

Reise um die Erde

Grundschule, Klassen 1-4



Online-
Lernumgebung



Test
Center

auf www.gida.de

FILM+SOFTWARE
3D



Sachunterricht

DVD
VIDEO

Inhalt und Einsatz im Unterricht

"Reise um die Erde"

Grundschule, Sachunterricht, Kl. 1- 4

Die DVD startet mit "Autostart" in einen ca. 60-Sekunden-Introfilm, der mit viel Liebe zum Detail per Computeranimation gestaltet ist und u.a. die DVD-Leitfigur "Professor Lunatus" einführt. Das Intro endet im . . .

Hauptmenü, von dem aus **4 Filme** direkt anwählbar sind:

Reiseplanung an Globus und Karte	5:00 min
Klimazonen	8:40 min
Menschen, Kulturen, Lebensräume	8:50 min
Landschaftsformen	7:50 min

(+ Grafikmenü mit 6 Farbgrafiken)

Die Filme dieser DVD führen die Schüler rund um die Erde, jeder Film unter einem anderen Blickwinkel.

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

Die Inhalte und Erklärungen sind altersstufen- und lehrplangerecht aufbereitet, der Anspruch an letzte "geographische Korrektheit und Vollständigkeit" tritt in den Hintergrund. Die ersten beiden Filme sind inhaltlich verbunden und in dieser Reihenfolge als Einstieg ins Thema sinnvoll. Die weiteren zwei Filme können in beliebiger Reihenfolge eingesetzt werden.

Ergänzend zu den o.g. 4 Filmen finden Sie auf dieser DVD:

- **6 Farbgrafiken**, die das Unterrichtsgespräch illustrieren (im Grafik-Menü)
- **10 ausdrückbare pdf-Arbeitsblätter** (im DVD-ROM-Bereich)

Im GIDA-"Testcenter" (auf www.gida.de)

finden Sie auch zu dieser DVD "Reise um die Erde" interaktive und selbstauswertende Tests zur Bearbeitung am PC. Diese Tests können Sie online bearbeiten oder auch lokal auf Ihren Rechner downloaden, abspeichern und offline bearbeiten, ausdrucken etc.

Begleitmaterial (PDF) auf dieser DVD

Über den "Windows-Explorer" Ihres Windows-Betriebssystems können Sie die Dateistruktur der DVD einsehen. Sie finden dort u.a. den Ordner "DVD-ROM". In diesem Ordner befindet sich u.a. die Datei

index.html

Wenn Sie diese Datei doppelklicken, öffnet Ihr Standard-Browser mit einem Menü, das Ihnen noch einmal alle Filme und auch das gesamte Begleitmaterial der DVD zur Auswahl anbietet (PDF-Dateien von Arbeitsblättern, Grafiken und DVD-Begleitheft, Internetlink zum GIDA-TEST-CENTER etc.).

Durch einfaches Anklicken der gewünschten Begleitmaterial-Datei öffnet sich automatisch der Adobe Reader mit dem entsprechenden Inhalt (sofern Sie den Adobe Reader auf Ihrem Rechner installiert haben).

Die Arbeitsblätter ermöglichen Lernerfolgskontrollen bezüglich der Kerninhalte der DVD. Einige Arbeitsblätter sind am PC elektronisch ausfüllbar, soweit die Arbeitsblattstruktur und die Aufgabenstellung dies erlauben. Über die Druckfunktion des Adobe Reader können Sie auch einzelne oder alle Arbeitsblätter für Ihren Unterricht vervielfältigen.

Die Fachberatung bei der inhaltlichen Konzeption und Gestaltung dieser DVD haben Lehrer verschiedener Grundschulen geleistet.

Unser Dank für die Unterstützung unserer Produktion geht an:

"Pond 5"

Inhaltsverzeichnis

Seite:

DVD-Inhalt - Strukturdiagramm

4

Die Filme

Reiseplanung an Globus und Karte

5

Klimazonen

6

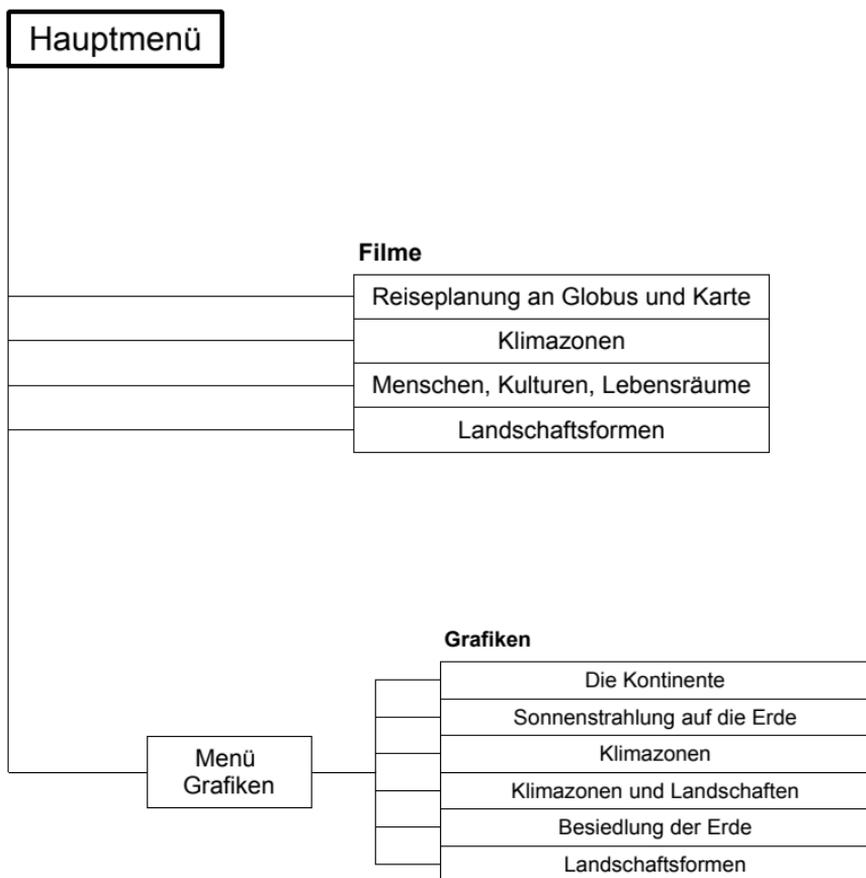
Menschen, Kulturen, Lebensräume

8

Landschaftsformen

10

DVD-Inhalt - Strukturdiagramm



Reiseplanung an Globus und Karte

Laufzeit: 5:00 min, 2015

Lernziele:

- Die Darstellung der Erdoberfläche in Kugelform (Globus) und Planprojektion (Weltkarte) kennenlernen;
- Nordpol, Südpol, Äquator und die Lage der 7 Kontinente kennen.

Inhalt:

Der Film dient als Einführung ins Thema "Geographie der Erde". Professor Lunatus stellt zunächst einen Globus als Kugeldarstellung der Erde vor. Dann zeigt er die Erdoberfläche auf einer Weltkarte und zeichnet dort die Route seiner großen Reise um die Erde ein.



Abbildung 1: Professor an der Weltkarte mit Reiseroute

Da seine Reise ihn durch alle Erdteile führen wird, werden hier spielerisch die 7 Kontinente benannt und ihre Lage auf der Erdoberfläche gezeigt.

Es wird dabei deutlich, dass das Wasser der Ozeane den größten Teil der Erdkugel bedeckt. Ebenso wird offensichtlich, dass die Landmasse größtenteils auf der Nordhalbkugel liegt.

Zu guter Letzt macht Professor Lunatus aufmerksam auf die unterschiedliche Färbung der Erdoberfläche: Grüne Farbe zeigt (auf Globus und Karte) Gebiete mit viel Niederschlag und Pflanzenwachstum. Gelbe Farbe hingegen zeigt trockene Gebiete, bis hin zu den großen Wüsten. "Warum ist das so, was ist der Grund für die Existenz solcher unterschiedlichen Gebiete?" - Diese Frage leitet über zum zweiten Film auf dieser DVD.

Klimazonen

Laufzeit: 8:40 min, 2015

Lernziele:

- Die Farbdarstellung auf Globus und Karte einordnen können.
- Die vier (Beleuchtungs-)Klimazonen kennenlernen und erkennen, dass der Einfallswinkel des Sonnenlichts für die Ausprägung dieser Klimazonen verantwortlich ist.

Inhalt:

Der Film zeigt zum Einstieg noch einmal die unterschiedliche Kartenfärbung in grün oder gelb, die "viel/wenig Niederschlag" bzw. "viel/wenig Pflanzenwachstum" bedeutet. Der Begriff "Vegetation" wird geprägt.

Dann wird im Trick gezeigt, wie unterschiedlich die Sonnenstrahlung auf die Erde einfällt: Sehr intensiv am Äquator, zu den Polen hin stark abnehmend. Zwischen Vegetation und Sonneneinstrahlung wird ein Zusammenhang hergestellt, bevor der Film die darauf basierende Einteilung in vier Klimazonen vom Äquator bis zu Nord-/Südpol vorstellt.



Abbildung 2: Globuseinfärbung



Abbildung 3: Sonneneinstrahlung auf die Erde



Abbildung 4: Die vier Klimazonen der Erde

Dann startet der Professor seine Reise, die ihn im Zeitraffer-Tempo über alle Kontinente und (mehrfach) durch alle Klimazonen führt. Diese Reise ist voller Eindrücke (Unterbrechung/Wiederholung des Films ratsam!) und will bei den Schülern ein Gefühl dafür schaffen, dass in jeder der vier Klimazonen zwar ähnliche Sonneneinstrahlung und Temperatur herrschen. Aber durch Nähe oder große Entfernung zu einer Küste kann es innerhalb einer Klimazone sehr unterschiedliche Landschaften geben (tropischer Regenwald, tropische Wüste).

* * *

Menschen, Kulturen, Lebensräume

Laufzeit: 8:50 min, 2015

Lernziele:

- Die schrittweise Besiedlung der Erde durch den Menschen kennenlernen;
- Die großen Unterschiede der menschlichen Zivilisation in verschiedenen Erdteilen und Ländern erkennen.

Inhalt:

Der Film zeigt zum Einstieg schlaglichtartig "natürliche", von Wind und Wetter geformte Landschaften rund um den Globus. Dann schwenkt er um auf die Darstellung der menschlichen Zivilisation, die das Antlitz der Erde ebenfalls stark geprägt hat. Der Weg der schrittweisen Besiedlung der Kontinente durch den "Homo sapiens", von Afrika bis nach Südamerika, wird auf der Weltkarte eingezeichnet.



Abbildung 5: Die Besiedlung der Erde durch den Menschen

Dann folgen für die restlichen 2/3 des Films schlaglichtartige Eindrücke menschlicher Zivilisation aus verschiedensten Erdteilen. Viele Bilder von Völkern, Dörfern, Städten, Landwirtschaft, Industrie und Umwelt sollen ein Gefühl für die Vielfalt der Lebensweisen von Menschen rund um den Erdball vermitteln.



Abbildung 6: Kleines Dorf in Nepal



Abbildung 7: Megacity New York



Abbildung 8: Müllhalde

Der Film verfällt dabei nicht in "Kulturpessimismus", möchte aber bei den Schülern ein Gefühl für umweltbelastende Einflüsse von Wirtschaft und Gesellschaft auf ihr natürliches Umfeld schaffen.

* * *

Landschaftsformen

Laufzeit: 7:50 min, 2015

Lernziele:

- Gebirgsbildung durch Vulkanismus und Erdkrustenauffaltung kennen;
- Verwitterung und Erosion als Zerfall und Abtransport von Gestein erkennen;
- Die wichtigsten Landschaftsformen kennenlernen: Gebirge & Gletscher, Flüsse & Täler, Küsten, Wüsten.

Inhalt:

Der Film stellt zu Beginn ein stilisiertes Landschaftsmodell vor, in dem die wesentlichen Typen von Landschaftsformen dargestellt sind: Gebirge und Gletscher, Flüsse und Täler, Küsten und Wüsten.



Abbildung 9: 3D-Landschaftsformenmodell

Dann wird die Abfolge einer Landschaftsbildung in leicht verständlicher Form dargestellt: Durch Vulkanismus und/oder Auffaltung der Erdkruste können Gebirge entstehen. Durch die Einwirkung von Wind und Wetter werden Gebirge dann in sehr langen Zeiträumen wieder abgetragen.

Der Film benennt und definiert die Prozesse der Verwitterung und Erosion. Beide zerlegen das Gestein und transportieren es allmählich zu Tal und an die Küsten der Meere.

Im weiteren zeigt die Kamera Details des 3D-Landschaftsmodells und bringt auch reichlich reale Beispiele ins Bild.



Abbildung 10: Alpengletscher



Abbildung 11: Bergbach in Norwegen



Abbildung 12: Nordseeküste



Abbildung 13: Atacamawüste in Chile



GIDA Gesellschaft für Information
und Darstellung mbH

Feld 25
51519 Odenthal

Tel. +49-(0)2174-7846-0

Fax +49-(0)2174-7846-25

info@gida.de

www.gida.de



DVD
VIDEO

LEHR
Produktionsgesellschaft
für Unterrichtsmaterialien

16:9

SACH-DVD026 © 2015