

DIE MILLENNIUM- ENTWICKLUNGSZIELE UND DER GLOBALE KLIMAWANDEL

MDGS UND KLIMAWANDEL




GERMANWATCH

ARBEITSBLÄTTER

DIE MILLENNIUM-ENTWICKLUNGSZIELE UND DER GLOBALE KLIMAWANDEL

EINFÜHRENDE THEMATISCHE ERLÄUTERUNGEN

Im Jahre 2000 verabschiedeten 189 Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen (UN) die Millennium-Entwicklungsziele (Millennium Development Goals, MDGs). Sie benennen für verschiedene Themengebiete konkrete Zielvorgaben, die als Maßstäbe bei der Verwirklichung herangezogen werden sollen (vgl. **M1** auf Arbeitsblatt Nr. 1). Vier Handlungsfelder werden in acht Zielen entfaltet, die wiederum in 18 Zielvorgaben präzisiert werden, die anhand von 48 Indikatoren messbar sind und überwiegend bis zum Jahr 2015 umgesetzt werden sollen. Die Millennium-Entwicklungsziele, die u. a. auf Beschlüssen und Ergebnissen zahlreicher Großkonferenzen auf UN-Ebene aufbauen, beispielsweise der Konferenz zu Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro 1992, sind damit zum Leitfaden internationaler Entwicklungszusammenarbeit und Armutsbekämpfung geworden.

Die MDGs stellen insofern einen großen Schritt vorwärts dar, als dass die Weltgemeinschaft ihr Bemühen zur Armutsbekämpfung an sehr konkreten Entwicklungszielen messen lässt. Dennoch sind auch die Grenzen der MDGs nicht außer acht zu lassen. Die leicht messbaren Indikatoren können quantitative, aber keine qualitativen Entwicklungen messen. Des Weiteren bergen die MDGs die Gefahr, dass die vielen Zusammenhänge zwischen den einzelnen entwicklungspolitischen Problembereichen ausgeblendet und in den einzelnen Zielbereichen separate Strategien verfolgt werden, anstatt einen integrierten Lösungsansatz zu entwickeln. Ein Sanktionsmechanismus beim Nicht-Erreichen der Ziele ist nicht Teil der Vereinbarung.

Auch wird kritisiert, dass die Umweltdimension in den MDGs unterbelichtet ist, wie der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) zurecht anmerkt: „Die starke Fokussierung auf sozialpolitische Defizite leistet aber der Illusion Vorschub, die Armutsminderung könnte losgelöst vom Zustand der natürlichen Lebensgrundlagen realisiert werden. [...] Eine Sektor übergreifend integrierte Betrachtungsweise sollte verstärkt werden, um Zielkonflikte zwischen Armuts- und Umweltdimensionen vorzubeugen und die Kohärenz zu verbessern.“

Mit dem Jahr 2005 war ein Drittel der Zeit zwischen dem Jahr der Verabschiedung der Millenniums-Erklärung und dem Zieljahr 2015 vergangen. Laut eines zu diesem Anlass erschienenen Berichts des UN-Millennium-Projektes wurden seit dem Jahr 1990 auf globaler Ebene einige Fortschritte erreicht. Jedoch verläuft die Entwicklung in verschiedenen Kontinenten und Ländern oder sogar innerhalb von Ländern sehr unterschiedlich. Insbesondere für Afrika südlich der Sahara fällt auf, dass nur bei sehr wenigen Zielen wirkliche Verbesserungen festgestellt werden können.

Auch wenn der globale Klimawandel in den MDGs nicht gesondert hervorgehoben wurde, sind die MDGs doch in doppelter Weise mit diesem verknüpft: Zum einen leisten Fortschritte beim Erreichen der MDGs einen wesentlichen – wenn auch oft nicht hinreichenden – Beitrag zum Abbau der

Verletzlichkeit gegenüber den unvermeidbaren Folgen des Klimawandels. Zum anderen wird das Ausmaß der Klimaveränderungen mit darüber entscheiden, ob und inwieweit die MDGs bis zum Jahr 2015 erreicht werden können. Auch für die Zeit danach sind die Folgen des Klimawandels entscheidende Rahmenbedingungen für die Entwicklungsperspektive von Millionen von Menschen. Insbesondere Ernährungssicherheit und Wasserverfügbarkeit sind von grundlegender Bedeutung für mehrere MDGs. Diese Tatsache wird aus den Bezeichnungen der einzelnen MDGs und Indikatoren nur unzureichend klar. So zeigen die Aussagen des 4. Sachstandsberichts des UN-Klimawissenschaftlergremiums IPCC für die verschiedenen Weltregionen erwartete Auswirkungen durch den Klimawandel auf, mit mehrheitlich negativen Konsequenzen für zentrale MDG-Bereiche. Es gibt bereits Ernst zu nehmende Stimmen, die unter anderem aufgrund des Klimawandels die MDGs für nicht mehr erreichbar halten.

EINFÜHRENDE DIDAKTISCHE ERLÄUTERUNGEN

„Weil die Millenniumsziele die staatliche und die internationale Politik bestimmen, müssen sie auch im Unterricht thematisiert werden.“ So die knappe und markante Aussage Dieter Böhs zur Behandlung der Entwicklungsländer im Geographieunterricht (Handbuch des Geographieunterrichts Bd. 8/1 (2007), S. 34). Neben diesem eher politischen Ziel als Vorgabe für pädagogische und fachliche Ziele im Geographieunterricht entspricht die Behandlung der Thematik MDGs und globaler Klimawandel natürlich auch den pädagogischen Zielen. Diese finden sich zunächst in der Überarbeitung der Empfehlung der deutschen Kultusministerkonferenz (KMK 1997) aus dem Jahr 2005/2006 mit der Realisierung der Millenniumsziele und der Beschlüsse der Vereinten Nationen über eine „Dekade der Erziehung zur nachhaltigen Entwicklung 2005-2014“.

Grundlage und Eingang fanden die MDGs auch in den „Orientierungsrahmen Globale Entwicklung“ (2007), der zentrale Zielsetzungen der weltpolitischen Beschlüsse zur nachhaltigen Entwicklung, systemorientierte Strukturierungshilfen zur Analyse der Globalisierungsprozesse und kompetenzorientierte curriculare und unterrichtliche Konzeptionen vereinigt.

In den vorliegenden Unterrichtsmaterialien zum Zusammenhang der MDGs und dem globalen Klimawandel wird daher auch die im Orientierungsrahmen aufgegriffene Kompetenzorientierung des Unterrichts übernommen. Als weitere Grundlage dienen die vom Verband Deutscher Schulgeographen vorgelegten Bildungsstandards.

Die Behandlung der Verknüpfung der MDGs und des globalen Klimawandels im Unterricht im Lernbereich Globale Entwicklung zielt darauf ab, Schülerinnen und Schüler zu einer zukunftsorientierten Orientierung in unserer sich zunehmend globalisierenden Welt und angesichts der dadurch bedingten Dynamik des Wandels zu lebenslangem Lernen zu befähigen. Neben der Vermittlung von Einsichten in die engen Zusammenhänge von Umwelt und Entwicklung

bedeutet dies vor allem auch Kenntnis der unterschiedlichen Arten der Bedrohung, Einsicht in die zwischen ihnen bestehenden Wechselwirkungen, in ihre Ursachen und Folgen als Voraussetzung für Überlegungen zur Entwicklung von Ansätzen zur Eindämmung und Abwendung der Bedrohungen zu erlangen. Drohende Gefahren lassen sich abwenden, zumindest aber eingrenzen, wenn jeder/jede bereit ist, an der Stelle, an der er/sie Verantwortung für die Umwelt trägt, dieser Verantwortung auch nachzukommen. Das gilt für die Akteure der Wirtschaft und Politik nicht minder als für den Normalbürger, für die in Wohlstand Lebenden ebenso wie für die Armen, insbesondere aber hauptsächlich für die Industrie- und zunehmend für Schwellenländer als Hauptverursacher der Umweltproblematik.

Der enge sich bedingende Zusammenhang der Themenfelder MDGs und globaler Klimawandel entspricht dem im Kontext nachhaltiger Entwicklung von Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft gebildeten, politisch gesteuerten interdependenten systemaren Zusammenhang. Mit der Behandlung der vorliegenden komplexen Thematik wird daher ein vernetzendes Denken, also ein Denken in Systemen vorausgesetzt und angeregt. Dies bietet die Chance zum Perspektivwechsel, da der Blick auf die verschiedenen Handlungsebenen, von Akteuren von Wirtschaft, Gesellschaft, Umwelt und Politik notwendig ist.

AUFBAU DER UNTERRICHTSMATERIALIEN UND EINSATZMÖGLICHKEITEN IM UNTERRICHT

Zentraler Leitgedanke der Unterrichtsmaterialien und des zugrundeliegenden Hintergrundpapiers (Harmeling/Bals (2007)) ist die von Franz Nuscheler aufgestellte These, dass die „Imperative der Nachhaltigkeit, welche die Millenium-Erklärung zu den vier prioritären Handlungsfeldern zählt, [...] im MDG-Zielkatalog nicht den Stellenwert [erhielten], den ihnen bereits die Rio-Konferenz von 1992 gegeben hatte.“ (Nuscheler/Roth (2006), S. 29-30). MDG 7 – Sicherung der ökologischen Nachhaltigkeit mit den Schwerpunkten Wasser und Wald – erfasst demzufolge nur einen kleinen Ausschnitt der ökologischen Nachhaltigkeit, wobei dem globalen Klimawandel nicht die fundamentale Bedeutung zukommt, der er in der derzeitigen Umweltdiskussion hat (IPCC 2007). Dem entspricht auch die Forderung der britischen Entwicklungsorganisation Christian Aid, dem MDG-Zielkatalog die Reduktion der CO₂-Emissionen als neuntes MDG hinzuzufügen.

Mithilfe der hier vorliegenden Arbeitsblätter wird versucht, dieser Kritik differenziert Rechnung zu tragen. Anhand der ausgewählten Fallbeispiele können die vielfältigen (entwicklungspolitischen) Bezüge des globalen Klimawandels zu den einzelnen MDGs im Unterricht erarbeitet werden. Im Einzelnen werden folgende Themen vertieft betrachtet:

1. Die Millennium-Entwicklungsziele (MDGs) und der globale Klimawandel
2. MDGs und der globale Klimawandel – Fallbeispiel Armut und Hunger (MDG 1)
3. MDGs und der globale Klimawandel – Fallbeispiel Gesundheit (MDG 4, 5 und 6)
4. MDGs und der globale Klimawandel – Fallbeispiel Wasser (MDG 7)

5. MDGs und der globale Klimawandel – Handlungsmöglichkeiten

Die Arbeitsblätter sind modular aufeinander aufgebaut, können aber auch unabhängig von den anderen bzw. ohne größere Vorkenntnisse im Unterricht eingesetzt werden. Die Materialien sind so konzipiert, dass mit jedem Modul bzw. Fallbeispiel eine Unterrichtsstunde durchgeführt werden kann.

Die einzelnen Arbeitsblätter enthalten Hinweise zur didaktisch-methodischen Durchführung, wobei sich schülerzentrierte Arbeitsformen anbieten, etwa in Gruppen mit anschließender Präsentation oder in Form eines Projektes. Im Sinne eines Lernens, das sich an den SchülerInnen orientiert, können LehrerInnen und SchülerInnen jedoch auch die Zielsetzungen, Arbeitsschritte und Methoden des Unterrichts gemeinsam entwickeln und darüber entscheiden, welche Ziele und Methoden ausgewählt werden.

WEITERFÜHRENDE QUELLEN- UND LITERATURHINWEISE

- Böhn, D. und E. Rothfuß (2007): Handbuch des Geographieunterrichts Bd. 8/I Entwicklungsländer I. Köln.
- Bovet, P. u.a. (Hg.) (2008): Le Monde Diplomatique. Atlas der Globalisierung spezial. Klima. Berlin.
- Engelhard, K. (Hg.) (2007): Welt im Wandel. Ein Informations- und Arbeitsheft für die Sekundarstufe II. Stuttgart.
- Germanwatch (2008): Globaler Klimawandel. Diercke Spezial. Westermann Verlag. Braunschweig.
- Gemeinsames Projekt der Kultusministerkonferenz (KMK) und des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2007): Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Bonn
- Harmeling, S. und C. Bals (2007): Die Milleniums-Entwicklungsziele und der globale Klimawandel. Bonn.
- IPCC (2007): Climate Change 2007. Genf.
- Nuscheler, F. und M. Roth (Hg.) (2006): Die Millenium-Entwicklungsziele. Entwicklungspolitischer Königsweg oder ein Irrweg? Bonn (Eine Welt. Texte der Stiftung Entwicklung und Frieden Bd. 20).
- Van de Sand, K. (2006): Die Milleniums-Entwicklungsziele: Herausforderung für die deutsche Entwicklungszusammenarbeit, in: S. Klasen u. a.: Globalisierung und Armut. Wie realistische sind die Milleniums-Entwicklungsziele der Vereinten Nationen? (Globale Solidarität, Bd. 13). Stuttgart. S. 109-122.
- WBGU (2007): Welt im Wandel. Sicherheitsrisiko Klimawandel. Berlin.

Unter [www.kk.uni-wuerzburg.de/~cf/XY#Xi_b\[ga_UHf\]U\]Yb](http://www.kk.uni-wuerzburg.de/~cf/XY#Xi_b[ga_UHf]U]Yb) finden sich weitere didaktische Materialien zum Download, darunter Foliensätze, Arbeitsblätter zu allgemeinen Fragen des Klimawandels, den Auswirkungen auf Deutschland und Entwicklungsländer bezogene Fallbeispiele.

Was sind MDGs? – Ist Entwicklung ein erreichbares Ziel?

Im Jahre 2000 verabschiedeten 189 Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen (UN) die Millenniums-Entwicklungsziele (Millennium Development Goals, MDGs) zur Armutsbekämpfung. Sie nennen konkrete Zielvorgaben, die als Maßstäbe bei der Verwirklichung herangezogen werden sollen und sind mittlerweile zu einem universalen Rahmen für die internationale Entwicklungszusammenarbeit im Kampf gegen die Armut geworden.

M 1

Die Millenniums-Entwicklungsziele und ihre Unterziele

MDGs	Unterziele (Auszug)
1. Beseitigung der extremen Armut und des Hungers	<ul style="list-style-type: none"> ■ bis 2015 Halbierung des Anteils der Menschen, die mit weniger als einem US\$ am Tag auskommen müssen ■ bis 2015 Halbierung des Anteils der Menschen, die Hunger leiden
2. Verwirklichung der allgemeinen Primärschulbildung	<ul style="list-style-type: none"> ■ bis 2015 Sicherstellung, dass alle Kinder weltweit eine Grundschule besuchen können
3. Förderung der Gleichheit der Geschlechter und Stärkung der Rolle der Frauen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Beseitigung der Geschlechterungleichheit in der Primär- und Sekundärschulbildung bis 2005, bis 2015 auf allen Bildungsebenen
4. Senkung der Kindersterblichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ■ Senkung der Sterblichkeitsrate von Kindern um zwei Drittel bis 2015
5. Verbesserung der Gesundheit von Müttern	<ul style="list-style-type: none"> ■ Senkung der Sterblichkeitsrate von Müttern um drei Viertel bis 2015
6. Bekämpfung von HIV/AIDS, Malaria und anderen Krankheiten	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anhalten der Zahl der Neuinfektionen von HIV/AIDS sowie der Ausbreitung von Malaria und anderer Krankheiten bis 2015 sowie Einleitung einer Zurückdrängung der Krankheiten
7. Sicherung der ökologischen Nachhaltigkeit	<ul style="list-style-type: none"> ■ Halbierung der Zahl der Menschen, die keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser haben, bis 2015
8. Aufbau einer weltweiten Entwicklungspartnerschaft	<ul style="list-style-type: none"> ■ Etablierung eines gerechten Handelssystems, Bereitstellung von mehr Mitteln für Entwicklungszusammenarbeit und umfassender Schuldenerlass

(Quelle: VENRO 2006)

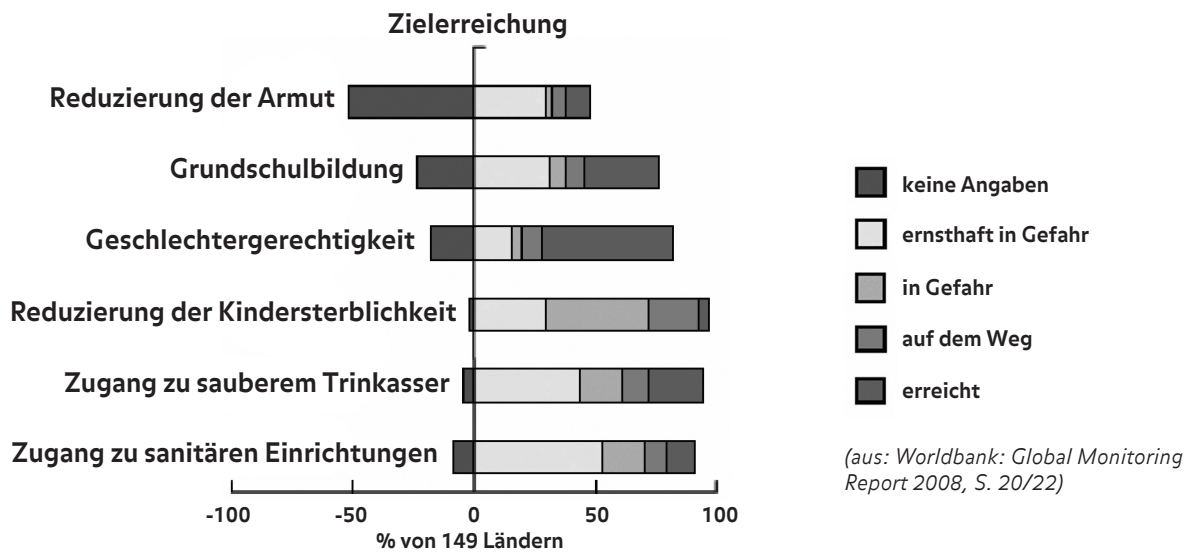
M 2

Karikatur



(aus: http://www.armut-muss-geschichte-werden.de/cms/front_content.php?idcat=2)

Paresh Nath, India "MILES TO GO"



→ Aufgaben

1. Bewerten Sie die in **M 1** aufgelisteten Ziele und vergleichen Sie diese mit Ihren eigenen Vorstellungen zum Thema Entwicklung.
2. Interpretieren Sie die Karikatur **M 2**.
3. Analysieren Sie arbeitsteilig **M 3** und beurteilen Sie anschließend den Stand der Umsetzung der MDGs. Ziehen Sie auch die interaktive Karte unter <http://cyberschoolbus.un.org/mdgs/index.html> heran. Alternativ kann auch der Stand der Umsetzung einzelner Länder mithilfe einer UN-Datenbank (<http://millenniumindicators.un.org/unsd/mdg>) analysiert werden.
4. In Deutschland haben sich viele Nichtregierungsorganisationen zu dem Bündnis „Deine Stimme gegen Armut“ zusammengeschlossen. Recherchieren Sie im Internet und diskutieren Sie, wie diese Kampagne die Erreichung der MDGs unterstützt. Wie sehen Sie Ihre persönlichen Handlungsmöglichkeiten in diesem Kontext?

Chancen und Risiken der Millennium-Entwicklungsziele

Ein kritischer Blick auf den Millenniumsprozess verdeutlicht die Risiken und Chancen der weltweiten Bemühungen zur Armutsbekämpfung. Mit einigem Recht wird der Vorwurf erhoben, mit ihrem verengten Armutsverständnis würden die MDGs die Aufmerksamkeit nur auf die Symptome menschlicher Not und gesellschaftlicher Ungleichheit leiten. Eine Analyse der dahinter sich verborgenden Strukturen würde nicht geleistet. [...]

Der berechtigte Hinweis auf die begrenzte Reichweite der MDGs darf jedoch nicht den Blick auf ihren praktischen Nutzen für soziale Entwicklung und neue Wege in der internationalen Zusammenarbeit verstellen. Ein unbestreitbarer Wert ist ihre Funktion als übergreifender Referenzrahmen für die Bemühungen aller beteiligten Akteure in Nord und Süd. Die Fixierung eines gemeinsamen Zielbündels und die Schaffung institutionalisierter und informeller Umsetzungsmechanismen bedeuten zweifellos einen qualitativen Fortschritt für eine internationale Entwicklungsarchitektur, die bisher mehr durch Fragmentierung und Konkurrenz als durch Arbeitsteilung und Kooperation geprägt war. Dies ermöglicht Synergien und ein hohes Maß an Kontinuität durch die Ausrichtung auf einen langfristigen Handlungskorridor. Die Effektivitätssteigerung der internationalen Entwicklungsbemühungen könnte neues Vertrauen in der Öffentlichkeit schaffen und die Mobilisierung von politischer Unterstützung und finanziellen Ressourcen erleichtern.

(aus: Fues, T. (2006): *Weltsozialpolitik und Entwicklung*, in: Debiel, T. u.a. (Hg.): (2006): *Globale Trends 2007*, S. 153-169, hier: S. 164-165)

Die entwicklungspolitische Diskussion über die MDGs übersieht häufig einen elementaren Zusammenhang: Die MDGs 1-6 können nicht erreicht werden, wenn das siebente MDG, nämlich der Schutz der Umwelt und die nachhaltige Nutzung der knapper werdenden natürlichen Ressourcen, vernachlässigt wird. Inzwischen wurde auch eine sicherheitspolitische Dimension des globalen Klimawandels erkannt. In einem öffentlich gewordenen Bericht des Pentagon wurden seine Auswirkungen auf die westliche Sicherheit zum Missfallen der Pentagon-Führung sogar als bedrohlicher eingeschätzt als der internationale Terrorismus. Der Bestseller-Autor Jared Diamond (2005) machte in einem voluminösen Buch über den »Kollaps« nicht Kriege, sondern den Klimawandel, Umweltschäden und die Zerstörung der natürlichen Ressourcen für den Untergang ganzer Völker verantwortlich. Dieser Prophet der Umwelt-Apokalypse mag biblische Horrorszenarien ausmalen, kann sich aber dabei auf wissenschaftlich fundierte Prognosen stützen. [...]

Das Umweltproblem ist also kein Randproblem, sondern ein Kernproblem internationaler Entwicklung und der internationalen Politik. [...]

(aus: Nuscheler, F. (2006): Sinnentleerung des Prinzips Nachhaltigkeit. Die Millenniums-Entwicklungsziele haben eine ökologische Lücke, in: ders. U. M. Roth (Hg.): Die Millenniums-Entwicklungsziele. Entwicklungspolitischer Königsweg oder Irrweg? Bonn, S. 156-157)

MDGs	Beispiele für Auswirkungen des Klimawandels
1. Bekämpfung der extremen Armut und des Hungers	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zerstörung von Ernten, Gefährdung des Wirtschaftswachstums, Verlust von Infrastruktur und Besitz durch extreme Wetterereignisse ■ Einschränkung der Nahrungsmittelverfügbarkeit, etwa durch Zunahme von Dürren und Versauerung der Ozeane (durch ansteigende CO₂-Konzentration)
2. Verwirklichung der allgemeinen Primärschulbildung	<p>Verringerung der Möglichkeiten des Schulbesuchs</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ infolge der Zerstörung wichtiger Infrastruktur (Schulgebäude etc.) durch Extremereignisse sowie ■ durch den Zwang zur Migration infolge von Konflikten um knapper werdenden Ressourcen (Wasser, Nahrung etc.)
3. Förderung der Gleichheit der Geschlechter und Stärkung der Rolle der Frauen	<ul style="list-style-type: none"> ■ 70% der besonders gefährdeten extrem Armen sind Frauen ■ durch Klimawandel verschärfte Ressourcenknappheit (Wasser, Nahrung) führt zu höheren Belastungen der oft für den Haushalt verantwortlichen Frauen
4. Senkung der Kindersterblichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ■ erhöhte Ausbreitung vektorbasierter und durch Wasser verbreiteter Krankheiten (z. B. Malaria)
5. Verbesserung der Gesundheit von Müttern	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verschlechterung der Ernährungssicherung u. a. durch extreme Wetterereignisse ■ Abnehmende Verfügbarkeit von Trinkwasser durch Trockenheit, Überschwemmungen
6. Bekämpfung von HIV/AIDS, Malaria und anderen Krankheiten	
7. Sicherung der ökologischen Nachhaltigkeit	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gefährdung von Waldökosystemen durch steigende Temperaturen, Niederschlagsrückgang ■ Verringerung der Wasserverfügbarkeit durch Niederschlagsrückgang ■ Verlust von Süßwasser durch Versalzung infolge des Meeresspiegelanstiegs ■ Gefährdung von Korallenriffen und Regenwäldern als „Hotspots“ der Artenvielfalt
8. Aufbau einer weltweiten Entwicklungspartnerschaft	<ul style="list-style-type: none"> ■ Grundgedanke der gemeinsamen Verantwortung und Solidarität auch Schlüsselaspekt der internationalen Klimapolitik ■ Finanzierungsunterstützung von Anpassungsmaßnahmen durch Industrieländer im Sinne des Verursacherprinzips ■ besondere Unterstützung für kleine Inselstaaten, deren grundsätzliche Existenz durch den Meeresspiegelanstieg gefährdet ist

(Quelle: eigene Zusammenstellung)

MDGs	Auswirkungen des Klimawandels Afrika
1. Bekämpfung der extremen Armut und des Hungers	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verringerung der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche ■ Rückgang der auf Regen basierenden Erträge um bis zu 50% bis 2020 in manchen Regionen ■ Abnehmende Fischvorkommen in großen Seen durch steigende Temperaturen
4. Senkung der Kindersterblichkeit 5. Verbesserung der Gesundheit von Müttern 6. Bekämpfung von HIV/AIDS, Malaria und anderen Krankheiten	<ul style="list-style-type: none"> ■ in manchen Regionen (z. B. in Gebirgen) erhöhte, in anderen Regionen verringerte Ausbreitungsrate von Malaria
7. Sicherung der ökologischen Nachhaltigkeit	<ul style="list-style-type: none"> ■ bis 2020 könnten 75 bis 250 Millionen Menschen allein durch den Klimawandel unter Trinkwassermangel leiden ■ Zerstörung von Mangrovengürteln und Korallenriffen wird sowohl für die Fischerei als auch für den Fremdenverkehr negative Folgen haben
8. Aufbau einer weltweiten Entwicklungspartnerschaft	<ul style="list-style-type: none"> ■ Meeresspiegelanstieg und intensivere Stürme bedrohen Millionen Menschen durch Überflutungen, insbesondere in den dicht besiedelten Flussdeltas

(Quelle: eigene Zusammenstellung nach IPCC 2007)

CO₂-Reduktion als neuntes Millenniums-entwicklungsziel

Weltweit wird die durch immer unberechenbarere Niederschlagsmuster in den tropischen Regionen verursachte Doppelbedrohung durch Dürren und Hungersnöte voraussichtlich für noch mehr Elend sorgen. Einen Vorgeschmack auf das, was bevorsteht, bieten die katastrophalen Entwicklungen in Ostafrika, wo derzeit 11 Millionen Menschen nach Jahren beispielloser Dürre Hunger leiden. Zudem sind knappe Ressourcen – insbesondere Wasser – ein Nährboden für (das Andauern und Verschärfen von) Konflikte(n) zwischen immer verzweifelteren Bevölkerungsgruppen. [...]

Geht der Klimawandel ungehindert weiter, ist es schwer vorstellbar, dass die MDGs, nach denen die Zahl der weltweit Armen bis 2015 halbiert werden soll, überhaupt erreicht werden können. Solange nichts getan wird, die beschleunigte Umweltzerstörung aufzuhalten, könnten reale Fortschritte in Richtung der MDGs langfristig revidiert werden. [...]

Des Weiteren glauben wir, dass ein neuntes MDG zu den bestehenden acht hinzugefügt werden sollte – und zwar eines, das Regierungen dazu aufruft, ihre Emissionen als wesentlichen Beitrag zur Armutsbekämpfung zu reduzieren.

(aus: Christian Aid 2007: „The Climate of Poverty: Facts, Fears and Hopes“)

→ Aufgaben

5. Beschreiben Sie mithilfe der Tabelle **M 6** die Zusammenhänge zwischen dem globalen Klimawandel und den MDGs. Ziehen Sie anschließend die Kernthese von **M 5** hinzu.
6. Erklären Sie, inwiefern ein wechselseitiger Zusammenhang zwischen Klimawandel und Entwicklungsdefiziten auf der einen und Klimaschutz (CO₂-Reduktion), Anpassungsmaßnahmen an die Folgen des Klimawandels und Erreichung der MDGs auf der anderen Seite besteht.
7. Diskutieren Sie anschließend ausgehend von **M 8** in der Klasse die folgende These: „Aufgrund des Klimawandels sind die MDGs nicht mehr erreichbar“.
8. Nehmen Sie abschließend Stellung zu der Aussage des Politologen Franz Nuscheler, die MDGs könnten keinen entwicklungspolitischen Königsweg weisen, weil sie keine umfassende Entwicklungsagenda entwerfen, sondern „Mindestvoraussetzungen für ein menschenwürdiges Leben“ skizzieren wollen.

MDGs UND DER GLOBALE KLIMAWANDEL – FALLBEISPIEL ARMUT UND HUNGER (MDG 1)

M 1

FAO warnt vor akut bevorstehendem globalen Hunger

Zum Abschluss dieses Jahres zeigt sich, dass das Thema „Klimawandel“ aufs engste mit der Frage der Verfügbarkeit von Wasser und Nahrung verknüpft ist. In einer Reihe von Berichten und Studien wird mit Nachdruck davor gewarnt, dass ein beträchtlicher Teil der Menschheit in unmittelbare Existenznot geraten wird, sofern nicht entscheidende Maßnahmen getroffen werden, um die Erderwärmung zu stoppen, den Energieverbrauch zu senken und für eine bessere Verteilung der vorhandenen Ressourcen zu sorgen. [...]

Einiges deutet darauf hin, dass die Entwicklung bereits so rasant voranschreitet beziehungsweise vorangeschritten ist, dass die erhoffte Kurskorrektur, selbst wenn sie in wenigen Jahren gelänge, nicht ausreichte, um den Zug noch aufzuhalten. Die Weltmarktpreise für Getreide steigen zur Zeit rasant an, was unter anderem auf klimatische Veränderungen zurückgeführt wird. An der Börse von Chicago kletterte der Handelspreis für den Scheffel Weizen am 17. Dezember 2007 erstmals über die psychologische Schwelle von zehn Dollar. Der „International Herald Tribune“ (17. Dezember 2007) verglich die Bedeutung dieses Schritts mit dem, wenn der Ölpreis auf über 100 Dollar pro Fass gestiegen wäre.

Die hohen Getreidepreise schlagen sich inzwischen auf die Lebensmittelpreise, die von den Verbrauchern aller Kontinente bezahlt werden, durch. Das merken zwar auch die Bundesbürger, aber unter ihnen sind es wiederum die Menschen, die am wenigsten Geld haben, die ihre Gürtel enger schnallen müssen. Für die Armen in den sogenannten Entwicklungsländern geht es bereits um die Existenz und die ihrer Familie. Um im Bild zu bleiben: Sie haben nicht einmal eine Hose, die durch einen Gürtel gehalten werden könnte.

(aus: <http://www.schattenblick.de/infopool/umwelt/redakt/umkl-311.html>, 17.12.2007)

M 2

Klimawandel und Ernährungssicherung

Da häufig für die ärmsten Menschen der Welt die Landwirtschaft eine der wichtigsten Einkommensquellen ist, gleichzeitig diese meistens auch zu den Hungerleidenden gehören, hängen Einkommensarmut und Ernährungssicherheit sehr eng zusammen. Tendenziell verringern Fortschritte in beiden Bereichen die Vulnerabilität der Menschen gegenüber den Folgen des Klimawandels. [...]

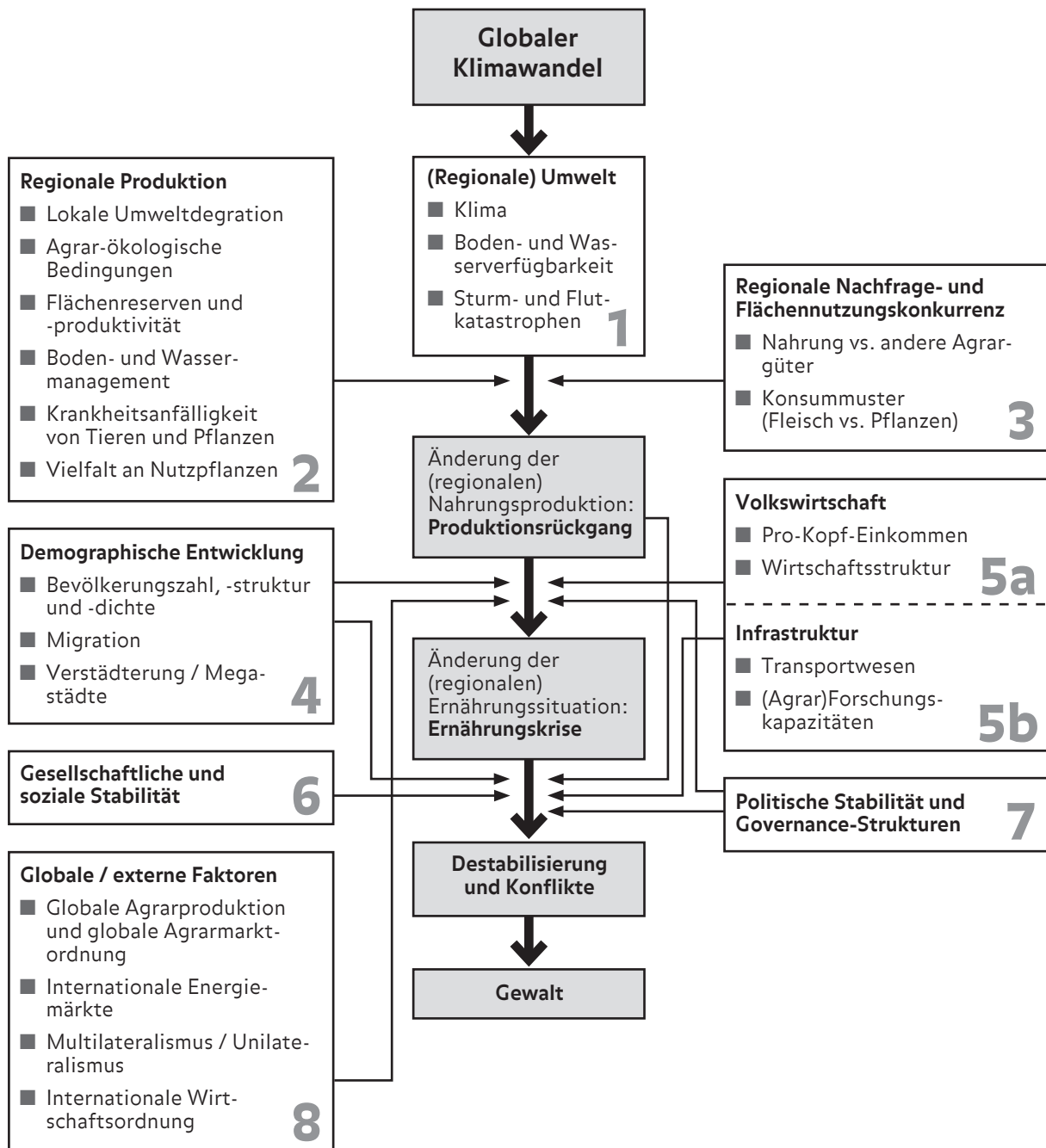
Wenngleich die klimawissenschaftlichen Szenarien keine exakten Vorhersagen für die Zukunft treffen können, zeichnet sich ab, dass die Anzahl der durch Hunger gefährdeten Menschen mit zunehmender Temperatur immer größer wird. Eine Studie kommt zu dem Ergebnis, dass bei einem Anstieg von 3° C in der globalen Durchschnittstemperatur 3,3 bis 5,5 Milliarden Menschen in Ländern oder Regionen leben könnten, die mit sehr großem Produktionsrückgängen rechnen müssen. Das weitere Bevölkerungswachstum, z. B. in Subsahara-Afrika wird Schätzungen zufolge in den nächsten 30 Jahren zudem den Bedarf an Nahrung, Wasser und Viehfutter verdoppeln. [...]

(aus: Germanwatch 2007: Die Millennium-Entwicklungsziele und der globale Klimawandel, S. 33-37, gekürzt)

→ Aufgaben

1. Recherchieren Sie aufbauend auf **M 1** über die Hintergründe der Ernährungskrise.
2. Überprüfen Sie den Stand der Umsetzung von MDG 1 (**M 2**, Internet, z. B. unter <http://www.un.org/millenniumgoals/>). Gehen Sie dabei insbesondere auf Fort- und Rückschritte in den verschiedenen Weltregionen ein.
3. Erläutern Sie die Auswirkungen des globalen Klimawandels auf die Nahrungsmittelproduktion (**M 2 und 3**).
4. Beurteilen Sie, inwiefern die Umsetzung der anderen MDGs durch die in **M 3** dargestellten Zusammenhänge gefährdet ist?

Konfliktkonstellation „Klimabedingter Rückgang der Nahrungsmittelproduktion“: Schlüsselfaktoren und ihre Wechselwirkungen



Kasten 1-8: Einflussbereiche mit Schlüsselfaktoren

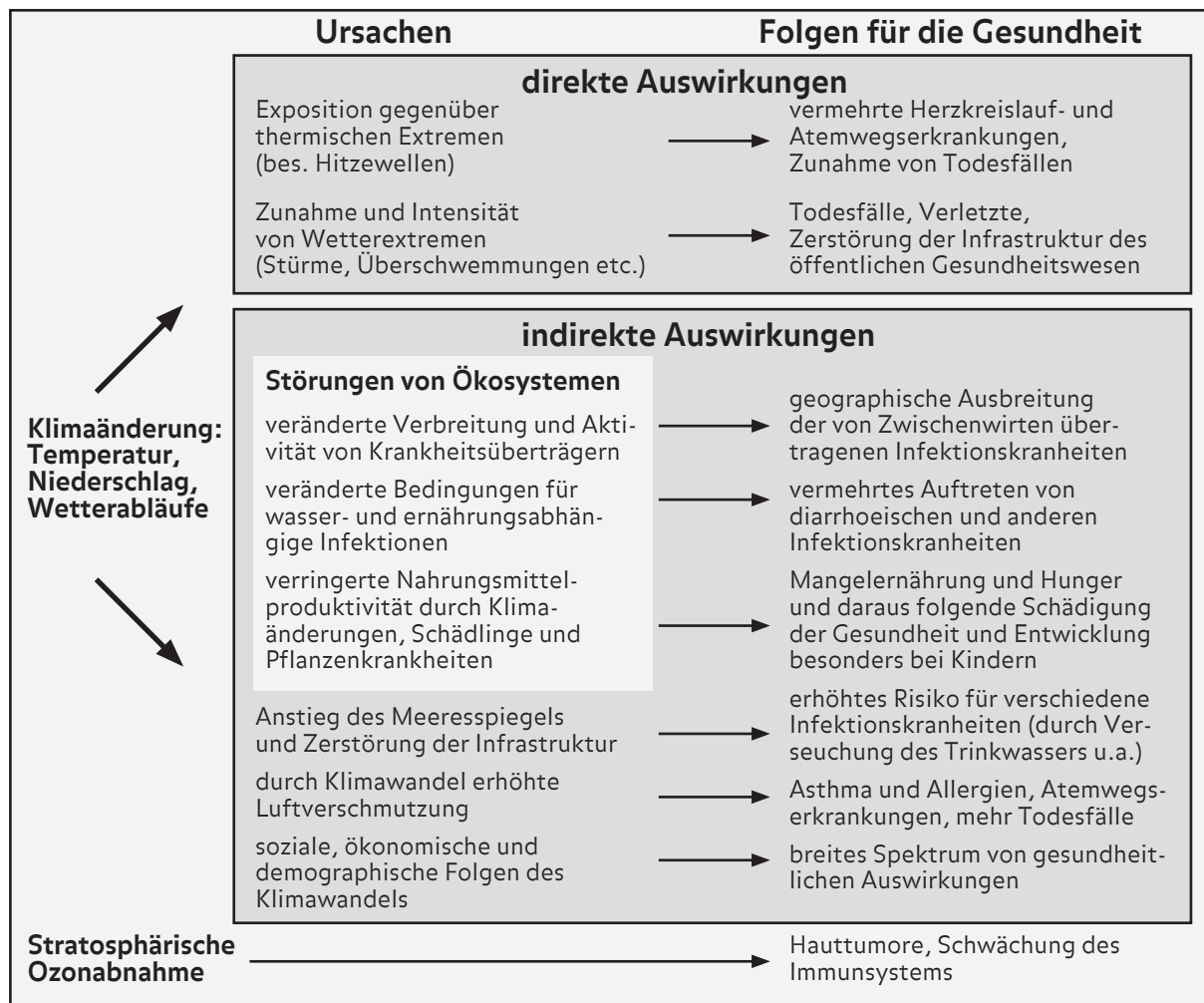


(aus: WBGU (2007): Welt im Wandel. Sicherheitsrisiko Klimawandel. Berlin, S. 103)

MDGs UND DER GLOBALE KLIMAWANDEL – FALLBEISPIEL GESUNDHEIT (MDGs 4, 5 und 6)

M 1

Klimawandel und Gesundheit



(aus: Germanwatch: MDGs und CC, S. 41, nach Hamburger Bildungserver 2006)

M 2

Direkte und indirekte Auswirkungen

Extreme Wetterereignisse wie Hitzewellen oder Kälteeinbrüche führen häufig zu Todesopfern und damit zu einer erhöhten Sterblichkeit im Bevölkerungsdurchschnitt. Nicht zuletzt der „Jahrtausend“-Sommer von 2003 zeigte dies. Europaweit starben mehr als 30.000 Menschen an den Folgen der extremen Hitze, vor allem ältere Menschen. Dass allerdings in so starkem Maße Menschen in den reichen Industrieländern betroffen sind, ist eher die Ausnahme. Betrachtet man z. B. die Auswirkungen von Wetterextremen im Jahr 2004 für alle Länder der Welt, so zeigt sich, dass relativ gesehen die am wenigsten entwickelten Länder deutlich mehr Todesopfer zu verzeichnen haben, als dies in höher entwickelten Ländern der Fall ist. Stürme und Überschwemmungen führten in einer Reihe von Ländern zu jeweils mehr als 1.000 Todesopfern.

Allerdings ist es schwierig, den Einfluss des Klimawandels auf die menschliche Gesundheit exakt zu bemessen, denn für das menschliche Wohlbefinden sind unterschiedlichste Faktoren wichtig. Zudem kann ein einzelnes Extremereignis nie eindeutig auf den Klimawandel zurückgeführt werden. Dennoch schätzt die Weltgesundheitsorganisation (WHO), dass bereits im Jahr 2000 weltweit rund 154.000 Tote auf den Klimawandel zurückzuführen waren.

(aus: Germanwatch 2007: Die Millennium-Entwicklungsziele und der globale Klimawandel. S. 41ff.)

→ Aufgaben

1. Erläutern Sie mithilfe der Abbildung **M 1** und **M 2** die Auswirkungen des globalen Klimawandels auf die Gesundheit.
2. Überlegen Sie unter Einbezug von **M 1** und **M 2**, mit welchen Gesundheitsfolgen des Klimawandels in Deutschland zu rechnen sein könnten. Diskutieren Sie, welche Anpassungsmaßnahmen in Ihrer Region/Bundesland sinnvoll wären (Unter www.anpassung.net finden sich Informationen zu Anpassungsmaßnahmen in Deutschland und verschiedenen Bundesländern).

MDGs UND DER GLOBALE KLIMAWANDEL – FALLBEISPIEL WASSER (MDG 7)

M1 Schlagzeilen

„Konflikte / Kriege um Wasser?!“ „Katastrophe am Aralsee“
 „Wasserverschwender Landwirtschaft“
 „Gletscherschmelze gefährdet Funktion der Gletscher als Wasserspeicher“

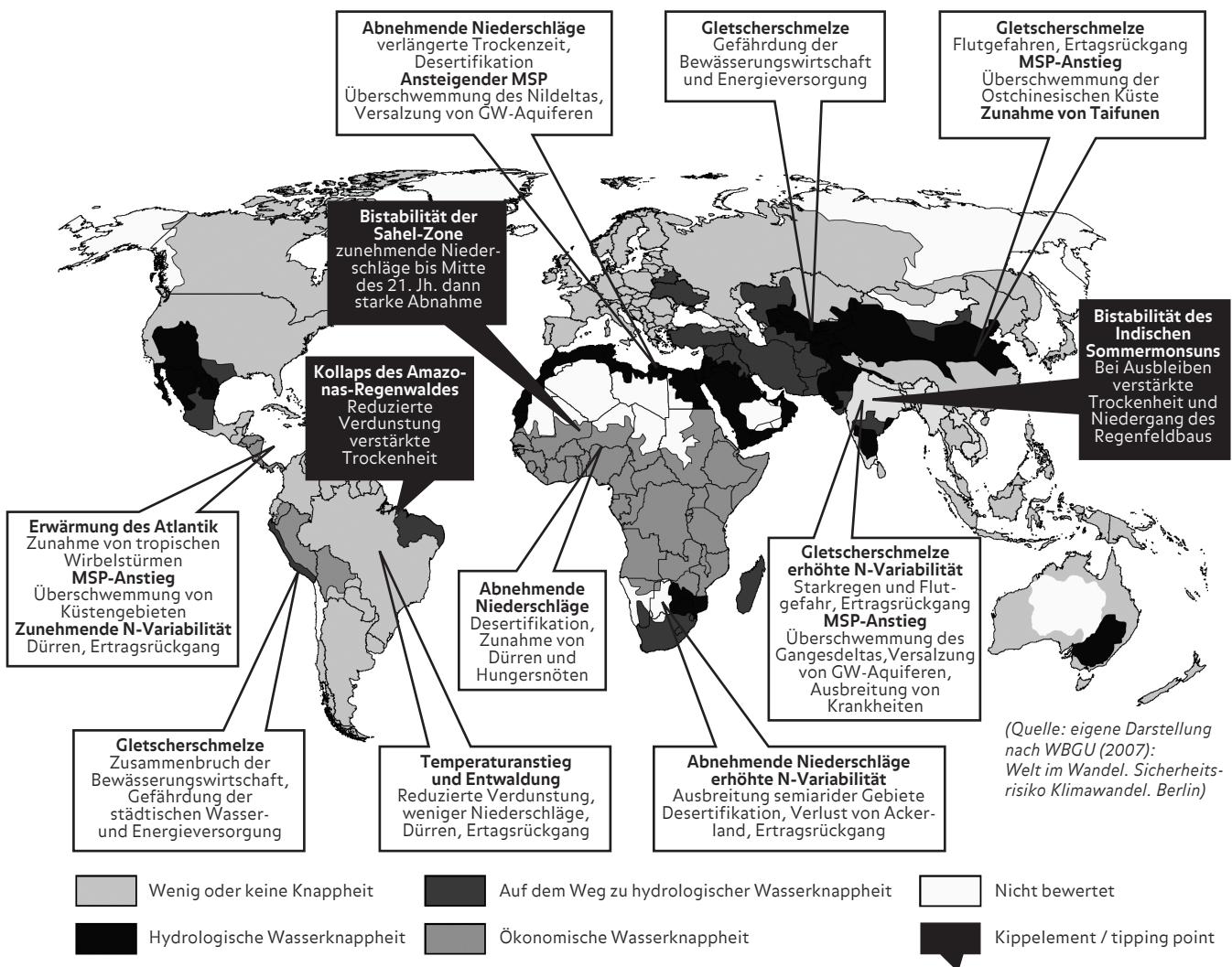
M2 Klimawandel und Wasserversorgung

Mit MDG 7 hat sich die Weltgemeinschaft u. a. das Ziel gesetzt, den Anteil der Stadtbevölkerung wie auch der Landbevölkerung ohne Zugang zu sauberem Trinkwasser bis 2015 zu halbieren. Analysen und eine Vielzahl an regionalen Beispielen deuten aber darauf hin, dass sich die Wasserkrise an vielen Orten eher noch verschärfen könnte. So sind frühere Prognosen davon ausgegangen, dass erst im Jahr 2025 ein Drittel der Menschheit unter Wassermangel leiden würde. Diese bittere Realität sei aber bereits heute erreicht, so eine neue Studie.

Betroffen sind vor allem wieder viele in Armut lebende Menschen in den ländlichen Räumen der Entwicklungsländer, für die Veränderungen im Niederschlagsregime katastrophale Folgen für die Ernährungssicherung darstellen.

(aus: Germanwatch 2007: Die Millennium-Entwicklungsziele und der globale Klimawandel, S. 43ff)

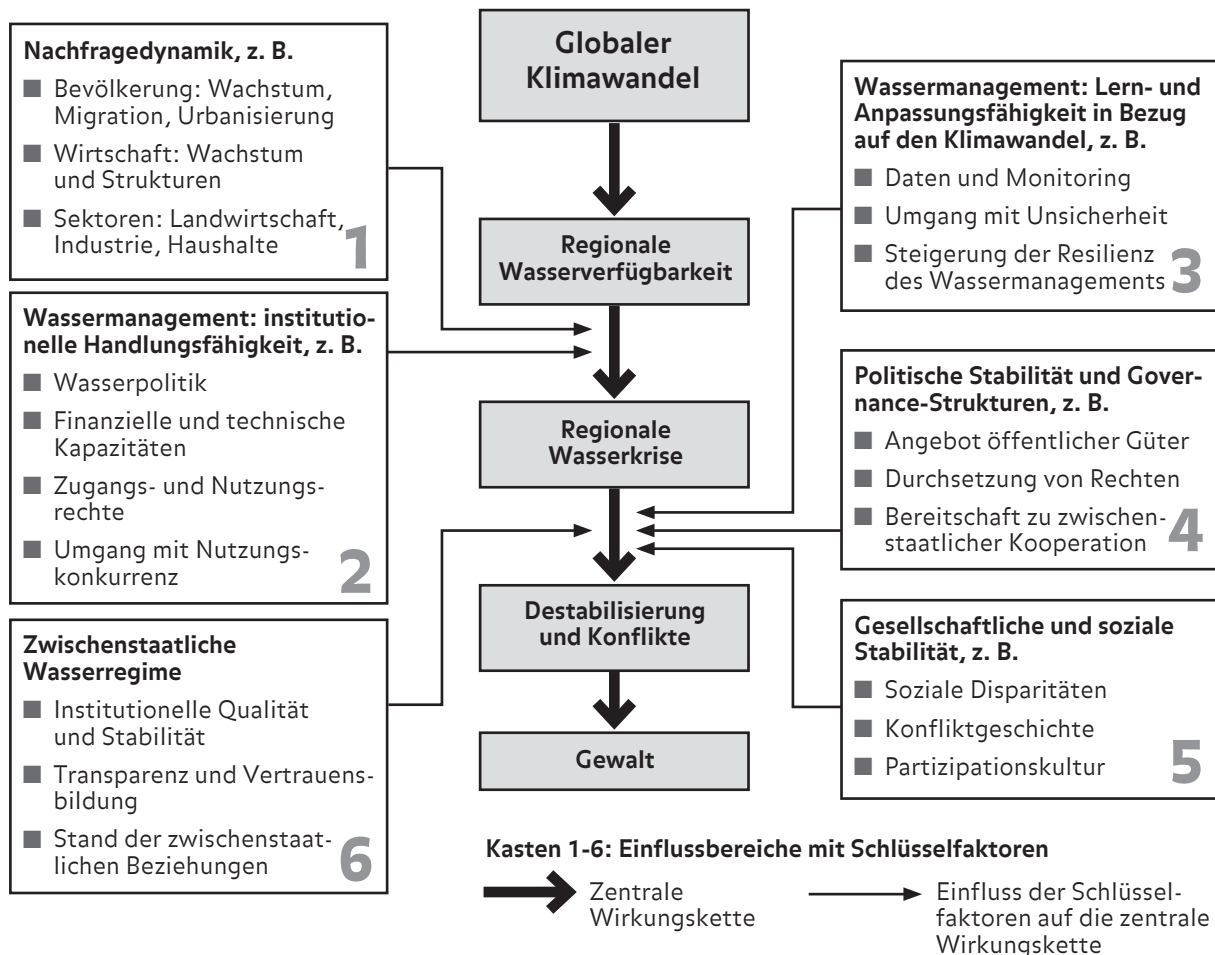
M3 Wasserknappheit und wasserbezogene Risiken des Klimawandels in Entwicklungsländern



MSP = Meeresspiegelanstieg, N-Variabilität = Niederschlagsvariabilität, GW-Aquifere = Grundwasser-Aquifere

Angesichts des möglichen Temperaturanstiegs von fünf oder mehr Grad Celsius in diesem Jahr muss das Risiko abrupten Klimaveränderungen untersucht werden. Solche nicht-linearen Prozesse im Klimasystem werden auch als Kipp-Elemente bezeichnet, die beim Überschreiten eines bestimmten Temperatur-Kipp-Punkts eine Eigendynamik erfahren, die durch den Menschen nicht mehr steuerbar und nur selten umkehrbar ist. Bei der Bestimmung solcher Temperaturschwellen und des Eintrittszeitpunkts bestehen noch große Unsicherheiten, zum Teil auch über die „Kipp-Richtung“, wie beim komplexen indischen Sommermonsun. Jedoch deuten die Erkenntnisse der Klimawissenschaft daraufhin, dass wir uns zum einen immer schneller bestimmten Kipp-Punkten nähern und die zentralsten Kipp-Punkte innerhalb der Spanne des Temperaturanstiegs liegt, die in diesem Jahrhundert bei ungebremsten Emissionen möglich ist. Manche könnten bereits bei einem Anstieg von zwei Grad Celsius gegenüber vorindustriellem Niveau eintreten.

Konfliktkonstellation „Klimabedingte Degradation von Süßwasserressourcen“: Schlüsselfaktoren und ihre Wechselwirkungen



(aus: WBGU (2007): Welt im Wandel. Sicherheitsrisiko Klimawandel. Berlin, S. 87)

➔ Aufgaben

- Überprüfen Sie den Stand der Umsetzung von MDG 7 (M 2, Internet, z. B. <http://www.un.org/millenniumgoals/>).
- Erläutern Sie die Auswirkungen des globalen Klimawandels auf die Trinkwasserversorgung (M 2 bis M 5). Beziehen Sie dabei insbesondere die regionalen Unterschiede mit ein.
- Beurteilen Sie, inwiefern die Umsetzung der anderen MDGs durch die in M 3 und 4 dargestellten Zusammenhänge gefährdet ist?

MDGs UND DER GLOBALE KLIMAWANDEL – WELCHE HANDLUNGSMÖGLICHKEITEN BESTEHEN?

M 1

„Jetzt können wir noch das Strafmaß – das Ausmaß der Schäden – beeinflussen. Es lohnt sich, um jedes Grad, ja jedes Zehntel Grad Temperaturerhöhung zu kämpfen.“

Prof. Dr. Hans Joachim Schellnhuber, Direktor des Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) und Klimaberater der deutschen Bundesregierung

M 2

Temperaturschwellen von Kipp-Elementen im Klimasystem und ihre Auswirkungen

	0 °C	1 °C	2 °C	3 °C	4 °C	5 °C	6 °C
Kollaps des arktischen Schelfeises			■ Verschärfung des regionalen Temperaturanstiegs durch Albedo-Effekt	■ Verlust des Lebensraums bestimmter Tierarten (Eisbären, Seehunde)			
Abschmelzen des grönländischen Eisschildes			■ Meeresspiegelanstieg um bis zu 7 m über mehrere Jahrhunderte (irreversibel)	■ Temperaturrückkopplung durch Albedo-Effekt			
Kollaps des westantarktischen Eisschildes			■ Anstieg des Meeresspiegels um weitere 5-6 m in mehreren Jahrhunderten (irreversibel)				
Kollaps des Amazonas-Regenwaldes			■ Zusätzliche CO ₂ -Freisetzung verschärft Temperaturanstieg	■ Möglicherweise Umkehr der Senkenfunktion des Bodens und der Vegetation hin zur Freisetzung von großen Mengen CO ₂			
Rückgang der nordischen Nadelwälder			■ Klimawandel erhöht Stress durch Pflanzenschädlinge, Feuer und Stürme	■ Massive zusätzliche Freisetzung von Kohlendioxid			
Bistabilität der Sahel-Zone, Verlagerung des Westafrikanischen Monsuns			■ veränderte Niederschläge könnten Sahara/Sahel „ergrünen“ lassen	■ verringerter Nährstofftransport könnte Amazonas-Kollaps beschleunigen	■ Evtl. zeitversetzt Zunahme der Dürren in der Sahelzone durch Monsunschwankungen (Bistabilität)		
Verstärkung/Häufung des El-Niño-Phänomens			■ Verstärkung von Wetterextremen (Dürrekatastrophen, Überschwemmungsereignisse), v.a. in Südostasien und Südamerika, aber auch anderen Erdteilen				
Abschwächung des „Golfstroms“ im Nordatlantik			■ Verlangsamung des durch den Klimawandel zu erwartenden Temperaturanstiegs in Europa, möglicherweise zusätzlicher Anstieg in anderen Regionen	■ zusätzlicher Meeresspiegelanstieg im Nordatlantik (bis zu einem Meter beim vollständigen Aussetzen des Golfstroms) und im globalen Durchschnitt			

Mit dem zunehmenden Temperaturanstieg (gegenüber heutigem Niveau) steigt die Eintrittswahrscheinlichkeit der Ereignisse. Die unteren Abschätzungen dafür beginnen beim Übergang von weiß zu gelb.

(Quelle: eigene Darstellung nach Lenton/Schellnhuber 2007)

M 3

Abwendung eines gefährlichen Klimawandels

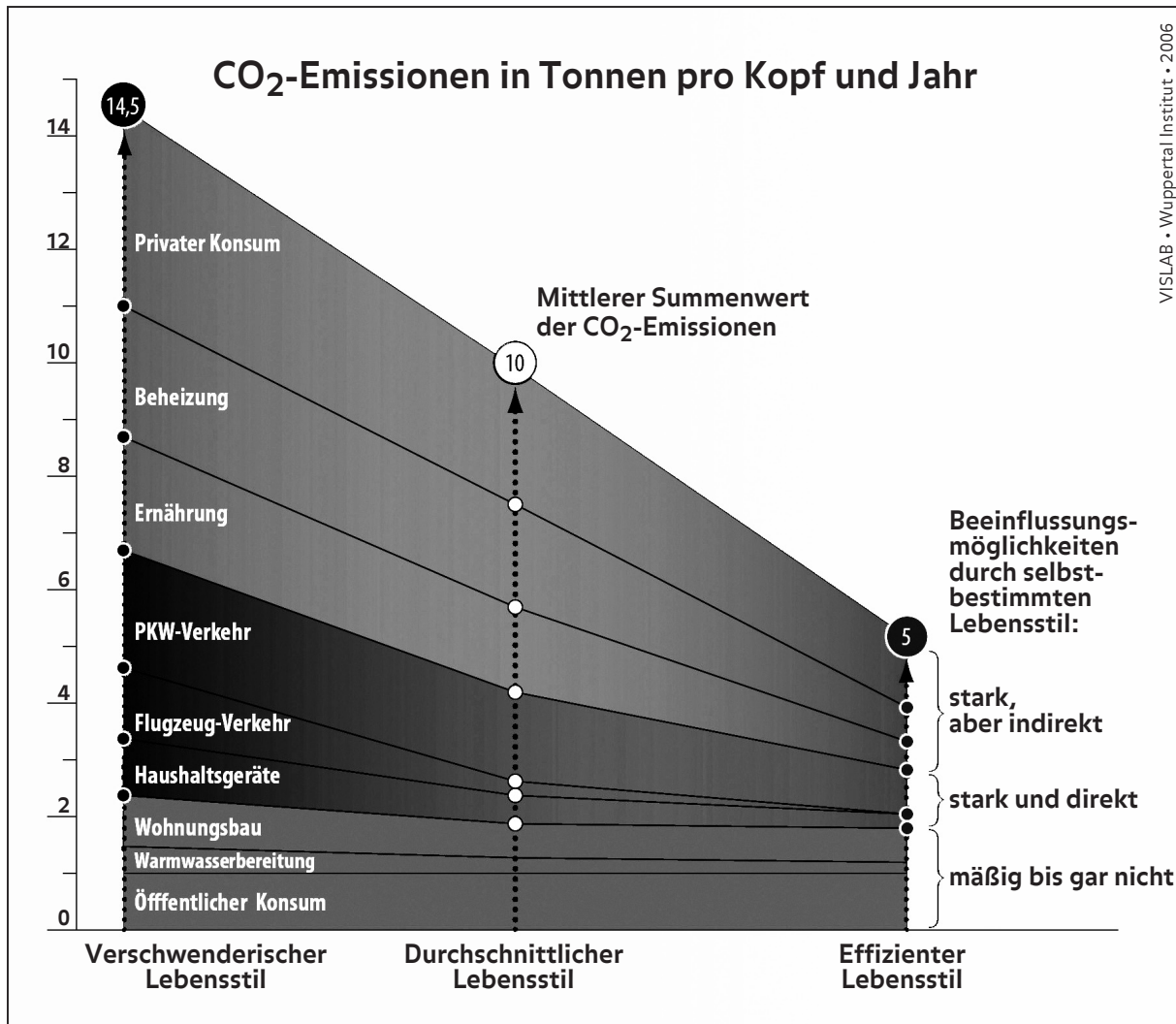
Um die größten Risiken des Klimawandels abzuwenden, empfehlen Klimawissenschaftler, den globalen Temperaturanstieg auf so weit wie möglich unter zwei Grad Celsius gegenüber vorindustriellem Niveau zu begrenzen. Die globalen Emissionen müssen dafür bis Mitte des Jahrhunderts um bis zu 80% gegenüber 1990 verringert werden. Die Gruppe der Industrieländer muss – als Zwischenschritt - ihre Emissionen bis 2020 um 25 bis 40 Prozent gegenüber 1990 verringern. Der ganz überwiegende Teil davon muss zuhause reduziert werden. Schon vor 2020 muss der Höchststand der globalen Emissionen erreicht werden, wenn mit einer Aussicht auf Erfolg ein in großem Maßstab gefährlicher Klimawandel vermieden werden soll. In Schwellenländern gilt es, die Entwicklung wesentlich klimafreundlicher als bisher zu gestalten. Internationale finanzielle und technologische Unterstützung, vor allem von Seiten der Industrieländer, muss diesen Weg zu einem emissionsarmen Wohlstandsmodell beschleunigen. Der Zerstörung tropischer Wälder muss ebenfalls Einhalt geboten werden.

Übersicht von wichtigen Handlungsmaßnahmen im Kontext von Klimawandel und MDGs

Regierungen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rahmenbedingungen so setzen, dass Klimaschutz im großen Maße wirtschaftlich attraktiv ist ■ langfristige und ehrgeizige CO₂-Minderungsziele national und global beschließen ■ wirkungsvolle Mechanismen für die Emissionsreduktion und die Finanzierung von Anpassungsmaßnahmen schaffen bzw. weiterentwickeln ■ verursachergerechte Finanzierung für besonders betroffene Entwicklungsländer bereitstellen
Organisationen der Entwicklungszusammenarbeit (national und international)	<ul style="list-style-type: none"> ■ gemeinsam mit Partnern Auswirkungen des Klimawandels auf Projektvorhaben analysieren ■ Katastrophenvorsorge und Anpassungsstrategien integrieren ■ eigene Erfahrungen aus Basisarbeit in die Anpassungsdebatte einbringen ■ sich für eine starke Klimapolitik im Sinne der besonders durch den Klimawandel Betroffenen engagieren und Handlungsmöglichkeiten aufzeigen ■ „Klimapolitik im eigenen Haus“ umsetzen und öffentlich sensibilisieren: grüner Strom, Kompensation von Flügen, Energiesparen
Wirtschaft und Finanzmarkt	<ul style="list-style-type: none"> ■ sich in der Öffentlichkeit und gegenüber der Politik deutlich für konsequenten Klimaschutz engagieren ■ die Unternehmenspolitik an dem notwendigen Ziel einer 80 %igen Verringerung des Treibhausgasausstoßes gegenüber 1990 orientieren ■ die Chancen eines Umsteuerns in Richtung Klimaschutz nutzen ■ Klimarisiken und -chancen für Geschäftsfelder identifizieren und Anpassungsstrategien entwickeln ■ andere Unternehmen zur Vermeidung von Klimarisiken bewegen ■ an der Erarbeitung von öffentlich-privaten Versicherungslösungen für die besonders durch den Klimawandel betroffenen Menschen in Entwicklungsländern ebenso wie an Mikroversicherungskonzepten mitwirken
Kommunen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Informations- und Förderprogramme zu Klimaschutzmaßnahmen für die eigene Bevölkerung anbieten ■ öffentliche Beschaffung an Klimaschutz und entwicklungspolitischen Aspekten (z. B. Fairer Handel) orientieren ■ „Kompensation“ von nicht-vermeidbaren Emissionen (z. B. Flugverkehr) durchsetzen ■ Politisches Engagement auf nationaler wie internationaler Ebene politisch engagieren
Jeder Einzelne	<ul style="list-style-type: none"> ■ grünen Strom beziehen ■ beim Neukauf von Elektrogeräten besonders effiziente Modelle kaufen ■ Flugreisen weitestgehend vermeiden oder durch freiwillige Klimaschutzabgaben den Klimaschaden verringern ■ durch nachhaltige Geldanlagen Mikrokreditsysteme und Klimaschutztechnologien unterstützen

(aus: Germanwatch 2007: Die Millennium-Entwicklungsziele und der globale Klimawandel (Kurzfassung), S. 12)

Persönliche CO₂-Emissionen verschiedener Lebensstile in Deutschland



(aus: Barthel, C. (2006): Der „European Way of Life“ – Konsumenten können die CO₂-Bilanz erheblich beeinflussen. In: E&M, 15. 7. 2006.)

→ Aufgaben

- Beschreiben Sie mittels **M 2**, welche unterschiedlichen Konsequenzen des Klimawandels bei verschiedenem Temperaturanstieg (und damit unterschiedlich ambitionierten Klimaschutz) zu erwarten sind. Diskutieren Sie die Aussage von **M 1**.
- Werten Sie arbeitsteilig die Handlungsmaßnahmen der ersten vier in **M 4** aufgeführten Gruppen aus und diskutieren sie diese anschließend im Plenum. Benennen Sie weitere Maßnahmen für Ihre Gruppe.
- Überlegen und diskutieren Sie mithilfe von **M 3 bis 5**, welchen Beitrag Sie selbst leisten können und bereit sind zu leisten!
- Diskutieren Sie das Konzept der „CO₂-Kompensation“. Dabei zahlt man eine freiwillige Klimaschutzabgabe, um Emissionen in der gleichen Menge einzusparen, die man an anderer Stelle verursacht hat (z. B. im Bereich des Flugverkehrs, s. auch www.atmosfair.de). Diskutieren Sie dabei auch, ob es sinnvoller ist, mit der Kompensation die CO₂-Vermeidung in Entwicklungsländern zu unterstützen, oder Projekte zur Anpassung an die direkten Folgen des Klimawandels in Entwicklungsländern zu fördern.

GERMANWATCH...

„Hinsehen, Analysieren, Einmischen“ – unter diesem Motto engagiert sich Germanwatch für Nord-Süd-Gerechtigkeit sowie den Erhalt der Lebensgrundlagen und konzentriert sich dabei auf die Politik und Wirtschaft des Nordens mit ihren weltweiten Auswirkungen. Die Lage der besonders benachteiligten Menschen im Süden bildet den Ausgangspunkt des Einsatzes von Germanwatch für eine nachhaltige Entwicklung.

Unseren Zielen wollen wir näher kommen, indem wir uns für die Vermeidung eines gefährlichen Klimawandels, faire Handelsbeziehungen, einen verantwortlich agierenden Finanzmarkt und die Einhaltung der Menschenrechte stark machen. Germanwatch finanziert sich aus Mitgliedsbeiträgen, Spenden und Zuschüssen der Stiftung Zukunftsfähigkeit sowie aus Projektmitteln öffentlicher und privater Zuschussgeber.

Möchten Sie die Arbeit von Germanwatch unterstützen? Wir sind hierfür auf Spenden und Beiträge von Mitgliedern und Förderern angewiesen. Spenden und Mitgliedsbeiträge sind steuerlich absetzbar.

1. überarbeitete Auflage 2008

Autoren: Markus Breuer, Sven Harmeling

Redaktion: Anika Busch

Layout: ART:BÜRO Dietmar Putscher, Köln
www.dietmar-putscher.de

Gedruckt auf 100% Recycling-Papier

Bestellnummer: 08-2-19

Diese Arbeitsblätter finden Sie im Internet unter:
<http://www.germanwatch.org/de/4775>

Weitere Informationen zur Klimaexpedition:
www.germanwatch.org/klimaexpedition.htm.

Weitere Informationen erhalten Sie unter
www.germanwatch.org
oder bei einem unserer beiden Büros:

Germanwatch Büro Bonn

Dr. Werner-Schuster-Haus
Kaiserstr. 201,
D-53113 Bonn
Telefon +49 (0)228 / 60492-0, Fax, -19

Germanwatch Büro Berlin

Voßstr. 1,
D-10117 Berlin
Telefon +49 (0)30 / 288 8356-0, Fax -1

E-mail: info@germanwatch.org

Bankverbindung / Spendenkonto:
Konto Nr. 32 123 00, BLZ 100 205 00,
Bank für Sozialwirtschaft AG

Gefördert durch:



Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung