film" ausgezeichnet, erzählt die Abenteuer einer Eisbärenmutter und ihrer Jungen und die zunehmende Bedrohung ihres Lebensraums. Zu diesen hochaktuellen Themen findet man im ROM-Teil der DVD umfangreiches Kartenmaterial, Tabellen und Hintergrundinformationen.

4210414 Wie Tiere im Winter leben

4601017 Wie Tiere im Winter leben

VHS-Videokassette Länge: 16 min f Produktionsjahr: 1998

Video-DVD/CD Länge: 16 min f Produktionsjahr: 1998

Der Winter in Mitteleuropa stellt die Tiere vor besondere Probleme. Eine Reihe spezieller Anpassungen ermöglicht es ihnen jedoch, die Zeit der Kälte und des Hungers unbeschadet zu überstehen. Der Film zeigt die jahreszeitlichen Veränderungen der Natur im Herbst, im Winter und im Frühling; es wird dargestellt, mit welchen Verhaltensweisen ausgewählte Tierarten unserer Kulturlandschaft sich auf den Winter vorbereiten, wie sie der kalten Jahreszeit mit Schnee und Eis begegnen und wie das Leben dann im Frühling wieder erwacht.

Zweisprachige Filme (englisch/deutsch)

4652931 Energy Crossroads

Video-DVD/CD Länge: 54 Min., Farbe Produktionsjahr: 2007

Amerikanische Geopolitik im Visier: Dokumentiert werden Geschichte und Konsequenzen der Energienutzung in den USA seit der industriellen Revolution. Anders als Al Gore, der sich allein auf den Klimawandel konzentriert, verdeutlicht dieser Film das ganze Ausmaß jahrzehntelanger Verschwendung fossiler Energien und macht unmissverständlich klar: Drohende Weltkriege um Rest-Ressourcen, Umweltverschmutzung, Erderwärmung durch Treibhausgase und ihre Folgen (Abschmelzen der Polkappen, Anstieg der Ozeanspiegel, Dürre-, Flut- und Sturmkatastrophen) erfordern den sofortigen Kurswechsel! Erneuerbare Energien (z.B. Solar- und Windkraft) sowie nachhaltige Effizienz-Strategien werden aufgezeigt. Wichtig! Warum? Der globale Klimawandel und seine Folgen gehören zu den brennendsten Fragen unserer Zeit. Offen und schonungslos dokumentiert dieser Film am Beispiel der USA eine der Hauptursachen – den verschwenderischen Umgang mit Erdöl, Gas und Kohle. Zugleich werden die Dringlichkeit, aber auch die Möglichkeiten zum Kurswechsel in der Energie-Politik aufgezeigt. Dieser hochinformativ Film regt nicht nur zur Diskussion, sondern auch zu konkretem Handeln an, das bereits in der Schule beginnen sollte. So bietet das umfangreiche Unterrichtsmaterial u. a. Vorschläge zum Energiesparen.

4602368 Gemäßigte Breiten / Temperate Latitudes

Video-DVD/CD Länge: 58 min f Produktionsjahr:

Die Gemäßigten Breiten erstrecken sich zwischen den heißen Tropen und den kalten Polarregionen. Ihr Klima ist stark beeinflusst von den Westwinden und dem Wechsel der Jahreszeiten. Hier haben sich drei sehr unterschiedliche Klima- und Vegetationszonen herausgebildet: die Zone der winterfeuchten Hartlaubwälder (Mittelmeervegetation), die Zone der sommergrünen Laub- und Mischwälder sowie die Zone der Steppen. Die DVD beschreibt Klima, Vegetation und menschliche Nutzung in diesen drei Zonen. Sie geht auch auf die klimatischen und planetarischen Grundlagen ein, die zur Ausprägung dieser Zonen führen. Im DVD-ROM-Teil stehen Arbeitsblätter, didaktische Hinweise und weitere Unterrichtsmaterialien zur Verfügung. Fast alle auf der DVD vorhandenen Materialien liegen sowohl auf Deutsch als auch auf Englisch vor. Es wurden in der englischen Version auch weitgehendst die englischen Maßeinheiten wie Inch und Fahrenheit (z. B. bei den Klimadiagrammen) verwendet. Die DVD ist somit hervorragend für den bilingualen Erdkunde-Unterricht oder den Englisch-Unterricht geeignet.

4602624 Tropische Wirbelstürme und Tornados/Hurricanes and Tornados

Video-DVD/CD Länge: Produktionsjahr:

Tropische Wirbelstürme und Tornados zählen weltweit zu den Naturgefahren mit dem höchsten Schadenspotenzial. Dies hat Hurrikan Katrina im Jahr 2005 mehr als deutlich gemacht. Doch wie entstehen solche Wirbelstürme? Und wodurch unterscheiden sie sich von Tornados? Diesen und anderen Fragen wird anhand von Filmen, anschaulichen Animationen, Bildern und Grafiken nachgegangen.

Filme zum Klima und Wetter für Grundschul Kinder

4658337 Winter

Video-DVD/CD Länge: ca. 19 min Produktionsjahr:

In kurzen Kapiteln erfahren die Kinder wie Schnee und Eis entstehen, warum es im Winter länger dunkel ist und wie die Pflanzen und Tiere überwintern. Es werden Gefahren genannt, die die Jahreszeit mit sich bringt und wie die Kinder sich schützen können. Zudem wird gezeigt welche interessanten Möglichkeiten der Winter bietet, die eben nur dann richtig Spaß machen.

4662233 Sommer

Video-DVD/CD Länge: ca. 18 min Produktionsjahr:

In kurzen Kapiteln erfahren die Kinder, warum es länger hell ist und wie ein gewitter entsteht. Auch das Verhalten der Tiere und ihre Jungen sowie die Veränderungen in der Pflanzenwelt werden kindgerecht erklärt. Regeln für das richtige Verhalten in der Sonne, im wasser und während eines Gewitters werden ebenso erläutert wie die Gefahren eines Zecken- oder Wespenstichs.

4205216 Erosion

VHS-Videokassette Länge: 25 f Produktionsjahr:

Peters Schreibtisch steht am Meer. Peter hat sich daneben einen Sandhügel als Gebirgslandschaft nachgestaltet. Er will herausbekommen, wie eine Landschaft entsteht. Wind und Wetter - also Hitze, Kälte, Regen - Pflanzen, Tiere und viel, viel Zeit sind dazu notwendig. Ob Peter das mit seinem Modell hinkriegt? Und was Peter nicht gelingt, das klappt auch im Großen nicht: Eingriffe des Menschen in eine über Jahrmillionen gewachsene Landschaft führen oft zu.

Online Filme zum Thema Klima und Klimawandel

Anmeldung über www.lippe-medienzentrum.de

Was ist Klima?

Mensch und Klima

Klimaveränderung

Online-Medienpaket 26 min f, D 2008 Deutsch

5551521

Die wachsende Weltbevölkerung bedingt immer mehr Eingriffe in die natürliche Umgebung. Die Rodungen von Wäldern beschleunigen sich weltweit - bis heute. Die Ausdehnung des polaren See-Eises nimmt erkennbar ab. Gletscher ziehen sich zurück, Schmelzwasserströme nehmen zu. Als Folge der Erwärmung der Ozeane lässt sich ein Anstieg des Meeresspiegels nachweisen.

Doch was sind die Ursachen? Aus der Klimageschichte sind eine Reihe natürlicher Ursachen für einen Klimawandel bekannt. Doch der beobachtete Klimawandel ist mit hoher Wahrscheinlichkeit durch den Menschen gemacht. Seit Bestehen der Menschheit war die Kohlenstoffdioxid-Konzentration in der Atmosphäre nie größer.

Modellrechnungen für die nächsten 100 Jahre sagen gravierende Veränderungen voraus. Daraus ergeben sich wichtige Fragen: Müssen wir etwas unternehmen? Wenn ja, wann und wie viel?

Das Klima in Europa

Online-Medienpaket 15 min f, D 1995 Deutsch

5500034

Die Besonderheiten des Klimas in Europa und die typischen Wettersituationen in den einzelnen Klimaregionen werden in Realaufnahmen aus verschiedenen Jahreszeiten und in eindrucksvollen Trick- und Satellitenbildsequenzen dargestellt. Außerdem zeigen regionale Beispiele die klimatisch bedingten landwirtschaftlichen Nutzungsformen durch den Menschen.

Klima ist nicht Wetter

Wetter und Klima

Die Folgen der Erderwärmung

Online-Film 15 min f, D 2012 Deutsch

4985070

Schüler einer Mittelschule sammeln Belege für die Änderung des globalen Klimas. In der Zentrale des Deutschen Wetterdienstes in München erfahren sie, wie Wettervorhersagen zustande kommen, wie die Messergebnisse von Wetterstationen mit den Ergebnissen von Satelliten verbunden und als farbige Animation dargestellt werden. Für die Erwärmung machen die Klimaexperten den Menschen verantwortlich, der den Treibhauseffekt durch das anhaltende Verfeuern fossiler Brennstoffe verursacht. Energiesparen und verantwortungsbewusstes Verhalten in Zeiten des Klimawandels können Spaß machen. Das zeigt die Initiative e-GAP in Garmisch-Partenkirchen. In einem Modellprojekt will die Gemeinde zeigen, wie man den Ausstoß von klimaschädlichen Treibhausgasen im Verkehr reduzieren und sich "elektro-mobil" bewegen kann.

Was ist Klimawandel?

Klimawandel: Weltweite Zusammenhänge: Brasilien - Der geflutete Wald

Umweltzerstörung für unseren Klimaschutz

Online-Film 15 min f, D 2010 Deutsch

4983203

Nilsons Lebensraum ist bedroht: Er ist Jäger im Amazonas und lebt genau dort, wo eines der größten Bauxitvorkommen der Welt gefunden wurde. Für den Abbau des Rohstoffs muss ein Teil des brasilianischen Regenwaldes zerstört werden: Bäume werden gefällt. Pflanzen und Tiere ersticken durch den beim Abbau entstehenden klebrigen Lehm.

Um den für die Aluminiumproduktion erforderlichen hohen Stromverbrauch decken zu können, wurden eigens riesige Stauseen gebaut. Ganze Landstriche wurden überflutet, viele Menschen heimatlos. So wird die scheinbar umweltfreundliche Wasserkraft zur umweltfeindlichen Energiequelle: Durch die toten Pflanzen ist das Wasser eutrophiert und erzeugt Methan - ein schädliches Treibhausgas.

Klimawandel: Weltweite Zusammenhänge: Grönlands Gier

Online-Film 15 min f, D 2010 Deutsch

4983204

Grönlands Gletscher schmelzen. Damit verkleinert sich der Lebensraum der Tiere, von denen die Inuit leben. Fischen und Jagen bieten den Ureinwohnern Grönlands keine ausreichende Perspektive mehr. Viele Inuit sind arbeitslos und leben von der Sozialhilfe. Alkoholismus ist ein großes Problem. Grönland hat die höchste Selbstmordrate der Welt.

Der Klimawandel als Chance für den wirtschaftlichen Aufschwung? Erstmals gedeiht Gemüse auf der Insel. Die grönländische Regierung plant, Öl zu fördern und das reichlich vorhandene Schmelzwasser für die Energieproduktion zu nutzen. Hauptziel ist die Aluminiumproduktion. Wenn die Regierung ihre Pläne umsetzt, wird Grönland in den nächsten Jahren wohl zehnmal mehr CO₂ ausstoßen als heute. Die Gletscher könnten dadurch noch schneller schmelzen und der Meeresspiegel weiter ansteigen.

Weltklima im Wandel

Online-Film 15 min f, D 2009 Deutsch

4983155

Extreme Wetterverhältnisse häufen sich: die Durchschnittstemperaturen steigen, verheerende Überschwemmungen und orkanartige Stürme verwüsten ganze Landstriche, an den Polen schmilzt das Eis.

Der Film zeigt natürliche und anthropogene Ursachen für den Klimawandel und geht ein auf die weltweiten Folgen. Trickfilmsequenzen erläutern die natürlichen Klimaänderungen im Laufe der Erdgeschichte, den vom Menschen verursachten Treibhauseffekt und seine Auswirkungen auf das Klima. Zum Abschluss werden Vorschläge für Gegenmaßnahmen gemacht, mit denen der Mensch den Klimawandel zwar nicht mehr stoppen aber vielleicht etwas verlangsamen kann.

Klima & Energie

Online-Medienpaket 126 min f, D 2008 Deutsch

5500683

STÜRME, FLUTEN, HITZEWELLEN - DEUTSCHLAND IM KLIMAWANDEL (44 min f, Deutschland 2007)

Das Klima in Deutschland verändert sich. Es wird wärmer, nasser, unberechenbarer und der Mensch beschleunigt die Erderwärmung durch die Verbrennung von Kohle, Gas und Öl. Milliarden Tonnen von Kohlendioxid werden freigesetzt und verdichten die Atmosphäre. Durch die steigende Temperatur wird die Atmosphäre mit mehr und mehr Energie aufgeladen, die sich immer häufiger in extremen Unwettern entlädt.

Im deutschen Klimarechenzentrum in Hamburg werden aus den Wetter- und Klimadaten das Klima der Zukunft errechnet. Es sind keine Vorhersagen, sondern Wenn-Dann-Szenarien. Wenn weiterhin soviel CO₂ in die Luft geblasen wird wie bisher, wird die globale Durchschnittstemperatur bis zum Jahr 2100 um mind. 4 Grad steigen.

UNSER KLIMA - EINE HEISSE SACHE (50 min f, Großbritannien 2005)

Der Klimawandel zeigt sich immer deutlicher, die ärmsten Länder sind besonders stark betroffen. Auch an hoch entwickelten Wirtschaftsstandorten wie Australien betreffen die Folgen des Klimawandels die Menschen unmittelbar. Weltweit versuchen Menschen, sich vor den drohenden Klimakatastrophen mit neuester Technologie zu schützen. So soll u.a. ein dichtes Netz von Erdbeobachtungssatelliten helfen, Unwetter präziser vorherzusagen und Informationen direkt in die Krisengebiete zu übermitteln.

Was sind die Folgen vom Klimawandel?

Wüsten im Vormarsch – Spanien trocknet aus

Online-Medienpaket 20 min f, D 2008 Deutsch

5500683

Europas Süden trocknet fast unbemerkt aus. Schuld daran ist nicht nur die Klimaerwärmung, sondern auch der ständig steigende Wasserverbrauch durch Landwirtschaft, Bauboom und Tourismus.

Das Wasser für Spaniens Wirtschaft wird aus dem Herzen des Landes für die Küstengebiete abgezapft. Die Folge ist extreme Trockenheit im Landesinneren. Das wiederum hat zur Konsequenz, dass viele Landwirte und Obstbauern ihr Land verlassen und sich ebenfalls an der Küste ansiedeln. Aber ohne stete Bewirtschaftung zerfällt das Agrarland und erodiert. Zurück bleibt nackter Fels. Akut sind zwei Drittel Spaniens von der so genannten Desertifikation, der Verwüstung, bedroht.

total phänomenal: Gletscher

Online-Film 15 min f, D 2007 Deutsch

4981021

Eine Reise um die Erde zeigt die faszinierende Welt der kalten Schönheiten aus Schnee und Eis. 3-D-Animationen und Zeitraffer erklären die Entstehung der Gletscher und machen deutlich, dass sie ständig in Bewegung sind und die Landschaft formen.

Doch die einst mächtigen Eisriesen schwinden zusehends, nicht nur an den Polen, sondern auch in den Alpen. Gletscher gelten als sensible Gradmesser des Klimawandels. An diesen „Fieberthermometern“ der Erde versuchen Forscher abzulesen, wie sich der rasche globale Temperaturanstieg künftig auswirken wird.

Alpengletscher

Mensch und Eis

Online-Medienpaket 23 min f, D 2006 Deutsch, Englisch, Türkisch

5550653

Die abschmelzenden Alpengletscher geraten im Zusammenhang mit der Diskussion um die Klimaerwärmung, deren sichtbarstes Zeichen sie sind, zunehmend in das öffentliche Bewusstsein. Der Film schildert neben Struktur und Funktion der Gletscher auch ihre Rolle im Naturhaushalt und für den wirtschaftenden Menschen. Dabei sind besonders die Rolle der Gletscher für den Wasserhaushalt der Alpen sowie benachbarter Gebiete, die Auswirkungen für den Sommer- und Skitourismus sowie die Energiegewinnung aus Wasserkraft bedeutend. Der Gletscherschwund wird anhand historischer Vergleiche verdeutlicht. Raumbeispiele sind die Pasterze in Österreich als größter Gletscher der Ostalpen und die bayerischen Zugspitzgletscher. (In der englisch- wie auch türkischsprachigen Version sind Graphiken, Animationen etc. nur in Deutsch beschriftet.)

Frühe Warnung, späte Einsicht: Aralsee: Wasser wird Wüste

Online-Film 29 min f, D 2007 Deutsch

4981424

Noch vor 40 Jahren versorgte der Aralsee Millionen Menschen mit Wasser und Nahrung. Aber die sowjetische Regierung hatte damals eigene Pläne mit dem gigantischen Wasserreservoir.

Die Flüsse, die den Aralsee speisen, werden Teil eines gewaltigen Bewässerungsprojekts. Die Wüste rund um den Aralsee soll sich in fruchtbare Reis- und Baumwollfelder verwandeln. Aber der Raubbau hat gravierende Folgen. Der Wasserspiegel des einst viertgrößten Salzsees der Welt beginnt zu sinken, die Wüste breitet sich aus. Die Menschen müssen ihre Dörfer und ihre Heimat verlassen, der See bietet keine Lebensgrundlage mehr. Das Klima der Region änderte sich, Trockenheit und häufige Sandstürme plagten die Bewohner. Heute hat sich der Aralsee in zwei kleinere Seen geteilt. Der südliche See wird voraussichtlich in 15 Jahren verschwunden sein. Die Entwicklung ist nicht mehr zu stoppen.

Rätsel der Berge: Mont Blanc

Gefahr im Gletscher

Online-Film 28 min f, D 2005 Deutsch

4981224

Schmelzwasserseen im Inneren von Gletschern entleeren sich normalerweise, wenn der Gletscher sich nach unten bewegt. Was aber passiert, wenn das nicht stattfindet? Lediglich ein solcher Fall ist bislang in Europa aktenkundig: Am 11. Juli 1892 hatte ein Schmelzwassersee im Innern des Tete-Rousse-Gletscher, explosionsartig die obere Eisschicht weggesprengt. Wegen der globalen Erwärmung und der damit verbundenen Schmelze der Alpengletscher könnte sich solch eine Naturkatastrophe wiederholen.

Die Wissenschaftler Carsten Peter und Luc Moreau stießen ins Innerste vor und erkundeten die Gletscherhöhlen im ersten Tauchgang am Mont Blanc - festgehalten mit der Unterwasserkamera! Ebenso spektakulär sind die extremen Zeitrafferaufnahmen der Bewegung der Gletscher. Diese Dynamik des Eises versuchen die Wissenschaftler zu verstehen. Es geht um die zukünftige Wasser- und Energieversorgung und nicht zuletzt darum, eine Katastrophe wie vor über 100 Jahren zu verhindern.

Orkan Lothar und seine Folgen

Der Wald verändert sich

Online-Film 30 min f, D 2009 Deutsch

4982236

Am 2. Weihnachtsfeiertag 1999 fegte Orkan Lothar mit bis zu 180 Kilometern pro Stunde über Frankreich, die Schweiz und Deutschland. Er hinterließ eine Schneise der Verwüstung wie noch kein Sturm in Europa zuvor. Trotz der enormen Schäden hat der Orkan viel bewegt: Förster verwirklichen naturnahe Waldkonzepte jenseits der reinen Wirtschaftlichkeit. Waldbauern entwickeln neue Überlebensstrategien. Forstwissenschaftler arbeiten mit Klimaforschern zusammen, um Wälder angesichts der sich häufenden "Jahrhundertstürme" im Klimawandel überlebensfähig zu machen. Und Naturschützer zeigen, wie wichtig extreme Wetterereignisse - etwa Winterstürme - für die Natur sind.

Totally Phenomenal: Glaciers

Online-Film 15 min f, D 2009 Englisch

4982047

Eine Reise um die Erde zeigt die faszinierende Welt der kalten Schönheiten aus Schnee und Eis. 3-D-Animationen und Zeitraffer erklären die Entstehung der Gletscher und machen deutlich, dass sie ständig in Bewegung sind und die Landschaft formen. Doch die einst mächtigen Eisriesen schwinden zusehends, nicht nur an den Polen, sondern auch in den Alpen. Gletscher gelten als sensible Gradmesser des Klimawandels. An diesen "Fieberthermometern" der Erde versuchen Forscher abzulesen, wie sich der rasche globale Temperaturanstieg künftig auswirken wird.

Bergsturz

Online-Film 15 min f, D 2008 Deutsch

4981796

Der Film schildert die Auswirkungen des Klimawandels in den Alpen. Wilfried Hagg vom Institut für Geographie der Universität München erforscht den Schwund der Eismassen auf der Zugspitze und verfolgt die Entwicklung der Gletscher Schneeferner und Höllentalferner. Geologen des Bayerischen Landesamts für Umwelt haben 2007 ein 60 Meter tiefes Loch unterhalb des Gipfelkreuzes der Zugspitze in den Berg gebohrt. Mit einer Spezialkamera, Temperatur- und Verformungsmessern wollen sie neue Erkenntnisse über den Permafrostboden gewinnen, der aufzutauen droht. Wie reagieren Pflanzen auf den Wandel auf rund 3000 Metern Höhe? Außerdem werden die Folgen des Klimawandels für den Alpen-Tourismus, unter anderem für Skifahrer und Liftbetreiber, ausführlich beleuchtet.

Eiszeit am Chiemsee?

Online-Film 15 min f, D 2007 Deutsch

4982179

Klima ist die Statistik des Wetters. Bei einem Besuch der Wetterstation auf dem Wendelstein erfahren die Zuschauer, dass das Klima aus "Wetterbausteinen" wie Temperatur, Niederschlägen und Wind bestimmt und über einen Zeitraum von mindestens 30 Jahren gemessen wird. In mehreren Sequenzen führt der Film in die bislang bekannten Zusammenhänge der Klimaveränderungen und ihren Folgen ein. Am Beispiel des Chiemsees werden Klimadaten von vor mehr als 10.000 Jahren verdeutlicht. Die aktuell beobachtbaren Veränderungen der Gletscher in den Alpen werden dabei genauso angesprochen wie bereits jetzt feststellbare Folgen der Klimaerwärmung in der Tier- und Pflanzenwelt.

Hochwasser

Online-Medienpaket 34 min f, D 2007 Deutsch

5500531

Hochwasser hat es schon immer gegeben. Es ergibt sich aus bestimmten Wetterlagen und Änderungen der Bodenbeschaffenheit. Doch erst der Mensch hat dieses Naturereignis zur Katastrophe gemacht. Denn: Er besiedelte Gebiete in Flussauen, baute Flüsse zu schnurgeraden und schnell fließenden Wasserstraßen aus, verkleinerte und versiegelte die natürlichen Versickerungsflächen. Bilder von der Hochwasserkatastrophe in Hitzacker an der Elbe 2006 machen das Ausmaß der Schäden deutlich. Da auch die zuverlässigsten Vorhersagemodelle nicht zu einer Verhinderung von Hochwasser werden beitragen können, stellt sich die Frage nach den Hochwasserschutzmaßnahmen.

Klimaschutz im Schulalltag

Online Medienpaket 24 min f, D 2010
Deutsch

5501211

Nach dem Fifty-fifty-Ansatz, einer Vereinbarung zwischen Schulträger und Schule, können Schulen durch Verhaltensänderungen jedes Einzelnen die Umwelt entlasten und gleichzeitig davon profitieren, indem sie mit einem Anteil von 50% an den eingesparten Kosten beteiligt werden. Die Energiespar-Teams - sog. E-Teams, zu denen sich Schüler zusammenschließen können, haben sich zum Ziel gesetzt, das Umweltbewusstsein an ihrer Schule zu fördern. Klimaschutz- und Energiesparprojekte an Schulen können helfen, sinnvolles Verhalten mit Strom und Wärme zu lernen und zu üben. So empfiehlt es sich, den Thermostat auf Stufe 3 zu belassen und während des Stoßlüftens zurückzudrehen sowie Flure, Toiletten und Turnhallen nicht so intensiv zu beheizen. Auch lohnt es sich, das Licht auszuschalten und nicht nur die Geräte selbst wie Fernseher, PCs und Peripheriegeräte, sondern vor allem die Stromsteckerleiste auszuschalten.

Kinder kämpfen für eine bessere Welt: Felix in Deutschland pflanzt Bäume

Online-Film 15 min f, D 2012 Deutsch

4985023

Felix lebt mit seiner Familie in der Nähe von München. Der heute 15-jährige hat beschlossen, den Klimawandel zu stoppen. Ausschlag hierfür war ein Referat zum Thema Klimawandel. Sein großes Vorbild ist Wangari Muta Maathai, eine Umweltaktivistin, die es schaffte, in 30 Jahren 30 Millionen Bäume zu pflanzen. Im Jahr 2007 gründete Felix die Schüler-Initiative "Plant for the planet", deren Ziel es ist, bei Kindern und Erwachsenen ein Bewusstsein für globale Gerechtigkeit und den Klimawandel zu schaffen und letzteren aktiv durch Baumpflanzaktionen zu bekämpfen. Jeder gepflanzte Baum wird von den Schülern als Symbol für Klimagerechtigkeit ernannt.

Umweltschutz im Alltag

Online-Film 15 min f, D 2010 Deutsch

4983025

Verheerende Stürme, Wetterextreme, Überschwemmungen, Erdbeben, Dürreperioden, Trinkwassermangel und Wüstenbildung - der ebenso oft beschworene wie verharmloste Klimawandel ist kein hysterisches Horrorszenario, sondern längst Realität. Schuld ist das massive Ansteigen der CO₂-Konzentration in der Erdatmosphäre. Das durch Heizungen, Verbrennungsmotoren und Industrieanlagen ausgestoßene Treibhausgas verhindert, dass die Erde genügend Wärme ins Weltall abstrahlen kann und verschärft so den natürlichen Treibhauseffekt. Dadurch heizt sich unser Planet immer stärker auf, das Klimageschehen kommt weltweit ins Wanken. Die Folgen sind unübersehbar. Wenn es nicht gelingt, den CO₂-Ausstoß nachhaltig und deutlich zu verringern, droht der globale Klimakollaps. Um die Katastrophe abzuwenden, reicht es nicht, auf immer wieder verschobene, lückenhafte und halbherzige politische Entscheidungen zu warten. Jeder Einzelne muss und kann aktiv werden.

Zweisprachige Filme (englisch/deutsch)

Energy Crossroads

A Burning Need to change course

Online-Medienpaket 55 min f, D 2007 Deutsch, Englisch, Untertitel in Englisch

5553594

Der globale Klimawandel und seine Folgen gehören zu den brennendsten Fragen unserer Zeit. Der Film dokumentiert am Beispiel der USA eine der Hauptursachen - den verschwenderischen Umgang mit Erdöl, Gas und Kohle seit der industriellen Revolution! Anders als Al Gore, der sich allein auf den Klimawandel konzentriert, verdeutlicht dieser Film das ganze Ausmaß jahrzehntelanger Verschwendung fossiler Energien: Drohende Weltkriege um Rest-Ressourcen, Umweltverschmutzung, Erderwärmung durch Treibhausgase und ihre Folgen (Abschmelzen der Polkappen, Anstieg der Ozeanspiegel, Dürre-, Flut- und Sturmkatastrophen) erfordern den sofortigen Kurswechsel! Die Dringlichkeit, aber auch die Möglichkeiten zum Kurswechsel in der Energie-Politik werden aufgezeigt - ebenso Erneuerbare Energien (z.B. Solar- und Windkraft) sowie nachhaltige Effizienz-Strategien.