

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus: *Climate Change*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



Climate Change – A global challenge looking for local solutions. Aktuelle Forschungsergebnisse zu Umweltproblemen präsentieren und diskutieren (Klasse 9–11)

Matthias Wysocki, Bochum



Planet Earth is ill. © Kjell Nilsson-Maki.
www.CartoonStock.com

I/C5

The increase in extreme weather over the coming decades is one of the consequences of man-made climate change.

Klassenstufe: 9 (G 8)/10 (G8/G9)/11 (G9)

Dauer: ca. 9 Unterrichtsstunden + LEK

Bereich: Umwelt, Globalisierung, Politik

Kein Tag vergeht mehr, ohne dass in den Nachrichten über Umweltzerstörung oder Klimawandel berichtet wird. Mittlerweile versucht jede Partei, Umweltschutz zu ihrer Ur-Programmatik zu erklären. Die UN wollten sich im Dezember 2009 in Kopenhagen neue ehrgeizige Klimaziele stecken. Vergeblich. Ist der Klimawandel ein Thema, das man besser den großen Entscheidungsträgern „da oben“ in der Politik überlässt?

Diese Unterrichtsreihe beleuchtet einzelne Aspekte der Umweltproblematik, gibt verblüffende Hintergrundinformationen und veranlasst Schüler und Schule zum Handeln: lokale Lösungen für ein globales Problem!

Climate Change – A global challenge looking for local solutions.

Aktuelle Forschungsergebnisse zu Umweltproblemen präsentieren und diskutieren (Klasse 9–11)

Matthias Wysocki, Bochum



Planet Earth is ill. © Kjell Nilsson-Maki.
www.CartoonStock.com

I/C5

The increase in extreme weather over the coming decades is one of the consequences of man-made climate change.

Klassenstufe: 9 (G 8)/10 (G8/G9)/11 (G9)

Dauer: ca. 9 Unterrichtsstunden + LEK

Bereich: Umwelt, Globalisierung, Politik

Kein Tag vergeht mehr, ohne dass in den Nachrichten über Umweltzerstörung oder Klimawandel berichtet wird. Mittlerweile versucht jede Partei, Umweltschutz zu ihrer Ur-Programmatik zu erklären. Die UN wollten sich im Dezember 2009 in Kopenhagen neue ehrgeizige Klimaziele stecken. Vergeblich. Ist der Klimawandel ein Thema, das man besser den großen Entscheidungsträgern „da oben“ in der Politik überlässt?

Diese Unterrichtsreihe beleuchtet einzelne Aspekte der Umweltproblematik, gibt verblüffende Hintergrundinformationen und veranlasst Schüler und Schule zum Handeln: lokale Lösungen für ein globales Problem!

Didaktisch-methodisches Konzept

Einbettung in den Unterricht

Die Einheit ist für die Sekundarstufe I konzipiert. Die inhaltliche Einbettung kann innerhalb des Lehrplanthemas „**Globalisierung**“ geschehen.

In allen Bundesländern ist das Thema Umweltschutz in den Lehrplänen der Sekundarstufe I und II verankert. Die Behandlung des Themas am Ende der Sekundarstufe I stellt somit eine Wiederholung dar, da im Verlauf der Mittelstufe die gängigen Lehrwerke kurze Sequenzen zu der Thematik anbieten: Cornelsen: English G 2000 A6, Unit 4 (Klasse 10), Klett: Green Line (neu), Oberstufe Klasse 10, Unit 3 „*The Blue Planet*“ sowie Cornelsen: Context Starter 21, Unit „*People and the Planet*“ für Jahrgangsstufe 10.

Am Ende der Sekundarstufe I können die Schülerinnen und Schüler jedoch auf andere sowohl sprachliche als auch kognitive Ressourcen zurückgreifen und erhalten in dieser Einheit eine Heranführung an die Arbeitsweise der Sekundarstufe II. Diese erfolgt durch eine systematische, aspektgeleitete Behandlung des Themas auf höherem sprachlichem Niveau und durch eine Steigerung der Komplexität. Die Lernenden analysieren Problemkomplexe anhand unterschiedlicher Materialtypen. Aktuelle Forschungsergebnisse und authentische Materialien ermöglichen eine gute **Vorbereitung auf das Oberstufenthema Globalisierung**. Die Reihe bietet sich auch als Ergänzung zu Cornelsen: New Context, Chapter Four an.

Zum Aufbau der Einheit

Die Reihe ist folgendermaßen aufgebaut: der Klimawandel wird unter drei Aspekten behandelt:

- Umweltprobleme: Ursachen und Auswirkungen (Stunden 1–3)
- Forschungslage: Historie und wissenschaftliche Befunde (Stunden 4 und 5)
- Lösungsvorschläge: Innovationen und Projekte (Stunden 6 bis 9)

Am Ende steht eine Projektarbeit, innerhalb derer der kritische Rückbezug auf die Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler vollzogen wird (Stunden 7–9). Die Einheit endet mit einem Vokabel-Tandembogen (M 13) zur Wiederholung für die Klausur.

Zur Methodik

Die methodischen Schwerpunkte der Einheit liegen einerseits auf **Texterschließungsverfahren** verschiedener Textsorten in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit (Umwandlung eines Textes in eine Grafik (M 3–5), in eine Zeitleiste (M 8) sowie die Präsentation (M 7) und Interpretation (M 9) von Grafiken). Andererseits stehen **produktions- und handlungsorientierte Arbeitsformen** wie Gruppen- und Einzelpräsentationen (M 3–M 7 sowie M 8) und Arbeitsweisen des kooperativen Lernens (Gruppenpuzzle (M 11), Projektarbeit (M 12)) zur Förderung der kommunikativen Kompetenz im Vordergrund.

Besondere Methoden

Neben der Analyse eines Cartoons (M 1) und der Interpretation von Statistiken (M 9) wird in dieser Reihe vermehrt auf Schülerpräsentationen im Plenum (M 3–6) oder in der Gruppe im Sinne des Lernen durch Lehren (M 11) zurückgegriffen. Die Behandlung der Problemlösungen wird in einem Gruppenpuzzle (M 11) durchgeführt. Vokabelarbeit und Textverständnis werden in kooperativer Partnerarbeit gesichert (M 2, M 10, M 13). Visualisierungsstrategien wie Mindmapping und Chronologisierung üben die Lernenden anhand von M 1, M 3–5 und M 8). Selbstorganisation und Projektkoordination werden durch M 12 angeleitet. Für die Texterschließung wird die Beherrschung der Wörterbucharbeit vorausgesetzt.

*Schematische Verlaufsübersicht***Climate Change – A global challenge looking for local solutions.**

Aktuelle Forschungsergebnisse zu Umweltproblemen präsentieren und diskutieren (Klasse 9–11)

- 1. Stunde:** Let's talk about climate change!
2. Stunde: Environmental problems: Cause and effect
3. Stunde: Environmental problems: A blacklist of polluting firms
4. Stunde: A short history of climate change
5. Stunde: The IPCC report 2007: Graphs and statistics
6. Stunde: Trying to fight climate change: Possible solutions
7.–9. Stunde: Action! Our own war on climate change

Minimalplan: Die Einheit kann auf 6 oder 7 Stunden reduziert werden. Das ist möglich, indem man in Stunde 3 auf das Erstellen einer Firmen-Schwarzliste verzichtet und anstelle dessen den Text der Folgestunde (M 8) bespricht. Hausaufgabe ist in diesem Fall der Visualisierungsauftrag: die Umwandlung des Textes in eine Zeitleiste. Die Besprechung erfolgt in der Folgestunde. Auf diese Weise kann eine Stunde gespart werden. Die Stunden 7 bis 9 sind fakultativ. Sie dienen einer Vertiefung des Themas im Rahmen eines Projektes und sollen einen direkten, handlungsorientierten Lebensweltbezug für die Schüler ermöglichen.

*1. Stunde***Thema**

Let's talk about climate change!

Material	Verlauf
M 1	Global warming / Interpretieren eines Cartoons zur Erderwärmung
M 2	Vocabulary / Zuordnen von Themenvokabular zu Bildern
M 1	Mind-map: Environmental problems / Sammeln von Vorwissen zum Thema „Klimawandel“, Anordnen der genannten Aspekte als Mindmap um den Cartoon herum
M 3–M 5	Homework: arbeitsteiliges Bearbeiten der drei „ <i>Fact Files</i> “ zu „ <i>Environmental problems</i> “: 1. <i>Read the text carefully and look up any new words in a dictionary.</i> 2. <i>Underline the most important facts and write them down.</i> 3. <i>Prepare to present them to the other group members.</i>

2. Stunde

Thema

Environmental problems: Cause and effect

Material	Verlauf
M 6	Group work / arbeitsteiliges Vergleichen der Ergebnisse aus den <i>Fact Files</i> der Hausaufgabe in Gruppenarbeit, Zusammentragen der Ursachen, Wirkungen, Lösungsansätze und Vokabeln auf einer Präsentationsfolie
M 6 und M 7	Student presentation / Präsentieren der <i>Fact Files</i> im Plenum durch einzelne Gruppen; für eine Ergebnissicherung Erklären der vorgetragenen Konzepte durch die Zuhörer anhand von Grafiken Homework: <i>Research on the Internet: which companies are responsible for your group's problem according to NGOs. Write a short text about the company's crime, the people who uncovered it and the company's reaction. Give sources.</i>

I/C5

3. Stunde

Thema

Environmental problems: A blacklist of polluting firms

Material	Verlauf
M 7	Student presentation / Präsentieren der <i>Fact Files</i> im Plenum durch einzelne Gruppen, für eine Ergebnissicherung Erklären der vorgetragenen Konzepte durch die Zuhörer anhand von Grafiken Blacklist of polluting firms / Verlesen der Hausaufgabentexte, Erstellen einer Firmen-Schwarzliste (zwei ausgewählte Schülerinnen und Schüler erstellen diese ggf. am PC per Beamer) sortiert nach den Rubriken Firmenname, Art des Vergehens, Jahr, Ort, aufgedeckt durch, Firmenreaktion, Folgen/aktueller Stand; Sortieren der vollständige Liste nach den 3 Umweltproblemen der <i>Fact Files</i> aus den Vorstunden Homework: <i>Write a letter to the company and ask them for a comment on the problem.</i>

4. Stunde

Thema

A short history of climate change

Material	Verlauf
M 8	The history of climate change in a nutshell / Vorentlastung einiger Vokabeln durch die Lehrkraft, Lesen des Textes über den Klimawandel Visualisation / Umwandeln des Textes in einen Zeitstrahl in Partnerarbeit mit anschließender Präsentation, einige Lernende erhalten OHP-Folie Presentation / Partner präsentieren ihren Zeitstrahl am OHP und vergleichen Darstellungsformen und -möglichkeiten.

5. Stunde

Thema*The IPCC report 2007: Graphs and statistics*

Material	Verlauf
	<p>Presentation / Wiederholung der Vorstunde: Partner präsentieren einen weiteren Zeitstrahl zum Text „<i>The history of Climate Change in a nutshell</i>“</p> <p>Lead in / Lehrervortrag zu IPCC und 4th assessment mit neuen Erkenntnissen zum Klimawandel</p>
M 9	IPCC graphs and charts / Beschreiben und Analysieren der Grafiken in 3er-Gruppen mithilfe von Vokabelvorgaben
M 10	Homework: arbeitsteiliges Lesen zweier Politiker-Biografien (ein Sitzpartner erhält den Text zu Arnold Schwarzenegger, der andere den zu Al Gore). <i>Read the text and highlight the reasons why this person could be called a hero of the environment. Use a different colour for reasons why not.</i>

I/C5

6. Stunde

Thema*Trying to fight climate change: Possible solutions*

Material	Verlauf
M 10	Heroes of the environment? / Kooperative Partnerarbeit: gegenseitiges Präsentieren der Politikerbiografien aus der Hausaufgabe mit anschließender Diskussion über Eignung als Umweltheld
M 11	<p>Trying to fight climate change / Gruppenpuzzle: Lesen unterschiedlicher Texte zu acht Umweltprojekten in Einzelarbeit, Klären von Verständnisfragen in Expertengruppe, Präsentieren der acht Projekte in Stammgruppen</p> <p>Homework: <i>Choose two of the best solutions presented in your group and a bad one. Give reasons for your decision.</i></p>

7.–9. Stunde

Thema

Action! Our own war on climate change

Material	Verlauf
M 11	<p>Evaluating the projects on climate change / Verlesen einiger Hausaufgaben und anschließendes Abstimmen über die drei besten und die zwei schlechtesten Projekte</p> <p>Planning a project / Austauschen eigener Projektvorschläge in ehemaligen Gruppenpuzzle-Gruppen mit vorausgehendem Brainstorming, Erläutern und Diskutieren mit Einigung auf zwei gute Ideen sowie Vorbereiten einer Präsentation auf einem Plakat</p> <p>Presenting the project / Präsentation der zwei besten Ideen pro Gruppe im Plenum</p> <p>Class projects / Abstimmung über Klassenprojekt oder aber Gruppen führen intern ein Projekt durch</p>
M 12	<p>Planning the project / Planen der Projektverwirklichung, Verteilen der Aufgaben (Dokumentation, Organisation, etc.), Planen des Projektprodukts</p> <p>Doing a project / Durchführen des Projekts mit anschließendem Ausstellen oder Vorstellen des Projektproduktes in Form einer Broschüre, Zeitung, eines Videos, <i>Songs, Plays, Radio Show</i>, etc.</p> <p>Reflections on the project / Projektreflexion</p>
M 13	<p>Self-evaluation sheet / Rekapitulieren des Vokabulars mithilfe eines Tandembogens</p>

Materialübersicht**1. Stunde: Let's talk about climate change!**

- M 1 (Bd) Cartoon: Global warming
 M 2 (Ab) Vocabulary action sheet: Environment
 M 3 (Tx) Environmental problems: Air pollution (Fact File A)
 M 4 (Tx) Environmental problems: Water pollution and the waste problem (Fact File B)
 M 5 (Tx) Environmental problems: Destruction of the ozone layer and greenhouse effect (Fact File C)

2. Stunde: Environmental problems: Cause and effect

- M 6 (Ab) Fact Files: Group presentation transparency
 M 7 (Bd/Fo) Environmental problems (transparency)

3. Stunde: Environmental problems: A blacklist of polluting firms

- M 6 (Ab) Fact Files: Group presentation transparency
 M 7 (Bd/Fo) Environmental problems (transparency)

4. Stunde: A short history of climate change

- M 8 (Tx) The history of climate change in a nutshell

5. Stunde: The IPCC report 2007: Graphs and statistics

- M 9 (Bd) Graphs and statistics from the IPCC report
 M 10 (Tx) Heroes of the environment?

6. Stunde: Trying to fight climate change: Possible solutions

- M 11 (Tx) **Trying to fight climate change**
 Little green schoolhouse
 I'm not a plastic bag
 Walk, cycle or get the bus
 Live Earth: Saving the planet with music
 The world's biggest offshore wind farm
 Feeding the car with ... biofuels!
 Eating meat means killing the planet
 US scientists develop "CO₂ catcher"

7.–9. Stunde: Action! Our own war on climate change

- M 12 (Ab) Action! Our own war on climate change: Planning a project
 M 13 (Ab) Words, words, words: Test your vocabulary

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus: *Climate Change*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

