ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ 1975

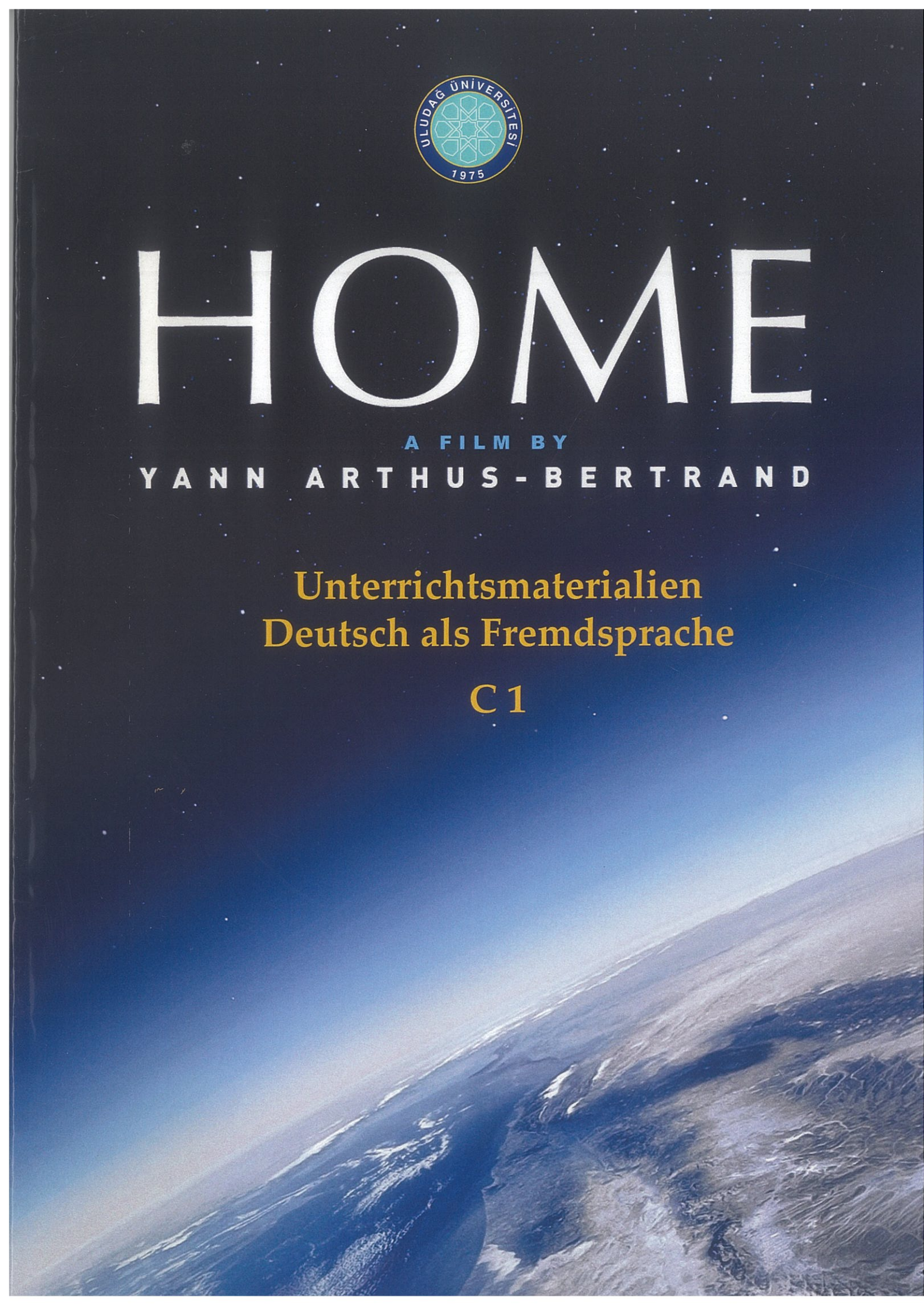
HOME

A FILM BY

YANN ARTHUS-BERTRAND

Unterrichtsmaterialien
Deutsch als Fremdsprache

C 1



HOME

ein Film von
Yann Arthus-Bertrand

Unterrichtsmaterialien
Deutsch als Fremdsprache

C 1

Der „Home"-Film, dessen Text und Sprachlernaktivitäten in diesem Buch angeboten werden, kann unter den folgenden Adressen kostenfrei angeschaut werden:

http://www.youtube.com/watch?v=S9pFukKweuM
http://www.youtube.com/watch?v=xCWS3i5Wu_4

FONDATION GOODPLANET • Uludağ Üniversitesi • EUROPA • PPR

FONDATION
GOODPLANET

Copyright ©2013 GoodPlanet Foundation

http://www.goodplanet.org
http://www.homethemovie.org

Unterrichtsmaterialien
Deutsch als Fremdsprache
C1

ISBN 978-975-6149-75-1

Autoren

Yunus Alyaz
Anastasia Şenyıldız
Yasemin Ceylan
Arzu Orhan
Emine Tok

Symbole:


Hörsehverstehensaktivität


Leseverstehensaktivität


Worterklärung


Multilple-Choice-Aktivität


Richtig/Falsch-Aktivität


Zuordnungsaktivität


Schreibaktivität

Dieses Buch enthält Sprachlern- und -übungsaktivitäten zum Film „Home" von Yann Arthus-Bertrand, der erzielt hatte, die Aufmerksamkeit der Menschen auf drohende Umweltprobleme zu richten. Es wurde im Rahmen des Projekts "Der Einsatz von Dokumentarfilmen und deren Beitrag zur Entwicklung von Sprachkenntnissen und des Umweltbewusstseins zukünftiger Fremdsprachenlehrender" (Projekt-Code KUAP(E)-2012-65) erstellt, das von der Kommission für wissenschaftliche Forschungsprojekte der Uludağ Universität unterstützt wurde.

Dieses Buch darf zum kommerziellen Zwecke nicht benutzt werden!

Der Inhalt kann mit Quellenvermerk verwendet werden.

Liebe Lernende und Lehrende,

Zu dem Dokumentarfilm „Home" des französischen Regisseurs Yann Arthus-Bertrand wurde im Rahmen eines Projekts, das innerhalb der Abteilung für die Fremdsprachenausbildung an der Erziehungswissenschaftlichen Fakultät der Uludağ Universität durchgeführt wurde, dieses Zusatzmaterial, das als Fremdsprachenlernmaterial fungieren soll, erstellt.
Das Projekt, unter dem Namen "Der Einsatz von Dokumentarfilmen und deren Beitrag zur Entwicklung von Sprachkenntnissen und des Umweltbewusstseins zukünftiger Fremdsprachenlehrender" (KUAP(E)-65) (www.belgesel-dil.net) läuft in drei Sprachen (Deutsch, Französisch, Englisch) ab. Ziel dieses Projektes und der in drei verschiedenen Sprachen verfassten Zusatzmaterialien ist es, Lernenden und Lehrenden im Fremdsprachenlernprozess die Dokumentarsprache als Sprachvariante anzubieten und zugleich einen Beitrag zur Entwicklung der fremdsprachlichen Fähigkeiten zu leisten, wobei der Schwerpunkt auf der Sensibilisierung des Umweltbewusstseins liegt.
Damit die Fremdsprachenlernenden den „Home"-Film besser verstehen können, wurde der Filmtext in 20 Kapiteln eingeteilt, jedes Kapitel unter Überschriften mit Worterklärungen aufgegriffen. Um die Verstehensleistungen zu optimieren, wurden im Aufgabenteil der Zusatzmaterialien verschiedene Aufgaben zum Hör- und Leseverstehen erstellt, die mit Aufgaben zur Schreibfertigkeit und Konversation komplettiert wurden. Diese Konzeption ermöglicht, dass sie sowohl als Selbstlernmaterial eingesetzt werden können, als auch als Begleitmaterial im Unterricht unter Anleitung einer Lehrkraft. Vor dem Einsatz dieses Materials ist es zu empfehlen, den „Home"-Film sich gemeinsam anzuschauen oder beim Bearbeiten der Kapitel es Szene für Szene durchzugehen.
Der „Home"-Dokumentarfilm ist schlicht und verständlich, nimmt aber die jahrhundertlange sich immer mehr ins Negative tendierende Beziehung des Menschen zur Erde und deren Ressourcen mit einer neutralen Sicht unter die Lupe und stellt daher für das obige Projekt einen idealen Ausgangspunkt dar.
Der „Home"-Film verfolgt keine kommerziellen Ziele und ist auf der offiziellen Webseite des *Films „Home"* (*www.homethemovie.org*) und über Netzwerke wie *Youtube* in verschiedenenen Sprachen erreichbar. In der Hoffnung, mit dem Film und den dazu konzipierten Zusatzmaterialien zur Entwicklung der sprachlichen Kompetenzen und des Umweltbewusstseins einen wichtigen Beitrag geleistet zu haben, wünscht

das Projekt-Team der Abteilung für Fremdsprachenausbildung
der Erziehungswissenschaftlichen Fakultät der Uludağ Universität

viel Spaß beim Arbeiten.

Inhalt

I.	Prolog	1
II.	Entstehung der Erde	1
	Leben auf der Erde	
III.	Primitive Lebensformen	3
IV.	Wasser und die Pflanzen	3
V.	Tiere	7
VI.	Der Mensch	7
VII.	Lebensorte, Entstehung der Landwirtschaft	9
VIII.	Entdeckung von fossilen Energiestoffen: Kohle, Gas, Erdöl	11
IX.	Industrialisierung, Verstädterung, Überbevölkerung	11
X.	Moderne Landwirtschaft und Umweltverschmutzung	14
XI.	Verstädterung, Energieverbrauch und Wohlstand	18
	Vernichtung der Natur	
XII.	Ozeane und Fischerei	22
XIII.	Wasserquellen	22
XIV.	Feuchtgebiete	26
XV.	Wälder	25
XVI.	Ungleichheit, schlechte Lebensbedingungen, Hunger	31
XVII.	Energiebedarf, Luftverschmutzung, Klimawandel	32
XVIII.	Globale Erwärmung, Eisschmelzen	35
XIX.	Globale Tatsachen, Zahlen und Statistiken	40
XX.	Lösungsmöglichkeiten	41

Home

I Prolog

Darf ich um Ihre Aufmerksamkeit bitten? Sie alle sind wie ich, ein Homo Sapiens, ein Vernunft begabtes Wesen. Das Leben: Dieses Wunder unseres Universums entstand vor 4 Milliarden Jahren. Der Mensch trat zum ersten Mal vor rund zweihunderttausend Jahren auf. Und doch hatte er es in dieser relativ kurzen Zeit geschafft, das Gleichgewicht der Natur zu gefährden.

Die Geschichte, die wir erzählen, ist auch Ihre Geschichte und *jeder von Ihnen kann seine eigene Schlussfolgerung ziehen.*

II Entstehung der Erde

Hier liegen unsere Ursprünge. Am Anfang war unser Planet nicht mehr als ein wütender Feuerball, eine Ansammlung von Staubpartikeln, wie es viele im Weltall gab. Aber auf ihm sollte ein Wunder entstehen: Das Wunder des Lebens.

Der Mensch ist nur ein Glied in der Kette von unzähligen Lebewesen, die im Laufe von 4 Milliarden Jahren auf der Erde existiert haben. Auch heute noch verändern Vulkane das Aussehen der Erde. Sie vermitteln uns noch einen Eindruck, wie unser Planet aussah, als er geboren wurde. Geschmolzenes Gestein, das aus den Tiefen emporgeschleudert wurde, Blasen warf, erstarrte, zerbarst, bevor es zu Ruhe kam.

Der Rauch, der hier aus dem Inneren der Erde aufsteigt, vermittelt uns einen Eindruck von der Erdatmosphäre, wie sie am Anfang war. Eine Atmosphäre ohne Sauerstoff. Vielmehr stickiger Wasserdampf, voller Kohlendioxid, ein wahrer Glutofen.

Die Erde wurde kälter. Der Dampf kondensierte zu gewaltigen Niederschlägen. In perfekter Entfernung von der Sonne - nicht zu weit und nicht zu nah - war es unserem Planeten möglich, das Wasser in seinem flüssigen Zustand zu erhalten. Das Wasser schuf Kanäle. Sie waren wie die Blutbahnen eines menschlichen Körpers, die Zweige eines Baumes. In diesen Kanälen floss der Lebenssaft, der das Wasser für die Erde war.

Die Flüsse wuschen Mineralien aus den Felsen und transportierten sie in das Süßwasser der Ozeane. So erhielten diese ihr Salz.





empor: nach oben, aufwärts
erstarren: hart werden
zerbersten: auseinanderbrechen, zerplatzen
stickig: schwül, drückend feuchtwarm
r, Glutofen: e, Glut: eine brennende Masse
r, Ofen = r, Kamin : eine Vorrichtung zum Verbrennen von Holz, Kohle etc.
kondensieren: verflüssigen
r, Niederschlag: Wasser, das in flüssiger (als Regen) oder fester Form (als Schnee) aus der Atmosphäre auf die Erde fällt

Markieren Sie bitte die richtige Antwort!

1. Was erzählt der Moderator?

a) die Evolution des Menschen
b) die Geschichte des Lebens auf der Erde
c) die Geschichte des Universums
d) das Wunder des Universums

2. Der Moderator erwartet vom Zuschauer, _____ .

a) dass er zuhört und tut, was der Moderator will.
b) dass er unbedingt eine bestimmte Lehre daraus zieht.
c) dass er ihm zuhört und seine eigene Entscheidung trifft.
d) dass er lernt, wie alt die Geschichte des Menschen ist.

3. Das Leben entstand vor _____ Jahren.

a) 20.000 b) 4.000.000 c) 4.000.000.000 d) 200.000

4. Wann ungefähr erscheint der Mensch zum ersten Mal auf der Erde?

a) vor 4.000.000.000 Jahren
b) vor 200.000 Jahren
c) vor 20.000 Jahren
d) vor 2.000 Jahren

5) Welchen Platz nimmt der Mensch unter anderen Lebewesen ein?

a) nur ein Lebewesen unter anderen
b) das oberste Wesen
c) unzähliges Lebewesen
d) nur eine Kette

6. Was hat der Mensch in der Natur geschafft?

a) Er hat die Natur verbessert.
b) Er hat zur Ausgeglichenheit der Natur beigetragen.
c) Er hat das Gleichgewicht der Natur balanciert.
d) Er hat die Natur aus dem Gleichgewicht gebracht.

7. Was ermöglichte der Erde, das Wasser in seinem flüssigen Zustand zu erhalten?

a) die Vulkane
b) die Entfernung zu den Kanälen
c) die Distanz zur Sonne
d) die Niederschläge

8. Die Flüsse transportierten das Süßwasser in die Ozeane. ☐ richtig ☐ falsch

9. ***Was gehört zusammen? Ordnen Sie zu!***

☐	**a.** existieren	**1.** der Beginn von etwas
☐	**b.** Lebenssaft der Erde	**2.** Anhäufung
☐	**c.** Eindruck	**3.** Vorstellung haben
☐	**d.** Ursprung	**4.** das Anwesendsein
☐	**e.** Ansammlung	**5.** Wasser

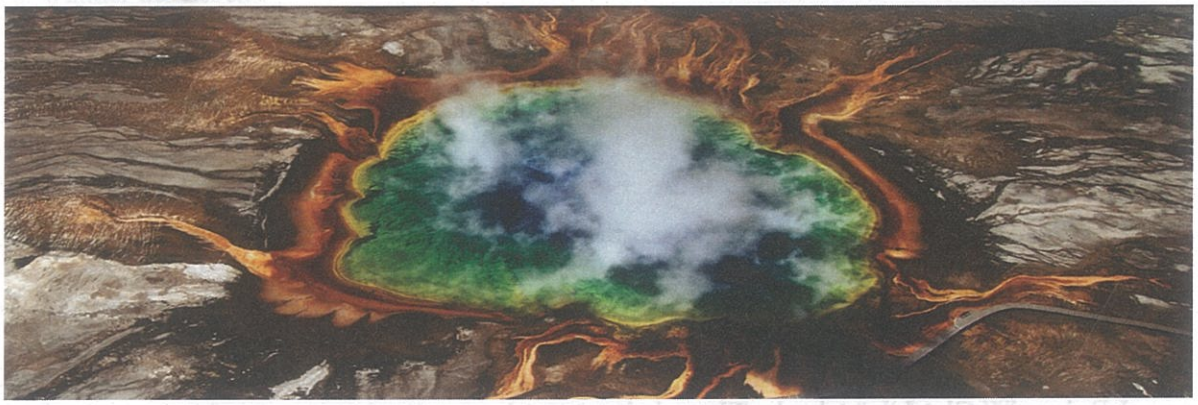
10. ***Schreiben Sie, wofür die folgenden chemischen Zeichen stehen!***

O_2 = _____ CO_2 = _____

H_2O = _____

III *Primitive Lebensformen*

Woher kommen wir? Wo entstand der erste Funke des Lebens? Als wären sie durch einen Zeittunnel transportiert worden, existieren heute noch primitive Lebensformen in den heißesten Quellen unseres Planeten. Sie geben dem Wasser die Farben. Ihr Name: Archaen oder Urbakterien. Sie alle leben von der Erdwärme. Bis auf die Cyanobakterien oder Blaualgen, nur diese verfügen über die Möglichkeit, Sonnenenergie aufzunehmen und damit über die Fähigkeit zur Photosynthese. Sie sind die Vorfahren aller Pflanzenarten, die jemals existiert haben oder existieren. Diese winzigen Bakterien und ihre Milliarden von Nachfahren haben das Schicksal unseres Planeten wesentlich geprägt. Denn sie haben seine Atmosphäre verändert. Was geschah jedoch mit dem Kohlenstoff, der die Atmosphäre vergiftet hatte? Er existiert immer noch, eingeschlossen in die Erdrinde. Hier gab es einmal ein Meer, das von Mikroorganismen bevölkert wurde. Durch den Kontakt mit dem Kohlenstoff der Atmosphäre, der im Wasser aufgelöst wurde, entwickelten sich ihre Außenhäute zu Schalen. Diese Gesteinsschichten sind die angehäuften Schalen dieser Abermilliarden von Muscheln. Sie banden den Kohlenstoff aus der Atmosphäre, so dass sich andere Lebensformen entwickeln konnten. Dieses Leben hat die Atmosphäre verändert.



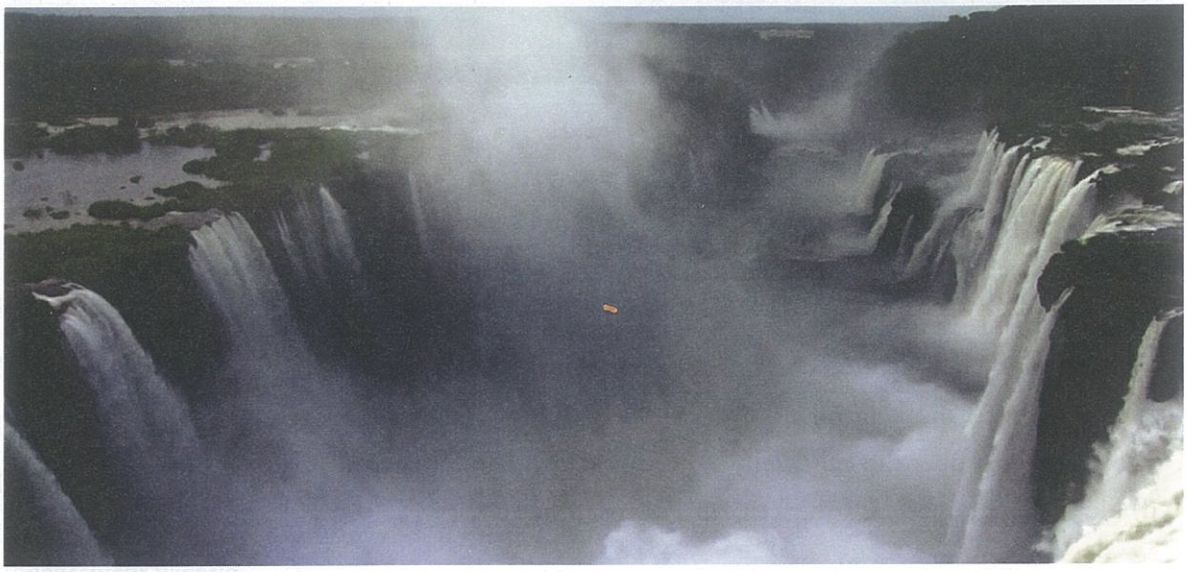
IV *Wasser und Pflanzen*

Pflanzen existieren durch die Energie der Sonne, dadurch können sie das Wassermolekül aufbrechen und Sauerstoff freisetzen. Dieser Sauerstoff erfüllt die Luft. Der Kreislauf des Wassers ist ein Prozess ständiger Erneuerung. Wasserfälle, Wasserdampf, Wolken, Regen, Quellen, Flüsse, Meere, Ozeane, Gletscher ... Dieser Kreislauf wird niemals unterbrochen. Die Wassermenge auf der Erde bleibt immer die Gleiche. Alle aufeinanderfolgenden Arten haben das gleiche Wasser getrunken. Wasser ist ein erstaunlicher Stoff. Einer der wandelbarsten überhaupt. In seiner flüssigen Form, gasförmig als Dampf oder fest als Eis. In Sibirien kann man im Winter an den gefrorenen Oberflächen der Seen erkennen, welche gewaltigen Kräfte das Wasser entwickelt, wenn es friert. Leichter als Wasser, schwimmt das Eis oben und bildet einen Schutzmantel gegen die Kälte, so dass das Leben im Wasser weitergehen kann.

Der Motor des Lebens basiert auf gegenseitiger Abhängigkeit. Alles hängt zusammen. Nichts ist autark. Wasser und Luft sind untrennbar verbunden für das Leben auf der Erde, unser Leben auf der Erde.

Das Grün, das hier in der Ferne durch die Wolken scheint, ist die Quelle des Sauerstoffs in der Luft. 70 % dieses Gases, ohne das unsere Lungen nicht arbeiten können, kommt von den Algen, die den Oberflächen unserer Ozeane ihre Farbe geben. Das Leben auf unserer Erde beruht auf einem Gleichgewicht. Jedes Lebewesen spielt darin eine bestimmte Rolle und keines kann ohne die Anderen existieren. Diese subtile, zerbrechliche Harmonie kann leicht erschüttert werden.

Diese Korallen entstehen aus der Vermählung von Algen und Muscheln. Korallenriffe breiten sich auf weniger als 1 % der Oberfläche unserer Ozeane aus, sie sind jedoch Lebensraum für unzählige Arten: Fische, Weichtiere, Algen… Das Gleichgewicht eines jeden Ozeans hängt von ihnen ab.



IV Die Geschichte unserer Erde erstreckt sich über Milliarden von Jahren. Es dauerte mehr als 4 Milliarden Jahre, bis die ersten Bäume wuchsen. In der unendlichen Vielfalt der Arten sind die Bäume eine Besonderheit. Sie sind perfekte, lebendige Skulpturen, die der Schwerkraft trotzen. Sie sind die einzige Naturerscheinung, die im ständigen Wachstum zum Himmel strebt. Ohne Eile wachsen sie der Sonne entgegen, die ihr Blattwerk nährt. Von den winzigen Blaualgen haben sie die Fähigkeit geerbt, die Energie des Lichts einzufangen.

Sie speichern diese Energie, ernähren sich davon und verwandeln sie in Holz und Blätter, die dann wieder zerfallen in Wasser, Mineralien, pflanzliche und lebende Materie. So entstand nach und nach der Erdboden. In diesem Boden brodelt es von der ununterbrochenen Aktivität der Mikroorganismen, die fressen, graben, belüften, sich verwandeln. Sie schaffen den Humus, diese fruchtbare Bodenschicht, ohne die das Leben auf dem Festland undenkbar wäre.



A Z

freisetzen: loslassen
r, Gletscher: ein großer Berg aus Eis
wandelbar: veränderbar
r, Schutzmantel: r, Schutz = e, Sicherheit
r, Mantel: äußerster Teil von etwas = e, Schutzschicht
autark: autonom, selbstständig
e, Vermählung: ein Zusammenkommen
sich erstrecken: ausdehnen, ausbreiten
e, Materie = e, Substanz

Markieren Sie bitte die richtige Antwort!

1. Welche(s) Lebewesen wird/werden als der erste Funke des Lebens bezeichnet?

a) der Mensch b) die Pflanzen c) die Quellen d) die Urbakterien

2. Worin unterscheiden sich die Urbakterien von den anderen Bakterien?

a) Ihre Farbe ist dunkelgrün. b) Sie werden im Wasser aufgelöst.

c) Sie verfügen über die Fähigkeit, die Erdwärme aufzunehmen.

d) Sie verfügen über die Fähigkeit zur Photosynthese

3. Wie können in Polargebieten die Lebewesen im Wasser existieren?

a) wegen der Kraft des Wassers b) weil das Eis schwerer als das Wasser ist

c) weil das Eis oberhalb des Wassers vor der Kälte schützt

d) weil das Eis oberhalb des Wassers vor der Wärme schützt

4. Warum sehen die Oberflächen der Ozeane grün aus?

a) wegen der Wolken b) wegen des Sauerstoffs c) wegen der Algen d) wegen der Gase

5. Die Pflanzen brauchen für ihre Existenz _____ .

a) Sonnenenergie b) Sauerstoff c) Wassermoleküle d) Wasser

6. Der Motor des Lebens beruht auf _____ .

a) Eigenständigkeit b) Abhängigkeit c) Unabhängigkeit d) Selbstständigkeit

7. Die Harmonie zwischen den Lebewesen basiert auf _____ .

a) der Existenz des Anderen b) der Rolle der Erde

c) der Vermählung von Algen d) Wasser und Erde

8. *Was ist nicht richtig?* Bäume _____ .

a) sind lebendige Skulpturen b) trotzen der Schwerkraft

c) sind eine Besonderheit der Natur d) bilden eine begrenzte Vielfalt

9. *Vervollständigen Sie den Satz!* Bäume _____ .

a) wachsen in Eile

b) bekommen ihre Energie durch sehr kleine Blaualgen

c) bekommen ihre Energie durch Holz und Blätter

d) ernähren sich durch Blaualgen

10. ***Richtig* oder *falsch? Bitte kreuzen Sie an!***

		richtig	falsch
a.	Die Urbakterien haben zur Veränderung der Erdatmosphäre beigetragen.	☐	☐
b.	Der Kohlenstoff ist nicht mehr in der Erdrinde.	☐	☐
c.	Die Gesteinsschichten der Erde waren ursprünglich die Muscheln.	☐	☐
d.	Dank dieser Gesteinsschichten konnten auch andere Lebewesen existieren.	☐	☐
e.	Der Wasserkreislauf kommt nie zum Stillstand.	☐	☐
f.	Die Lebewesen auf der Erde sind aufeinander angewiesen.	☐	☐
g.	Die Aktivität der Mikroorganismen ist für die Fruchtbarkeit der Bodenschicht wichtig.	☐	☐

11. Welche Formen hat das Wasser? ***Schreiben Sie bitte in die Kästchen!***





V *Tiere*

Was wissen wir über das Leben auf der Erde? Wie viele der existierenden Arten kennen wir? Ein Zehntel? Oder ein Hundertstel? Was wissen wir über die oft unsichtbaren Bande, die sie miteinander verbinden?

Die Erde ist ein Wunder und das Leben bleibt ein Mysterium.

Familien tierischer Gattungen entstanden durch Gewohnheiten und Rituale, die von Generation zu Generation weitergegeben wurden.

Im großen Abenteuer 'Leben auf der Erde' spielt jede Art ihre eigene Rolle. Jede hat ihren Platz. Keine ist überflüssig oder schädlich. Gemeinsam bilden sie ein großes Gleichgewicht



VI *Der Mensch*

An dieser Stelle der Geschichte betritt der Homo Sapiens, das vernunftbegabte Wesen, die Bühne des Lebens. Nutznießer eines 4 Milliarden Jahre alten Erbes, das ihm die Erde schenkte. Er ist nur zweihunderttausend Jahre alt, aber er verändert das Angesicht der Welt wie kein anderes Lebewesen.

Obwohl er ein verletzliches Wesen ist, hat er Besitz von jedem Lebensraum ergriffen, Landstriche erobert wie keine Art vor ihm. Nachdem der Mensch achtzehntausend Jahre als Nomade gelebt hatte, wurde er sesshaft, begünstigt durch ein mildes Klima. Die Jagd war nicht mehr seine einzige Lebensgrundlage. Er suchte Orte, an denen es Wasser gab, Fisch, Wild und Pflanzen im Überfluss. Ein Dreiklang von Land, Wasser und Leben.

---

e, Bande = e, Verbindung
s, Mysterium = s, Geheimnis; s, Unerforschliche
r, Nutznießer: r, Benutzer; jemand, der den Nutzen von etwas hat, einen Vorteil aus etwas zieht, was ein anderer erarbeitet o. Ä. hat
s, Angesicht = s, Gesicht
sesshaft sein: einen festen Wohnsitz haben
r, Dreiklang: Zusammenklang drei verschiedener Töne; e, Harmonie

Markieren Sie bitte die richtige Antwort!

1. Inwieweit hat der Mensch Einfluss auf die Welt?

a) Er eroberte seine Art.
b) Er verletzte die Welt.
c) Er schenkte der Welt Lebensraum.
d) Er machte jeden Lebensraum zu Eigen.

2. Wie lange musste der Mensch als Nomade leben?

a) 1.800 Jahre
b) 180 Jahre
c) 18.000 Jahre
d) 180.000 Jahre

3. *Richtig* oder *falsch? Bitte kreuzen Sie an!*

		richtig	falsch
a.	Wir kennen die Mehrheit der existierenden Arten.	☐	☐
b.	Wir kennen ein Zehntel der lebenden Arten.	☐	☐
c.	Die Geheimnisse des Lebens bleiben unentdeckt.	☐	☐
d.	Die Familien tierischer Gattungen entstanden nur durch Rituale.	☐	☐
e.	Jedes Lebewesen hat das Ziel, ein Abenteuer zu erleben.	☐	☐
f.	Manche Tierarten sind schädlich.	☐	☐
g.	Manche Pflanzarten sind überflüssig.	☐	☐
h.	Alle Arten spielen beim Gleichgewicht der Natur eine Rolle.	☐	☐
i.	Nach einer langen Zeit hat sich der Mensch niedergelassen.	☐	☐

Markieren Sie bitte die richtige Antwort!

4. Was war die Lebensgrundlage des Menschen in den Nomadenzeiten?

a) die Jagd b) die Landwirtschaft c) die Sonne d) das Getreide

5. Warum suchte der Mensch Orte an den Küsten, Flüssen und Seen?

a) Die Küsten waren sichere Orte.
b) Die Orte, an denen es Wasser gab, waren reich an Nahrungsmittel.
c) Die Menschen wollten endlich sesshaft werden.
d) Land, Wasser und Leben waren in einer Harmonie.





VII Lebensorte, Entstehung der Landwirtschaft

Noch heute lebt die Mehrheit der Menschen an den Küsten der Kontinente, an Flüssen und Seen. Auf unserem Planeten lebt noch jeder vierte Mensch so, wie unsere Vorfahren vor sechstausend Jahren - mit keinen anderen Energiequellen als den von der Natur angebotenen - Jahr für Jahr. 1,5 Milliarden Menschen; mehr als alle Einwohner der reichen Nationen zusammen genommen.

Aber die Lebenserwartung war niedrig und die schwere Arbeit forderte ihren Tribut. Die Unwägbarkeiten der Natur lasteten auf dem Alltag. Bildung war ein seltenes Privileg. Kinder waren das einzige Kapital der Familien, da sie zum Lebensunterhalt beitragen konnten.

Eine Stärke des Menschen war es immer, sich seiner Schwäche bewusst zu sein. Von der Natur mit physischer Energie und Kraft nur unvollkommen ausgestattet, fand er diese in den Tieren, die ihm halfen, neue Gebiete zu entdecken.

Aber wie soll man mit einem leeren Magen die Welt erobern? Mit dem Entstehen der Landwirtschaft begann ein neues Kapitel unserer Geschichte; vor weniger als zehntausend Jahren. Die Landwirtschaft war unsere erste große Revolution. Zum ersten Mal wurde mehr produziert als zum Überleben notwendig war. Städte und Zivilisationen konnten entstehen. Die Erinnerung an Tausende von Jahren der mühseligen Nahrungssuche verblasste. Der Mensch züchtete neue Getreidesorten und lernte sie an Boden und Klima anzupassen. Denn wie alle anderen Arten, müssen wir jeden Tag für unsere Nahrung sorgen. Ist der Boden weniger fruchtbar und das Wasser knapp, können wir vielfältige Anstrengungen unternehmen, um doch von diesem Boden zu leben.

Die Menschen haben das Land mit der Geduld und der Demut umgestaltet, die die Erde verdient - immer und immer wieder, fast wie ein heiliges Ritual. Noch heute arbeiten die meisten Menschen in der Landwirtschaft weltweit. Die Hälfte der Menschheit bestellt das Land, 3/4 von ihnen mit der Hand.

Von Generation zu Generation wird das in mühevoller Arbeit erworbene Wissen weitergegeben, im Angesicht der Mühen und des vergossenen Schweißes. Die Landwirtschaft ist Voraussetzung für das Überleben der Menschheit.

---

r, Tribut = e, Geld- oder Sachleistung
e, Unwägbarkeit = e, Unbestimmbarkeit
erobern: von etw. Besitz ergreifen
verblassen: nachlassen, zurückgehen
züchten: (er)schaffen, schöpfen, produzieren
e, Getreidesorte: s, Getreide = e, Feldfrucht
e, Sorte = e, Art; e, Klasse; r, Typ
e, Demut: r, Eifer; e, Hingabe
vergossener Schweiß: sich bei der Arbeit anstrengen

Markieren Sie bitte die richtige Antwort!

1. Wie leben 1,5 Millionen Menschen heute?
a) wie die uralten Generationen b) Tag für Tag
c) wie die Einwohner der reichen Nationen d) zusammen

2. Wo lebt die Mehrheit der Menschen heute?
a) in den Großstädten b) auf dem Hochplateau
c) in den Dörfern d) am Wasser

3. *Vervollständigen Sie bitte den Satz mit dem passenden Wort!*
Die Menschen hatten vom Leben nur _____ Erwartungen.
a) große b) viele c) geringe d) enorme

4. Welche Bedeutung hatten Kinder für die Familie damals? Welche Antwort ist falsch?
a) Kinder bedeuteten Arbeitskräfte.
b) Kinder bedeuteten schwere Arbeit.
c) Kinder bedeuteten Altersversicherung.
d) Kinder bedeuteten Reichtum.

5. Wie konnte der Mensch mehr Lebensraum ergreifen als alle anderen Arten vor ihm, obwohl er ein schwaches Wesen ist?
a) anhand der Tiere b) anhand der Berge c) anhand der Flüsse d) anhand der Meere

6. Was wird als die erste große Revolution bezeichnet?
a) die Landwirtschaft b) Städte und Zivilisationen
c) neue Gebiete zu entdecken d) die Industrie

7. Wann ungefähr begann diese große Revolution?
a) vor 10 Jahren b) vor 100.000 Jahren c) vor 10.000 Jahren d) vor 1.000 Jahren

8. Was zählt nicht zu den Folgen der Landwirtschaft?
a) Menschen konnten überleben. b) Es entstanden Städte.
c) Die Nahrungssuche verblasste. d) Die Produktion ging zurück.

10. Die Landwirtschaft ist für die Menschheit von großer Bedeutung, weil _____.
a) sie ihre Tiere füttern müssen b) sie es zum Überleben brauchen
c) sie es nicht als vergossenen Schweiß betrachten d) es ein Ritual ist

9. Was verstehen Sie unter der Aussage "*Die Erinnerung an Tausende von Jahren der mühseligen Nahrungssuche verblasste*"?

_____
_____
_____
_____
_____

VIII Entdeckung von fossilen Energiestoffen
Kohle, Gas, Erdöl

Lange Zeit war der Mensch auf seine Muskelkraft angewiesen, bis es ihm gelang, die im Inneren der Erde verborgene Energie anzuzapfen. Diese Flammen entstehen auch aus Pflanzen. Kleine Sonnen. Reine Energie. Sonnenenergie, über Millionen von Jahren von Millionen Pflanzen gespeichert. Vor mehr als einhundert Millionen Jahren geworden zu Kohle, Gas und vor allem Erdöl.

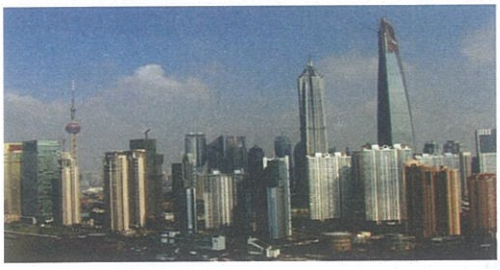
Diese kleinen Sonnen befreiten die Menschen von den größten Mühen der Feldarbeit. Mit dem Öl begann das Zeitalter, in dem sich der Mensch von den Fesseln der Zeit befreit. Das Öl brachte einigen von uns ungeahnten Komfort. Wir haben in fünfzig Jahren, nicht einmal die Spanne eines Menschenlebens, die Erde radikaler verändert, als alle Generationen vor uns.

IX Industrialisierung, Verstädterung, Überbevölkerung

Schneller und immer schneller!
In den vergangenen sechzig Jahren hat sich die Erdbevölkerung verdoppelt. Mehr als zwei Milliarden Menschen zogen in Städte.



Schneller und immer schneller!
Shenzhen, China. Hunderte von Wolkenkratzern, zwölf Millionen Einwohner. Vor vierzig Jahren ein kleines Fischerdorf.



Schneller und immer schneller!
Shanghai, dreitausend Bürotürme und Wolkenkratzer, gebaut in zwanzig Jahren. Hunderte befinden sich im Bau. Mehr als die Hälfte der sieben Milliarden Menschen auf unserem Planeten lebt in Städten.



New York. Die erste Megacity. Die Stadt ist das Symbol für die Nutzung der Energiequellen der Erde durch menschlichen Erfindergeist: die Arbeitskraft von Millionen Einwanderern, die Energie der Kohle, die grenzenlose Kraft des Erdöls. Die Elektrizität führte zur Erfindung des Fahrstuhls, die den Bau von Wolkenkratzern ermöglichte. New York steht heute an 16. Stelle in der Welt, was die Wirtschaftskraft betrifft.

anzapfen: leihen
e, Fessel: e, Kette
ungeahnt: unerwartet
e, Spanne: e, Dauer
r, Wolkenkratzer = s, Hochhaus
r, Erfindergeist: Einfallsreichtum, Erfindungsgabe, Genie

Markieren Sie bitte die richtige Antwort!

1. Welche Formen der fossilen Energiequellen werden im (Film-)Text genannt?
a) die Flammen b) das Erdöl, das Gas und die Kohle c) die Muskelkraft d) die Wasserkraft

2. Woher stammen die fossilen Treibstoffe?
a) von den Felsen b) von den Pflanzen c) von den Fesseln der Zeit d) von den Bakterien

3. Wodurch hat die Muskelkraft des Menschen an Bedeutung verloren?
a) durch die Entdeckung von fossilen Energiestoffen b) durch die Feldkraft
c) durch das Zeitalter d) durch den ungeahnten Komfort

4. Was ist falsch? Die verborgene Energie im Inneren der Erde ist _____ .
a) Pflanze b) Kohle c) Gas d) Erdgas

5. Die Bequemlichkeit des Lebens verdanken die Menschen _____ .
a) dem Öl b) den Fesseln der Zeit c) den alten Gnerationen d) der Feldarbeit

6. Was oder wer machte den Bau von Wolkenkratzern möglich?
a) Fahrstühle b) die Elektrizität und die Erfindung des Fahrstuhls
c) die Einwanderer d) die Kohlenenergie

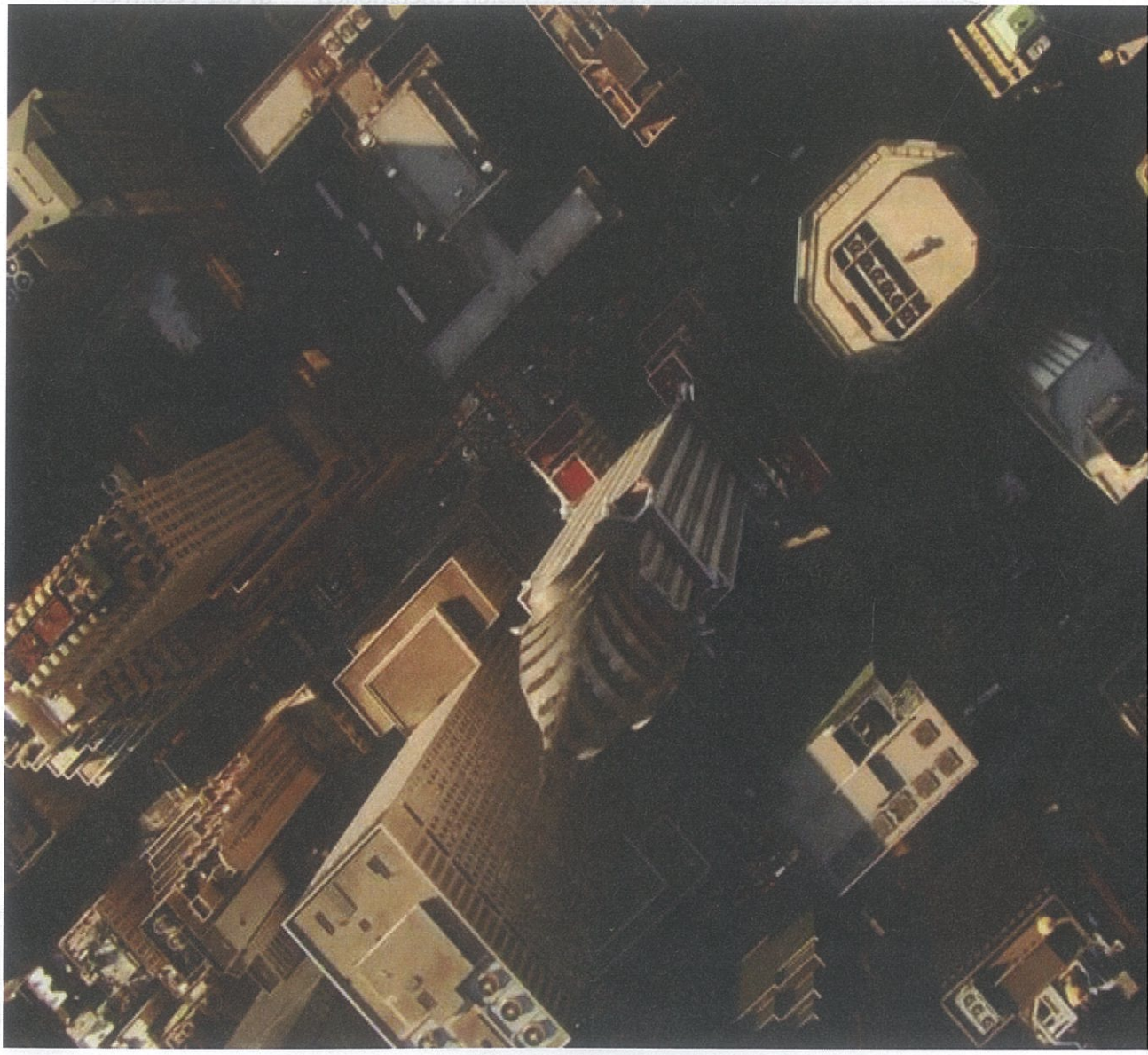
7. Überbevölkerung heißt: _____ .
a) die Anzahl der Menschen innerhalb eines Lebensraumes ist mehr als erwünscht
b) die Anzahl der Menschen innerhalb eines Lebensraumes ist so wie erwünscht
c) die Anzahl der Menschen innerhalb eines Lebensraumes ist weniger als erwünscht
d) die Anzahl der Menschen innerhalb eines Lebensraumes ist erwünscht

8. Welche Energiequellen werden/wurden in New York genutzt?
1) _____ 2) _____
3) _____



9. ***Richtig*** **oder** ***falsch? Bitte kreuzen Sie an!***

		richtig	falsch
a.	New York ist eine Großstadt.	☐	☐
b.	In den letzten 60 Jahren ist die Erdbevölkerung auf das Zweifache gestiegen.	☐	☐
c.	Immer weniger Menschen sind in Städte gezogen.	☐	☐
d.	Shenzen ist heute ein kleines Fischerdort, hat aber 12 Millionen Einwohner.	☐	☐
e.	In Shanghai wurden in den 20er Jahren Hunderte Bürotürme und Wolkenkratzer gebaut.	☐	☐
f.	Die Mehrzahl der Erdbevölkerung lebt heute in Städten.	☐	☐
g.	New York ist das Symbol für die Erfindung des Fahrstuhls.	☐	☐
h.	Die Kraft des Erdöls ermöglichte den Bau von Wolkenkratzern.	☐	☐
i.	Der Stadt New York geht es wirtschaftlich gut.	☐	☐
j.	In New York leben viele Migranten.	☐	☐





X Moderne Landwirtschaft und Umweltverschmutzung

In den USA nutzte man zuerst die phänomenale, revolutionäre Kraft des ‚schwarzen Goldes'. Auf den Feldern ersetzten Maschinen die Menschen. Ein Liter Erdöl liefert so viel Energie wie Hundert Paar Hände in vierundzwanzig Stunden. Aber weltweit verfügen nur 3 % der Bauern über einen Traktor. Und doch prägen sie das Bild unseres Planeten.

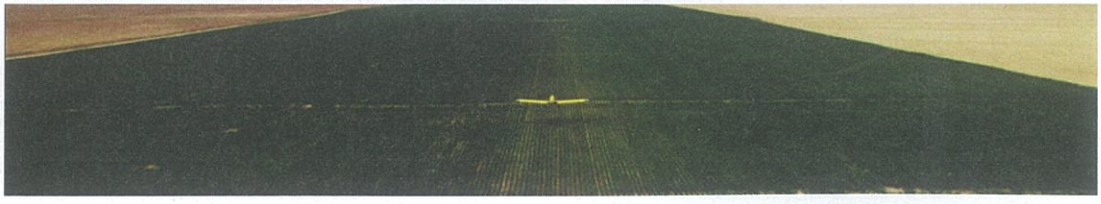


In den USA gibt es nur noch drei Millionen Farmer. Sie produzieren Getreide für 2 Mrd. Menschen. Aber der Großteil des Getreides dient nicht der Ernährung der Menschen. In den USA und den anderen Industrienationen wird es zu Viehfutter oder Biotreibstoff. Die Energie der kleinen Sonnen verjagte das Schreckgespenst der Dürre. Heute bleibt keine Quelle unentdeckt. Die Landwirtschaft ist für 70 % des Wasserverbrauchs der Menschheit verantwortlich.

Alles in der Natur ist miteinander verbunden. Die Ausbreitung des Kulturlandes und der Monokulturén förderte die Entwicklung von Schädlingen. Pestizide sollten sie vernichten. Auch ein Geschenk der petrochemischen Revolution. Missernten und Hungersnöte sind nur noch blasse Erinnerung. Mehr Kopfschmerzen bereitet heute der Umgang mit der Überproduktion der modernen Landwirtschaft. Jedoch die Pestizide verbreiteten sich in die Luft, den Boden, die Pflanzen, die Tiere, die Flüsse, die Ozeane. Sie drangen in das Herz der Zellen ein und können dort zu genetischen Veränderungen führen. Sind sie schädlich für den Menschen, den sie vom Hunger befreit haben? Diese Farmer in ihren gelben Schutzanzügen wissen es vielleicht ...

Dann kamen die Düngemittel. Noch eine petrochemische Erfindung. Durch sie wurden unvorstellbare Erträge auf Flächen möglich, die vorher nicht nutzbar waren. Getreidearten, die dem Boden und dem Klima angepasst waren, ermöglichten hohe Erträge und unkomplizierten Transport. So wurden in nur Hundert Jahren drei Viertel aller in Jahrtausenden gezüchteten Getreidearten ausgelöscht.

Soweit das Auge reicht - Dünger in der Erde und Plastik darüber: Die Gewächshäuser von Almeria, Europas größter Gemüsegarten, eine Stadt aus einheitlich großem Gemüse wartet jeden Tag auf Hunderte LKW, die es in die Supermärkte unseres Kontinents transportieren. Je höher entwickelt ein Land ist, desto mehr Fleisch verbrauchen seine Einwohner. Wie kann der weltweite Bedarf befriedigt werden, ohne riesige, gefängnisgleiche Viehfarmen?



X *Schneller und immer schneller!*

Die künstlich beschleunigte Fleischproduktion ist heute Alltagsgeschäft. Denn in diesen riesigen Umzäunungen mit Millionen von Rindern wächst kein Grashalm. Eine Armada von LKW aus allen Ecken des Landes bringt Tonnen Futtergetreide, Sojamehl und proteinreiches Granulat. Das alles wird zu Tonnen von Fleisch. Das Ergebnis: zur Produktion von einem Kilogramm Kartoffeln braucht man Hundert Liter Wasser; 1 Kilo Reis viertausend Liter Wasser; 1 Kilo Rindfleisch dreizehntausend Liter Wasser. Dazu kommt das Erdöl, das in der Produktion und dem Transport förmlich verschluckt wird. Unsere Landwirtschaft wird vom Erdöl dominiert. Sie kann heute mehr Menschen ernähren, hat aber die Vielfalt durch Standardisierung ersetzt. Sie bietet uns heute Annehmlichkeiten, von denen wir eins träumten. Aber sie macht unser Leben vom Öl abhängig, vollständig.





prägen: sich in etwas ausdrücken, zeigen
r, Biotreibstoff: r, Sprit; r, Kraftstoff aus umweltfreundlichen Substanzen
e, Dürre: e, Wasserarmut; e, Trockenheit
s, Pestizid: s, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel
vernichten: töten
e, Missernte: schlechter Gewinn vom Feld; Verlust von der Feldbepflanzung
eindringen: gelangen in etwas
s, Düngemittel: r, Dünger = e, Fruchtbarkeit erhöhender Stoff; s, Mittel = r, Stoff
r, Ertrag: r, Gewinn
beschleunigen: schneller werden lassen
e, Umzäunung: e, Umgrenzung; e, Mauer
r, Grashalm: s, Gras = s, Wiesenland; r, Halm = kleiner, dünner, langer Zweig
e, Armada: e, Flotte, große Zahl von LKW
s, Granulat: e, Substanz in gekörnter Form

Markieren Sie bitte die richtige Antwort!

1. 'Das schwarze Gold' im Text bedeutet _____ .
a) die Elektrizität b) das Erdgas c) das Erdöl d) den Traktor

2.Was bedeutet 'Monokultur'?
a) einseitig entwickelte Landwirtschaft b) moderne Landwirtschaft
c) vielseitig entwickelte Landwirtschaft d) hochentwickelte Landwirtschaft

3. Pestizide sind _____.
a) Missernten b) ein Geschenk der Landwirtschaft
c) Produkte der Petrochemie-Industrie d) für die Produktion förderlich

4. Die Erfindung der Düngemittel hatte verschiedene Folgen.
Zum Beispiel, sie _____ .
a) machen die Getreidequalität einzigartig b) erhöhen den Ertrag auf Feldern
c) schaffen neue Getreidearten d) töten Schädlinge

5. Almeria ist eine Stadt in Europa, _____.
a) deren Einwohner viel Fleisch verbrauchen
b) in der es viele Supermärkte gibt
c) wo es viele Viehfarmen gibt
d) in der auf großen Feldern viel Gemüse angebaut wird

6. Wie wird der Fleischbedarf gedeckt? *Eine Antwort ist falsch.*
a) durch große Viehfarmen b) durch riesige Viehfarmen mit Wiesen
c) durch beschleunigte Fleischproduktion d) durch riesige Umzäunungen von Rindern

7. Woran erkennt man die Entwicklung eines Landes? An _____.
a) dem großen Verbrauch von Gemüse b) dem großen Verbrauch von Getreide
c) dem großen Verbrauch von Fleisch d) dem großen Verbrauch von Granulat

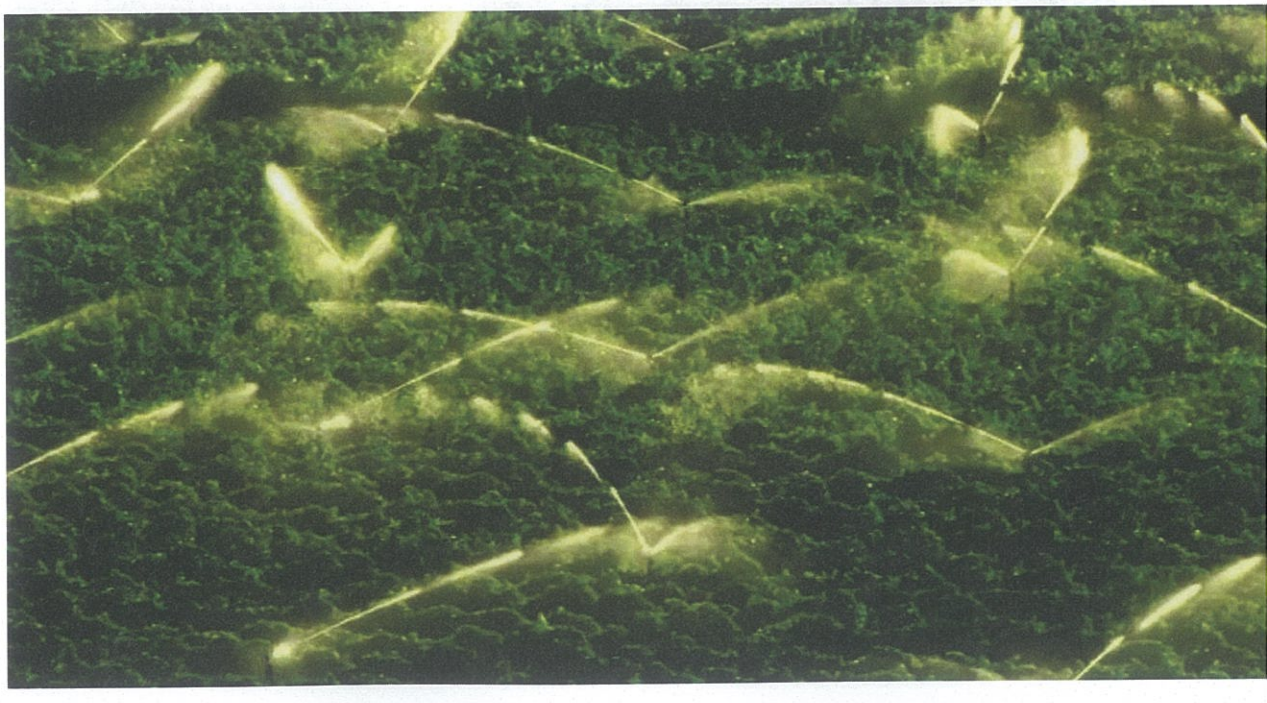
8. Wovon ist die moderne Landwirtschaft abhängig?
a) von der Fleischproduktion b) von Wasser
c) von Erdöl d) von landwirtschaftlichen Produkten



9. ***Richtig oder falsch? Bitte kreuzen Sie an!***

		richtig	falsch
a.	Der Mensch hat fast alle Energiequellen entdeckt.	☐	☐
b.	Ein Liter Öl liefert so viel Energie wie Hundert Menschen an einem Tag.	☐	☐
c.	Die Pestizide haben die Schädlinge vom Hunger befreit und sind daher sehr nützlich.	☐	☐
d.	Drei Prozent aller Bauern auf der Welt besitzen einen Traktor.	☐	☐
e.	In Amerika gibt es heute drei Millionen Bauern.	☐	☐
f.	Die Düngemittel machen die unbrauchbaren Flächen fruchtbar.	☐	☐
g.	Das Getreide, das die amerikanischen Bauern produzieren, ernährt zwei Millionen Menschen.	☐	☐
h.	Die Düngemittel sind petrochemische Produkte.	☐	☐
i.	Das ganze Getreide wird zum Biotreibstoff.	☐	☐
j.	Jeden Tag transportieren 100 LKWs Gemüse in die Supermärkte.	☐	☐
k.	70 % des konsumierten Wassers wird in der Landwirtschaft verbraucht.	☐	☐
l.	Das Kulturland bedeutet ein Land mit hochkulturvierten Menschen.	☐	☐
m.	Für die Produktion von 1 Kg Reis braucht man 4100 Liter Wasser.	☐	☐
n.	Pestizide sind ein Geschenk der natürlichen Evolution.	☐	☐
o.	Die moderne Landwirtschaft produziert mehr als der Mensch zur Ernährung braucht.	☐	☐

10. ***Was verstehen Sie unter der Aussage,*** "*Missernten und Hungersnöte sind nur noch blasse Erinnerung*"?








XI Verstädterung, Energieverbrauch und Wohlstand

Das ist das neue Zeitmaß. Unsere Weltuhr tickt im Rhythmus dieser unermüdlichen Maschinen, die unsere Energiequellen anzapfen. Der ganze Planet hört diese Metronome unserer Hoffnungen und Illusionen. Es sind die Hoffnungen und Illusionen, die unsere Bedürfnisse wuchern lassen, die unersättliche Wünsche schaffen und Verschwendung. Wir wissen vom nahen Ende des billigen Öls, aber wir weigern uns, es zu glauben.

Für viele von uns verkörpert ein legendärer Name den amerikanischen Traum: Los Angeles. In dieser Stadt, die sich mehr als Hundert Kilometer ausdehnt, gibt es fast so viele Autos wie Einwohner. Hier liefert die Energie jede Nacht eine fantastische Show. Die Tage scheinen nur eine blasse Reflexion der Nächte zu sein, die die Stadt in einen von Sternen übersäten Himmel verwandeln.

Schneller und immer schneller!

Entfernungen werden nicht mehr in Meilen gemessen, sondern in Minuten. Das Auto beherrscht die Vorstädte, in denen jede Familie ihr eigenes Heim hat, wo gepflegte Hausreihen in Sackgassen enden. Dieses Modell wurde für viele zum großen Traum und wird vom Fernsehen in der ganzen Welt gepredigt. Selbst in Peking haben diese standardisierten Häuser die Pagoden verdrängt.

Das Auto ist zum Symbol für Luxus und Fortschritt geworden. Würde jede Gesellschaft diesem Modell folgen, gäbe es auf der Erde nicht wie heute neunhundert Millionen Fahrzeuge, sondern fünf Milliarden.

Schneller und immer schneller!

Je schneller die Entwicklung voranschreitet, desto größer wird der Bedarf an Energie. Überall graben Maschinen und entreißen der Erde die Rohstoffe, die seit ihrer Entstehung in den Tiefen verborgen waren.

Die Vorherrschaft über die Energie erlaubte es, 20 % der Weltbevölkerung 80 % dieser Schätze zu verbrauchen. Noch vor Ablauf dieses Jahrhunderts wird dieser extensive Abbau die Ressourcen der Erde erschöpft haben.

XI *Schneller und immer schneller!*

Werften produzieren Supertanker, Containerschiffe und Gastanker, um den Bedarf der globalisierten Industrie zu befriedigen. Die meisten Konsumwaren reisen Tausende Kilometer vom Land ihrer Herstellung zum Land ihres Konsums. Seit 1950 ist der internationale Handel um das Zwanzigfache angewachsen. 90 % der Waren werden verschifft. Fünfhundert Millionen Container werden jedes Jahr transportiert, zu den Orten des exzessiven Konsums, wie Dubai.

Dubai ist eine der größten Baustellen der Welt geworden. Ein Land, in dem das Unmögliche möglich wird, wie künstliche Inseln im Meer. Dank des Erdöls konnte Dubai dreißig Jahre lang Energie verkaufen. Energie hat es zu einem der reichsten Länder der Welt gemacht. Das Öl wird verschwinden. Aber der Wohlstand bleibt. Dubai kann Millionen Tonnen an Material und Arbeiter aus der ganzen Welt importieren, um die höchsten Wolkenkratzer zu bauen. Dubai hat kein Ackerland, aber es kann Lebensmittel importieren. Dubai hat kein Wasser, aber es kann ungeheure Mengen an Energie aufwenden, um Meerwasser zu entsalzen. Dubai hat immer Sonne, aber keine Solaranlagen. Diese Symbole der Moderne versetzen die Welt immer noch in Erstaunen. Übertreibungen? Dubai ist ein Magnet für das Geld dieser Welt, mit dem neue Profite erzeugt werden sollen. Jenseits des Öls. Es scheint keinen unnatürlicheren Ort zu geben als Dubai, obwohl kein Ort der Welt mehr von der Natur abhängt.

Dubai ist das westliche Modell auf dem Höhepunkt seiner Entwicklung. Wir haben nicht begriffen, dass wir verschwenden, was die Natur uns gibt.



s, Metronom: r, Taktmesser
wuchern: erhöhen
sich weigern: ablehnen
übersäen: dich bedeckt sein
e, Sackgasse: Straße, die nur eine Zufahrt hat und am Ende nicht mehr weiterführt
e, Pagode: traditionelle chinesische turmartige hohe Bauwerke
e, Werft: Anlage für den Bau von Schiffen
exzessiv: übertrieben, ohne Maß
s, Magnet: r, Anziehungspunkt

Markieren Sie bitte die richtige Antwort!

1) Die Hoffnungen und Illusionen des Menschen führen _____.
a) zum Wohlstand b) zum Fortschritt
c) zur Ernährung d) zum unnötigen Ausgeben von Geld

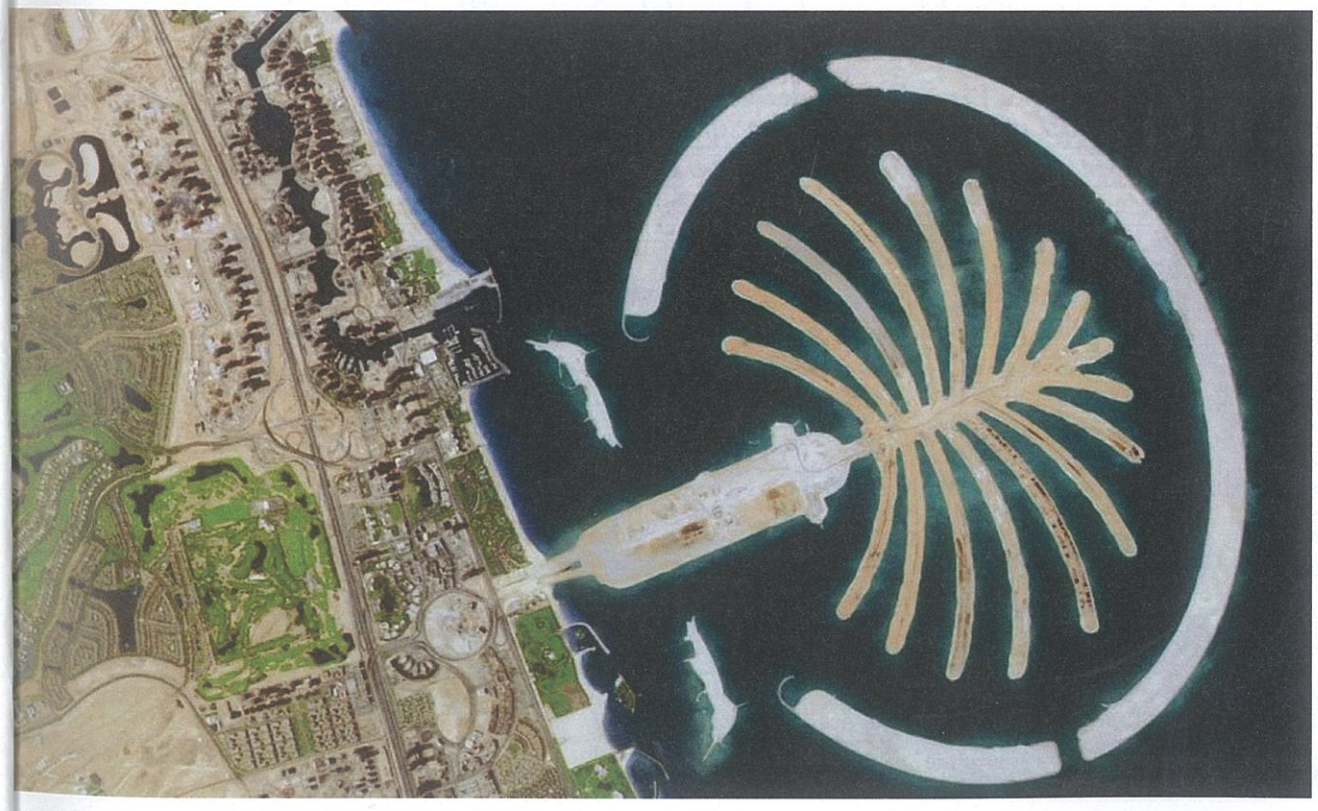
2) *Was passt nicht?* Los Angeles ist _____.
a) eine Traumstadt b) eine Stadt mit großem Umfang
c) eine Stadt mit vielen Einwohnern d) eine Stadt mit vielen Energiequellen

3) In Los Angeles hat jede Familie außerhalb des Stadtzentrums ein Haus, _____.
a) weil jede Familie einen Wagen besitzt b) weil die Häuser gepflegt sind
c) weil es für viele ein Traum ist d) weil es vom Fernsehen gepredigt wird

4) Nicht jede Familie hat ein Auto und deshalb gibt es nur _____ Autos auf der Welt.
a) 900 Millionen b) 90 Tausend c) 90 Millionen d) 5 Milliarden

5) *"Überall graben Maschinen und entreißen der Erde die Rohstoffe, die seit ihrer Entstehung in den Tiefen verborgen waren."* **Welcher der folgenden Sätze hat ungefähr die gleiche Bedeutung?**
a) Die Menschen suchen nach Rohstoffen unter der Erde.
b) Die Maschinen profitieren von den Schätzen unter der Erde.
c) Die Maschinen graben die Erde und verbergen die Rohstoffe in die Tiefen.
d) Mithilfe von Maschinen werden die Schätze unter der Erde herausgegeraben.

6) Profitieren alle Länder gleich von den Energiequellen auf der Welt?
a) Ja, fast alle Länder.
b) Ja, jedes Land hat eine Vorherrschaft.
c) Nein, 20 % der Erdbevölkerung verbraucht über die Hälfte der Energiequellen.
d) Nein, 80 % der Erdbevölkerung verbraucht über die Hälfte der Energiequellen.





7) Wie entwickelte sich der internationale Handel nach 1950?

a) Er ist gestiegen. b) Er ist zurückgegangen
c) Es hat sich nichts geändert. d) Er ist gleich geblieben.

8) Wie wird die Mehrheit der Waren transportiert?

a) mit dem Flugzeug b) mit dem Schiff c) mit dem Güterzug d) mit dem Tanker

9) Rund um Dubai. ***Ergänzen Sie bitte die Sätze!***

a) In Dubai gibt es viel _____.
b) Dubai baut die höchsten _____ der Welt.
c) Dubai muss _____ entsalzen.
d) Dubai _____ Material und Arbeiter aus der ganzen Welt.
e) _____machte Dubai zu einem der reichsten Länder der Welt.
f) Dubai hat viel Sonne aber keine _____ .
g) Dubai hat künstliche _____.

10) Was für eine Rolle spielt der Fernseher bei der Veränderung der Wohnkultur?

_____
_____
_____



XII Ozeane und Fischerei

Die Tiefen der Ozeane sind für uns immer noch voller Geheimnisse. Hier leben Tausende von Arten, die für uns ein Mysterium sind. Seit 1950 hat sich die Weltbevölkerung verdoppelt, aber es wird fünfmal mehr Fisch gefangen. Hundert Millionen Tonnen statt achtzehn. Tausende von Fabrikschiffen plündern die Weltmeere. Drei Viertel der Fischfanggründe sind erschöpft, leer gefischt oder stehen kurz davor. Die meisten der großen Fischarten gibt es nicht mehr, denn sie hatten keine Zeit, sich zu reproduzieren.

Wir zerstören den Kreislauf eines Lebens, der uns geschenkt wurde. Wird das gegenwärtige Tempo beibehalten, werden wir 2050 alle Fischbestände vernichtet haben. Aber für ein Fünftel der Menschheit ist Fisch ein Grundnahrungsmittel.

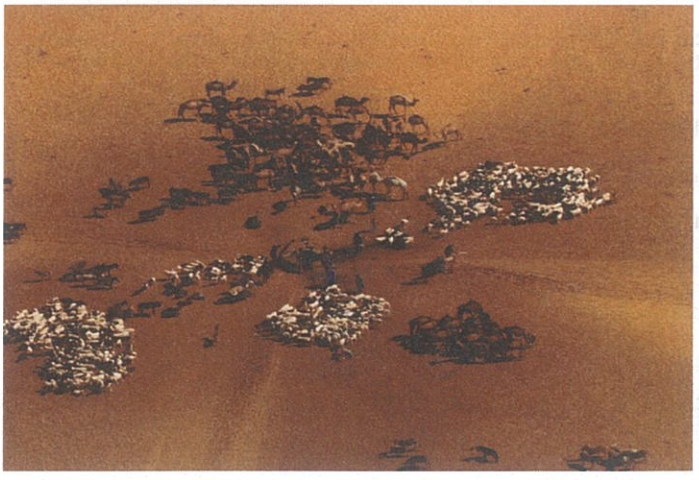
XIII Wasserquellen

Wir haben vergessen, dass die Ressourcen der Erde ein knappes Gut sind. Fünfhundert Millionen Menschen leben in Wüstenlandschaften - mehr als die Gesamtbevölkerung Europas. Sie wissen den Wert des Wassers zu schätzen, wie man sparsam mit ihm umgeht. Sie sind von unterirdischen Quellen abhängig, die von fossilem Wasser gespeist werden, das sich sammelte, als es in diesen Wüsten noch regnete - vor fünfundzwanzigtausend Jahren. Dieses fossile Wasser macht es möglich, dass in der Wüste geerntet werden kann. Nahrung für die dort lebenden Menschen. Die kreisförmige Anlage der Felder entstand durch die Bewässerungssysteme, die um einen zentralen Punkt angelegt wurden. Der Preis dafür ist hoch. Fossiles Wasser ist ein nicht erneuerbarer Rohstoff.

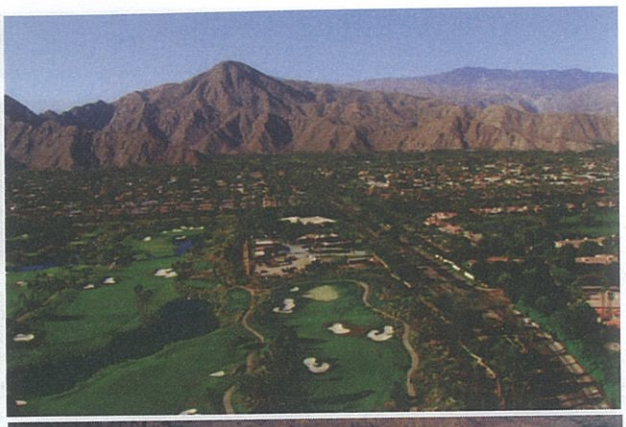
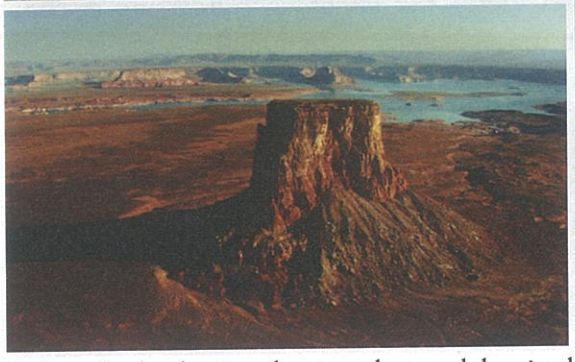
In Saudi-Arabien ist der Traum von der industriellen Landwirtschaft ausgeträumt. Die hellen Flecken in diesem Flickenteppich sind aufgegebene Flächen. Die Bewässerungsanlagen existieren noch, aber die fossilen Wasserspeicher sind leer gepumpt.

In Israel wurde Wüste in fruchtbares Land verwandelt. Obwohl diese Treibhäuser sparsam bewässert werden, steigt der Verbrauch mit dem wachsenden Export.

Der einst gewaltige Jordan ist heute nur noch ein Rinnsal. Sein Wasser floss in die Supermärkte der Welt, in Form von Gemüse und Obstkisten. Der Jordan ist jedoch kein Einzelfall. Überall auf unserem Planeten schafft es jeder zehnte große Fluss in den warmen Jahreszeiten nicht bis zum Meer. Ohne den Zufluss aus dem Jordan sinkt der Wasserspiegel des Toten Meeres jedes Jahr um einen Meter.






XIII In Indien droht das Land zu werden, welches in diesem Jahrhundert am stärksten von Wassermangel betroffen ist. Nur durch massive Bewässerung konnte die wachsende Bevölkerung ernährt werden. In den vergangenen fünfzig Jahren wurden einundzwanzig Millionen Brunnen gegraben. In vielen Teilen des Landes müssen die Bohrer immer tiefer in die Erde vordringen. Im Westen Indiens sind 30 % der Brunnen versiegt. Die unterirdischen Speicher trocknen aus. Viele Grundwasserspeicher werden durch die Monsunregen wieder aufgefüllt. In der Trockenzeit graben die Frauen mit einfachsten Werkzeugen und bloßen Händen nach Wasser.

Tausende Kilometer davon entfernt verbraucht ein Mensch am Tag achthundert bis Tausend Liter Wasser. Las Vegas wurde in die Wüste gebaut. Hier lebten 2007 fast zwei Millionen Menschen. Und jeden Monat kommen Tausende dazu. Die Einwohner von Las Vegas gehören zu den größten Wasserkonsumenten auf unserer Erde. Auch Palm Springs ist eine solche Wüstenstadt mit tropischer Vegetation und saftgrünen Golfplätzen. Wie lange soll das gut gehen?

Die Erde kann das nicht mehr verkraften. Der Colorado River, der diese Städte mit Wasser versorgt, gehört zu den Flüssen, die das Meer nicht mehr erreichen. Die Wasserspiegel der Seen in seinem Einzugsgebiet sinken dramatisch. ***2025 werden fast zwei Milliarden Menschen unter Wassermangel zu leiden haben.***

---

plündern: ausräumen, berauben
vernichten: völlig zerstören, gänzlich zunichtemachen
s, Gut: r, Besitz, der einen materiellen oder geistigen Wert darstellt
unterirdisch: unter dem Erdboden
r, Flickenteppich: aus Stoffstücken oder Stücken verschiedener Materialien zusammengesetzter Teppich
r, Rinnsal: sehr kleines, sacht fließendes Gewässer
r, Wasserspiegel: e, Wasseroberfläche; r, Wasserstand
r, Bohrer: s, Werkzeug, mit dem man durch drehende Bewegung Löcher in festem Material bohren kann
versiegen: zu fließen aufhören, austrocknen
verkraften: ertragen, aushalten
s, Einzugsgebiet: durch Wasserscheiden eingegrenztes Gebiet eines größeren Flusses mit seinen Nebenflüssen

Markieren Sie bitte die richtige Antwort!

1) Wie viele Menschen ungefähr ernähren sich überwiegend vom Fisch?

a) fünfhundert Millionen b) 5 Milliarden c) 1,5 Milliarden d) ein Fünftel der Menschen

2) Was ist keine Folge der extremen Überfischung?

a) Im Jahr 2050 werden alle Fischbestände vernichtet sein.

b) Fisch ist kein Grundnahrungsmittel für ein Fünftel der Menschen.

c) Es gibt keine großen Fische mehr.

d) Der Kreislauf des Lebens im Wasser wird zerstört.

3. *Richtig oder falsch? Bitte kreuzen Sie an!*

		richtig	falsch
a.	2050 wird es die meisten großen Fischarten nicht mehr geben.	☐	☐
b.	Weil die Erdbevölkerung seit 1950 sich verdoppelt hat, wird es jährlich 18 Millionen Tonnen Fisch gefangen.	☐	☐
c.	Die Tiefen aller Ozeane wurden entdeckt.	☐	☐
d.	Viele Menschen leben in den Wüsten.	☐	☐
e.	Die Menschen in der Wüste wissen den Wert des Wassers.	☐	☐
f.	Die hellen Flecken sind Felder, die nicht mehr bearbeitet werden.	☐	☐
g.	Durch das fossile Wasser ist ein vorläufiger Ackerbau in der Wüste möglich.	☐	☐
h.	Israel produziert nicht nur für seine Einwohner.	☐	☐
i.	Der Jordan-Fluss wurde im Laufe der Zeit dünner.	☐	☐
j.	Die Einwohner von Las Vegas verbrauchen viel Wasser.	☐	☐

4) Die Ressourcen der Erde sind _____.

a) unendlich b) ausreichend c) genügend d) beschränkt

5) Fossiles Wasser _____ .

a) gibt es immer wieder b) kann ausgehen c) gibt es überall d) ist preisgünstig

6) Was gilt *nicht* für die beiden Städte Las Vegas und Palm Springs?

a) Sie werden von Colorado River mit Wasser versorgt.

b) Sie sind Wüstenstädte.

c) Sie sind keine Last für die Erde.

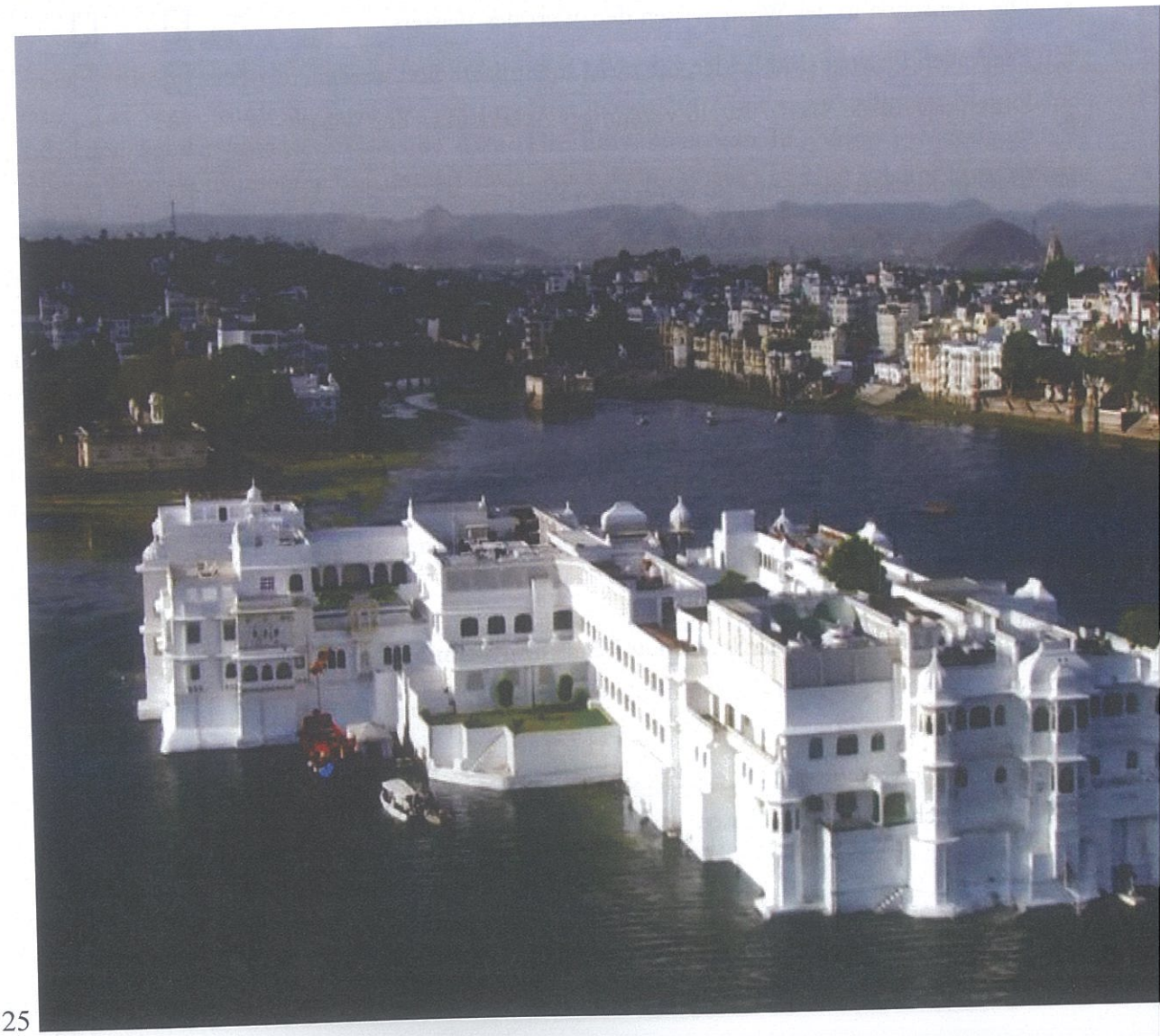
d) Sie verbrauchen sehr viel Wasser.

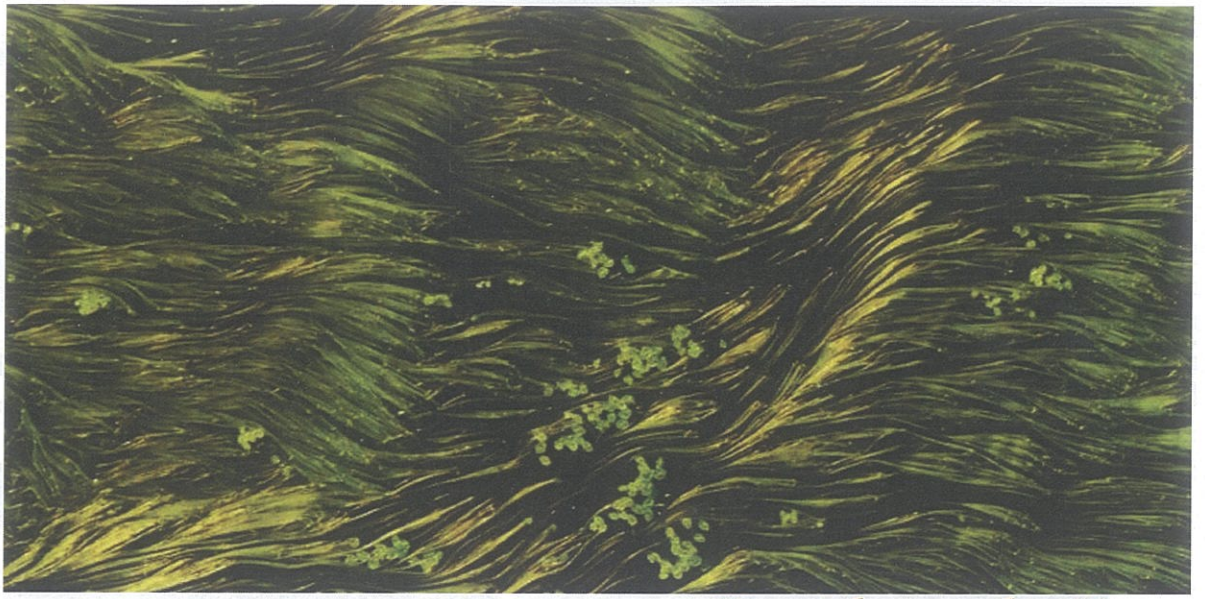
7. *Was trifft zu? Tragen Sie bitte die entsprechende Zahl in die Kästchen ein!*

1 Israel **2 Indien** **3 Las Vegas**

- ☐ Tausende Einwanderer
- ☐ Wassermangel
- ☐ 30 % ausgetrocknete Brunnen
- ☐ Monsunregen
- ☐ schlechte Lebens- und Arbeitsbedingungen
- ☐ Überbevölkerung
- ☐ Trockenzeit
- ☐ zunehmender Export
- ☐ großer Wasserverbrauch
- ☐ wenig Wasser verbrauchende Treibhäuser

8) **Warum sinkt der Wasserspiegel des Toten Meeres jedes Jahr?**





Vernichtung der Natur

XIV *Feuchtgebiete*

Feuchtgebiete machen 6 % der Oberfläche unseres Planeten aus. Unter ihrer Oberfläche sind wahre Fabriken ständig in Betrieb; Pflanzen und Mikroorganismen filtern ausdauernd und geduldig das Wasser und versuchen die Umweltverschmutzung zu verarbeiten. Diese Feuchtgebiete sind Milieus, die für die Regeneration und die Reinigung des Wassers unerlässlich sind. Sie sind wie Schwämme, die den Lauf des Wassers regulieren. Sie saugen es während der Regenzeit auf und geben es in Zeiten der Trockenheit wieder frei.

In unseren Bemühungen, mehr Land zu erobern, haben wir sie zu Weiden für unser Vieh gemacht, oder zu Ackerland oder zu Baugrund. Im vergangenen Jahrhundert ist die Hälfte der Feuchtgebiete trocken gelegt worden. Wir respektieren weder ihren Reichtum, noch ihre Bedeutung.

Jede lebende Materie ist mit jeder anderen verbunden. Wasser, Luft, Erde, Bäume. Die Wunder der Erde liegen vor unseren Augen.



XV Wälder

Die Bäume geben das Grundwasser als feuchten Nebel an die Atmosphäre zurück. Bäume bilden einen Baldachin, der die Wirkung schwerer Regenfälle mildert. Wälder schenken uns die Feuchtigkeit, die für das Leben unentbehrlich ist. Sie speichern Kohlenstoff, mehr als in der Erdatmosphäre vorhanden ist. Sie sind die Stützpfeiler des Klimagleichgewichts, von dem wir alle abhängen.

Die Bäume der Urwälder beherbergen drei Viertel aller Arten auf unserem Planeten, fast alles Leben auf unserer Erde. Diese Wälder sind unsere Medizin. Unsere Körper erkennen die Substanzen, die sie abgeben. Unsere Zellen sprechen die gleiche Sprache. Wir gehören zu einer Familie.




Aber in kaum vierzig Jahren ist der größte Regenwald der Erde, der des Amazonas, um 20 % geschrumpft. Er musste Platz machen für Viehweiden und Sojabohnenfarmen. 95 % der Sojabohnen werden zu Viehfutter für Europa und Asien.

Noch vor 20 Jahren war Borneo - die viertgrößte Insel der Welt - von einem reichen Regenwald bedeckt. Geht die Vernichtung des Waldes im gleichen Tempo weiter, wird es ihn in zehn Jahren nicht mehr geben. Unser Leben ist ein Zusammenspiel aus Wasser, Luft, Erde und der Sonne. Auf Borneo wurde dieses Zusammenspiel zerstört, in einem Gebiet mit der größten Artenvielfalt. Diese Katastrophe verdanken wir der Entscheidung Palmöl herzustellen. Palmöl von Borneo gehört zu den am meisten verwendeten in der Welt. Wir nutzen Palmöl nicht nur für unseren wachsenden Bedarf an Nahrung, sondern auch für Waschmittel und immer mehr für alternative Treibstoffe. Die Vielfalt des Waldes wurde durch eine Monokultur abgelöst: die Ölpalme. Für die Einwohner entstehen Arbeitsplätze in einer landwirtschaftlichen Industrie.

Noch ein Beispiel für die Vernichtung des Waldes: der Eukalyptusbaum. Eukalyptus wird zu Zellstoffen verarbeitet, die Plantagen werden immer größer, denn der Bedarf hat sich in 50 Jahren verfünffacht. Eine solche Monokultur kann einen alten Wald nicht ersetzen. Unter diesen Bäumen wächst nichts, denn die Eukalyptusblätter bilden für viele Pflanzen ein vergiftetes Bett. Die Bäume wachsen schnell und verbrauchen die Wasservorräte.

Sojabohnen, Palmöl, Eukalyptusbäume... Die Entwaldung vernichtet das Notwendige, um Überfluss zu produzieren.





An anderen Orten ist die Vernichtung des Waldes ein letztes Mittel im Überlebenskampf. In Haiti, einem der ärmsten Länder, ist Holzkohle eine wichtige Handelsware. Mehr als 2 Milliarden Menschen, fast ein Drittel der Weltbevölkerung ist von Holzkohle abhängig. Haiti, einst „die Perle der Karibik" kann seine Menschen ohne fremde Hilfe nicht mehr ernähren. Nur 2 % des Waldes haben in den Bergen Haitis überlebt. Regenfälle spülen den Boden von den nackten Hügeln ins Meer. Was an Boden bleibt, ist landwirtschaftlich immer weniger nutzbar.

XV



Auf Madagaskar ist der Schaden unumkehrbar. In den Hängen klaffen tiefe Risse, oft Hundert Meter breit. Der empfindliche Boden wird von lebender Materie produziert. Durch die Erosion verschwindet die dünne Schicht Humus, die in Jahrtausenden entstanden ist.

Die Osterinsel; eine Theorie zur Geschichte ihrer Ureinwohner (die Rapanui) sollte uns nachdenklich machen. Auf dieser einsamsten Insel der Welt beuteten die Bewohner wahrscheinlich ab dem 13. Jahrhundert die Rohstoffe aus, bis es nichts mehr auszubeuten gab. Ihre Zivilisation konnte nicht überleben. Auf diesem Land standen einst die höchsten Palmen der Erde. Sie sind verschwunden. Die Ureinwohner haben sie gefällt. Sie brauchten Bauholz und sahen sich einer verheerenden Bodenerosion ausgesetzt. Bald war kein Fischfang mehr möglich, denn es gab keine Bäume, um Boote zu bauen.

Und doch war diese Zivilisation eine der Bemerkenswertesten im pazifischen Raum. Sie waren einfallsreiche Bauern, großartige Bildhauer, exzellente Seefahrer und konnten nicht überleben. Überbevölkerung und schwindende Rohstoffe ließen ihnen keine Chance.

Das wirkliche Mysterium der Osterinsel ist nicht wie diese seltsamen Statuen entstanden, sondern weshalb diese Gesellschaft nicht rechtzeitig reagierte. So endete sie in sozialen Unruhen, Aufständen und Hungersnöten. Nur wenige Überlebende entkamen dieser Katastrophe.

Gehen wir einem ähnlichen Schicksal entgegen? Warum ziehen wir keine Lehren aus unserer Geschichte?



s, Milieu: s, Umland; s, Gebiet
unerlässlich: notwendig, wichtig
e, Weide: grasbewachsenes Stück Land; e, Grasfläche
r, Baldachin: e, Überdachung
unentbehrlich: lebensnotwendig, unersetzbar
r, Stützpfeil: e, Säule; r,Träger
schrumpfen: weniger werden, kleiner werden
unumkehrbar: nicht rückgängig zu machen
r, Hang: e, Bergwand; e, Bergseite
klaffen: ein auffallend großer Zwischenraum
ausbeuten: systematisch nutzen, ausschöpfen
Osterinsel: eine Insel im Südostpazifik
verheerend: furchtbar, entsetzlich, katastrophal
bemerkenswert: beachtlich, bedeutend, ziemlich groß
schwindend: zurückgehend, rückläufig

Arbeitsaufgaben

Markieren Sie bitte die richtige Antwort!

1) Unter den Feuchtgebieten befinden sich wahre Fabriken heißt, dass _____ .

a) sie während der Regenzeit das Wasser aufsaugen
b) die Mikroorganismen und Pflanzen unter der Erde ständig für die Umwelt arbeiten
c) sie ständig in Betrieb sind
d) sie sich auf der Oberfläche unseres Planeten befinden

2) Was reguliert den Lauf des Wassers? ***Eine Antwort ist falsch.***

a) die Feuchtgebiete
b) die Milieus
c) die Schwämme
d) die Regenzeiten

3) Wie hat der Mensch die Feuchtgebiete zerstört? ***Eine Antwort ist falsch.***

a) Er hat sie zur Reinigung des Wassers benutzt.
b) Er hat sie als Weiden benutzt.
c) Er hat sie als Baugrund benutzt.
d) Er hat sie als Ackerland benutzt.

4) Was für Auswirkungen haben die Feuchtgebiete auf die Umwelt?

a) Sie produzieren Kohlenstoff.
b) Sie bilden einen Baldachin.
c) Sie mildern die schweren Regenfälle.
d) Sie dienen dem Klimagleichgewicht.

5) ***Vervollständigen Sie den Satz bitte!***

Wir brauchen _____ in der Herstellung von Nahrung, Treibstoff und Waschmittel.

a) Eukalyptus
b) Sojabohnen
c) Holzkohle
d) Palmöl

6) ***Setzen Sie bitte folgende Wörter richtig in den Text ein.***

Stoffe – Konsumenten – Wohlbefinden – Zwecke – verkleinert – Abholzung – Einheit

Die Wälder tragen unserem _____ bei. Unsere Körper nehmen die von den Wäldern abgegebenen _____ wahr. Wälder und Menschen bilden eine _____. Aber der Amazonas hat sich um ein Fünftel verkleinert. Er wurde für andere _____ genutzt wie z. B. Ackerland. Asien und Europa sind große _____ von Viehfutter. Durch die _____ wird es den Regenwald auf Borneo bald nicht mehr geben.

7. ***Richtig oder falsch? Bitte kreuzen Sie an!***

		richtig	falsch
a.	Feuchtgebiete bilden etwa mehr als 5 Prozent der Erdoberfläche.	☐	☐
b.	Feuchtgebiete sind lebenswichtig.	☐	☐
c.	In den Urwäldern gibt es alle Arten von Bäumen.	☐	☐
d.	Im letzten Jahrhundert sind 50 % der Feuchtgebiete ausgetrocknet.	☐	☐
e.	Der Mensch ist sich der Bedeutung der Feuchtgebiete bewusst.	☐	☐
f.	Die Wälder speichern den Kohlenstoff und unterstützen das Klimagleichgewicht.	☐	☐
g.	Die Entwaldung ist notwendig.	☐	☐
h.	Das Palmöl und Sojabohne werden als Grundnahrungsmittel konsumiert.	☐	☐
i.	Borneo ist einer der größten Palmölexporteure der Welt.	☐	☐
j.	Die Mehrheit der Arten lebt in den Urwäldern.	☐	☐

8) ***Welche Begriffe haben ungefähr dieselbe Bedeutung?***

☐	**a.** Monokultur	**1.** Zerstörung der Erdoberfläche
☐	**b.** Entwaldung	**2.** Gesamtheit von Erziehung und Bildung
☐	**c.** Plantage	**3.** landwirtschaftliche Felder
☐	**d.** Erosion	**4.** Abholzung der Wälder
☐	**e.** Zivilisation	**5.** Anbau von nur einer Pflanzenart

9) Was erfährt man nicht über die Ureinwohner der Osterinsel?

a) Sie waren gute Farmer. b) Ihre Zivilisation hat überlebt.
c) Sie waren begabte Bildhauer. d) Sie waren gute Seeleute.

10) ***Erläutern Sie bitte die Begriffe*** **„Vielfalt"** ***und*** **„Monokultur".** ***Geben Sie Beispiele.***

11) Was sind die negativen Folgen des Eukalypten-Anbaus?

XVI Ungleichheit, schlechte Lebensbedingungen, Hunger

Seit 1950 hat sich die Weltbevölkerung mehr als verdoppelt. Seit 1950 haben wir unsere Insel, die Erde, dramatischer verändert als in zweihunderttausend Jahren Geschichte zuvor.

Nigeria ist der größte Erdölexporteur Afrikas, aber 70 % der Bevölkerung leben in Armut. Der Reichtum ist vorhanden, aber die Menschen haben keinen Zugang. So ist es überall auf dem Globus: Die Hälfte der Armen leben in rohstoffreichen Ländern.

Der Weg, den wir gehen, bringt nicht die Verheißung, die wir uns versprochen hatten. In den letzten fünfzig Jahren wurde die Schere zwischen arm und reich immer größer. Heute befindet sich die Hälfte des Vermögens weltweit in den Händen von 2 % der Bevölkerung. Kann diese Ungleichheit Bestand haben? Sie ist die Ursache für Bevölkerungswanderungen, deren größten Ordnungen wir noch nicht begriffen haben.

Lagos hatte 1960 siebenhunderttausend Einwohner. 2025 werden es sechzehn Millionen sein. Lagos ist eine der am schnellsten wachsenden Megacitys. Die Zuwanderer sind meist Bauern, die aus ökonomischen oder demografischen Gründen ihr Land verlassen mussten. Wir haben hier eine völlig neue Form städtischen Wachstums, dessen Ursache Armut ist und nicht das Streben nach Wohlstand.

Woche für Woche wachsen die Stadtbevölkerungen weltweit um mehr als eine Million Menschen. Jeder sechste Mensch lebt heute in einer unsicheren, ungesunden, überbevölkerten Umgebung, ohne Zugang zu Wasser, sanitären Anlagen oder Elektrizität.

Hunger breitet sich wieder aus. Fast eine Milliarde Menschen sind betroffen.

Überall auf unserem Planeten durchwühlen die Ärmsten der Armen in ihrem Überlebenskampf Müllkippen, während wir nach Rohstoffen graben, ohne die wir nicht mehr leben können. Immer weiter dringen wir in bisher unberührte Gebiete vor, in denen der Abbau immer komplizierter wird.





rohstoffreich: r, Rohstoff = s, Naturprodukt, reich = viel
e, Verheißung: e, Erwartung; e, Vorhersage
s, Vermögen: e, Rohstoffe; s, Reichtum
demografisch: wirtschafts- und sozialpolitisch, Bevölkerung betreffend
s, Streben: s, Verlangen; s, Anfordern
sanitär: hygienisch
durchwühlen: nachsuchen, durchsuchen
e, Müllkippe: r, Müll= r, Abfall; e, Kippe= r, Platz zum Abladen und Lagern von Müll; e, Mülldeponie

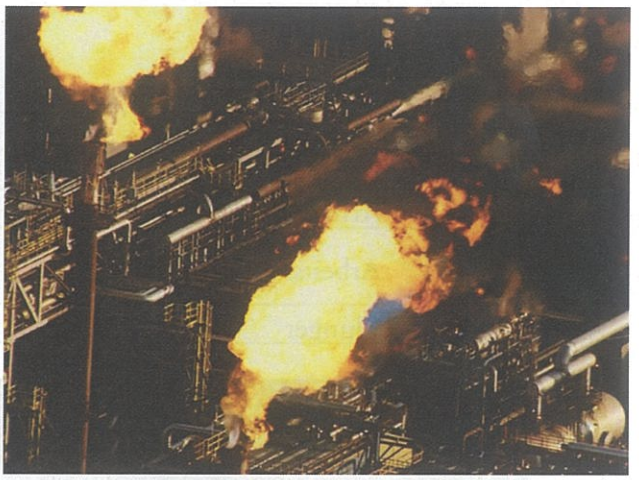
XVII Energiebedarf, Luftverschmutzung, Klimawandel

Doch wir ändern unser Lebensmodell nicht. Es gibt kein Erdöl mehr, dann gewinnen wir es aus dem Teersand der kanadischen Tundra. Die größten Trucks der Welt transportieren Tausende Tonnen Sand. Der Sand wird erhitzt, um das Bitumen vom Sand zu trennen. Millionen Kubikmeter Wasser sind dafür nötig, unvorstellbare Mengen Energie. Die Folgen für die Umwelt sind katastrophal. Es scheint nichts Wichtigeres zu geben als auch die kleinsten Energiereserven zu verbrauchen.

Das Ende der Erdölforderung wird unser Leben bestimmen. Die Ausrichtung auf ein einziges Lebensmodell mit einem einzigen gültigen Lebensprinzip bringt uns dazu, unsere Ressourcen zu verschwenden und unsere Umwelt zu zerstören.

Unsere Öltanker werden immer größer, unsere Maschinen immer monströser. Unser Bedarf an Energie steigt ständig. Wir heizen das Wachstum an wie einen unersättlichen Motor, der immer mehr Benzin braucht. Dabei geht es immer um Kohlenstoff. In wenigen Jahrzehnten werden wir das Kohlendioxid, das die Natur im Laufe von Jahrmillionen für uns gebunden hat, so dass sich Leben entwickeln konnte, zurück in eine aufgewärmte Atmosphäre gepumpt haben.







r, Teersand: r, Teer= durch Schwelung, Verkokung oder Vergasung organischer Substanzen, z. B. Kohle, Holz, entstehender zähflüssiger, brauner bis tiefschwarzer, stechend riechender Stoff; r, Sand = aus verwittertem Gestein, meist aus Quarz bestehende, feinkörnige, lockere Substanz, die einen Teil des Erdbodens bildet

s, Bitumen: natürlich vorkommende oder aus Erdöl gewonnene teerartige Masse

monströs: sehr groß, mächtig

unersättlich: unstillbar, gierig, hungrig

pumpen: ablassen, abführen

Markieren Sie bitte die richtige Antwort!

1. Wie viele Einwohner hatte Lagos in 1960?
a) 700.000 b) 70.000 c) 7.000.000 d) 16.000.000

2. Wie viele Einwohner wird Lagos in 2025 haben?
a) 16.000 b) 160.000 c) 16.000.000 d) 700.000

4. Jeder sechste Mensch lebt heute in einer ungesunden _____.
a) Umwelt b) Stadt c) Fabrik d) Megacity

5. Die Menschen _____ das Gleichgewicht der Erde _____ .
a) erhitzen b) kaputtmachen c) verschwenden d) entwickeln

3. Welchen folgenden Problemen sind die meisten Migranten ausgesetzt?

- ☐ Wassermangel
- ☐ Gesundheit
- ☐ Strom
- ☐ Sicherheit
- ☐ dichte Bevölkerung
- ☐ Armut
- ☐ Arbeitslosigkeit
- ☐ Hunger

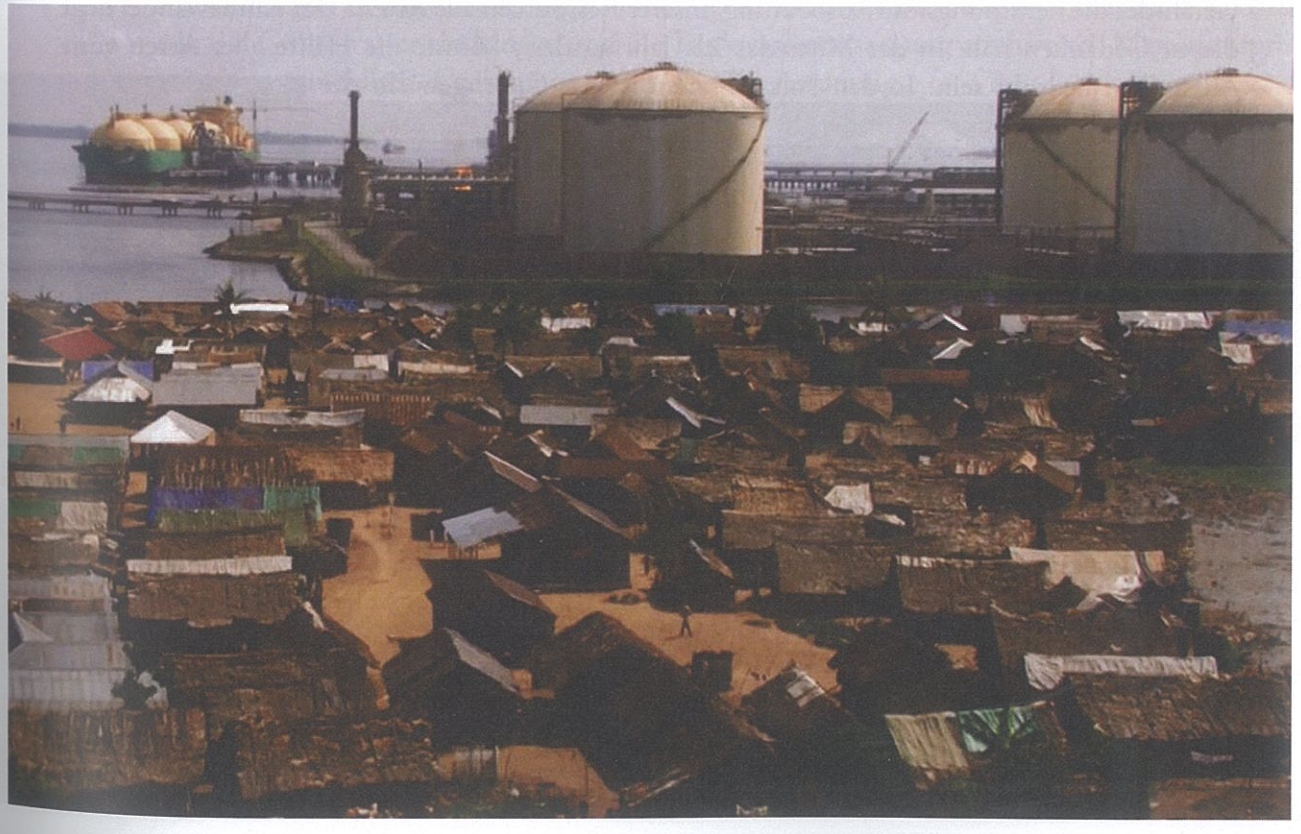


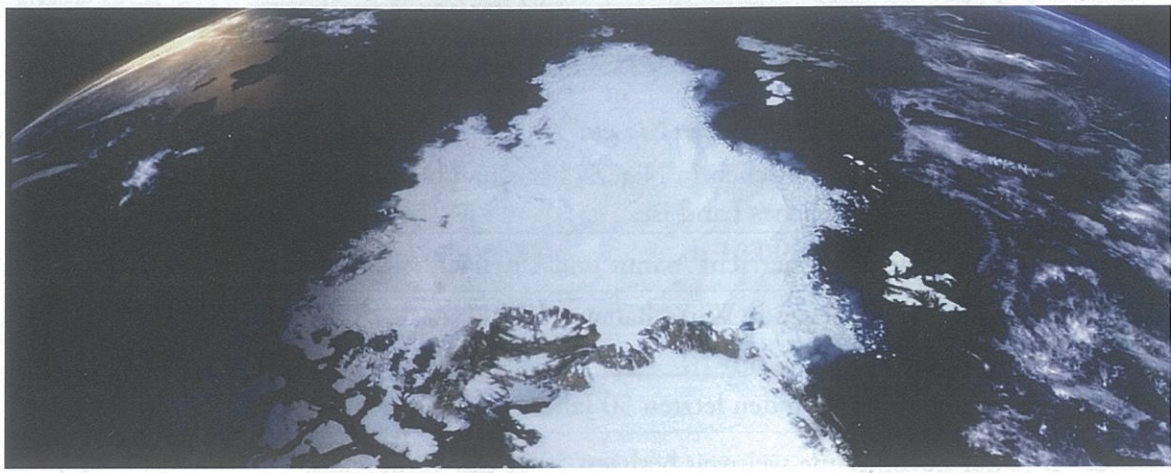
6. Richtig oder falsch? Bitte kreuzen Sie an!

		richtig	falsch
a.	Die Mehrheit der Menschen in Nigeria hat einen hohen Lebensstandard, weil Nigeria ein ölreiches Land ist.	☐	☐
b.	Überall auf der Welt herrscht Armut und Ungleichheit.	☐	☐
c.	Das weltweit herrschende Wirtschaftsmodell bringt den versprochenen Wohlstand.	☐	☐
d.	Die Armen wurden in den letzten 50 Jahren ärmer.	☐	☐
e.	2 % der Bevölkerung weltweit besitzen 50 % des Vermögens.	☐	☐
f.	Die Bauern, die in ihren Lebensorten verschiedene Probleme haben, strömen nach Lagos.	☐	☐
g.	Die Beschaffung von Rohstoffen wird immer schwieriger und teurer.	☐	☐
h.	Die Methode, aus dem Sand Öl zu gewinnen, zerstört die Natur.	☐	☐
i.	Die Menschen verbrauchen immer mehr Energie.	☐	☐
j.	Der exzessive Energieverbrauch wärmt die Atmosphäre auf.	☐	☐

7. Wozu führt die Ungleichheit?

8. Was passiert mit dem Kohlendioxid?





XVIII Globale Erwärmung, Eisschmelzung

Ein Schiff hätte vor wenigen Jahren hier noch nicht fahren können. Transport, Industrie, Waldvernichtung, Landwirtschaft ... Unsere Aktivitäten setzen gigantische Mengen Kohlendioxid frei. Molekül für Molekül zerstören wir scheinbar blind das klimatische Gleichgewicht der Erde.

Alle Augen richten sich auf die beiden Pole. Hier werden die Auswirkungen der globalen Erwärmung am deutlichsten sichtbar. Alles geschieht schnell, sehr schnell. Die Nordwestpassage, die den atlantischen mit dem pazifischen Ozean über das Nordpolarmeer verbindet, wird frei. Das arktische Eis schmilzt. Durch die globale Erwärmung hat das arktische Eis 40 % seiner Masse verloren, in nur vierzig Jahren. Sommer für Sommer schrumpft es. Es könnte bis 2030 verschwunden sein. Manche sagen schon 2015.

Die Sonnenstrahlen, die früher von der Eisfläche reflektiert wurden, dringen in das kalte Wasser ein und erwärmen es. Der Erwärmungsprozess gewinnt an Tempo. Dieses Eis ist das Gedächtnis unseres Planeten: Eine derart hohe Kohlendioxidkonzentration hat es seit Hunderttausenden von Jahren nicht gegeben. Noch nie hat die Menschheit in einer Atmosphäre wie dieser leben müssen.

Gefährdet die hemmungslose Ausbeutung unserer Ressourcen alle Arten? Der Klimawandel liegt diesen Gedanken nah. In der Mitte des 21. Jahrhunderts könnte die Hälfte aller Arten vom Aussterben bedroht sein. In den Polarregionen ist das Gleichgewicht der Natur bereits gestört.



Am Nordpol ist die Eisschicht in dreißig Jahren um 30 % geschrumpft. Weil es in Grönland immer wärmer wird, ergießt sich das Süßwasser eines ganzen Kontinents in das Salzwasser der Ozeane. Das Eis Grönlands bindet 20 % des Süßwassers der Erde. Wenn es schmilzt, werden die Pegel der Meere um bis zu 7 Meter steigen. Hier gibt es keine Industrie. Grönlands Eis leidet unter den Treibhausgasen, die an anderen Orten in die Luft geblasen werden. Unser Ökosystem kennt keine Landesgrenzen. Wo immer wir auch sind, hat unsere Tätigkeit Auswirkungen auf die ganze Erde. Die Atmosphäre unseres Planeten ist ein unteilbares Ganzes. Sie ist ein Gut, das allen gehört. An Grönlands Oberfläche erscheinen Seen in der Landschaft. Die Eisschicht schmilzt mit einer Geschwindigkeit, die selbst pessimistischste Wissenschaftler sich vor zehn Jahren nicht vorstellen konnten. Immer mehr dieser von Gletschern gespeisten Flüsse fließen zusammen und brechen zur Oberfläche durch. Man glaubte bislang, dass das Wasser in den Tiefen des Eises gefrieren würde. Es fließt jedoch unter dem Eis und transportiert Eisplatten ins offene Meer, wo sie zu Eisbergen zerbrechen.

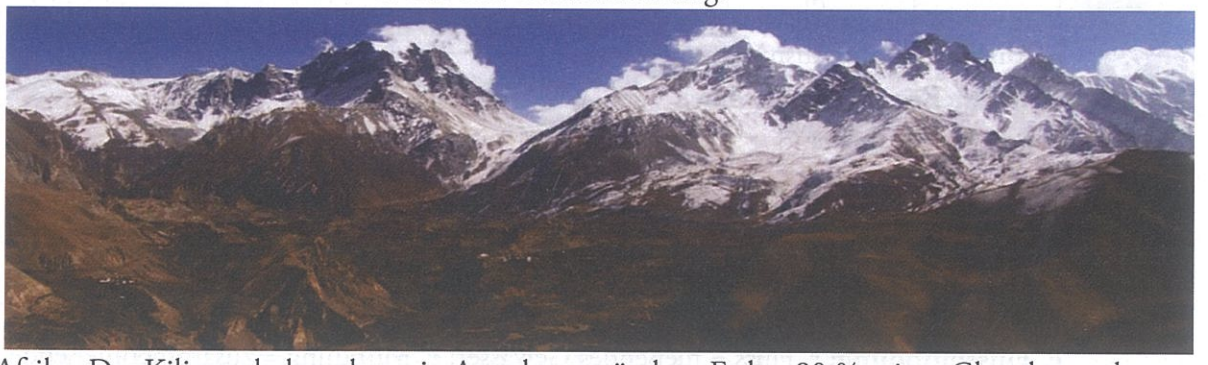
XVIII

Weil das Süßwasser des Grönlandpackeises in das Salzwasser der Ozeane fließt, sind tief gelegene Gebiete auf der ganzen Erde gefährdet. Die Meeresspiegel steigen; im zwanzigsten Jahrhundert um 20 cm. Wasser dehnt sich aus, wenn es wärmer wird. Die Systeme werden instabil. Korallenriffe sind äußerst anfällig, schon bei leichtesten Veränderungen der Wassertemperatur. 30 % der Riffe sind schon verschwunden. Sie sind ein unersetzbares Glied in der Kette der Arten.

In der Atmosphäre verändern die wichtigsten Luftströme ihre Richtung. Regenzyklen ändern sich. Die geographische Klimakarte nimmt ein anderes Aussehen an. Die Bewohner tief gelegener Inseln wie hier auf den Malediven, sind am stärksten gefährdet. Ihre Zukunftsängste wachsen. Die Bewohner suchen schon nach neuen, für den Menschen besser geeigneten Orten.



Was wird aus den großen Städten wie Tokio, der bevölkerungsreichsten Stadt der Welt, wenn die Meeresspiegel immer schneller steigen? Die Prognosen der Wissenschaftler werden mit jedem Jahr alarmierender. 70 % der Weltbevölkerung leben in Küstengebieten. Elf der fünfzehn größten Städte liegen an Küsten oder Flussmündungen. Wenn die Meeresspiegel steigen, wird Salzwasser in das Grundwasser eindringen und die Trinkwasserversorgung erschweren. Migrationsprobleme sind unvermeidlich. Unsicher ist nur ihre Größenordnung.



Afrika. Der Kilimandscharo hat sein Aussehen verändert. Er hat 80 % seiner Gletscher verloren. Im Sommer sind die Flüsse ausgetrocknet. Die Einwohner leiden unter dem Wassermangel. Selbst auf den höchsten Gipfeln, im Herzen des Himalajas gehen das ewige Eis und die Gletscher zurück. Diese Gletscher spielen eine wesentliche Rolle im Kreislauf des Wassers. Sie speichern das Wasser der Monsunregen als Eis und geben es im Sommer mit der Schneeschmelze wieder frei. Die Gletscher des Himalaja sind die Quelle für alle großen Flüsse Asiens: den Indus, den Ganges, den Mekong, den Jangtsekiang... Zwei Milliarden Menschen sind von ihnen abhängig, wegen des Trinkwassers und zur Bewässerung der Felder wie in Bangladesch.

XVIII





Im Delta von Ganges und Brahmaputra gelegen, ist Bangladesch sowohl von den Geschehnissen im Himalaja als auch vom Steigen der Meeresspiegel direkt betroffen. Das zu den bevölkerungsreichsten und -ärmsten Ländern gehörende Bangladesch leidet schon unter der globalen Erwärmung. Den Auswirkungen von Flutkatastrophen und Wirbelstürmen könnte ein Drittel der Landmasse zum Opfer fallen. Angesichts einer derartigen Zukunft werden die Menschen ihre Heimat aufgeben.

Auch reiche Länder bleiben nicht verschont. Trockenperioden werden immer häufiger. In Australien ist die Hälfte des Farmlandes bereits betroffen. Wir sind dabei, das Klimagleichgewicht zu zerstören, das über zwölftausend Jahre lang die Grundlage menschlicher Entwicklung war.

Immer häufiger bedrohen Brände große Städte. Auch sie verstärken die globale Erwärmung. Wenn Bäume brennen, geben sie Kohlenstoff frei. Das natürliche Kontrollsystem unseres Klimas ist ernsthaft gestört. Die Elemente, aus denen es besteht, sind aus dem Gleichgewicht geraten. ***Hat unser Planet begonnen, sich selbst zu verbrennen?***

Die Uhr des Klimawandels tickt auch für diese großartigen Landschaften. In Sibirien wie auch in anderen Teilen der Welt ist es so kalt, dass der Boden ständig gefroren ist: ***Permafrost***. In diesem Boden lagert eine klimatische Zeitbombe: Methan, ein Treibhausgas, zwanzigmal gefährlicher als Kohlendioxid. Wenn der Permafrostboden auftaut, könnte entweichendes Methan den Treibhauseffekt außer Kontrolle geraten lassen; mit Konsequenzen, die wir uns heute nicht vorstellen können. Wir wären buchstäblich auf unerforschtem Gebiet. ***Die Menschheit hat vielleicht noch zehn Jahre Zeit, die Reise in dieses Gebiet zu verhindern: in ein Leben auf der Erde, wie wir es nie gekannt haben.***

Wir haben Erscheinungen geschaffen, die wir nicht kontrollieren können. Seit den Anfängen sind Wasser, Luft und die Formen des Lebens eng miteinander verknüpft. Wir haben diese Verknüpfungen unterbrochen. Sehen wir den Tatsachen ins Auge! Wir müssen akzeptieren, was offensichtlich ist. Alles, was wir gesehen haben, sind Auswirkungen menschlichen Verhaltens. Wir haben die Erde nach unserer Vorstellung geformt. Wir haben wenig Zeit für Veränderungen. Wie kann dieses Jahrhundert die Last von neun Milliarden Menschen tragen, wenn wir uns weigern, Rechenschaft über unser Tun abzulegen?



eindringen: gelangen in
hemmungslos: maßlos
e, Ausbeutung: e, Ausnutzung
sich ergießen: fließen, strömen
r, Pegel: r, Wasserstand
sich ausdehnen: sich ausbreiten
r, Korallenriff: e, Koralle = kalkartiges Gestein; r, Riff = lang gestreckte, schmale Reihe von Klippen
r, Regenzyklus : r, Regen = r, Niederschlag; r, Zyklus = e, Periode
e, Flussmündung: r, Fluss = fließendes Gewässer; e, Mündung = zusammenfließende Stelle
r, Wirbelsturm: r, Wirbel = kreisend fortbewegend; r, Sturm = ein sehr heftiger Wind
r, Permafrost: r, Dauerfrostboden
auftauen: flüssig werden
entweichen: aus etwas ausströmen
buchstäblich: regelrecht
verknüpfen: verbinden
Rechenschaft ablegen: nähere Umstände oder Gründe anführende Auskunft, die man jemande über etwas gibt, wofür man verantwortlich ist

1. Finden Sie bitte die passenden Verben im Text und füllen Sie die Lücken aus!

a) Die Nordwestpassage verbindet zwei Ozeane über das Nordpolarmeer.
b) Das Eis an den Polen schmilzt schnell.
c) Die Beraubung, die keine Grenzen kennt, bedroht alle Arten.
d) Das Süßwasser des Grönlandpackeises ergießt sich in das Salzwasser der Ozeane.
e) Der Meeresspiegel steigt an manchen Orten um mehrere Meter.

2. *Der Meeresspiegel steigt.* **Was ist keine Folge dieser Situation?**

a) Trinkwasserversorgung ist kein Problem.
b) Salzwasser dringt in das Grundwasser ein.
c) Küstengebiete sind bedroht.
d) Es gibt Migrationsprobleme.

4. *Das arktische Eis schrumpft und die Sonnenstrahlen dringen in das kalte Wasser ein.* **Was ist keine Folge dieses Prozesses?**

a) Klimawandel
b) Erwärmungsprozess gewinnt an Tempo.
c) Die Eisfläche reflektiert die Sonnenstrahlen.
d) Viele Arten der Natur sind vom Aussterben bedroht.

5. ***Ordnen Sie bitte zu.***

☐ **a.** auftauen	**1.** Menschheit
☐ **b.** Erdbevölkerung	**2.** Einwanderung
☐ **c.** Dürre	**3.** schmelzen
☐ **d.** Migration	**4.** Trockenheit

6. ***Richtig* oder *falsch? Bitte kreuzen Sie an!***

		richtig	falsch
a.	Methan ist ein umweltfreundliches Gas.	☐	☐
b.	Es ist gut, dass Süßwasser in die Ozeane fließt.	☐	☐
c.	Die klimatische Veränderung ist ein natürlicher, erwarteter Prozess.	☐	☐
d.	Tief gelegene Inseln sind vom Klimawandel bedroht.	☐	☐
e.	Korallenriffe sind von der Wassertemperatur abhängig.	☐	☐
f.	Große Berge und Flüsse werden vom Klimawandel nicht beeinflusst.	☐	☐
g.	Die Menschen formen die Erde nicht nach ihren Vorstellungen.	☐	☐
h.	Das Ackerland in Australien leidet unter den negativen Folgen der globalen Erwärmung.	☐	☐

7. ***Füllen Sie bitte die Tabelle aus!***

Nomen	**Verben**	**Eigenschaftswörter**
		geschmolzen
e, Bedrohung		
	zerstören	
		erwärmt
e, Trockenheit		

8. ***Geben Sie bitte kurze Antworten!***
   a) Was hat mehr als die Hälfte an Menge verloren? _____
   b) Welches Land ist vom Gletscher des Himalajas abhängig? _____
   c) In welchem Land zeigen sich die Folgen der Trockenperioden? _____
   d) Nennen Sie ein Gebiet, wo der Boden immer gefroren ist! _____

9. **Was sind die Auswirkungen des Klimawandels?** ***Nennen Sie bitte mindestens 8.***



10. **Wasser, Luft und die Formen des Lebens sind nicht mehr eng miteinander verknüpft. Warum?**

11. **Recherchieren Sie bitte im Internet: Was bedeutet** ***Permafrost?***



XIX

Globale Tatsachen, Zahlen und Statistiken





20 % der Weltbevölkerung verbraucht
80 % aller Ressourcen.

Die Ausgaben für Waffen sind 12-mal höher als die Hilfe für Entwicklungsländer.

5.000 Menschen sterben täglich durch verschmutztes Trinkwasser.

1 Milliarde Menschen haben keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser.

Fast 1 Milliarde Menschen hungern.

Mehr als 50 % des weltweit gehandelten Getreides werden zu Viehfutter und Biotreibstoff.

40 % des Ackerlandes ist auf lange Zeit geschädigt.

Jedes Jahr verschwinden 13 Millionen Hektar Wald.

1 von 4 Säugetieren, 1 von 8 Vögeln, 1 von 3 Amphibienarten sind vom Aussterben bedroht.

Die Arten sterben 1000-mal schneller aus, als die Natur es vorgesehen hat.

Drei Viertel der Fischgründe sind ausgeschöpft oder in einem kritischen Zustand.

Die letzten 15 Jahre waren die wärmsten seit Beginn der Aufzeichnungen.

Das Polareis ist 40 % dünner als vor 40 Jahren.

2050 könnte es 200 Millionen Klimaflüchtlinge geben.

XX Lösungsmöglichkeiten

Wir zahlen für unser Tun einen hohen Preis. Oft zahlen ihn andere für uns, unschuldige Menschen. Ich habe in der Wüste Flüchtlingslager gesehen, so groß wie Städte. Wie viele Männer, Frauen und Kinder werden wir morgen am Straßenrand zurücklassen? Müssen wir immer Mauern bauen, um die Kette der menschlichen Solidarität zu unterbrechen, um Menschen zu trennen und das Glück einiger vor dem Elend der anderen zu schützen?

Es ist zu spät, um Pessimist zu sein.

Ich weiß, dass ein einzelner Mensch in der Lage ist, jede Mauer niederzureißen.

Es ist zu spät, um Pessimist zu sein.

Weltweit besuchen vier von fünf Kindern eine Schule. Niemals gab es Bildung für so viele Menschen.

Jeder, ob reich oder arm, kann einen Beitrag leisten.



Lesotho, eines der ärmsten Länder der Erde, investiert überdurchschnittlich viel in die Bildung seiner Menschen.

Katar, einer der reichsten Staaten, hat sich den besten Universitäten geöffnet. Kultur, Bildung, Forschung und Entwicklung sind unerschöpfliche Ressourcen.



Millionen Mitarbeiter von Nichtregierungsorganisationen (NGO) beweisen, dass die Solidarität zwischen Menschen stärker ist als der Egoismus von Staaten. In Bangladesch gründete ein Mann eine Bank, die Geld nur an Arme verleiht. In kaum dreißig Jahren hat sich so das Leben von hundertfünfzig Millionen Menschen geändert.

Die Antarktis ist ein Kontinent mit gewaltigen Naturschätzen, die kein Land für sich allein beanspruchen darf. Sie sollten dem Frieden und der Wissenschaft vorbehalten bleiben. Ein Abkommen zwischen 49 Staaten hat sie zu einem Schatz für die ganze Menschheit gemacht.

Es ist zu spät, um Pessimist zu sein.



Regierungen haben gehandelt, um 2 % ihrer Hoheitsgewässer zu schützen. Das ist nicht viel aber zweimal mehr als vor zehn Jahren. Die ersten Nationalparks wurden vor hundert Jahren gegründet. Heute bedecken sie 13 % des Festlands. Hier ist das menschliche Handeln im Einklang mit der Erhaltung der Arten, des Bodens und der Landschaften. Dieser Einklang von Mensch und Natur könnte die Regel sein, und nicht die Ausnahme.



In New York nutzt man die Möglichkeiten der Natur. Diese Wälder und Seen versorgen die gesamte Stadt mit Trinkwasser.

In Südkorea waren die Wälder vom Krieg heimgesucht worden. Dank eines Wiederaufforstungsprogramms bedecken sie wieder 65 % des Landes. Weltweit werden 75 % des Papiers recycelt.



Costa Rica hat sich gegen Militärausgaben und für den Naturschutz entschieden: Das Land hat keine Armee mehr. Die Mittel werden für Bildung, die Förderung des Ökotourismus und den Schutz des Urwaldes eingesetzt.

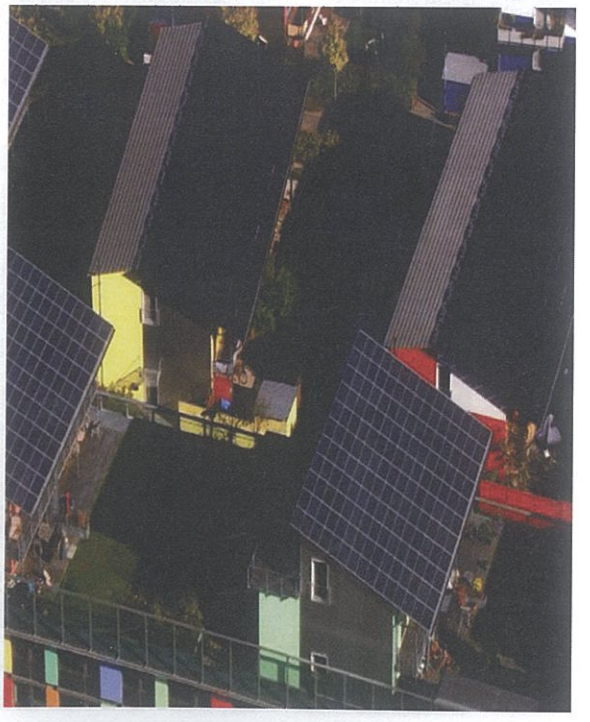
Gabun ist einer der wichtigsten Holzproduzenten. Das Land fördert den selektiven Einschlag: Nur ein Baum pro Hektar. Die Wälder sind der wichtigste Rohstoff des Landes. Jetzt haben sie Zeit zur Regeneration.

Förderprogramme machen eine nachhaltige Forstwirtschaft möglich. Sie sollten zur Pflicht werden.

Zwischen Konsumenten und Produzenten muss Gerechtigkeit herrschen. Wenn der Handel fair ist, wenn die Käufer und Verkäufer profitieren, kann jeder Mensch in Würde leben. Wie kann es Gerechtigkeit geben zwischen Menschen, die ihr Land mit bloßen Händen bearbeiten und denen, die ihre Ernte mit Maschinen und Staatshilfen einfahren. Wir müssen verantwortungsvolle Verbraucher werden!

Es ist zu spät, um Pessimist zu sein.

Ich habe Landwirtschaft nach menschlichen Maßstäben gesehen. Wir könnten die ganze Erde ernähren, würde das Getreide nicht der zugutekommen.



Ich habe Fischer gesehen, die darauf achten, was sie fangen und den Reichtum der Meere wertschätzen.

Ich habe Häuser gesehen, die ihre eigene Energie produzieren. Fünftausend Menschen leben im ersten umweltfreundlichen Stadtteil von Freiburg. Andere Städte folgten dem Beispiel. Mumbai ist die 1000ste.

Die Regierungen von Neuseeland, Island, Österreich, Schweden und anderen Nationen geben der Entwicklung erneuerbarer Energien oberste Priorität.

XX Ich weiß, dass 80 % unseres Energieverbrauchs durch fossile Rohstoffe gedeckt werden. Allein in China werden jede Woche zwei neue Kohlekraftwerke gebaut.

Aber ich habe in Dänemark auch den Prototyp eines Kraftwerks gesehen, das den Kohlenstoff in die Erde abgibt und nicht in die Luft. Eine Lösung für die Zukunft? Vielleicht.

Ich habe in Island ein Kraftwerk gesehen, das durch geotermale Energie gespeist wurde.
Ich habe eine Seeschlange gesehen, die die Kraft der Wellen absorbierte, um Elektrizität zu erzeugen.

Ich habe vor der Küste Dänemarks Windparks gesehen, die 20 % des nationalen Energiebedarfs produzieren. Die USA, China, Indien, Deutschland und Spanien investieren am stärksten in erneuerbare Energien. Über 2,5 Millionen Arbeitsplätze sind dadurch entstanden. Der Wind weht überall auf der Erde!



Ich habe diese Anlagen in der Gluthitze der Wüste gesehen.



XX

Alles auf der Erde ist miteinander verbunden; die Erde ist mit der Sonne verbunden, ihrer ursprünglichen Energiequelle. Kann der Mensch nicht Pflanzen nachahmen und die Energie der Sonne einfangen? In einer Stunde schenkt die Sonne der Erde die Menge an Energie, die die gesamte Menschheit in einem Jahr verbraucht. Solange es die Erde geben wird, wird es auch diese Energie geben. Wir müssen aufhören, in der Erde zu bohren, und unseren Blick zum Himmel wenden. Wir müssen nur lernen, die Sonne zu zähmen und zu nutzen.

All diese Experimente sind nur Beispiele, aber sie stehen für ein neues Bewusstsein. Sie sind Zeichen für ein neues menschliches Abenteuer, das auf Angemessenheit, Intelligenz und Teilhabe beruht.

Wichtig ist, nicht was verloren ist, sondern was bleibt. Wir stehen an einem Scheideweg. Wir alle tragen einen Teil der Lösung in uns. Vielleicht leben wir nicht im gleichen Land und haben nicht die gleiche Lebensauffassung. Es ist jedoch Zeit, gemeinsam zu handeln.

Lasst uns retten, was uns blieb.

Wir müssen diese neue Herausforderung annehmen. Was wir hier sehen, ist mehr als eine Landschaft. Es ist das Antlitz eines Planeten, den wir lieben, die Erde. Es soll uns daran erinnern, dass wir ihr Schicksal noch in den Händen halten.

Also, worauf warten wir? Wir schreiben die Fortsetzung unserer Geschichte!

Gemeinsam!



s, Flüchtlingslager: r, Flüchtling = r, Aussiedler; s, Lager = r, Standort
e, Solidarität : e, Gemeinsamkeit
niederreißen: zerstören
unerschöpflich: unendlich
vorbehalten: freilassen
r, Einklang: e, Einigkeit
s, Wiederaufforstungsprogramm: Plan für die Wiederbelebung von Feld oder Land
r, Einschlag: e, Tendenz
e, Priorität: r, Vorrang; s,Vorrecht
absorbieren: aufnehmen, aufsaugen
zähmen: unter Kontrolle bekommen
r, Scheideweg: e, Gabelung; e, Abzweigung
s, Antlitz: s, Aussehen

1. ***Setzen Sie bitte die passenden Verben ein!***

beliefern - richten - das Leben verlieren - sich erklären - aufpassen

a) Die Fischer _____ auf die Fischarten, die sie fangen, auf.
b) Wir müssen unseren Blick zum Himmel _____.
c) Viele Menschen _____ täglich durch verschmutztes Wasser ihr _____.
d) Die Wälder und Seen _____ die Städte mit Trinkwasser.
e) Costa Rica hat _____ für den Naturschutz _____.

2. ***Geben Sie bitte kurze Antworten!***

a) Wodurch wird der meiste Energiebedarf gedeckt? _____
b) Welches Land hat sich für die Umwelt anstatt einer Armee entschieden? _____
c) Wie viele Menschen werden ungefähr 2050 wegen des Klimawandels die Flucht ergreifen? _____
d) Kennen Sie ein Land, das geothermale Energie nutzt? _____

3. ***Markieren Sie die rischtige Antwort!***

Auch Länder wie _____, denen es finanziell nicht gut geht, geben Geld für Bildung aus.
a) Katar b) Bangladesh c) Lesotho d) Neuseeland

4. Welche Bedeutung hat 'Regeneration' im Text nicht?
a) erneute Belebung b) Wiederherstellung
c) Entwaldung d) erneute Entstehung

5. Welches von den genannten Ländern investiert nicht viel in erneuerbare Energie?
a) USA b) Indien c) Deutschland d) Katar

6. ***Richtig oder falsch? Bitte kreuzen Sie an!***

		richtig	falsch
a.	Die Ausgaben für Entwicklungsländer sind 12-mal höher als die Hilfe für Waffen.	☐	☐
b.	Getreide findet hauptsächlich als Nahrungsmittel Verwendung.	☐	☐
c.	Viele Menschen leiden unter Trinkwasserversorgung.	☐	☐
d.	2050 gibt es keine Fischarten mehr.	☐	☐
e.	Jedes Jahr sterben viele Arten von Tieren aus.	☐	☐
f.	Die Wälder verlieren jedes Jahr an Bestand.	☐	☐
g.	Die Welt war früher viel wärmer als heute.	☐	☐
h.	Das Polareis ist heute genauso dünn wie früher.	☐	☐

7. ***Ordnen Sie bitte nach dem Text zu!*** *Alles auf der Erde ist miteinander verbunden.*

☐	**a.** Erde	**1.** Polareis
☐	**b.** Klimawandel	**2.** Papierrecycling
☐	**c.** Wälder	**3.** Sonne
☐	**d.** Experimente	**4.** Bewusstsein

8. Wie oder was können Sie persönlich zum Umweltschutz beitragen?

9. Was für Maßnahmen würden Sie ergreifen, wenn Sie im Ministerium für Umweltschutz arbeiten würden?

10. Glauben Sie, dass Bildung ein wichtiger Aspekt beim Umweltschutz ist? Erläutern Sie!

Engagieren Sie sich und besuchen Sie uns unter www.goodplanet.org

Wir bedanken uns bei den 88.000 Mitarbeitern der PPR Group für ihre Unterstützung des Films HOME!



Lösungsschlüssel

I. Prolog; II. Entstehung der Erde: 1. c, 2. c, 3. c, 4. b, 5. a, 6. d, 7. c, 8. richtig, 9: 1 d, 2 e, 3 c, 4 a, 5 b, 10: O2: Sauerstoff, CO2: Kohlendioxid, H2O: Wasserstoff

III. Primitive Lebensformen; IV. Wasser und Pflanzen: 1. d, 2. c, 3: richtig: a, c, d, e, f / falsch: b, g, 4. c, 5. c, 6. c, 7. c, 8. a, 9. d, 10 .b, 11: Dampf, Eis, Wasser

V. Tiere; VI. der Mensach: 1. d, 2. c, 3: richtig: c, d, h, i / falsch: a, b, e, f, g, 4. a, 5. b

VII. Lebensorte, Entstehung der Landwirtschaft: 1. a, 2. d, 3. c, 4. b, 5. a, 6. a, 7. c, 8. d, 10. b

VIII. Entdeckung von fossilen Energiestoffen; IX Industrialisierung, Verstädterung, Überbevölkerung: 1. b, 2. b, 3. a, 4. a, 5. a, 6. b, 7. a, 8. _____, _____, _____, ; 9: richtig: a, b, f, i, j / falsch: c, d, e, g, h

X. Moderne Landwirtschaft und Umweltverschmutzung: 1. c, 2. a, 3. c, 4. b, 5. d, 6. b, 7. c, 8. c, 9: richtig: a, b, d, e, f, h, k, o / falsch: c, g, i, j, l, m, n

XI. Verstädterung, Energieverbrauch und Wohlstand: 1. b, 2. d, 3. a, 4. a, 5 .d, 6. c, 7. a, 8. b, 9: a. Erdöl, b. Wolkenkratzer, c. Meerwasser, d. importiert, e. Energie, f. Solaranlage, g. Inseln

XII. Ozeane und Fischerei; XIII. Wasserquellen: 1. d, 2. b, 3: richtig: a, d, e, f, g, i / falsch: b, c, h, j, 4. d, 5. b, 6. Israel (1): zunehmender Export, wenig Wasser verbrauchende Treibhäuser, Indien (2): Wassermangel, 30 % ausgetrocknete Brunnen, Monsunregen, schlechte Lebens- und Arbeitsbedingungen, Überbevölkerung, Trockenzeit, Las Vegas (3): Tausende Einwanderer, großer Wasserverbrauch, 7. c, 8: Warum sinkt der Wasserspiegel des Toten Meeres jedes Jahr?

XIV. Die Feuchtgebiete; XV. Die Wälder: 1. b 2. d, 3. a, 4. d, 5. d, 6: Wohlbefinden - Stoffe - Einheit - verkleinert - Zwecke Konsumenten - Abholzung, 7: richtig: a, b, d, f, i, j / falsch: c, e, h, g ; 8: a5 - b4 - c3 - d1- e2 , 9. b

XVI. Ungleichheit, schlechte Lebensbedingungen, Hunger; XVII. Energiebedarf, Luftverschmutzung, Klimawandel: 1. a, 2. c, 3: Wassermange - dichte Bevölkerung - Armut - Arbeitslosigkeit - Hunger, 4. a, 5. b, 6: richtig: b, d, e, g, h, i, j falsch: a, c, f

XVIII. Globale Erwärmung, Eisschmelzung: 1: verbindet - schmilzt - bedroht - ergießt - steigt, 2. a, 4. c, 5: a3 - b1 - c4 - d2, 6: richtig: d, e, h, falsch: a, b, c, f, g, 7: Nomen: e Eisschmelzung, e Bedrohung, e Zerstörung, e Erwärmung, e Trockenheit, Verben: schmelzen, bedrohen, zerstören, sich erwärmen, austrocken, Adjektive: geschmolzen, bedroht, zerstört, erwärmt, ausgetrocknet, 8. a der Kilimandscharo, b Bangladesch, c Australien, d Sibirien, 9. die Eisschicht am Nordpol schrumpft - Korallenriffe verschwinden - Wasser dehnt sich aus - wichtige Luftströme verändern ihre Richtung - der Meeresspiegel steigt - Regenzyklen ändern sich - Trinkwasserversorgung wird gefährdet - Salzwasser dringt in das Grundwasser ein - Migrationsprobleme werden entstehen - Gletscher schmelzen und der Wasserkreislauf wird gestört

XIX. Globale Tatsachen, Zahlen und Statistiken; XX. Lösungsmöglichkeiten: 1: a. aufpassen, b. richten, c. das Leben verlieren, d. beliefern, e. sich erklären 2: a. durch fossile Rohstoffe, b. Costa Rica, c. 200 Millionen Menschen, d. Island, 3. c, 4. c, 5. d, 6: richtig: c, e, f, falsch: a, b, d, g, h, 7: a-3, b-1, c-2, d-4

Quellen

Worterklärungen -> Duden: www.duden.de / Woxicon -> www.woxikon.de
Wörterbuch für Synonyme -> www.synonyme.de

Buchumschlag-Foto: Das offizielle Poster des Films „HOME“: www.homethemovie.org
Fotos: Bildschirmfotos aus dem Film „HOME“

Unterrichtsmaterialien
Deutsch als Fremdsprache

C 1



Der „Home"-Film, dessen Text und Aufgaben in diesem Buch dargeboten werden, kann unter den folgenden Adressen kostenfrei angeschaut werden:



http://www.youtube.com/watch?v=S9pFukKweuM
http://www.youtube.com/watch?v=xCWS3i5Wu_4

Die Entstehung von Leben auf der Erde war das Ergebnis von Gleichgewichten zwischen Elementen, die sich erst nach Millionen von Jahren stabilisierten. Der Mensch profitiert von den Ressourcen, die ihm die Erde so großzügig zur Verfügung stellt, verändert aber durch ihre Nutzung das Gesicht der Welt. Die Nutzbarmachung des Erdöls und der daraus resultierende Raubbau haben dramatische Folgen für unseren Planeten. Der Mensch muss sein Verhalten und seine Lebensweise ändern, bevor es für ihn, seine Nachkommen und für das Leben auf der Erde zu spät ist.

Uludağ Üniversitesi Basımevi Müdürlüğü
Görükle Campusu 6059 Nilüfer / BURSA
Tel: 0224 294 05 32 www.uludag.edu.tr