

# UND IHR BEWEGT SIE DOCH!

Ideen und Anregungen für junge Menschen  
zum nachhaltigen Konsum



gefördert durch



Deutsche Bundesstiftung Umwelt  
www.dbu.de

[www.zukunft-einkaufen.de](http://www.zukunft-einkaufen.de)

Ein Projekt der Umweltbeauftragten  
in der Evangelischen und Katholischen  
Kirche in Deutschland

# EINE EINFUEHRUNG – WIR GLOBAL PLAYER

Wir alle tun es – jeden Tag: Konsumieren. Gemeinsam mit einem Viertel der 6,4 Milliarden Erdbewohner, also mit 1,7 Milliarden Verbraucherinnen und Verbrauchern.

Wer konsumiert, erhält nicht nur eine Jeans, ein Handy oder Brötchen vom Bäcker: Mit unserem Kauf entscheiden wir noch ganz andere Dinge: Welche Art von Jeans und wie viele Handys produziert und welche Brotsorten im Laden angeboten werden. Unsere Konsumwünsche bestimmen auch die Art und Weise der Produktion: Wenn wir im Winter Erdbeeren kaufen, werden diese mit dem Flugzeug vom anderen Ende der Welt hierher transportiert. Wenn wir nur die billigsten T-Shirts für eine Sommersaison kaufen und dann wegwerfen, werden diese in Ländern hergestellt, in denen Arbeiterinnen und Arbeiter geringe Löhne bei maximaler Arbeitsleistung erhalten. Mit unserem Einkauf nehmen wir weltweiten Einfluss auf Leben, Arbeit und Umwelt.



## ZUKUNFT EINKAUFEN?!

Um die Zukunft unserer Erde zu erhalten, müssen wir zukunftsorientierter leben als bisher. Darum sollten wir wissen, was wir „mit“kaufen, wenn wir uns für ein Produkt entscheiden. Denn das geht: Shoppen für eine bessere Welt!

## OEKOLOGISCHER FUßABDRUCK

Wie viel Erde (ver)braucht der Lebensstil eines Menschen? Der ökologische Fußabdruck wurde von Mathis Wackernagel und William E. Rees entwickelt und macht die ökologischen Auswirkungen unseres Lebensstils sichtbar und vergleichbar.

Internetseiten mit Fußabdruck-Rechner für den persönlichen Gebrauch.

Infos:

[http://de.wikipedia.org/wiki/Ökologischer\\_Fußabdruck](http://de.wikipedia.org/wiki/Ökologischer_Fußabdruck) oder [www.footprint.at](http://www.footprint.at)

## OEKOLOGISCHER RUCKSACK

Ein PC wiegt mit Monitor, Tastatur, Drucker und Maus 6–10kg. Sein ökologischer Rucksack ist jedoch 600–1.500kg schwer.

Im ökologischen Rucksack stecken alle Stoffe aus der Natur, die für Herstellung, Transport, Gebrauch und Entsorgung verbraucht werden. Allerdings sagt er nichts darüber aus, wie schädlich die verwendeten Produkte für Mensch und Umwelt sind.

Inzwischen wächst die Überzeugung, durch Kaufentscheidungen auch politisch und wirtschaftlich Einfluss nehmen zu können.

Immer mehr Menschen informieren sich und konsumieren planvoll – Biosiegel, Fairtrade-Logo oder FSC-Kennzeichen für nachhaltige Holzprodukte ermöglichen einen strategischen Konsum. Blumen mit dem Flower-Label schenken ungetrübte Freude.

Nicht überall ist die Entscheidung einfach. Hunderte Computerteile werden in den unterschiedlichsten Ländern der Welt hergestellt und machen eine Kontrolle schwer, zumal Hersteller und Produkte sich rasend schnell verändern.

Infos:

[http://de.wikipedia.org/wiki/Ökologischer\\_Rucksack](http://de.wikipedia.org/wiki/Ökologischer_Rucksack)

Dennoch gibt es erste Schritte: Das Ökoinstitut in Freiburg gibt Produktlisten heraus und schafft bestmögliche Transparenz.

Infos unter [www.ecotopten.de](http://www.ecotopten.de).

Um die Ressourcen der Erde zu erhalten, müssen viele Menschen motiviert werden Produkte einzukaufen, die ökologisch, fair und damit nachhaltig sind.

## ZUKUNFT EINKAUFEN – WAS MACHT DIE KIRCHE?

Die Kirchen in Deutschland sind Riesenverbraucher. Mit 1,2 Millionen Mitarbeitenden sind sie der zweitgrößte Arbeitgeber. Und über die Gemeindeglieder erreichen sie eine noch größere Anzahl von Menschen.

In vielen Kirchengemeinden und kirchlichen Einrichtungen gibt es Personen und Gruppen, die sich seit Jahren für Ökologie und soziale Gerechtigkeit engagieren. Eine-Welt-Arbeit, kirchlicher Umweltschutz, die Klimallianz, Agenda 21 und viele weitere lokale Aktivitäten sind Beispiele, dass die Kirchen mitten im Leben stehen und sich für eine gute Zukunft engagieren.

Infos: [www.die-klima-allianz.de](http://www.die-klima-allianz.de)

Das bundesweite Projekt „Zukunft einkaufen – Glaubwürdig wirtschaften in Kirchen“ hat das Ziel, Kirchengemeinden und kirchliche Einrichtungen zu motivieren, ihren Einkauf systematisch nachhaltig zu gestalten.

Informationen zum Projekt unter

[www.zukunft-einkaufen.de](http://www.zukunft-einkaufen.de)

## UND IHR BEWEGT SIE DOCH!

Die Broschüre gibt Anregungen zum ökofairen Einkauf. Mit Aktionswochen zum nachhaltigen Konsum könnt ihr darauf aufmerksam machen, was beim täglichen Konsumieren ganz praktisch für den Klimaschutz zu tun ist. Die Informationen sind als Anregung gedacht, egal ob als eigenes Projekt oder als Ergänzung für die Jugendarbeit.



# BEI GENAUEREM HINSEHEN... ERKUNDUNGEN IM EIGENEN UMFELD

## WARUM?

Mit der Methode der Erkundung wird der abstrakte Begriff „Zukunftsfähigkeit“ ganz konkret. Alle Dinge, die wir kaufen, beeinflussen bei ihrer Herstellung unsere Umwelt. Wenn wir wissen, ob die Farbe unseres T-Shirts die Flüsse in Indien verschmutzt, können wir uns für Alternativen entscheiden.

## WIE?

### 1. WAEHLT EUCH EIN THEMA ODER EINE EINRICHTUNG AUS, DIE IHR HINSICHTLICH ZUKUNFTSFAEHIGKEIT UNTERSUCHEN WOLLT, ZUM BEISPIEL:

- Wie steht es um den ökologischen und fairen Konsum in eurer Kommune?
- Wo klemmt es in eurer Kirchengemeinde oder Schule hinsichtlich Umweltfreundlichkeit und Gerechtigkeit?

### 2. SAMMELT INFOS ZUM BEISPIEL IM INTERNET

- Welche Folgen für Mensch und Umwelt hat der Konsum bestimmter Produkte wie Handys, Computer, Lebensmittel, Papier? Wo kaufen wir ein?
- Bei welchen Aktivitäten entsteht Schaden an der Umwelt? Wo ist eure Einrichtung zukunftsfähig und wo nicht?

Ihr könnt euch dazu auch eine Expertin oder einen Experten einladen, der euch mit Infos und Tipps unterstützt. Z.B. ein kirchlicher Mitarbeiter, der sich mit Themen Umwelt und Eine-Welt auskennt, jemanden vom BUND, der Verbraucherzentrale, einem Weltladen, o.ä.

...

### 3. ERSTELLT JETZT EINE LISTE

- von Einrichtungen, Räumen, Objekten und Orten, die es zu untersuchen gilt
- von Personen, die befragt werden sollen.

### 4. TEILT EUCH IN KLEINGRUPPEN ZU DREI BIS VIER PERSONEN AUF UND GEHT GEZIELT EINEM SPEZIELLEN THEMA NACH. ZUM BEISPIEL:

- Gruppe 1: Wie klimafreundlich ist die Büroausstattung im Gemeindehaus (Steckerleiste, Energiesparlampe, etc.)?
- Gruppe 2: Wie umweltfreundlich wird das Gemeindeleben ausgestaltet (Gemeindefest: Einweg oder Mehrweggeschirr; angebotene Lebensmittel: öko, fair, regional, vegetarische Alternativen)?
- Gruppe 3: Wie zukunftsfähig kauft unsere Kirchengemeinde ein? Wird Recyclingpapier, Fairer Kaffee/ Tee verwendet? Warum nicht?
- Gruppe 4: Wo werden Ressourcen (Energie, Wasser, Papier, Lebensmittel) verschwendet? Wo wird Überflüssiges verbraucht?

ZUKUNFT EINKAUFEN?  
DA GEHT ES LANG!



**5. MACHT FOTOS UND ZEICHNET DIE INTERVIEWS AUF**

**6. TRAGT DIE ERGEBNISSE UND STELLUNGEN ZUSAMMEN.**

**7. MACHT EURE ERGEBNISSE OEFFENTLICH**

Möglichkeiten wären: Fotoausstellung „Zukunft einkaufen? – Da geht es lang!“ in der Gemeinde oder auf der Straße.

**8. IHR KOENNT AUS DEN BILDERN AUCH EINE PRESSEMITTEILUNG, PRAESENTATION ODER EINE INTERNETSEITE BAUEN, DIE IHR DANN DEN VERANTWORTLICHEN VORSTELLT. VIDEOSPOTS SIND NATUERLICH AUCH PRIMA EINSETZBAR.**

**ZUKUNFT EINKAUFEN – MACHEN, NICHT NUR REDEN!**

Damit auch etwas passiert, müsst ihr den Verantwortlichen in der Stadt oder in eurer Gemeinde auf die Füße treten. Egal ob Pfarrer/in, Bürgermeister/in oder Stadtverordnete: Fordert Verbesserungen ein. Lasst euch einladen in eine Versammlung und präsentiert dort eure Ergebnisse. Benennt dabei die wichtigsten drei Missstände, die ihr als besonders verbesserungswürdig betrachtet, erwähnt aber ruhig, dass ihr noch mehr gefunden habt.



# EIN STADTRUNDGANG MIT ANSPRUCH

## WARUM?

Wir tun es täglich: Brot und Käse, O-Saft, Kaugummi, T-Shirt und Handy – wir konsumieren jeden Tag. Und unser Konsum hat Folgen, weit über unseren Teller- rand hinaus. So ist der Klimawandel auch ein Ergebnis unseres Essens. Jede(r) Deutsche verursacht allein auf Grund seiner Ernährung Treibhausemissionen von rund zwei Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent pro Jahr. Bei einem Gang durch die Innenstadt soll klar werden, welche Folgen unser Einkauf hat und was wir konkret ändern können.



## WIE?

Zum Aufwärmen

1. Das Wort „Konsum“ wird auf einen aufgezeichneten Einkaufswagen oder eine aufgezeichnete Shopping- tüte geschrieben. Jede/r schreibt in Stichworten hinein, welche Dinge gekauft werden.
2. Überlegt gemeinsam am Beispiel von Produkten wie Schokoriegel oder Notizblock, wie und wo Produkte hergestellt werden und welche Folgen die Produktion hat. Auf einer Weltkarte kann man die Produktions- orte markieren.
3. Diskussion: Wie hängt unser Konsum mit der Globali- sierung zusammen?

## TIPP:

Eine **Weltkarte** kann kostenlos beim Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung bestellt werden und ist auch als Down- load verfügbar.

<http://www.bmz.de/de/service/infothek/buerger/index.html>

## LET'S GO!

Die Gruppe startet ihren Spaziergang durch die Einkaufs- straße der (nächstgelegenen) Stadt. Die Informationen in den Kästchen ‚Wusstet ihr...?‘ können als Frage an die Gruppe gestellt und diskutiert werden.

# STOP 1 BEKLEIDUNGSGESCHAEFT - DEINE JEANS

Vor dem Schaufenster wird über die Produktion, die Herstellungs- und Vertriebswege einer Jeans diskutiert (selbiges kann auch am Beispiel eines „Turnschuhs“ besprochen werden).

## DIE WELTREISE EINER JEANS

Die Produktion einer Jeans ist heute über den ganzen Globus verteilt.

Eine Jeans besteht aus Baumwolle, die nur in warmen Ländern wachsen kann. Hauptanbaugebiete sind die USA, China, Pakistan, Indien und Usbekistan. Dem Baumwollbedarf wird weltweit eine Anbaufläche so groß wie ganz Deutschland geopfert. Baumwollpflanzen sind sehr durstig und verbrauchen extrem viel Wasser (der Baumwollanbau z.B. in Usbekistan »trinkt« langsam den Aralsee leer). Außerdem müssen sie mit Giften vor Schädlingen geschützt werden. 10% des weltweiten Pestizid- und Düngemittelverbrauchs der Welt gelten der Baumwolle.

Diese Gifte verbreiten Vergiftungskrankheiten unter den Erntehelfern, die sehr oft Kinder sind und ca. zwei Euro am Tag verdienen. Darüber hinaus entstehen auch Umweltschäden, da das Grundwasser verseucht wird.

Von dem „Anbaugebiet“ wird die Baumwolle dann nach China zum Verspinnen geschickt. Die Arbeitsbedingungen sind oft menschenunwürdig. In Taiwan wird chemisch mit Indigofarbe aus Deutschland gefärbt, ebenfalls ein umweltbelastender Prozess.

Gewebt wird auf deutschen Maschinen in Polen. Aus Frankreich werden Innenfutter und Washing-Label importiert.

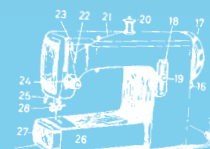
Schnittmuster und Design werden mit Hilfe des Internets auf die Philippinen geschickt, wo dann alle Teilstücke zusammengenäht werden.

Vor dem Verkauf in Deutschlands Geschäften wird die Jeans noch einmal in Griechenland mit Bimsstein bearbeitet. In einem Geschäft in Deutschland kann man sie schließlich kaufen. Irgendwann wird die Jeans weg- geworfen oder landet in der Altkleidersammlung.

Transport und Deponierung verbrauchen noch einmal Energie, Material und Fläche.

## Wusstet Ihr...?

Ungefähr 26 Kilo Textilien pro Person werden jährlich von uns Deutschen konsumiert. Das ist Weltklasse!





**7 VON 50 EURO FLIESSEN ZUR  
JEANS-FABRIK (MATERIAL-  
KOSTEN, MIETE, MASCHINEN,  
GEWINN UND LOEHNE FÜR DIE  
ARBEITERINNEN)!**

### IHR KOENNT HANDELN!

- In Second Hand Läden kaufen.
- Fragt euch: Brauche ich dieses Kleidungsstück wirklich?!
- Kleider länger tragen und nicht vor jedem neuen Trend zur Altkleidersammlung geben.
- Faire Kleidung z. B. von Armedangels oder Kleider aus fair gehandelter Baumwolle kaufen.

Infos: [www.switcher.info](http://www.switcher.info), [www.lamulamu.de](http://www.lamulamu.de), [www.transfair.org](http://www.transfair.org)

Aktion Saubere Kleidung unterstützen

[www.saubere-kleidung.de](http://www.saubere-kleidung.de)



### Wusstet Ihr...?

#### WENN EINE JEANS 50 EURO KOSTET, FLIESSEN...

- 25 Euro in den Einzelhandel (Verwaltung, Miete, Personal und Gewinn),
- 12,50 Euro zur Markenfirma (Entwicklung, Verkauf, Verwaltung, Werbung, Geschäftsgewinn),
- 5,50 Euro zur Transportfirma und ans Finanzamt,
- 7 Euro zur Jeans-Fabrik (Materialkosten, Miete, Maschinen, Gewinn und Löhne für die ArbeiterInnen).

Quelle: Clean Cloth Campaign



**7 EURO**



# STOP 2 FLEISCHEREI – DEINE CURRYWURST, DEIN DOENER...

Im 19. Jahrhundert war das Essen von Fleisch ein Luxus, den sich nur Wenige leisten konnten. Heute ist der Fleischverzehr für alle, ob arm oder reich, ob jung oder alt, zur Selbstverständlichkeit geworden. Noch nie wurde soviel Fleisch verzehrt wie heute.

## WUSSTET IHR?

Um das Jahr 1800 lag der Kopfverbrauch noch bei 20kg im Jahr und stieg in den 1950er Jahren auf 26kg. Heute isst der Bundesbürger etwa 63 kg Fleisch im Jahr.

## HOHER FLEISCHKONSUM UND ERNAHRUNG DER WELTBEVÖLKERUNG

Um eine Kilokalorie Fleisch zu produzieren, müssen zwölf Kilokalorien Weizen verfüttert werden. Das heißt Fleischproduktion und auch Fleischkonsum ist eine Verschwendung wertvoller Nahrungsmittelenergie, die große Teile der Weltbevölkerung dringend bräuchten.

## WUSSTET IHR?

Auf einer Fläche von zwei Quadratmetern können 4,5kg Kartoffeln pro Jahr angebaut werden. Nutzt man diese Fläche zur Futtermittelherstellung für Rinder, werden dadurch 37 Gramm Rindfleisch produziert.

## FLEISCHKONSUM – KLIMAWANDEL

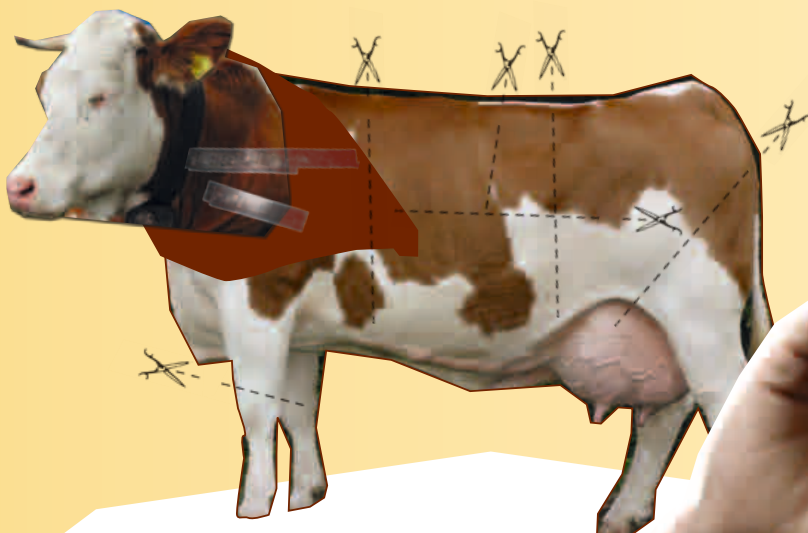
Ein vielleicht weniger bekanntes Problem des enormen Fleischkonsums ist die Tatsache, dass er nicht unwesentlich zur Klimaerwärmung beiträgt.

## WUSSTET IHR?

Viehhaltung trägt 10% zur Erderwärmung bei. Dies ist ungefähr der Anteil des Straßenverkehrs.

## IHR KOENNT HANDELN!

- Weniger Fleisch essen ist ein Anfang.
- Fleisch aus der Region verursacht weniger Transportkosten.
- Fleisch aus artgerechter Tierhaltung gibt es zum Beispiel in Bioläden.



## STOP 3

# HANDY- ODER ELEKTRONIKLADEN

Die Elektroindustrie lockt mit neuen Innovationen. Klar, dass nach einem Jahr das topmoderne Handy schon veraltet scheint.

### WUSSTET IHR?

Rund 48 Millionen Menschen in Deutschland telefonieren heutzutage mobil. Durchschnittlich benutzt jeder davon sein Handy nur ein Jahr, obwohl die Lebenserwartung laut Hersteller ca. fünf Jahre beträgt. Zusammengefasst heißt das: Kein elektronisches Gerät wird so häufig ausgetauscht wie das Handy!

### WUSSTET IHR?

Jährlich landen 100 Millionen Handys in Europa auf dem Müll. Ein Handy besteht aus vielen Kleinteilen u. a. aus: Lithium-Ionen-Akku, Gehäusevorderseite, Kontaktschiene (Anschlüsse), Gehäuserückwand, Leitplatte mit Chips, Anzeige/Display, Mikrofon/Lautsprecher, Tastaturmatte mit Druckpunkten, Tastenfeld, Antenne, Chassieblech mit Kartenschacht. In den meisten dieser Handyteilstücke ist das Metall Tantal enthalten. Dies wird aus dem wertvollen Erz Coltan gewonnen. Etwa 80% des weltweit vorhandenen Coltan liegt in den Böden des Kongo. Der Kongo ist das ressourcenreichste Land Afrikas. Paradoxerweise ist allerdings seine Armut in seinem Reichtum begründet, denn auch wegen des Rohstoffs Coltan herrscht seit 1998 Bürgerkrieg.

Dieser Krieg wird durch den Verkauf dieses Rohstoffs finanziert. Mehr als 2,5 Millionen Menschen verloren in diesem Krieg ihr Leben. Daher muss die Nachfrage nach Coltan, nach Tantal und damit nach Handys reduziert werden. Und: Im Coltanabbau herrschen menschenverachtende Arbeitsbedingungen inklusive Kinderarbeit.

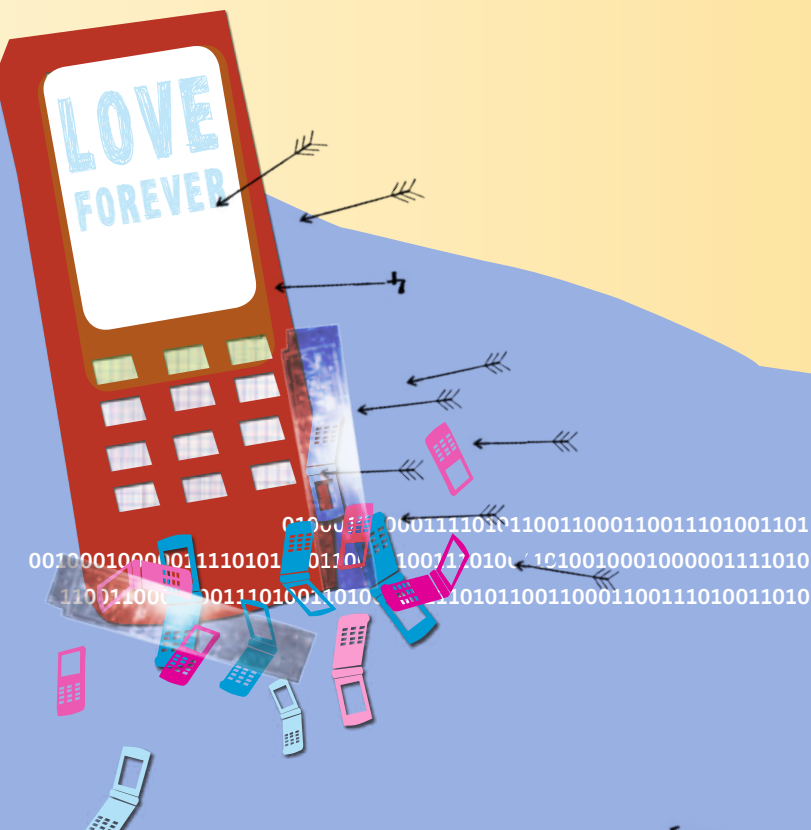
### NACH UNS DIE SINTFLUT?

Ein großes Problem kommt hinzu: Wohin mit dem Elektroschrott? Allein 90% der Handys werden mit dem normalen Hausmüll entsorgt. Aber seit 2005 gibt es ein EU-weites Rückgabesystem, durch das jeder kostenlos seinen Elektroschrott zurückgeben kann. Und bei einigen Netzbetreibern kannst du dein altes Handy im Laden zurückgeben.

Infos gibt es bei der Initiative makeITfair unter <http://www.germanwatch.org/corp/makeitfair.htm>

### IHR KOENNT HANDELN!

- Benutze dein „altes“ Handy länger
  - Kauf ein Handy mit dem Blauen Engel, ein Ökolabel, das recyclingfreundliche Geräte, auch Handys, kennzeichnet!
  - Verschenk dein altes Handy, z. B. für Notfall-Anrufe!
- Infos über Produkte mit Blauem Engel unter: [www.blauer-engel.de](http://www.blauer-engel.de)



# STOP 4 BROT

## WUSSTET IHR?

Im Zeitraum von 1999 bis 2007 ist die Zahl der Bäckereien von etwa 20.600 auf 17.000 gesunken. Jährlich müssen etwa 600 bis 800 weitere Bäckereien wegen des enormen Preisdrucks der Discountbäckereien aufgeben. Die Discount-Filialen handeln mit eingeflogenen Waren oder voll automatisiert hergestellten Teiglingen aus Billiglohnländern. Auf dem Spiel stehen nicht nur die Lebensqualität sondern auch Arbeitsplätze.



## IHR KOENNT HANDELN!

- Kauft kein Brot im Discounter, sondern beim Bäcker um die Ecke.
- Kauft Bio-Brote mit Zertifikat, damit unterstützt ihr eine nachhaltige Landwirtschaft.





# FISCHERS FRITZ FISCHER

Moderner Fischfang und seine Folgen  
von Linda Booth Sweeney und Dennis Meadows

## WARUM?

Mit dem Spiel werden am Beispiel der Fischerei die Probleme verdeutlicht, die bei der Nutzung öffentlicher Güter entstehen. So macht kurzfristiger Gewinn einen langfristigen Erfolg zunichte und natürliche Ressourcen werden zu schnell verbraucht. Es zeigt, dass der Profit einiger Weniger auf Kosten Anderer und eines langfristigen Erfolges geht. Von allen getragene Lösungen sowie Regeln und Kontrolle zur Einhaltung sind notwendig.

## ZEIT:

30–60 Minuten (je nach Länge der anschließenden Diskussion)

## WER MACHT'S?

10–30 Personen

## WOMIT?

- Ausreichend großer Raum, der während des Spiels genügend Platz lässt, dass Teams von 2–6 Personen weit genug voneinander sitzen oder stehen können, so dass sie nicht die Gespräche der Anderen hören
- Einen Korb o. ä., der 50 „Fische“ aufnehmen kann
- 200 „Fische“ der gleichen Größe (als „Fische“ können Perlen, Knöpfe, Zapfen, Holzstäbchen o. ä. verwendet werden)
- Ein Behälter pro Team, z. B. Pappbecher, Joghurtbecher, kleinen Korb, beschriftet mit der Gruppennummer
- zehn leere Papierstreifen oder Karteikarten pro Team
- Für jede Gruppe eine Kopie der Spielregeln

## SO GEHT'S – SPIELREGELN:

- Ihr seid Mitglieder eines Unternehmens, das vom Fischfang lebt.
- Die Aufgabe eures Unternehmens ist es, den Fang bis zum Ende des Spiels zu maximieren.
- Im Ozean können höchstens 50 Fische leben, wir beginnen mit einer Zahl zwischen 25 und 50 Fischen.
- Wir spielen 6–10 Jahre mit einer Entscheidungsrunde pro Jahr.

- In jeder Runde entscheidet euer Unternehmen, wie viele Fische es in diesem Jahr fischen will.
- Ihr gebt die gewünschte Zahl an, indem ihr diese auf einen Papierstreifen schreibt, diesen in euer Schiff steckt und das Schiff bei der Spielleitung abgibt.
- Die Spielleitung füllt die Schiffe in zufälliger Reihenfolge solange Fische im Meer vorhanden sind. Falls ein Unternehmen mehr Fische wünscht als noch vorhanden sind, geht es leer aus.
- Nach der Ausgabe der Fänge regeneriert sich der Fisch entsprechend der Regenerationskurve.

Spielidee: Booth Sweeney, L.; Meadows, D. (2001): The Systems Thinking Playbook, Vol. III.

New Hampshire: The Institute for Policy and Social Science Research (zu bestellen unter [www.unh.edu/ipssr](http://www.unh.edu/ipssr)).

Übersetzung und Überarbeitung: Tobias Thiele und Hilla Metzner, aus Werkstattmaterialien von Transfer-21 (Winfried Hamacher und Stephan Paulus)



# ... ALLES NUR EIN SPIEL?

## DIE VORBEREITUNG

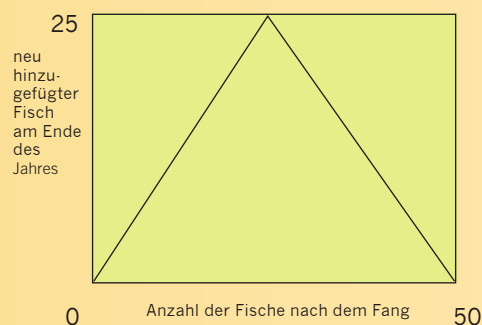
Legt 50 Fische in den Ozean, z.B. in einen Korb. Der Rest kommt in ein anderes Behältnis. Teilt die Teilnehmenden in ungefähr gleich starke Unternehmen (Teams) und gibt jedem Unternehmen ein Schiff (Becher) mit zehn Papierstreifen. Jedes Unternehmen bekommt eine Nummer, die auf dem Becher notiert ist (falls Zeit ist, können die Unternehmen ihren Schiffen auch Namen geben).

## DAS SPIEL

Führt die Teams in das Spiel ein. Erklärt, dass jeder ein Mitglied eines Fischereiuunternehmens ist und es Ziel ihrer Firma ist, den Fang bis zum Ende des Spiels zu maximieren. Zu diesem Zweck verfügt das Unternehmen über einen supermodernen Fischtrawler.

Erläutert die Spielregeln und die Regenerationskurve: „Es können nicht mehr als 50 Fische in dem Ozean leben. Wenn es nach dem Fischen keinen Fisch mehr gibt, kommen auch keine neuen dazu. Wenn es noch 25 gibt, kommen 25 hinzu, so dass die maximale Kapazität von 50 erreicht wird. Wenn es noch 38 gibt, kommen 12 hinzu usw. Wir spielen 6–10 Runden. Eine Runde entspricht einem Jahr. Jede Runde dauert ungefähr fünf Minuten.“

## REGENERATIONSKURVE



Beschreibt noch kurz den Spielablauf. Gebt den Teams einige Minuten Zeit, um ihre Strategie zu diskutieren, die Höhe ihrer Fangmenge auf dem Papierstreifen zu notieren und das Schiff mit dem Papierstreifen abzugeben.

Ordnet die Schiffe in zufälliger Reihenfolge. Schließt hierzu die Augen, mischt die abgegebenen Schiffe und stellt sie in einer Reihe auf, so dass die Teams sehen, dass die Anordnung zufällig ist.

Füllt die Schiffe der Reihe nach entsprechend der Zahlen auf dem Papierstreifen mit gefangenen Fischen. Wenn eine Forderung die Zahl der noch vorhandenen Fische übersteigt, geht dieses Team leer aus und ihr fahrt mit dem nächsten in der Reihe fort. Wenn sie durch sind, gebt die Schiffe zurück.

Nun treffen die Unternehmen ihre Entscheidungen für die nächste Runde. Ihr füllt das Meer entsprechend der Regenerationskurve auf. Sind zwischen 25 und 50 Fische vorhanden, gebt ihr so viele hinzu, dass es insgesamt 50 sind. Wenn weniger als 25 Fische vorhanden sind, verdoppelt ihr einfach die Anzahl der Fische (Beispiel: Bei zehn „Rest“-Fischen werden zehn „Regenerations“-Fische hinzugefügt).

Sammelt die Schiffe für das 2. Jahr ein, gebt die Fische aus, usw.... Wenn die Unternehmen das Meer schnell leer fischen, spielen sie noch 2–3 Runden, damit sie die Konsequenzen ihres Verhaltens spüren – kein Fang mehr! Dann beendet ihr das Spiel. Auch wenn die gesamte Gruppe eine Strategie entwickelt, die die Anzahl der Fische im Bereich der maximalen Regeneration hält, kannst du abbrechen. In der Regel müssen 6–8 Runden gespielt werden, bis die Teams die Folgen ihrer Entscheidungen zu spüren bekommen.

## DIE AUSWERTUNG

Nach der Regenerationskurve gibt es in einem Jahr höchstens 25 neue Fische. So können nachhaltig jährlich maximal 25 Fische gefangen werden. Über zehn Jahre wäre die maximale nachhaltige Fangmenge 250 Fische. Teilt man diese Zahl durch die Anzahl der Unternehmen, erhält man den maximalen Fang, den ein Unternehmen erreichen kann. Falls dieser Wert nicht erreicht wird, liegt es in der Regel an der Überfischung. Lasst die Unternehmen ihre Geschäftsergebnisse vorstellen und kommentieren.

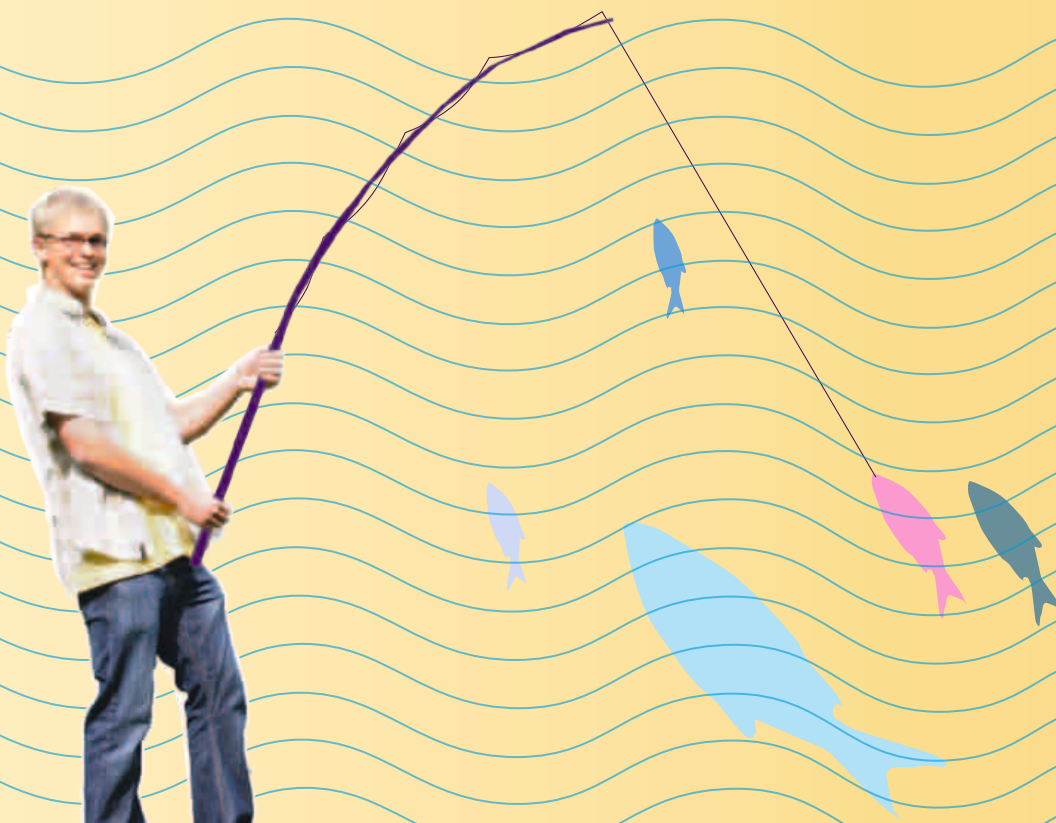
## ANSCHLIESSEND KOENNEN FOLGENDE PUNKTE DISKUTIERT WERDEN:

- Was ist in dem Spiel passiert?
- Was war für das Ergebnis verantwortlich – die Spieler oder die Spielstruktur?
- Was wäre das höchste Einkommen für ein Unternehmen gewesen und was haben die Unternehmen tatsächlich erreicht? Wer ist der „Gewinner“ in dem Spiel?
- Welche Strategie wäre zum Erreichen maximaler Gewinne aller Teams nötig gewesen? Warum wurde sie nicht umgesetzt?

- Wie verändert sich die Situation, wenn den Fischereierunternehmen unterschiedliche Fischfang-Kapazitäten zur Verfügung stehen, z.B. kleines Fischerboot – Hochseefischereiboot?
- Was kann man dem Markt überlassen und wo muss Politik eingreifen? Warum ist eine gesellschaftliche Abstimmung und politische Rahmensetzung wichtig?

## UND WEITER?!

Nach dem Spiel besteht die Möglichkeit, sich einen Film zum Thema anzusehen und mit Hilfe des Infoblattes (s. M1 S. 13/14) zu überlegen, welche Fische ihr in Zukunft essen wollt, ob Fischzucht eine Lösung ist und wie man herausfindet, mit welchen Methoden der Fisch, den ihr kauft, gefangen wurde.



# MATERIAL/M1

## Infos in Sachen nachhaltigem Fischfang

„Seit der 1998er Enquête-Kommission des Bundestags zum „Schutz der Menschen und der Umwelt“ hat sich die Rede vom ‚Dreieck der Nachhaltigkeit‘ eingebürgert. Sie fordert, dass wirtschaftliches Wachstum, soziale Sicherheit und ökologische Verträglichkeit als gleichberechtigte Ziele zu betrachten seien, die miteinander in Balance zu bringen sind. Doch diese Gleichstellung verkennt die Absolutheit ökologischer Grenzen – und auch der Menschenrechte. Deshalb wird eine Politik der Zukunftsfähigkeit vordringlich die Grenzen der Tragfähigkeit der Ökosysteme beachten und von dort aus Leitplanken für Wirtschaft und soziale Sicherheit formulieren. (...) Weder ist er (der Markt) imstande, den Naturverbrauch auf einem zuträglichen Niveau zu halten, noch kann er eine faire Verteilung der Güter unter den Marktteilnehmern und darüber hinaus herstellen. Er ist blind für die Sache der Ökologie wie auch der Gerechtigkeit.“

Deshalb ist es im weiten Sinne die Politik, welche dafür die Regeln zu setzen hat. Gemeinwohl vor Markt, anders geht es gar nicht, um ökologischen Leitplanken und fairer Teilhabe gegenüber dem Ziel der Wettbewerbsfähigkeit Geltung zu verschaffen.“

Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt, S. 26/27

„Was Entnahmen aus der Natur anbelangt, so kann man von einer Politik der Begrenzung beim Jagd- und Sammelverbot für gefährdete Arten oder bei der Definition von Fischfangquoten sprechen. (...) Jede Begrenzung allerdings wirft die Frage auf, wie die zugelassene Menge an Naturnutzung zwischen den Wirtschaftsteilnehmern aufgeteilt werden kann. Wenn das Angebot an Boden, Fisch, Öl, atmosphärischer Deponie begrenzt werden muss, wer soll dann wie viel vom Rest bekommen?“

Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt, S. 288 f

„Hätten sich die EU-Länder rechtzeitig auf eine nachhaltige Bewirtschaftung der Kabeljaubestände in der Nordsee geeinigt, wäre die Population dort heute so groß, dass die Fischer gefahrlos 140.000 Tonnen im Jahr fangen könnten – anstatt der gegenwärtigen 24.000 Tonnen.“

Food and Agriculture Organisation of the United Nations, 2009

### LINKS

[www.greenpeace.de/themen/meere](http://www.greenpeace.de/themen/meere)

Eine informative Seite, die alle wichtigen Aspekte der Fischerei wie Fangmethoden, Aquakulturen und die Problematik des Beifangs auflistet. Auch mit einem Fischratgeber und Rezeptvorschlägen für Fischgenuss mit gutem Gewissen.

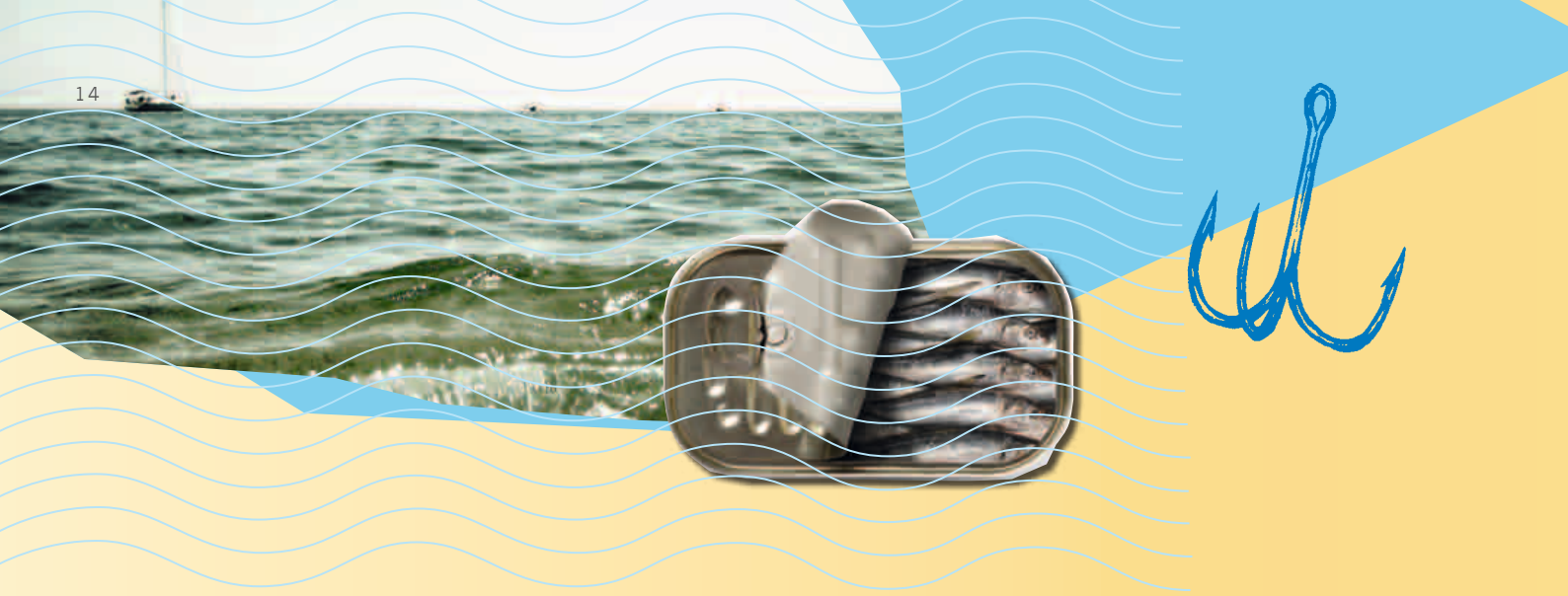
[www.wwf.de/themen/meere-kuesten](http://www.wwf.de/themen/meere-kuesten)

Hintergrundinformationen und Tipps für den Einkauf an der Fischtheke. Hier kann man den Einkaufsführer „Fisch“ herunterladen.

[www.fair-fish.ch](http://www.fair-fish.ch)

Der Verein fair-fish entwickelt und fördert faire Methoden in der Gewinnung von Speisefischen. Auf seiner Homepage bietet er ausführliche Informationen zu Fischen, Fischfang und Fischlabels sowie konkrete Tipps für den Einkauf von Fisch.





## BROSCHUREN UND BÜCHER

**Peter Cornelius Mayer-Tasch (Hrsg.), „Meer ohne Fische? Profit und Welternährung“, Campus Verlag, 2007.**

Kritisch wird in dem Buch die moderne weltweite Fischindustrie dargestellt sowie die juristischen Regelungen, die den Fischfang normieren. Es werden auch die Akteure porträtiert, die sich im Kampf um den Fisch gegenüberstehen: Industrie- und Kleinfischer, Fischpiraten, Politiker, Umweltschützer und Verbraucher.

**Richard Ellis, „Der lebendige Ozean. Nachrichten aus der Wasserwelt“, Mare Buchverlag, 2006**

Der Autor beschreibt einzelne Tierarten und welchen Raubbau der Mensch damit treibt. Neben Fischen sind Schildkröten, Seevögel, Robben und Wale die Hauptdarsteller. Der Autor beschreibt detailliert, welche Gründe und Methoden zum Rückgang der jeweiligen Art führten. Eine erschreckende Offenlegung menschlicher Habgier.

## FILME

**Alptraum im Fischerboot – Afrikas Flüchtlinge und Europas Fischereipolitik**

Für die Fangrechte vor Mauretanien zahlt die Europäische Union 86 Millionen Euro im Jahr. Der gefangene Fisch ist aber auf den europäischen Märkten Milliarden wert. Die Menschen an Afrikas Westküste gehen leer aus. Sie sind machtlos gegen die hoch subventionierte europäische Fischindustrie. Ihnen bleibt nur noch die Flucht. Ein Film über Afrikas Flüchtlinge und Europas Fischereipolitik.

Deutschland 2007, Dokumentarfilm, 60 Min.

**Darwins Alptraum**

Versuchsweise wurden in den 60er Jahren Nilbarsche im Viktoriasee ausgesetzt. Heute hat der Fisch viele einheimische Arten verdrängt und ist zum Exportschlager aus Ostafrika geworden. Die Transportflugzeuge haben auf dem Rückflug nach Afrika nicht selten Waffen an Bord, die Bürgerkriegsparteien mit Nachschub versorgen. Eindringlich schildert der vielfach ausgezeichnete Dokumentarfilm die Auswirkungen des globalen Handels auf Tansania.

Belgien / Frankreich / Österreich 2004, Dokumentarfilm, 107 Min., geeignet ab 14 Jahren

**Vergiftete Geschenke – Wie die Europäer Afrika in die Armut treiben**

Die Fischer Afrikas leiden unter der Subventionspolitik der EU. Einst fuhren sie hinaus auf's Meer und kamen zurück mit reicher Beute. Doch heute gibt es kaum noch etwas zu fangen. Die Gewässer vor Mauretanien und dem Senegal sind leergefischt – von großen Fabriksschiffen, die von Europa, Russland oder Japan aus in See stechen. Die Rechte, vor ihren Küsten zu fischen, wurden den armen afrikanischen Ländern abgekauft – von der Europäischen Gemeinschaft. Weil senegalesische Fischer kaum noch Geld mit der Fischerei verdienen können, rüsten viele ihre Boote um und vermieten sie an Menschenhändler, die Flüchtlinge aus Westafrika auf die Kanarischen Inseln schleusen.

([www.youtube.com](http://www.youtube.com))

Deutschland 2007, SPIEGEL TV Special, 93 Min.



# NEUE REZEPTE BRAUCHT DAS LAND

## WARUM?

- Folgen der Landwirtschaft und unserer Ernährungsgewohnheiten aufzeigen
- Ernährung als Handlungsfeld für Zukunftsfähigkeit entdecken

## SO GEHT S!

Mit einem Kochwettbewerb werden unser Essverhalten und seine ökologischen Auswirkungen unter die Lupe genommen.

## WER MACHT'S?

4–20 Personen

## WIE TEUER?

Pro Gruppe (vier Personen) ca. 10 Euro

## WOMIT?

Küchenutensilien  
Herd  
Lebensmittel  
Anschauungsmaterial

## WIE LANGE?

Mit Einkauf 3–4 Stunden

## LOS GEHT'S!

Es werden jeder Gruppe (ca. vier Personen) spezifische Menü-Aufgaben zugeteilt

1. **Die CO<sub>2</sub>-Armen** – klimafreundliches Menü (kein Fleisch, regionale Bioprodukte)
2. **Die Normalen** – normales Supermarktmenü
3. **Die Patrioten** – regionales Menü
4. **Die Globalen** – Menü aus Asien, Afrika oder Lateinamerika
5. **Die Öko-Fairen** – ökofaires Menü
6. **Die Bequemen** – Fertig-, Tiefkühl- oder Dosen-Menü oder Kombinationen

Aufgabe ist, ein Menü mit den vorhandenen Zutaten zusammenzustellen.

**TIPP:** Kochbücher mitbringen oder Internetzugang für eine Online-Rezeptsuche schaffen.

Im Anschluss an das Kochen und gemeinsame Essen wird ausgewertet:

- Welches Menü hat am besten geschmeckt? Woran lag es (Zutaten, Rezept)?
- Wie schwer war es, Zutaten und gute Rezepte zu bekommen?
- Sind alle satt geworden?
- Ist es teurer, sich ökofair zu ernähren?
- Woher kommen die Zutaten?
- Welche Folgen hat deren Herstellung/Transport/Verpackung?
- Welche Kosten sind nicht im „Preis“ eines Produktes enthalten?
- Was gewinnen wir, wenn wir auf bestimmte Lebensmittel verzichten oder weniger konsumieren?

## UND WEITER?

Nach dem Essen soll nun verdeutlicht werden, was eigentlich hinter euren Zutaten/Rezepten steckt und somit auf euren Teller kommt.

## BEISPIELE

Schnitzel – Sojafelder in Brasilien, Futtermittel für Schweinefleisch  
Tomaten – CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Gewächshausanbau, Transport oder Verpackung  
Ananas – Pestizideinsatz – Vergiftung  
Apfelsaft von der Streuobstwiese – Artenvielfalt

Zeichnet die negativen bzw. positiven Folgen des Menüs auf oder symbolisiert diese, z. B. mit Luftballons (für CO<sub>2</sub>), Sprechblasen, Bildern. So kann z. B. zur Veranschaulichung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Bio-Nudeln ein kleiner Luftballon aufgeblasen werden, bei normalen Nudeln aus konventionellem Anbau ein größerer. Wenn die „Sauce Bolognese“ Schweinefleisch und Tomaten aus einem Gewächshaus in Spanien enthält, muss ein noch größerer Luftballon her. Es geht dabei nicht um wissenschaftlich exakte Angaben, sondern darum, sich die Folgen unserer Ernährung zu veranschaulichen.

# NEUE REZEPTE BRAUCHT DAS LAND

## DAS 3 X 3 DES NACHHALTIGEN HANDELNS IN SACHEN ERNAHRUNG

### - IHR KOENNT HANDELN!

#### 1. REGIONALE UND SAISONALE PRODUKTE VERWENDEN

Sie haben kürzere Transportwege, sind somit frischer und brauchen weniger Energie in der Produktion (keine beheizten Glashäuser). Flugtransporte aus Übersee dagegen sind extrem klimaschädlich!

#### 2. AUF HEIMISCHE BIOPRODUKTE SETZEN

Bioprodukte enthalten nicht nur nachweislich mehr gesundheitsfördernde Inhaltsstoffe, der Biolandbau kommt auch (z. B. bei Getreide) mit 60% der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus. Gesunde ökologisch bewirtschaftete Böden binden mehr CO<sub>2</sub> und ersparen uns den Energieaufwand für Produktion und Transport von Mineraldünger.

#### 3. KAFFEE, TEE UND SCHOKOLADE AUS FAIREM HANDEL

Fair gehandelte Produkte leisten einen Beitrag zur Armutsbekämpfung und fördern den Schutz von Ökosystemen, besonders wenn sie aus biologischem Anbau stammen.

#### 4. WENIGER FLEISCH- UND MILCHPRODUKTE ESSEN

#### 5. FRISCHES STATT FERTIGGERICHTE

Die Herstellung von Fertiggerichten – insbesondere Tiefkühlgerichten – bringt einen hohen Energieaufwand mit sich. Fast alle Fertiggerichte werden vorgegart, dann aufwändig verpackt und anschließend schockgefrostet. Hinzu kommt die notwendige Kühlung im LKW, im Supermarkt und anschließend im eigenen Gefrierschrank. Natürlich muss es bei jedem von uns auch mal schnell gehen und dann sind Fertiggerichte einfach ideal, aber ansonsten gilt: Frisch kochen schont die Umwelt.

#### 6. ENERGIEEFFIZIENTE GERÄTE IN DER KÜCHE NUTZEN

#### 7. VERPACKUNG VERMEIDEN

#### 8. ZU FUSS, MIT RAD, BUS ODER BAHN EINKAUFEN GEHEN

#### 9. ZU HAUSE ESSEN

„Essen gehen“ macht fast ein Viertel der Klimabelastung im Bereich Ernährung aus.



# MATERIALIEN/M2:

## Infos zur klimafreundlichen Ernährung

### WUSSTET IHR?

„Anfang der 60er Jahre haben die Deutschen noch durchschnittlich 40 Prozent ihrer Einkünfte für gutes und schmackhaftes Essen verwendet. Inzwischen liegen die Ausgaben für Ernährung in Deutschland bei zwölf Prozent (ohne Alkohol und Tabak), während Spanier um die Hälfte und Franzosen ebenfalls um ein Drittel mehr für ihr Essen ausgeben – und dafür weniger für das Auto. Verantwortungsbewusstes Einkaufen von Lebensmitteln ist oft keine Frage des Geldes, sondern der Wertschätzung.“

S. 572, „Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt“

### FILME

#### Unser täglich Brot

Der Film zeigt das System der industriellen Nahrungsmittelproduktion, wobei er die Bilder für sich sprechen lässt. Österreich 2005, Dokumentarfilm, 92 Min., DVD, Verleih: Alamode Film

#### Hühnerwahnsinn – Wie Europas Exporte Afrika schaden

Zu Dumpingpreisen werden in Mittel- und Zentralafrika gefrorene Hühnerfleischteile aus Europa angeboten. Die Folgen, die in dem Film geschildert werden, sind für die dortigen Hühnerzüchter fatal. Deutschland 2006, Dokumentarfilm, 27 Min., DVD

#### Das Vieh und die Moral – Wenn Tiere zur Ware werden

Angesichts von BSE, Maul- und Klauenseuche und drastischen Ertragseinbußen auf den Fleischmärkten fragt der Film nach der Ethik, die unserem Umgang mit Tieren zugrunde liegt. Der Film problematisiert die Stabilisierung der Fleischpreise durch Massentötungen, schildert unterschiedliche Weisen der Fleischproduktion und spürt den ethischen Begründungen unseres Umgangs mit Tieren nach. Deutschland 2001, Dokumentarfilm, 28 Min., ab 14 Jahren

#### Was heißt eigentlich „Bio“?

Markenzeichen und Gütesiegel auf den Verpackungen von Nahrungsmitteln sollen dem Verbraucher vermitteln, dass er mit dem Produkt ein „gesundes“, eben ein „Bio-Nahrungsmittel“ erwirbt. Hersteller wissen, dass

sich „Bio“ gut und teuer verkauft. Doch kann man sich auch darauf verlassen, dass der Inhalt hält, was die Verpackung verspricht? Und sind die höheren Preise überhaupt gerechtfertigt? Der Film zeigt an verschiedenen Beispielen die Kriterien ökologischer Nahrungsmittelproduktion und wie man sich ganz einfach vor falschen Versprechungen schützen kann.

Deutschland 2000, Dokumentarfilm, 30 Min., ab 14 Jahren

#### We feed the world – Essen global

Der Dokumentarfilm schildert, wie Konzerne und Großindustrie unsere Ernährung steuern, wie Massenviehzucht, ausufernde Subventionen und Monokulturen für viele Menschen weltweit immer mehr zu einem Ernährungsproblem werden: Auf rund 350.000 Hektar (vor allem in Südamerika) werden Sojabohnen für die europäische Viehwirtschaft angebaut, daneben hungert ein Viertel der einheimischen Bevölkerung. Jeder Europäer isst jährlich zehn Kilo künstlich bewässertes Treibhausgemüse aus Südspanien, dadurch werden vor Ort die Wasserreserven knapp. Es ist ein Film über Ernährung und Globalisierung, Fischer und Bauern, Fernfahrer und Konzernlenker, Warenströme und Geldflüsse – ein Film über den Mangel im Überfluss. Österreich 2005, 96 Min.

- [www.brot-fuer-die-welt.de/ernaehrung](http://www.brot-fuer-die-welt.de/ernaehrung)

Kampagne „Niemand isst für sich allein“ von „Brot für die Welt“ – Informationen und Materialien zu Ernährung und Landwirtschaft (weitere Materialien unter [www.projekt-mahlzeit.de](http://www.projekt-mahlzeit.de))

- [www.germanwatch.org](http://www.germanwatch.org)

Engagement für eine gerechte, ökologisch verträgliche und ökonomisch tragfähige globale Entwicklung. Schwerpunktthema: Klimapolitik

- [www.inkota.de/agrosprit](http://www.inkota.de/agrosprit)

Informationen zu Agrosprit

- [www.oekolandbau.de](http://www.oekolandbau.de)

alles rund um ökologischen Landbau

- [www.oeko-fair.de](http://www.oeko-fair.de)

Portal zum öko-fairen Handel(n) der VERBRAUCHER INITIATIVE e.V.

- [www.bukoagrار.de](http://www.bukoagrار.de)

Informationen zu den Themenkomplexen „Biologische Vielfalt und Ernährungssicherheit“



WWW.





## MATERIALIEN/M3:

Infos zur klimafreundlichen Ernährung

### Kleine Planungshilfe für ein CO<sub>2</sub> armes Menü

Nahrungsmittel	in g CO <sub>2</sub> -Äquivalent/kg Produkt	
	konventioneller Anbau	ökologischer Anbau
Geflügel	3508	3039
Geflügel, tiefgekühlt	4538	4069
Rindfleisch	13311	11374
Rindfleisch, tiefgekühlt	14341	12402
Schweinefleisch	3252	3039
Schweinefleisch, tiefgekühlt	4382	4382
Gemüse, frisch	153	130
Gemüse, Konserve	511	479
Gemüse, tiefgekühlt	415	378
Kartoffeln, frisch	199	138
Kartoffeln, getrocknet	3776	3354
Pommes frites, tiefgekühlt	5728	5568
Tomaten, frisch	339	228
Brötchen, Weissbrot	661	553
Brot, gemischt	768	653
Feinbackwaren	938	838
Teigwaren	919	770
Butter	23794	22089
Joghurt	1231	1159
Käse	8512	7951
Milch	940	883
Quark, Frischkäse	1929	1804
Sahne	7631	7106
Eier	1931	1542

Quelle: Uwe R. Fritsche, Dr. Ulrike Eberle: Treibhausgasemissionen durch Erzeugung und Verarbeitung von Lebensmitteln, Ökoinstitut Freiburg, Arbeitspapier S. 8

## MATERIALIEN/M4:

### WUSSTET IHR?

#### CO<sub>2</sub> in g pro kg Tomaten

- Konventioneller Anbau in Treibhäusern außerhalb der Saison (auch Region) 9.300
- Bio-Anbau in Treibhäusern außerhalb der Saison (auch Region) 9.200
- Flugware aus den Kanaren 7.200
- Konventionelle Ware in nicht beheizten Gewächshäusern 2.300
- Freilandtomaten aus Spanien 600
- Regionaler Anbau konventionell (Saison) 85
- Regionaler Öko-Anbau (Saison) 35

Quelle: Uni Gießen, Ökologie & Landbau

### WUSSTET IHR?

#### Vermiedenes CO<sub>2</sub> in kg pro Kopf und Jahr beim Kauf von:

- Regionaler Ware 18 kg -1 %
- Saisonware 83 kg -5 %
- Bioprodukten 99 kg -6 %
- 20% weniger Fleisch 99 kg -6 %
- Vegetarischer Ernährung 429 kg -26 %
- Veganischer Ernährung 495 kg -30 %

Quelle: WWF, Schweiz, co2online (www.co2online.de)



# MATERIALIEN/M5:

Ihr könnt mitreden!

In Gesprächen braucht ihr fundierte Fakten, um euer Anliegen glaubhaft zu machen. Deshalb haben wir für euch einige gute Argumente zum Thema Ernährung zusammengestellt.

(aus: Greenpeace (Hrsg.): Footprint – der ökologische Fußabdruck Deutschlands, Hamburg 2008, [www.greenpeace.de](http://www.greenpeace.de), [www.welthungerhilfe.de](http://www.welthungerhilfe.de))

- Etwas mehr als ein Drittel unseres ökologischen Fußabdrucks wird für die Ernährung benötigt. Ca. 75% davon entfallen auf den Konsum tierischer Produkte wie Fleisch, Käse, Milch und Milchprodukte sowie Eier. Die Produktion von pflanzlichen Produkten im Bio-Landbau hat aufgrund des bedeutend geringeren Mittel- und Energieeinsatzes einen um etwa 20% geringeren Naturverbrauch als die konventionelle Produktion.
- Der Marktanteil von Bioprodukten lag im Jahr 2007 nur bei etwa 4%.
- Wir importieren etwa 4,2 Millionen Tonnen Eiweiß-Futtermittel auch aus Ländern, in denen Menschen hungern!
- Der 100-prozentige Ersatz fossiler Brennstoffe durch Biosprit würde die dreieinhalbfache Ackerfläche Deutschlands benötigen.

- Weltweit werden 850 Millionen Hektar für den Anbau von Energiepflanzen benötigt, nur um den Energiebedarf des Transportsektors zu decken. Dies entspricht der gesamten derzeitigen Anbaufläche in den Entwicklungsländern – für Nahrung und Agrar-Rohstoffe wie Baumwolle.
- Brandrodungen in Indonesien oder Brasilien zugunsten neuer Ölpalmen- oder Sojaplantagen verursachen heute schon einige hundert Mal so viel Kohlendioxid wie der später daraus gewonnene Biosprit einsparen hilft.
- Fast eine Milliarden Menschen auf der Welt hungern.
- Land wird immer knapper. 1970 wurden weltweit rund 0,18 Hektar Ackerfläche pro Kopf bebaut, heute sind es noch knapp 0,11 Hektar.
- Durch Erosion, Versalzung oder Austrocknung gehen jährlich zwischen fünf und sieben Millionen Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche verloren – alle fünf bis sechs Jahre eine Fläche der Größe Deutschlands.
- Schon heute importieren die Entwicklungsländer fast dreimal so viel Getreide wie sie ihrerseits verkaufen und dieser Nettobedarf wird weiter steigen.



	Organgensaft für EU-Staaten zu 80% aus Brasilien	Apfelsaft lokal verfügbar
Zurückgelegte Distanzen	12.000 km	200 km
Verbrauch fossiler Energie pro Liter Saft	0,1 Liter Öl	0,001 Liter
Produktions-schritte	Ernte, Pressen, Konzentrat, Abfüllung, tiefgekühlter Transport, Verdünnung, Abfüllung	Ernte, Pressen, Abfüllen
Wasserverbrauch pro Liter Saft	22 Liter	1,8 Liter

Quelle: Umweltservice Salzburg: Bio-Produkte – Leitfaden zur Bio-Umstellung in Großküchen

# TIPPS UND ANREGUNGEN FÜR AKTIONEN ZUM THEMA KLIMAWANDEL

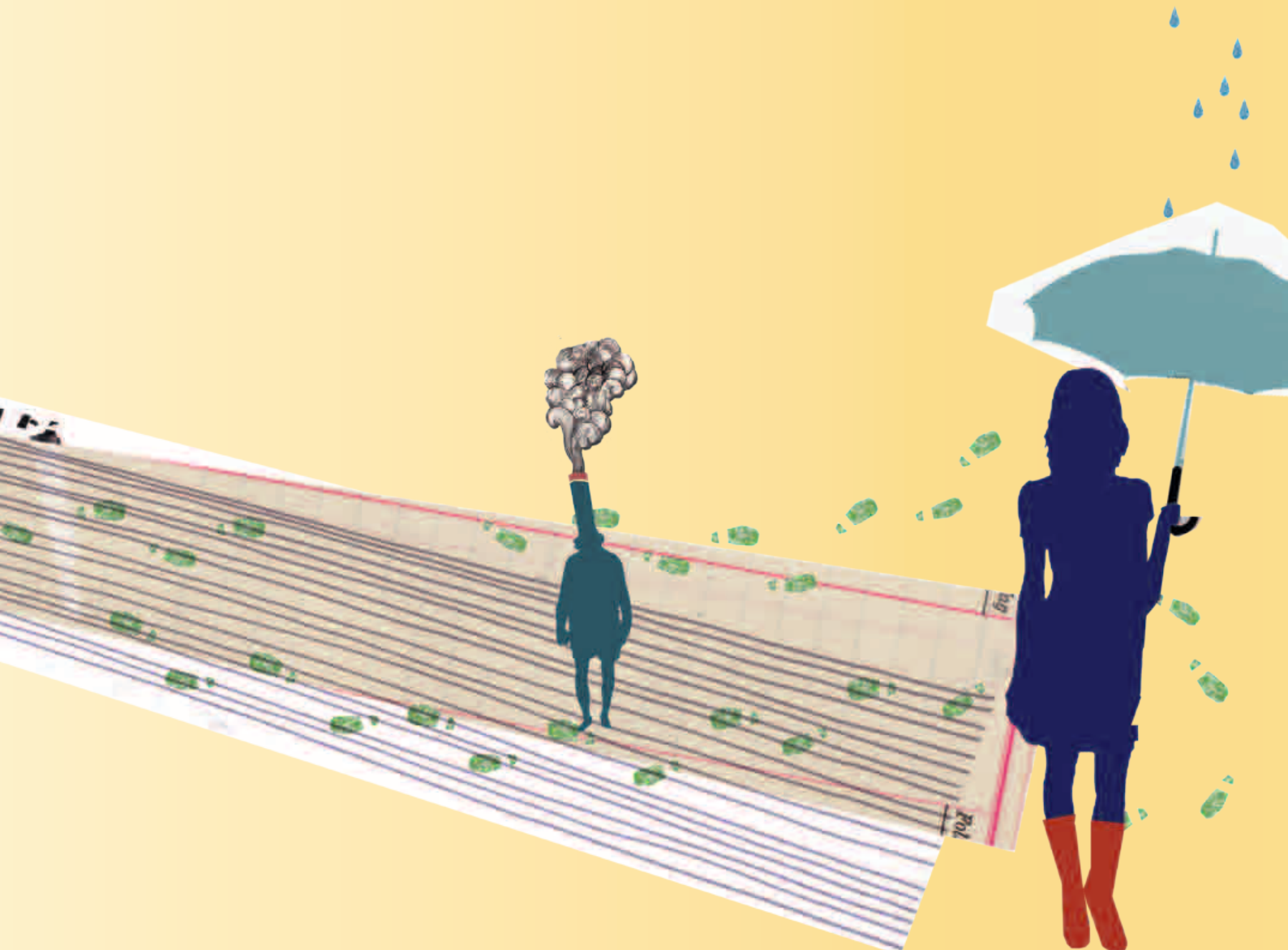
## EINLEITUNG

Mit dem Hurrikan Katrina, Hitzewellen in Europa, ausbleibenden Schneefällen und schmelzenden Eisbergen ist die Herausforderung des Klimawandels für alle erkennbar und auch spürbar geworden.

Leider ist vielen immer noch nicht klar, wie dringlich es ist, radikal Emissionen zu reduzieren und welche großen Änderungen in Politik, Wirtschaft aber auch bei jeder und jedem Einzelnen dafür notwendig sind. Z. B. Aufbau einer dezentralen Energieversorgung, große Steigerung der Energieeffizienz, Verringerung des Energieverbrauchs, Stärkung der ökologischen Landwirtschaft, klimaverträgliche Mobilität. Aber auch zu einem

Ökostromanbieter wechseln, die Energiesparlampe einschrauben, nicht mit dem Flugzeug oder mit dem Auto zu verreisen oder auch weniger Fleisch zu essen.

Auf den folgenden Seiten findet ihr verschiedene Aktions- und Spieletipps und viele Hintergrundinfos zum Thema.



# KLIMA-WALK

## WARUM?

- Ursachen des Klimawandels darstellen.
- Aufzeigen, welche gravierenden Folgen der Klimawandel in allen Lebensbereichen haben wird und dass Anpassungen notwendig sind.
- Handlungsmöglichkeiten für Klimaschutz vermitteln.

## WIE ANFANGEN?

Informiert euch in eurer Gruppe zunächst über das Thema Klimawandel. Ihr könnt z.B. ein Brainstorming machen, um so Begriffe und Zusammenhänge aufzuzeigen, die euch dazu einfallen. Ihr werdet feststellen, dass einiges dabei zusammen kommt. Ihr könnt aber auch eine Mindmap anfertigen oder einen Film sehen. Ladet euch Expertinnen und Experten ein, die sich mit dem Thema auskennen, z.B. aus Umweltzentren, der Energieberatung, Umwelt- / Eine-Welt-Vereinen oder auch Umwelt- und Eine-Welt-Beauftragte.

## WER MACHT'S?

4–10 Leute (oder auch mehr)

## WIE TEUER?

Kosten für die Requisiten, Utensilien und die selbst gestalteten und gedruckten Werbeprospekte

## WOMIT?

- Material für Requisiten, Utensilien
- Markierung für den „Laufsteg“
- Flyer, mit dem ihr über den Klimawandel/ Klimaschutz informiert
- Sprechtüte/ Glocke/ Trillerpfeife/ Trommel, um auf eure Show aufmerksam zu machen

## WIE LANGE?

1–3 Std. (je nachdem)

## SO GEHT'S!

Veranstaltet während des Gemeindefestes, in der Einkaufspassage oder auf dem Stadtfest einen „Klima-Walk“. Lasst bei der Darbietung eurer Fantasie freien Lauf. Wichtig ist, dass ihr beim Spaß an der Sache nicht vergesst, die Chance zu nutzen, den Passantinnen und Passanten zu verdeutlichen, welche Folgen der Klimawandel für uns alle haben wird, dass es aber auch viele Möglichkeiten gibt, etwas zu tun. Da-

für können Leute aus eurer Gruppe, die nicht als Model aktiv sind, interessierte PassantInnen aufklären und dabei Handzettel oder Flyer zum Thema verteilen. Ihr könnt euch für die Veranstaltung noch Unterstützung holen, z.B. bei der Energieberatung der Stadt, bei den Stadtwerken oder Ökostrom-Anbietern. Diese können dann mit den Fachinformationen und Handlungsangeboten eure Darstellungen begleitend ergänzen. Ihr könnt auf dem „Klima-Walk“ sowohl die Ursachen und Folgen des Klimawandels thematisieren als auch Möglichkeiten, das Klima zu schützen. Es ist eure Entscheidung, auf welchen Aspekt ihr mehr Wert legt, ob alle Aspekte (Ursachen, Folgen, Alternativen) gleichberechtigt betrachtet werden oder ob ihr euch auf einen Bereich konzentriert.

Ihr braucht neben den Models vor allem eine redegewandte Person (Moderation), die den Zuschauenden die Models und ihren inhaltlichen Bezug zum Klimawandel erläutert. Erarbeitet im Vorfeld gemeinsam die Rollen.

## UEBERLEGT EUCH:

- Was wollt ihr zeigen? Eher die Ursachen, die Folgen – oder was jeder Einzelne tun kann?
- Welche Kostüme/ Utensilien braucht ihr dafür?
- Wo bekommt ihr die notwendigen Dinge her? (Denkt dabei auch an Kostümverleih, Theatergruppen in eurer Stadt, Karnevalsverein).
- Welcher Text wird zu den einzelnen Models gesprochen?
- Welche Musik passt vielleicht als Hintergrund? (Denkt dabei aber auch an Nutzungsrechte, GEMA).

## BEACHTET AUCH FOLGENDES:

- Probt vor eurem Auftritt den „Klima-Walk“. Es muss nicht perfekt sein, aber ihr solltet es einmal durchgespielt haben.
- Meldet eure Aktion vorher beim Ordnungsamt/ Polizei an.
- Besorgt euch vor dem Auftritt eine Sprechtüte, damit euch alle hören können. Wenn ihr Musik dazu laufen lassen wollt, braucht ihr dafür die technische Ausstattung. Ihr könnt ja auch fragen, ob euch jemand mit handgemachter Musik unterstützt (Trommeln, Posaune).

- Gestaltet nun einen Laufsteg, z.B. mit Europaletten aus dem Baumarkt, Holzbrettern, Pappen, Zeitungspapier, Tapetenrollen o.ä. oder markiert einfach mit Straßenkreide oder Absperrband den Laufsteg.
- Ihr braucht wahrscheinlich für die Models auch eine kleine „Umkleidekabine“. Spannt dafür Bettlaken auf.

Dann kann es losgehen. Präsentiert eure „Klima-Models“ und erklärt dem Publikum, was sie auf dem „Klima-Walk“ sehen. Die Show kann auch durch eine Miss/Mister-Wahl noch gekürt werden, z.B. der schlimmste „Sünder“ oder die beste „Retterin“.

### ZUM BEISPIEL: MODELS KLIMASUENDER/INNEN

- **Verkehr:** Kette mit Matchboxautos hinter sich herziehend oder einen Geländewagen mit Pappkisten nachbauen.
- **Fossile Energien (z.B. Kohle):** Kohlesack hinter sich herziehend – Verbrennung fossiler Energien oder einen Schornstein mit einem Drahtgerüst und bespannten Bettlaken nachbilden und um sich herum bauen.
- **Konsument/in:** Übermäßig gefüllter Einkaufswagen mit Produkten aus aller Welt über den Laufsteg schieben (frische Ananas u. ä.).
- **Tourist/in:** Flugreisen sind umweltschädlich – in einem Karibik-/Mallorca-Kostüm und einem typischen Rollkoffer mit Flugtickets in der Hand.
- **Griller/in:** Übermäßiger Fleischkonsum – mit Schürze, Fleischzange und Grill sowie einer Packung Bratwürstchen ausgestattet.
- **Politiker/in:** Versagen der Politik – Aktenordner haltend und große Maßnahmen ankündigend, aber es passiert nur wenig.
- **Resignierte/r:** Sitzend und die Hände in den Schoß legend: „Wir können ja doch nichts tun“.
- **Wegwerfer/in:** Braucht ständig die neuesten Handy- und Computermodelle.
- **Lobbyist/in:** Aufsichtsratsmitglied eines Energiekonzerns, die/der Macht und Einfluss behalten will.
- **Finanzinvestor/in:** Möchte möglichst schnell viel Geld verdienen, das geht mit fast abgeschriebenen Kraftwerken am besten. Also versucht sie/er durch Gespräche und Drohungen (Abzug von Geld) die eigenen Interessen und die der anderen Aktionär(innen) in Politik und Wirtschaft durchzusetzen.
- **Bundestagsabgeordnete/r:** Ist auf vier Jahre gewählt, im dritten Jahr macht sie/er sich Gedanken, was wohl danach kommt, wenn die Stimmen nicht für ein neues Mandat reichen. Ein Energieunternehmen, das in Kohle und Atom investiert, bietet einen gut bezahlten Job für die „Zeit danach“ an. Bedingung: Die/ Der Bundestagsabgeordnete sollte sich aber auch in der eigenen Fraktion für eine passende Energiepolitik stark machen.

### ZUM BEISPIEL: MODELS FOLGEN DES KLIMAWANDELS

- **Überschwemmung:** Gummistiefel, Regenschirm, Wasserkanister (Trinkwasser).
- **Hitzewellen:** In Slips und T-Shirt auf steigende Temperaturen hinweisen.
- **Aussterbende/bedrohte Arten:** In einem Vogelkäfig (oder einem ähnlichen symbolischen Behältnis), der markiert ist mit dem Naturschutz-Zeichen (Eule) oder einer Aufschrift wie „Rote Liste“/„Vom Aussterben bedroht“, werden verschiedene Tiere/Pflanzen getragen, die vom Aussterben bedroht sind. Dafür können z.B. Plüsch-Pinguine, Eisbären o.ä. verwendet werden. Auch der Fichte werden bei abnehmenden Niederschlägen in Deutschland nicht mehr hohe Lebenschancen gegeben.
- **Begünstigte Pflanzen:** Z.B. ein Teller mit Weintrauben, die in Brandenburg geerntet wurden oder eine Flasche Wein mit Etiketten, auf denen Namen wie „Lübecker Dornfelder“ oder „Potsdamer Spätburgunder“ notiert sein können.
- **Tourismus:** Karibik-Kostüm mit Werbeaufschrift „Sonne satt unter Palmen am Nordseestrand“ oder Person, in Beduinenumhang gehüllt, mit einer Werbeansage: „Reiterferien: Auf dem Rücken unserer Kamele erleben Sie die Fläming-Wüste.“
- **Sich ausbreitende Krankheiten:** Eine Ärztin oder ein Arzt, ausgerüstet mit einem riesigen Medizinkoffer und großen Spritzen, auf denen in unseren Breiten bislang unbekannte Krankheiten notiert sind.
- **„Ausgestorbene“ Aktivitäten/Berufe:** Schild mit Aufschrift „Ausgestorben“. Dies tragen z.B. Skifahrer/innen, Gletscherforscher/innen, Korallenriffforscher/innen.
- **Berufe der Zukunft:** Deichbauer/in, Gewässeranlagenbauer/in, Architekt/in für orkanfeste Gebäude, Wasserlieferant/in.



## ZUM BEISPIEL: MODELS KLIMARETTER/INNEN

Die Models „Klimaretter/innen“ zeigen die neuesten Trends in Sachen Klimaschutz wie z.B. Energiesparen, energieeffiziente Geräte, regenerative Energien, aber auch veränderte Lebensstile und Konsumgewohnheiten.

- **Vegetarier/in:** Eine Person mit einem Korb gefüllt mit Gemüse und Obst läuft auf und ab. Die Sprecherin oder der Sprecher erklärt die Klimavorzüge einer fleischlosen Ernährung.
- **Radfahrer/in / Inlineskater/in:** Es wird nur noch Rad oder Inliner gefahren.
- **Energiesparern:** Ausstaffiert mit abschaltbaren Steckerleisten und Energiesparlampen werden die Vorzüge des Energiesparens erläutert. Andere Variante: warm angezogen mit Pullover, Mütze, Handschuh und einem Schild mit der Aufschrift „20°C reicht!“ (Zimmertemperatur).
- **Klimaschutz-Tourist/in:** Mit Wanderklamotten bekleidet, verbringt sie oder er die Ferien in der Umgebung, da auf das Fliegen verzichtet wird.
- **Die oder der Grüne:** Mit Symbolen für Erneuerbare Energien (EE) ausgestattet (kleines Windrad, Solarzellen, Sonnenblume, Sonne), wird für den Bezug von Grünen Strom und EE geworben.
- **Nichtstuer/in:** Entschleunigung, Buchlesen, in der Wiese liegen – verbraucht wenig Energie und tut dem Klima gut.
- **Konsumverweigerer/in:** Leerer Einkaufswagen oder Einkaufsstüte mit Aufschrift wie z.B. „Ich kaufe nichts Überflüssiges.“
- **Ausborger/in:** In dem untereinander Geräte ausborgt werden, kann man das Klima schützen, da weniger Produkte hergestellt werden müssen (kann z.B. von zwei Personen dargestellt werden).
- **Handarbeiter/in:** Einfach mal den Kuchenteig mit der Hand rühren, also auf ein elektrisches Rührgerät verzichten.
- **Politiker/in:** Unverdrossen setzt sie/er sich für Erneuerbare Energien ein und muss dafür Anfeindungen einstecken.
- **Wohnungsbauchef/in:** Hat jahrelang bereits in gute Wärmedämmung für die Mietwohnungen investiert. Das zahlt sich jetzt aus, weil die Warmmiete trotz tsteigender Preise noch zu bezahlen ist.
- **„Klima“-Banker/in:** Versorgt besonders Projekte, die in Klimaschutz investieren, mit günstigen Krediten. Dadurch können mehr Menschen, z.B. in Wärmedämmung investieren.
- **Demonstrant/in:** Mit Pappschildern stellt sie/er sich auf den „Walk“ und fordert mehr Klimaschutz ein, z.B. „Stoppt Kohlekraftwerk“.

# SPIELETIPP – WEN ES TRIFFT

## WARUM?

Darstellung der unterschiedlichen Betroffenheit durch den Klimawandel, aufgrund unterschiedlicher Möglichkeiten, sich anzupassen, auf Veränderungen zu reagieren. (Die unterschiedliche Wirkung des Klimawandels in den Regionen – wie z. B. ein höherer Temperaturanstieg oder stärkere Wetterextreme in Entwicklungsländern – wird in dem Spiel nicht thematisiert).

## WIE ANFANGEN?

Je nach gewählten Aufgaben wird das Spielfeld vorbereitet, indem die Aktionsorte entsprechend präpariert werden. Wichtig ist, dass die Orte im regelmäßigen Abstand weit genug entfernt voneinander sind.

1. Ort: Wasser (z. B. Wassereimer, oder blaues Kreppband im Kreis)
2. Ort: Deiche (Tische / Bänke / Bäume – zum hinaufsteigen)
3. Ort: festes Haus (Tisch zum darunter kriechen)
4. Ort: Krankenstation (Erste-Hilfe-Kasten)
5. Ort: Die Felder der Industrieländer (z. B. eine Packung Weizenmehl, Brot)
6. Ort: Die Felder der Entwicklungsländer (z. B. eine Packung Reis, Mehl)

## WER MACHT'S?

Max. 30 Personen

## WIE TEUER?

Geringe Kosten

## WOMIT?

Abhängig von den dargestellten Problemfeldern, z. B. einige größere Gegenstände wie Bänke, Tische, Stühle; Wassereimer; Erste-Hilfe-Kasten; Bänder / Kreide / Äste – um Felder der Länder zu markieren

## WIE LANGE?

ca. 1 Std.

## SO GEHT'S!

Dieses Spiel ist eine Variante des bekannten Bewegungsspiels „Feuer, Wasser, Sturm“. Es kann in Turnhallen aber auch draußen oder im Gemeindehaus gespielt werden. Die Gruppe wird in zwei Teams eingeteilt

(die Teams können durch Abzählen oder Loseziehen gebildet werden). Ein Team steht für die Industrieländer, das andere Team für die Entwicklungsländer.

Als Kennzeichnung kann ein Team ein Stirnband tragen, die Hosenbeine hochkrempeln oder barfuß laufen. Die Mitglieder der „Entwicklungsländer“ haben schlechtere Ausgangsbedingungen, weil sie keinen Zugang zu technischen Hilfsmitteln haben, kein Geld, um Schäden zu begegnen oder sie auszugleichen, keine Transportmöglichkeiten besitzen, keine Unterstützung durch technische Hilfswerke haben, Krankenstationen weit entfernt sind oder über keine Bewässerungsanlagen verfügen.

Diese schlechten Ausgangsbedingungen werden in dem Spiel so symbolisiert, dass die Mitglieder der Entwicklungsländer sich z. B. nur mit Kaffeebohnen-Schritten bewegen dürfen. Es kann dann auch noch innerhalb der Länderkategorien eine Abstufung erfolgen. So sind Frauen aufgrund der Aufgaben- und Rollenverteilung meist stärker von den Folgen des Klimawandels betroffen als Männer. D. h. sie müssen in dem Spiel z. B. noch einen mittelschweren Rucksack tragen, als Symbol für die Sorgearbeit um die Kinder, alte oder kranke Familienangehörige.

Die Spielenden bewegen sich – entsprechend ihrer Möglichkeiten – im Raum umher. Keine(r) darf still stehen. Die Spielleitung ruft nun eine der zuvor ausgemachten Katastrophenwarnungen, z. B. „Feuer“ oder „Überschwemmung“. Diese Katastrophen stehen für Ereignisse, die durch den Klimawandel hervorgerufen werden. Die SpielerInnen müssen entsprechend reagieren. Wer als letztes die Aufgabe schafft, scheidet aus (oder muss ein Pfand abgeben etc.). Anschließend bewegen sich wieder alle durch den Raum.

## MOEGLICHE KATASTROPHENMELDUNGEN:

- **Feuer ausgebrochen:** Die Teams müssen eine Wasserstelle erreichen, um den Brand auf ihren Feldern bzw. Häusern zu löschen.
- **Flut:** Keine/r darf auf dem flachen Boden bleiben, alle müssen sich also auf Tische, Bänke, Bäume etc. retten.
- **Sturm:** Alle müssen in einem festen Haus Schutz suchen (unter einen Tisch kriechen).

# DIE FOLGEN DES KLIMAWANDELS

- **Dürre:** Die SpielerInnen müssen die Wasserstelle erreichen, um ihre Felder zu wässern.
- **Überschwemmung der Felder:** Die Teams müssen versuchen Tische und Bänke zu ergattern und sie zu ihren Feldern zu bringen, damit sie diese vor Überschwemmungen schützen.
- **Malariaausbruch:** Die SpielerInnen müssen schnell zur Krankenstation (Erste-Hilfe-Kasten).

## AUSWERTUNG

Die Spielenden diskutieren im Anschluss über die gesammelten Erfahrungen, z.B. anhand folgender Fragen:

- Wer ist am stärksten vom Klimawandel betroffen und warum?
- Warum ist es notwendig, dass Industrieländer die Entwicklungsländer finanziell unterstützen?
- Wie kann den Betroffenen in Entwicklungsländern geholfen werden?



## KURZ & KNAPP

### EURE GRUPPEN-FETE WIRD EINE SOLAR-PARTY

Richtet eine Solar-Party aus. Als Eintrittskarte bringen eure Gäste ihre Stromrechnung mit. Auf der Solar-Party ladet ihr eure Gäste ein, auf Ökostrom umzusteigen. Während sie zu atomstromfreier Musik tanzen und essen, findet ihr den günstigsten Ökostromanbieter heraus. In Liegestühlen und unter Sonnenschirmen können es sich die Partygäste auf der Solar-Party bequem machen.

Niemand verlässt die Party ohne Stromspartipps sowie Flyer und Vertragsformular vom günstigsten Anbieter. Wer sich schon auf der Party per Unterschrift zum Umstieg bereit erklärt, erhält einen leckeren Cocktail und nimmt an einer Verlosung teil.

### KLIMACHECK FUER SCHULE, KIRCHENGEMEINDE, ZU HAUSE ODER DIE KOMMUNE

Zum Beispiel Schule: Macht es zu eurem Ziel, Klimaschutz in die Schule zu bringen. In Mathe analysiert ihr den Energieverbrauch der letzten Jahre und berechnet die Einsparpotentiale. Im Physikunterricht macht ihr einen Energierundgang und informiert euch über technische Möglichkeiten, den Energieverbrauch zu senken. Plakate und Aufkleber, um Lehrkräfte und SchülerInnen für's Mitmachen zu begeistern, entwickelt ihr im Fach Kunst.

In der Deutschstunde formuliert ihr Pressemitteilungen und übt Interviews mit der Lokalpresse, um andere Schulen zum Nachahmen zu bewegen.

In Politik recherchiert ihr die Positionen der Bundes- und LandespolitikerInnen und entwickelt ein Schreiben mit eigenen Forderungen zum Klimaschutz. Im Fach Erdkunde informiert ihr euch über die Folgen des Klimawandels in Entwicklungsländern oder die Gefahren von „Agrosprit“.



# MATERIALIEN/M6:

## Ihr könnt handeln

### TIPPS FÜR DAS EIGENE LEBEN

Wir haben für euch einige Tipps, die ihr in eurem Alltag schon heute umsetzen könnt:

- **Wechselt zu einem „echten“ Ökostrom-Lieferanten** (oder bringt eure Eltern, Schule, Kommune, Kirchengemeinde dazu). 1,9 Tonnen CO<sub>2</sub> kann so eine Familie im Jahr sparen.
- **Verdient Geld** – zum Beispiel mit Energiesparlampen – die Glühbirne verwandelt lediglich 5% der Energie in Licht, 95% dagegen in Wärme. Den höheren Preis der Energiesparlampen habt ihr schon im ersten Jahr über den eingesparten Strom wieder rein.
- **Fliegt nicht** – Eine Flugreise ist der größte Klimafrevel überhaupt. Einmal Frankfurt – Teneriffa und zurück verursacht soviel Klimaschaden wie ein ganzes Jahr Autofahren. Müsst ihr dennoch fliegen, dann neutralisiert unbedingt das dadurch verursachte Kohlendioxid. Vermeidet Kurzstreckenflüge.
- **Spart Papier** – Die Papierindustrie rangiert auf Platz 4 der energieintensivsten Herstellungstechnologien. Wenn ihr Papierprodukte kauft, dann achtet darauf, dass es Recyclingpapier ist (Label: Blauer Engel), denn es verbraucht nur halb so viel Energie.
- **Halbiert euren Fleischkonsum (oder esst vegetarisch)** Wenn ihr künftig nur noch halb so viel Fleisch esst wie bisher, schützt ihr das Klima, denn die weltweite Viehwirtschaft trägt nach Berechnungen der Welternährungsorganisation Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) mit ca. 18% zum Treibhauseffekt bei.

- **Zu Fuß, per Rad, mit Bus und Bahn** – Der Verkehr verursacht derzeit etwa ein Fünftel der gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen Deutschlands. Das Problem ist, dass die Emissionen hier immer weiter ansteigen. Seid klimafreundlich mobil. Plant für eure nächste Freizeit eine Radtour in die nähere Umgebung.
- **Dreht eure Heizung zurück** – Drei Viertel seines Energieverbrauchs wendet ein durchschnittlicher Privathaushalt für's Heizen auf. Mit dem PowerPakt der Deutschen Energie-Agentur (dena) schließt ihr mit euren Eltern einen Pakt. Ihr erklärt euch bereit, den Strom- und Heizenergieverbrauch zu Hause zu kontrollieren und zu senken.
- **Beteiligt euch an politischen Aktionen für Klimaschutz** (und gegen Atomenergie) wie Protestmails an Verantwortliche in Politik und Wirtschaft, Bürgerinitiativen, Demonstrationen, z.B. im Rahmen der Klima-Allianz.

Weitere Infos zum Klimaschutz unter

[www.wir-klimaretter.de](http://www.wir-klimaretter.de)

[www.atmosfair.de](http://www.atmosfair.de)



# MATERIALIEN/M7:

## Gute Argumente

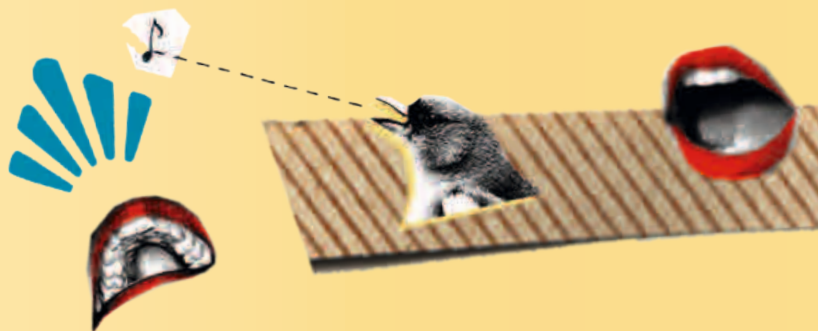
### MITMISCHEN – MITSPRECHEN

In Gesprächen braucht ihr fundierte Fakten, um euer Anliegen glaubhaft zu machen. Deshalb haben wir für euch noch einige gute Argumentationshilfen zum Thema Klimawandel zusammengestellt.

- Die bereits eingetretene Erwärmung von ca. 0,7°C ist schon heute verantwortlich für mindestens 300.000 Tote, z. B. durch sich ausbreitende Krankheiten und eine gefährdete Wasserversorgung.
- Ein Temperaturanstieg von 2°C – das internationale Klimaschutzziel – löst noch dramatischere Folgen aus: 20 bis 30% weniger verfügbares Wasser im Mittelmeerraum und im südlichen Afrika; bis zu 10% Ernterückgang in Afrika; 40 bis 60 Millionen Menschen mehr in Afrika sind der Malaria ausgesetzt; bis zu 10 Millionen Menschen, sind zusätzlich von Sturmfluten betroffen; etwa 15 bis 40% aller Tier- und Pflanzenarten könnten vom Aussterben bedroht sein.
- Zwischen 2000 und 2005 stieg die Zahl der Autos in China von vier auf 26 Millionen, alle drei bis fünf Tage wird ein neues Kohlekraftwerk gebaut, das Reich der Mitte ist bereits heute der weltweit größte Emittent an CO<sub>2</sub>. Allerdings: den 1,2 Autos pro 100 Einwohner in China stehen in den Industrienationen 50 Autos gegenüber, in China werden 4 Tonnen CO<sub>2</sub>/Kopf und Jahr emittiert, in Deutschland 10 Tonnen CO<sub>2</sub>/Kopf und Jahr.
- Ein erheblicher Teil des Kohlendioxidausstoßes in Europa ist auf den explosionsartig gestiegenen Flugverkehr in den vergangenen zehn Jahren zurückzuführen.
- Der Anteil des als Ökostrom verkauften Stroms am gesamten Stromabsatz in Deutschland betrug im Jahr 2007 mit 2,9 Milliarden Kilowattstunden (kWh) etwa 2%. (Erhebung Energie & Management).
- 2008 haben Erneuerbare Energien allein im Strombereich fast 87 Millionen Tonnen Kohlendioxid vermieden.
- Im Jahr 2006 sind 24.000 neue Arbeitsplätze im Bereich der regenerativen Energien entstanden. Inzwischen arbeiten 214.000 Menschen in der Branche, bis 2020 werden es eine halbe Millionen Menschen sein.

- Klimaschutz würde Deutschland rund 4 Milliarden Euro im Jahr kosten (Umweltbundesamt). Wenn die Temperatur um 4,5°C ansteigt, rechnet das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) damit, dass bis 2050 aufgrund von Dürren, Überschwemmungen und Stürme der Klimawandel alleine in Deutschland 330 Milliarden Euro kosten würde (Tourismus, Landwirtschaft, Versicherungswirtschaft).
- Etwa 700 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub> könnten in diesem Jahrhundert durch die Steigerung der Energieeffizienz (Wärmedämmung an Gebäuden, effizientere Fahrzeuge) eingespart werden.
- Kohlekraftwerke sind der Klimakiller Nr. 1. Dennoch planen Vattenfall, RWE & Co. 29 neue Kohlekraftwerke allein in Deutschland.
- Die vom Bundesumweltministerium (BMU) in Auftrag gegebene Leitstudie kommt 2008 zu dem Ergebnis, dass zusätzlich zu den bereits im Bau befindlichen Kohlekraftwerken (Boxberg, Datteln, Duisburg, Hamm/Westfalen, Neurath, Karlsruhe, Hamburg-Moorburg, Wilhelmshaven) keine weiteren Kohlekraftwerke mehr gebaut werden dürfen. Nur dann sind die von der Bundesregierung zugesagten Klimaschutzziele für 2020 (-40% CO<sub>2</sub> im Vergleich zu 1990) für Deutschland erreichbar.
- Die Landwirtschaft ist für 13% der klimaschädlichen Gase verantwortlich, die in Deutschland insgesamt entstehen. Besonders Fleisch ist problematisch für das Klima: 300 bis 500 Liter Methangas stoßen Kühe jeden Tag aus! Umgerechnet verursacht ein Kilo Fleisch 36kg Kohlendioxid, das entspricht 300 Kilometer Autofahrt!
- Ca. 2,5 Milliarden Menschen haben auf unserer Erde keinen Zugang zu modernen Energien, zum Beispiel elektrischer Energie.

Weiter Infos: [www.konsum-global.de](http://www.konsum-global.de)



# MATERIALIEN/M8:

Worum geht's? –

## Zukunftsfähiges Deutschland und Klimawandel

### KLIMA UND ENERGIE – WAS GEHT ES MICH AN?

Der UN-Weltklimarat (IPCC) schätzt, dass die Temperatur bis zum Jahr 2100 global zwischen 1,1 bis 6,4°C steigen wird. Wissenschaftliche Prognosen zeigen, dass eine Erderwärmung über 2°C ein Massenaussterben von Tier- und Pflanzenarten mit sich bringen wird. Bei einem weiteren Temperaturanstieg um 1°C droht der Kollaps von Ökosystemen. Die Warnungen, dass uns die Zeit davonläuft, werden deshalb immer dringender. Im Höchstfall bleiben 10 bis 15 Jahre, um die weltweiten Emissionen an Treibhausgasen zu senken und so die schlimmsten Folgen des Klimawandels zu verhindern. Die Industriestaaten sind aufgrund der intensiven Nutzung fossiler Energien die Hauptverursacher des Klimawandels. Aber der Klimawandel trifft alle – egal wie viel Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr von wem genau produziert werden.

### ALS DIE AM STÄRKSTEN VOM KLIMAWANDEL BETROFFENEN STAATEN NENNEN EXPERTINNEN UND EXPERTEN:

- Die am schwächsten entwickelten Länder, da sie nicht über Mittel für Schutzmaßnahmen verfügen.
- Kleine Inselstaaten: Sie liegen oft nur knapp über dem Meeresspiegel, der weiter steigt.
- Länder Afrikas: Der Kontinent gilt dem Zwischenstaatlichen Ausschuss über Klimaänderung (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC, [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)) als der „gegenüber dem Klimawandel am stärksten verwundbare“.

Zunehmende klimabedingte Änderungen in Temperatur- und Niederschlagsmustern sowie häufigere und stärkere Extremwetterereignisse, Dürren und Überschwemmungen führen zu erschwerten Bedingungen für die Landwirtschaft. Folgen sind wachsende Ernährungsunsicherheit und Hungersnöte, viele Menschen werden zum Verlassen ihrer Heimat gezwungen. Weitere Folgen des Klimawandels vor allem in tropischen Ländern sind Trinkwasserknappheit sowie die Ausbreitung von Krankheiten wie Malaria und Dengue-Fieber.

Die armen Menschen in den Entwicklungsländern leiden am meisten unter den Folgen des Klimawandels, obwohl sie am wenigsten dazu beigetragen haben.

Denn sie verfügen nicht über die notwendigen Ressourcen und Möglichkeiten wie Technik, Finanzen und politischen Einfluss um den Folgen zu begegnen. Die amerikanische Publizistin Susan George brachte es wie folgt auf den Punkt: „Wir sind alle an Bord der Titanic, nur manche reisen Erster Klasse.“

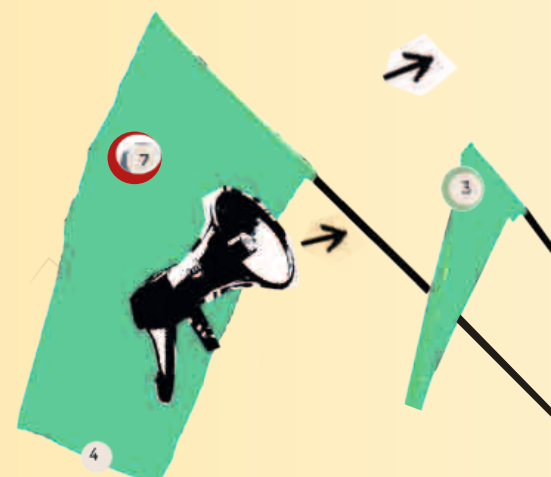
### DAS SAGT DIE STUDIE ZUKUNFTSFAEHIGES DEUTSCHLAND

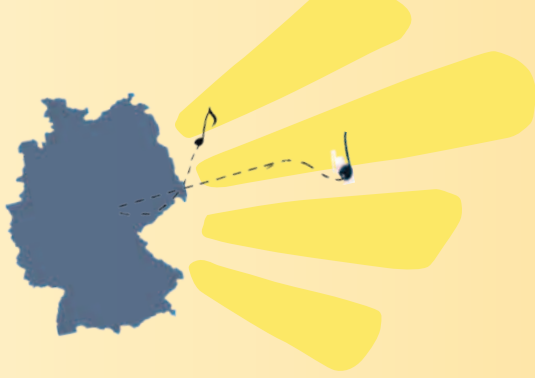
„Der Klimawandel ruft nach einem Zivilisationswandel. Der Übergang zu einer postfossilen Zivilisation wird das bestimmende Vorhaben dieses Jahrhunderts sein – vor allem für die Industriegesellschaften.“

BUND, Brot für die Welt, Evangelischer Entwicklungsdienst (Hrsg.) Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt, Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt a.M. 2008

### AUF WAS KOMMT ES AN?

Die Industrieländer sind die Hauptverantwortlichen für den Klimawandel, bei dem im Interesse kurzfristiger Gewinne und einer ressourcenintensiven Lebensweise die ökologischen Begrenzungen missachtet wurden. Jede(r) Deutsche stößt im Jahr durchschnittlich zehn Tonnen CO<sub>2</sub> aus (das 2,5-fache des weltweiten Durchschnitts). Unser Klima verträgt aber max. zwei Tonnen pro ErdenbürgerIn. Deutschland, wie auch allen anderen Industrieländern, erwächst von daher eine globale Verantwortung.





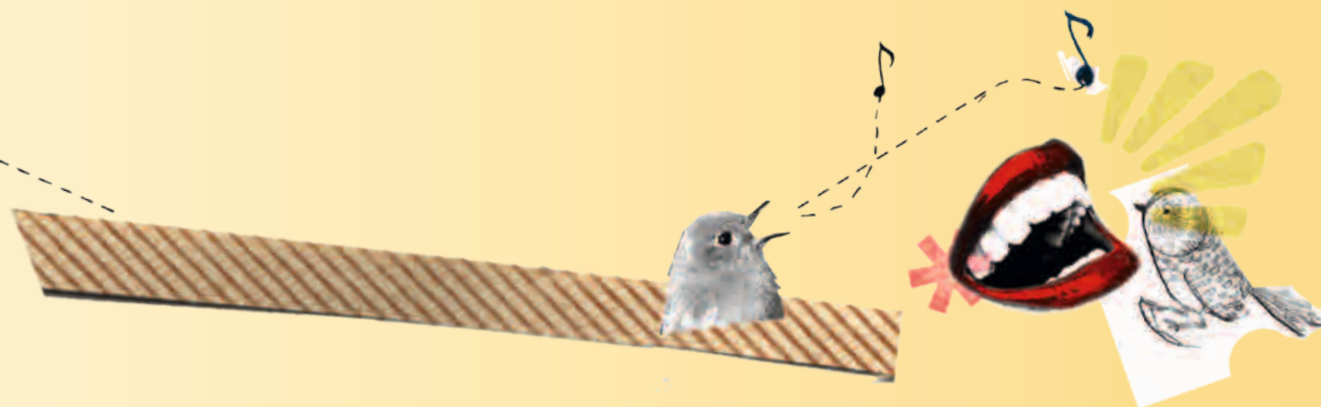
Deutschland muss den Ausstoß der Treibhausgase bis 2020 um 40% – bezogen auf das Niveau von 1990 – reduzieren durch: Vorfahrt für Energieeinsparung und effiziente Energienutzung, Vorrang für eine Klima schonende, dezentrale Stromerzeugung, Ausstieg aus der hochriskanten Atomenergienutzung, zügiger Ausbau der Erneuerbaren Energien und Eindämmung des Emissionswachstums im Verkehr durch finanzielle Anreize für Klimapolitik. Außerdem muss Deutschland die Entwicklungsländer bei Klimaschutz und Anpassung an die Folgen des Klimawandels politisch und finanziell unterstützen.

### **DAS SAGT DIE STUDIE ZUKUNFTSFAEHIGES DEUTSCHLAND:**

„Einerseits ist die Gesellschaft und auch die Politik zu der Einsicht erwacht, dass das drohende Klima-chaos eine Umkehr erfordert. Andererseits jedoch geht vieles weiter seinen gewohnten Gang. Die Flughäfen in München und Frankfurt projizieren ansteigenden Flugverkehr und planen eine weitere Start- und Landebahn, die Stromkonzerne möchten unter Androhung einer Stromlücke 25 Kohlekraftwerke bauen, Billigflieger stärken sich durch Fusionen und rüsten für den Interkontinentalverkehr, vor Restaurants sprießen Heizpilze aus dem Boden (...)

Was bislang allenfalls läuft, ist eine Erweiterung des Angebots, um der aufkommenden Ökosensibilität zu entsprechen: Auf dem Flughafen München fahren Wasserstoff-Busse, die Stromkonzerne verkaufen im Nischensegment auch grünen Strom, die Billigflieger werben mit Öko-Ferien, und unter den Heizpilzen werden Gerichte aus Bio-Lebensmitteln serviert. Insgesamt sieht es so aus, als sei in Klimasachen mit einer Art systemischer Bewusstseinspaltung zu rechnen: Im Überbau sind alle – von BILD („Wer rettet die Pinguine?“) bis zur Kanzlerin – Fürsprecher eines konsequenten Klimaschutzes, im Unterbau der materiellen Verhältnisse jedoch treibt die Expansion der Energieansprüche weiter.“

BUND, Brot für die Welt, Evangelischer Entwicklungsdienst (Hrsg.)  
Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt  
Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt a.M. 2008





# MATERIALIEN/M9:

## Zum Thema Klima – Ansehen

### MULTIMEDIA-DVD

#### Den Klimawandel bekämpfen

Die DVD mit mehr als 20 Videos, vielen Fotos und interaktiven Grafiken sowie aufwändigen Animationen gibt Einblick in die Zusammenhänge des Klimawandels. Es werden Hintergrundinformationen visualisiert, die der UN-Bericht über die menschliche Entwicklung 2007/2008 liefert. Dazu zählen unter anderem Videos, Berichte, Interviews, Reden, Zeitraffer-Sequenzen und 3D-Animationen.

Gegen Porto-Erstattung kostenlos zu bestellen bei: Deutsche Gesellschaft für die Vereinten Nationen ([www.dgvn.de](http://www.dgvn.de)).

Informationen unter: [www.klimawandel-bekaempfen.de](http://www.klimawandel-bekaempfen.de)

### BROSCHUREN/BUECHER

- Bals, Christoph/Hamm, Horst/Jerger, Ilona: Die Welt am Scheideweg: **Wie retten wir das Klima?** Rowohlt Verlag, Hamburg 2008
- Le Monde diplomatique (Hrsg.): **Atlas der Globalisierung spezial – Klima.** taz Verlag, Berlin 2008
- Staud, Toralf/Reimer, Nick: **Wir Klimaretter – So ist die Wende noch zu schaffen.** Verlag Kiepenheuer und Witsch, Köln 2007

### LINKS

- [www.bundjugend.de](http://www.bundjugend.de)  
Homepage der Jugend im Bund für Umwelt und Naturschutz mit vielen Tipps und Infos
- [www.brot-fuer-die-welt.de/klima](http://www.brot-fuer-die-welt.de/klima)  
Informationen zu Klima-Projekten und -aktivitäten
- [www.bmu.de](http://www.bmu.de) und [www.uba.de](http://www.uba.de)  
Informationen zum Klimaschutz vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und Umweltbundesamt
- [www.die-klima-allianz.de](http://www.die-klima-allianz.de)  
Bundesweites Bündnis für Klimaschutz von Kirchen, Entwicklungsorganisationen, Umweltverbänden und vielen weiteren Organisationen
- [www.eed.de/klima](http://www.eed.de/klima)  
Arbeitsstelle Klima und Energie des Evangelischen Entwicklungsdienstes
- [www.germanwatch.org](http://www.germanwatch.org)  
Engagement für eine gerechte, ökologisch verträgliche und ökonomisch tragfähige globale Entwicklung. Schwerpunktthema: Klimapolitik

- [www.greenpeace-hamburg.de/www/Klima-Energie.79.0.html](http://www.greenpeace-hamburg.de/www/Klima-Energie.79.0.html)

Unterschiedliche Angebote zum Thema Klimaschutz. Fühlt eurer Schule auf den Zahn: Ist dort alles klimafreundlich? Gibt es Ökostrom? Weiß euer Hausmeister, was zum Energiesparen dazugehört? Mit Checkliste und Energie-Logbuch: Die Infobroschüre „Tatort Schule – alles klimafreundlich“ als Download.

- [www.gruener-hahn.net](http://www.gruener-hahn.net), [www.gruener-gockel.de](http://www.gruener-gockel.de) und [www.kirum.org](http://www.kirum.org)

Infos, Erfahrungsberichte, Materialien und Kontakte zur Einführung des Kirchlichen Umweltmanagements

- [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)

Das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC, Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen) veröffentlicht Sachststandsberichte zu verschiedenen Aspekten des Klimawandels. Diese Berichte werden von hoch spezialisierten Arbeitsgruppen verfasst. Die Kurzzusammenfassungen der Berichte sind auch in deutscher Sprache erhältlich.

- [www.klimagerechtigkeit.de](http://www.klimagerechtigkeit.de)

Die Infostelle Klimagerechtigkeit, eine Einrichtung des Nordelbischen Missionszentrums (NMZ), macht den Zusammenhang zwischen Klimawandel, globaler Gerechtigkeit und Armutsbekämpfung sichtbar.

- [www.klimaschuetzen.de](http://www.klimaschuetzen.de)

Hintergrundinformationen und Handlungstipps des Umweltbundesamtes.

- [www.wir-klimaretter.de](http://www.wir-klimaretter.de)

Nachrichten, Meinungen, Aktionen und Tipps zum Klimawandel.

- [www.wbgu.de](http://www.wbgu.de)

Der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) ist ein unabhängiges Beratergremium. Er analysiert globale Umwelt- und Entwicklungsprobleme und erstellt dazu Gutachten (Download).

- [www.zukunftsenergie.org](http://www.zukunftsenergie.org)

Das Jugendbündnis Zukunftsenergie – ein bundesweites Netzwerk von Jugendorganisationen und Jugendlichen – setzt sich für 100%ige Energieversorgung aus Erneuerbaren Energien ein – mit Informationen und Aktionen zum Mitmachen, z. B. „Energiefarmen“.

- [www.zukunft-einkaufen.de](http://www.zukunft-einkaufen.de)

Infos zum ökologischen und fairen Einkauf – Tipps und Ideen zur Veränderung des Einkaufs in Kirchengemeinden und kirchlichen Einrichtungen

## FILME

- **Hotspot Afrika – Die Folgen des Klimawandels**

Kein Kontinent ist so sehr vom Klimawandel betroffen wie Afrika. Unregelmäßige Regenfälle, Überschwemmungen, Dürren und zunehmende Verwüstungen haben das Angesicht des Kontinents bereits entscheidend verändert.

Ein Dokumentarfilm im Auftrag der Heinrich-Böll-Stiftung, 2007, 25 Min.

[www.boell.de/weltweit/afrika/afrika-537.html](http://www.boell.de/weltweit/afrika/afrika-537.html)

- **Über Wasser**

Der Film erzählt von der existentiellen Bedeutung des Elements Wasser für die Menschheit. Ein scheinbar banales und Faktum wird so zu einer spannenden Erzählung vom alltäglichen Kampf ums Überleben. Dokumentarfilm, 2007, 85 Min., ab 14 Jahre,

## WEITERE INFORMATIONEN

- <http://www.eine-welt-medien.de/service.htm>

Thematische Filme zum Klimaschutz plus Adressliste über die Medienzentralen der Kirchen unter Service / Verleihadressen

- [www.ezef.de](http://www.ezef.de)

Evangelisches Zentrum für Entwicklungsbezogene Filmarbeit

Kniebisstraße 29, 70188 Stuttgart

Telefon: 0711/ 28 47 243



## Projekt „Zukunft einkaufen“

### Gesamtleitung

Pfr. Klaus Breyer  
Umweltbeauftragter der Evangelischen Kirche  
von Westfalen  
Institut für Kirche und Gesellschaft  
k.breyer@kircheundgesellschaft.de  
[www.kircheundgesellschaft.de](http://www.kircheundgesellschaft.de)

### Projektleitung Katholische Kirche

Thomas Kamp-Deister  
Vorstand der Arbeitsgemeinschaft der Umwelt-  
beauftragten der deutschen (Erz-) Bistümer  
LVHS Freckenhorst  
kamp-deister@bistum-muenster.de  
[www.lvhs-freckenhorst.de](http://www.lvhs-freckenhorst.de)

### Rückfragen, Beratung und Broschürenversand

Projektbüro  
Marithres van Bürk-Opahle/Hans-Jürgen Hörner  
c/o Kirchenkreis Recklinghausen  
Limperstraße 15  
45657 Recklinghausen  
T 02361 . 206205  
hhoerner@kk-ekvw.de  
vanbuerk.opahle@yahoo.de

Für alle, die sich an „Zukunft einkaufen“ beteiligen  
möchten, stehen folgende Broschüren und Hand-  
reichungen zur Verfügung:

- Ökofaire Beschaffung – Ein Leitfaden
- Checkliste zur Bestandsaufnahme
- Aktion „Zukunft einkaufen“  
Einführung  
Vorschläge für eine Aktionswoche  
„Zukunft einkaufen“ in Kirchengemeinden  
und kirchlichen Einrichtungen

## Impressum

Klaus Breyer und Thomas Kamp-Deister – für die Ar-  
beitsgemeinschaft der Umweltbeauftragten der Glied-  
kirchen der Evangelischen Kirche in Deutschland und  
der Arbeitsgemeinschaft der Umweltbeauftragten der  
deutschen (Erz-) Bistümer.

Redaktion: Marithres van Bürk-Opahle, Hans-Jürgen  
Hörner unter Verwendung von Texten der Publikation:  
„Mach mal Zukunft – die Aktionsmappe für die Jugend-  
arbeit zu der Studie ‚Zukunftsfähiges Deutschland in  
einer globalisierten Welt‘“,  
Hg.: Arbeitsgemeinschaft der evangelischen Jugend  
in Deutschland (aej), BUNDJugend, Brot für die Welt,  
Evangelischer Entwicklungsdienst e.V. (EED)

Lektorat: Michaela Shields

Gestaltung: [www.bert-odenthal.de](http://www.bert-odenthal.de)

© Fotos: DigitalVision, Fotolia, istockphoto,  
Bert Odenthal (Vielen Dank an Ivonne Frey und  
Simon Heckötter für die Fotosession), Photocase,  
stock.xchng, Wikipedia

Druck: [www.druckverlag-kettler.com](http://www.druckverlag-kettler.com)

Auflage: 5.000

Schwerte, August 2009

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier Recystar

- Klima & Konsum  
Aktionsbausteine für die Erwachsenenbildung  
nicht nur in Kirchengemeinden und kirchlichen  
Einrichtungen
- Und Ihr bewegt sie doch!  
Ideen und Anregungen für junge Menschen  
zum nachhaltigen Konsum

Informationen im Internet: [www.zukunft-einkaufen.de](http://www.zukunft-einkaufen.de)

Bestellung unter: [info@zukunft-einkaufen.de](mailto:info@zukunft-einkaufen.de)