



Unwetter- katastrophen und steigender Meeresspiegel



**KLIMA
SCHÜTZEN
ARMUT
VERHINDERN**



**HEINRICH
BÖLL
STIFTUNG**

Zielsetzung:

Die Schüler/innen sind in der Lage, die Ausmaße menschlicher Schicksale, die durch den Klimawandel verursacht wurden, zu verstehen und sowohl unter ethischen als auch sozialen Gesichtspunkten auf ihre eigene Lebenswelt zu reflektieren. Den Kontext bilden Unwetterkatastrophen, die aufgrund des Klimawandels an Intensität gewinnen, und der durch den Klimawandel verursachte Anstieg des Meeresspiegels. Im Zusammenhang damit beziehen die Schüler/innen Stellung zu den Themen „globale Verantwortung“ und „globale Gerechtigkeit“ und setzen sich damit schriftlich intensiv auseinander. (K2, K3, K5, K8)

Ablaufplan

Ablauf

Zunächst beschäftigen sich die Schüler/-innen allgemein mit den beiden Konzepten **„globale Gerechtigkeit“** und **„globale Verantwortung“**. Je 4 Schüler/innen bilden eine im Kreis sitzende Gruppe. Jeder Schüler/jede Schülerin erhält ein leeres Blatt. Die Lehrkraft lässt auf das Blatt die erste Frage schreiben: **„Was ist globale Gerechtigkeit?“** Zwei Minuten schreiben die Schüler/innen nun (in Einzelarbeit) ihre Ideen dazu stichwortartig auf ein Blatt und reichen es anschließend an die jeweilige Nachbarin/den jeweiligen Nachbarn weiter. Diese/r ergänzt für zwei Minuten das bereits auf dem Blatt Stehende. Dabei geht es nicht darum, Ideen zu wiederholen, sondern explizit darum, die schon auf dem Papier stehenden Stichpunkte zu kommentieren. Die Blätter werden in der jeweiligen 4er-

Danach erhält jede 4er-Gruppe eines der Arbeitsblätter A6.2 bis A6.5. und die Hintergrundinformationen A6.6. *Extreme Wetter- und Klimaereignisse*.

Zunächst lesen die Schüler/innen Text und Aufgabe des Arbeitsblatts und erschließen sich die Tabelle der Hintergrundinformationen. Dann bearbeiten sie die Fragen auf dem Arbeitsblatt in ihrer

Gruppe so oft weitergereicht und ergänzt, bis sie wieder bei ihren ursprünglichen Autor/innen angekommen sind.

Dann wird zur zweiten Frage ebenso verfahren: **„Was ist globale Verantwortung?“**.

Ist auch diese Runde abgeschlossen, einigen sich die 4er-Gruppen auf jeweils eine gemeinsame Hauptantwort zu den beiden Fragen, die sie im Plenum vorstellen und die entweder von ihnen oder von der Lehrkraft unter die entsprechende Überschrift an die Tafel geschrieben wird.

Anschließend gibt die Lehrkraft anhand der Hintergrundinformationen A6.1 *Die Konzepte von „globaler Gerechtigkeit“ und „globaler Verantwortung“* weiterführende Informationen. (Dauer: ca. 25 Minuten)

4er-Gruppe. In diesen Fragen geht es darum, die Konzepte von „globaler Gerechtigkeit“ und „globaler Verantwortung“ mit den konkreten Folgen des Klimawandels in den Berichten auf den Arbeitsblättern (A6.2 bis A6.5) in Verbindung zu setzen.

Die Diskussionsergebnisse werden auf einem Plakat festgehalten.

Benötigtes Material

- Leeres Papier
- **A6.1** Hintergrundinformationen für Lehrkräfte
Die Konzepte von „globaler Gerechtigkeit“ und „globaler Verantwortung“

- **A6.2** Arbeitsblatt
Ursula Rakova: „Eine ganze Kultur muss umziehen.“
- **A6.3** Arbeitsblatt
Ametta Pierre: „Der Hurrikan war der schlimmste, den ich je erlebt habe.“
- **A6.4** Arbeitsblatt
Caroline Malema: „Armut und HIV/Aids gehen hier Hand in Hand.“
- **A6.5** Arbeitsblatt
Familie Liywali: „Die Flut kommt, aber hier lebten schon unsere Vorfahren.“
- **A6.6** Hintergrundinformationen
Extreme Wetter- und Klimaereignisse
- ein leeres Plakat pro Gruppe und Marker zum Schreiben



Ablauf

Zum Abschluss sucht sich jede Schülerin/- jeder Schüler einen Aspekt von den Plakaten aus, der ihr/ihm besonders interessant und wichtig erscheint, und verfasst dazu einen fiktiven Artikel für eine Tageszeitung. Der Artikel soll erstens die Ergebnisse der bisherigen Diskussionen aufnehmen, zweitens entweder auf „globale Gerechtigkeit“ oder „globale Verantwortung“ eingehen, und die Schüler/innen sollen drittens

zu dem von ihnen gewählten Aspekt Position beziehen. Dabei können die Schüler/-innen auch auf das jeweils von ihnen bearbeitete Arbeitsblatt (A6.2 bis A6.5) zurückgreifen.

Ganz am Ende der Einheit werden einige der Artikel in einer Lesung vorgetragen und ggf. weiter diskutiert.

Benötigtes Material

Anlagen:

A6.1 Hintergrundinformationen für Lehrkräfte

Die Konzepte von „globaler Gerechtigkeit“ und „globaler Verantwortung“

A6.2 Arbeitsblatt Ursula Rakova: „Eine ganze Kultur muss umziehen.“

A6.3 Arbeitsblatt Ametta Pierre: „Der Hurrikan war der schlimmste, den ich je erlebt habe.“

A6.4 Arbeitsblatt Caroline Malema: „Armut und HIV/Aids gehen hier Hand in Hand.“

A6.5 Arbeitsblatt Familie Liywali: „Die Flut kommt, aber hier lebten schon unsere Vorfahren.“

A6.6 Hintergrundinformationen Extreme Wetter- und Klimaereignisse



A6.1 Hintergrundinformation für Lehrkräfte

Die Konzepte von „globaler Gerechtigkeit“ und „globaler Verantwortung“

Grundsätzliche Informationen

„Globale Gerechtigkeit“ und „globale Verantwortung“ werden als Begriffe sowohl von der Politik als auch von Akteuren der Zivilgesellschaft verwendet. Sie beziehen sich auf die Gestaltung der Verhältnisse zwischen Menschen der Industrie- und der Entwicklungsländer, z.B. bei den Themen Armut, politische Mitbestimmung, Nutzung und Schutz der Ökosysteme, soziale Errungenschaften, wirtschaftliche Beziehungen oder Zugang zu und Rechte an natürlichen Ressourcen, wie Energie oder Wasser, Boden und Bodenschätze, aber auch Wissen. Eine einheitliche Definition der Begriffe gibt es nicht. Was „globale Gerechtigkeit“ und „globale Verantwortung“ im Einzelfall bedeuten, wird konträr diskutiert, insbesondere auch hinsichtlich der Handlungsnotwendigkeiten, die sich aus dem Klimawandel ergeben. Dabei fallen unter das Stichwort „globale Gerechtigkeit“ Debatten um die Fragen, wer welche Teilhabe an wichtigen politischen Entscheidungen hat und aus welchen Prinzipien sich diese Rechte ableiten. In den Diskussionen um „globale Verantwortung“ wird darüber nachgedacht, welche Verantwortung sich z.B. aus dem aktuellen und bisher kumulierten Verbrauch von natürlichen Ressourcen für einzelne Menschen oder Länder ergeben.

Es gibt eine Reihe von wichtigen völkerrechtlichen Dokumenten, die dem internationalen Diskurs über die beiden Konzepte einen Rahmen geben.

Die **Allgemeine Erklärung der Menschenrechte**¹ wurde am 10. Dezember 1948 von der **Generalversammlung der Vereinten Nationen** verkündet. Für die Konzepte von „globaler Gerechtigkeit“ und „globaler Verantwortung“ sind dabei insbesondere die Rechte auf Leben, Freiheit und Sicherheit der Person (Artikel 3) und das Recht auf einen Lebensstandard, der Gesundheit und Wohlergehen gewährleistet, einschließlich des Rechts auf Nahrung (Artikel 25), von großer Bedeutung. Auch das kürzlich von den Vereinten Nationen anerkannte Recht auf Wasser² ist hier relevant. Die schon jetzt auftretenden Folgen des Klimawandels bedeuten eine Beeinträchtigung dieser Menschenrechte in vielen Regionen der Welt, u.a. durch ein höheres Risiko von Unwetterkatastrophen, durch Ernteausfälle und den Rückgang von Ernteerträgen, durch Trinkwassermangel, verursacht durch Dürren und Gletscherschwund und durch ein höheres Risiko, an Krankheiten wie Malaria oder Denguefieber zu erkranken.

Die **UN-Konferenz für „Umwelt und Entwicklung“**³ 1992 in Rio de Janeiro hatte

den Anspruch, die ökologische Gerechtigkeitslücke zwischen armen und industrialisierten Ländern zu schließen⁴. Die reichen Länder des Nordens gestanden in Rio ein, die Hauptverantwortung für den Klimawandel und den globalen Ressourcenverbrauch zu tragen. Zwischen den Industrieländern und den Entwicklungsländern wurde das Prinzip der „gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten und jeweiligen Fähigkeiten“ vereinbart. Es besagt, dass alle Länder Verantwortung zum Schutz der Umwelt und der natürlichen Ressourcen übernehmen müssen (gemeinsame Verantwortlichkeiten). Dabei soll jedoch die spezielle Situation jedes Landes, z.B. hinsichtlich seiner Ressourcen und Fähigkeiten oder seiner Umweltbedingungen berücksichtigt werden. Daraus ergeben sich für die einzelnen Länder unterschiedliche Verantwortlichkeiten. Insbesondere die Situation der am wenigsten entwickelten und die der ökologisch am stärksten gefährdeten Länder soll Berücksichtigung finden. Da die Industrieländer am stärksten zum Entstehen der meisten Umweltprobleme beigetragen haben und gleichzeitig über bessere Möglichkeiten verfügen, etwas dagegen zu tun, wird von ihnen erwartet, sich diesbezüglich besonders stark zu engagieren. Das beinhaltet neben der eigenen Umgestaltung hin zu nachhaltiger Entwicklung

¹ Die „Allgemeine Erklärung der Menschenrechte“: <http://www.auswaertiges-amt.de/diplo/de/Infoservice/Broschueren/AllgErklaerungMenschen-Rechte.pdf> (06.11.2010).

² Näheres zum „Menschenrecht auf Wasser“ in Thema 4: Zu viel oder zu wenig Wasser.

³ Die sogenannte Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung finden Sie hier: <http://www.un.org/Depts/german/conf/agenda21/rio.pdf> (06.11.2010).

⁴ Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung: Es begann in Rio. http://www.bmz.de/de/was_wir_machen/ziele/hintergrund/ziele/aktionsplanjohannesburg/umweltgipfel/index.html. (11.11.2010).



© EPA | STR

auch die Unterstützung von Entwicklungsländern (z.B. durch Finanzhilfen und Technologietransfer), damit auch diese ihre Verpflichtungen erfüllen können. Als eine Konsequenz des Prinzips der „gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten und jeweiligen Fähigkeiten“ sehen z.B. internationale Vereinbarungen für Industrieländer in vielen Bereichen strengere Auflagen und Restriktionen vor, als für Entwicklungsländer, denen somit die Möglichkeit zur Verbesserung ihrer Situation gegeben werden soll. Dies wäre mit gleich strengen Auflagen für alle nicht möglich. Dieses Vorgehen erkennt ein „Recht auf Entwicklung“ an.

Ein Resultat von Rio ist die Gründung der **Klimarahmenkonvention** (UNFCCC – United Nations Framework Convention on Climate Change), in der das Prinzip der „gemeinsamen aber unterschiedlichen Ver-

antwortlichkeiten und jeweiligen Fähigkeiten“ seinen Niederschlag gefunden hat. Die Klimarahmenkonvention ist ein internationales, multilaterales Klimaschutzabkommen, mit dem die heute 194 Vertragsstaaten sowohl eine Minderung der anthropogenen Einflüsse auf das Klima als auch eine Verlangsamung der globalen Erwärmung und eine Milderung der Klimafolgen anstreben. Mit der Unterzeichnung der Klimarahmenkonvention wurde auf internationaler Ebene ein kontinuierlicher Verhandlungsprozess zum Schutz des Klimas ins Leben gerufen. Aus diesem Verhandlungsprozess entstand schließlich auf der dritten Klimakonferenz in Kyoto 1997 (Conference of the Parties/COP 3) das Kyoto-Protokoll⁵. Im Kyoto-Protokoll ist vorgesehen, dass die reichen Industrienationen, die größtenteils die Verantwortung für den Klimawandel tragen, ihre Emissionen bis 2012 insgesamt um etwa 5% ge-

genüber dem Niveau von 1990 senken. Die Entwicklungsländer sind bis 2012 aufgrund des Prinzips der „gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten und jeweiligen Fähigkeiten“ von Verpflichtungen befreit und können auf freiwilliger Basis zum Klimaschutz beitragen⁶. 2007 hatte sich die Staatengemeinschaft auf dem UN-Klimagipfel auf Bali darauf verständigt, Ende 2009 in Kopenhagen ein umfassendes Abkommen für die Zeit nach 2012 zu beschließen. Dabei ging es um eine **zweite „Verpflichtungsrunde“ des Kyoto-Protokolls**, mit neuen, schärferen Reduktionszielen für die Industrieländer bis 2020. Gleichzeitig laufen aber auch Verhandlungen zu einem **neuen umfassenden Abkommen**, das auch für die USA (die das Kyoto-Protokoll nie ratifiziert haben) Klimaziele enthalten und die Schwellenländer mit konkreten Beiträgen zum weltweiten Klimaschutz einbinden soll. Weitere Themen der

⁵ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: Klimarahmenkonvention. http://www.bmu.de/klimaschutz/internationale_klimapolitik/klimarahmenkonvention/doc/44134.php (25.11.2010).

⁶ Falk, Katrin et al.: Kyoto-Konferenz. In: Nohlen, Dieter (Hrsg.): Lexikon dritte Welt. Länder, Organisationen, Theorien, Begriffe, Personen. Hamburg 2002, S. 503 ff.



Verhandlungen sind **Technologiekooperation und -transfer** sowie **Finanzhilfen für Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel** in armen Ländern. Bislang gibt es noch kein verbindliches Nachfolgeabkommen für das Kyoto-Protokoll (Stand Dez. 2010).

Am 9. September 2000 verabschiedeten 189 Mitgliedsstaaten der Vereinten Nationen die **Millenniumserklärung**⁷. Sie beinhaltet grundsätzliche, verpflichtende Zielsetzungen für alle UN-Mitgliedstaaten. Zu den wichtigsten Verpflichtungen zählen die weltweite Armutsbekämpfung, die Erhaltung des Friedens sowie der Schutz der Umwelt.

Armut wird hierbei nicht mehr nur allein als Einkommensarmut verstanden, sondern auch als Mangel an Chancen und Möglichkeiten.

Abgeleitet aus der Millenniumserklärung einigten sich reiche und arme Länder auf einen acht Ziele umfassenden Katalog zur Armutsbekämpfung, die sog. **Millennium-Entwicklungsziele (Millennium Development Goals/MDGs)**. Die Ziele sollen größtenteils bis 2015 erreicht werden und beziehen sich auf Verbesserungen gegenüber dem Jahr 1990.

Die Ziele umfassen die Halbierung der extremen Armut und des Hungers (MDG 1), Grundschulbildung für alle Kinder (2), die Gleichstellung der Geschlechter (3), die Senkung der Kinder- und Müttersterblichkeit (4 und 5), die Eindämmung von HIV/Aids, Malaria und anderen Krankheiten (6), die Sicherung einer nachhaltigen ökologischen Entwicklung (7) sowie den Aufbau einer weltweiten Entwicklungspartnerschaft (8).

Im Bereich der ökologischen Nachhaltigkeit sollen der Verlust der biologischen Vielfalt reduziert, der Anteil der Menschen ohne Zugang zu Trinkwasser und sanitären Einrichtungen halbiert und die Lebensbedingungen von Slumbewohnern verbessert werden.

Das Erreichen der MDGs wird durch die Folgen des Klimawandels erschwert.

„Globale Gerechtigkeit“ im Klimawandel

Hauptverantwortlich für den anthropogenen Klimawandel sind die Industrieländer, die seit Beginn der Industriellen Revolution den weitaus größten Teil der bis heute weltweit durch Menschen freigesetzten Treibhausgase zu verantworten haben. Im Gegensatz dazu haben die Ent-

wicklungsländer⁸ kaum CO₂ oder andere Klimagase emittiert. Gleichzeitig treffen die negativen Auswirkungen des Klimawandels besonders stark die Entwicklungsländer. Daher kann globale Gerechtigkeit im Klimawandel nicht in einer undifferenzierten Gleichbehandlung aller bestehen.

In der konventionellen Sicht sowohl der Entwicklungs- als auch der Industrieländer ist das Wachstum der Wirtschaft der einzig realistische Weg zu größerer Gerechtigkeit zwischen den Nationen und innerhalb von Gesellschaften. Eine Wirtschaftsentwicklung im herkömmlichen Sinne (basierend auf Profitmaximierung, Wachstum und Ressourcenverbrauch), die einer größer werdenden Weltbevölkerung insgesamt einen westlichen Lebensstandard bereiten möchte, wird ökologisch allerdings nicht durchzuhalten sein. Die Endlichkeit der Ressourcen und die Grenzen der Tragfähigkeit der Ökosysteme machen eine „nachholende Entwicklung“ der armen Länder, also ein Wirtschaftswachstum zulasten der Ökosysteme und des Klimas wie es die Industrieländer in den letzten 250 Jahren verfolgt haben, nur mit katastrophalen Folgen für Millionen Menschen heute und für die zukünftigen Generationen möglich. Die Herausforderung der „globalen Gerechtigkeit“ im Klimawandel besteht also darin, den aktuell in Armut lebenden Menschen

⁷ Die in der Millenniumserklärung genannten Ziele werden bereits in Thema 3: Hunger und Ernährungssicherheit behandelt. Die Ziele sind auch auf den Seiten der Deutschen Gesellschaft der Vereinten Nationen nachzulesen: <http://www.menschliche-entwicklung-staerken.de/millenniums-entwicklungsziele.html> (06.11.2010).

⁸ Allerdings haben in Staaten wie China und Indien in den letzten Jahren die absoluten CO₂-Emissionen enorm zugenommen. China hat mittlerweile (2007) mit 6,7 Milliarden t CO₂ den größten Ausstoß weltweit und Indien belegt mit 1,4 Milliarden t den 5. Platz. Die USA belegen mit 5,8 Milliarden t den zweiten Platz und Deutschland (817 Millionen t) Platz 7. Allerdings ist der Pro Kopf-Ausstoß in China und Indien immer noch sehr gering (in China 4,7t und Indien 1,2t. Zum Vergleich: Deutschland 10,2t (2006)).



Möglichkeiten zu belassen, soziale Sicherheit und Wohlstand zu erlangen, ohne dadurch die Umwelt so zu zerstören, dass die nachfolgenden Generationen ihrer Lebensgrundlagen beraubt werden.

„Globale Verantwortung“ bei der Bewältigung des Klimawandels

An der Begrenzung des Klimawandels müssen sich alle beteiligen, da diese Aufgabe nicht nur von einer kleinen Gruppe von Ländern oder Akteuren bewältigt werden kann. Wer wie viel tun muss, sollte sich am Verursacher- und am Leistungsfähigkeitsprinzip orientieren. Länder, die z.B. durch eine starke Industrialisierung in der Vergangenheit große Mengen CO₂ freigesetzt haben, sind stärker in der Verantwortung, denn die Kosten zur Vermeidung, zur Beseitigung und zum Ausgleich der Folgen des Klimawandels müssen dem Verursacher zugerechnet werden. Länder mit hoher Wirtschaftskraft und großem technischem Know-how müssen diese Ressourcen für Maßnahmen zur Prävention eines verstärkten Klimawandels sowie zur Anpassung an die veränderten Klimabedingungen zur Ver-

fügung stellen. Dies muss die Unterstützung der Entwicklungsländer bei der Anpassung an den Klimawandel und den Ausgleich für bereits entstandene Schäden durch die Industrieländer beinhalten.

Nicht nur staatliches, auch individuelles Handeln hat eine globale Gerechtigkeitsdimension. Je nachdem, welche Produkte Personen kaufen, welche Verkehrsmittel sie nutzen, wie sie wohnen, heizen, reisen etc., verbrauchen sie unterschiedliche Mengen an Ressourcen und setzen unterschiedliche Mengen an Treibhausgasen frei.

Folgende Frage ist hierbei interessant: Wenn weltweit alle Menschen das Ökosystem Erde so beanspruchten wie die Menschen in den Industrieländern, würde es dadurch überlastet? Bei der Beantwortung dieser Frage kann unter anderen die Berechnung des eigenen ökologischen Fußabdrucks⁹ helfen.

Umweltbundesamt: CO₂-Rechner:
http://uba.klimaktiv-co2-rechner.de/de_DE/popup/

⁹ Informationen zum ökologischen Fußabdruck: <http://www.oekofuss.de/> (22.11.2010).



A6.2 Arbeitsblatt

Ursula Rakova: „Eine ganze Kultur muss umziehen.“

Ursula Rakova lebt auf einer der Carteret-Inseln im Pazifischen Ozean. Sie erzählt: „Wir, die Bewohner/innen der Carteret-Inseln, können nicht länger warten, denn unsere Inseln schrumpfen.“ Ursula wohnt auf der Insel Huene, die vor kurzem in zwei kleinere Inseln zerbrochen ist und jetzt rapide kleiner wird. „Wenn die Flut hoch steht, sieht man, wie das Salzwasser aus dem Boden hervorquillt. Wir können keine Gemüsegärten mehr anlegen.“ Der höchste Punkt der Inselgruppe liegt gerade einmal 1,5 Meter über dem Meeresspiegel. Die Tage der Inselgruppe sind gezählt. Im Zeitraum von einer Generation ist die Küstenlinie etwa um 20 Meter zurückgewichen, trotz aller Versuche, die Küsten gegen den steigenden Meeresspiegel zu schützen. „Wir werden sehr bald unsere Heimat verlassen müssen“, sagt Ursula Rakova. Schon

im November 2005 hat die Regierung von Papua-Neuguinea einen Evakuierungsplan für die Inseln beschlossen: In regelmäßigen Abständen werden nach und nach immer etwa zehn Familien auf die etwa 130 Kilometer entfernte Nachbarinsel Bougainville umgesiedelt.

Für Ursula ist das Verschwinden ihrer Heimat ein großer und schmerzlicher Verlust. „Auf den Carteret-Inseln gehört das Land traditionell den Frauen“, erklärt sie. „Meine Großmutter gab unser Land weiter an meine Mutter, und dann bekam ich es. In zehn Jahren hätte ich mein Land an meine Tochter weitergeben. Aber das wird nicht gehen.“ Es ist eine bittere Ironie, dass die Bewohner/innen der Carteret-Inseln, die pro Person fast den geringsten CO₂-Ausstoß weltweit haben, zu den ersten zählen werden, die ihre Heimat aufgrund des von an-



deren verursachten Klimawandels verlassen müssen. Die Carteret-Inseln sind dabei so etwas wie tragische Vorboten. Die Wissenschaft rechnet damit, dass in den nächsten Jahrzehnten zahlreiche Inseln und ganze Inselstaaten in den Fluten versinken werden, wenn die thermische Ausdehnung des Meerwassers bei steigenden Temperaturen weiter zunimmt und die Polkappen und der Eisschild Grönlands weiter abschmelzen.

Aufgaben:

01. **Lest** den Text und studiert die Tabelle auf dem Arbeitsblatt „Extreme Wetter- und Klimaereignisse“. Was fällt euch auf?
02. **Diskutiert** in eurer 4er-Gruppe, wie die Prinzipien „globale Gerechtigkeit“ und „globale Verantwortung“ mit dem obigen Klimazeugen-Bericht und den euch bekannten weiteren Folgen des Klimawandels zusammenhängen. Was lässt sich aus der Tabelle „Extreme Wetter- und Klimaereignisse“ dazu ableiten? Welche Verantwortung ergibt sich daraus für die reichen Länder? Für euch selbst?

Haltet wichtige Stichwörter und Ideen aus eurer **Diskussion** auf einem **Plakat** fest. Kennzeichnet auf euerm Plakat, z.B. durch Pfeile, Rahmen oder Verbindungslinien, wie einzelne Stichwörter und Ideen miteinander zusammenhängen.

03. **Schreiben:** Sucht euch auf eurem fertigen Plakat einen Aspekt heraus, der euch besonders interessiert. Schreibt dazu einen fiktiven Artikel für eine Tageszeitung, geht darin auf „globale Verantwortung“ oder „globale Gerechtigkeit“ ein, und nehmt Bezug auf den obigen Klimazeugen-Bericht. Stellt in dem Artikel auch eure persönliche Meinung zum Thema dar.



A6.3 Arbeitsblatt

Ametta Pierre: „Der Hurrikan war der schlimmste, den ich je erlebt habe.“

Ametta Pierre lebt in der Küstenregion Bainet auf Haiti. Sie erzählt: „Das Meer macht mir Angst. Wenn das Wetter schlechter wird, übernachtete ich nicht zu Hause, weil ich solche Angst habe. Hurrikan „Dean“ hat ein riesiges Boot gegen mein Haus geschleudert – er hat das Boot in mein Haus hineingerammt. Ich war im Nebenraum, deshalb wurde ich nicht verletzt. Jetzt habe ich nur noch ein halbes Haus, in dem ich mit meinen sieben Kindern lebe. Ich weiß nicht, wie ich mein Haus wieder aufbauen soll, denn ich habe kein Geld, um die Schäden zu reparieren und ich muss ja auch noch meine Kinder ernähren.“

Im August 2007 traf der Hurrikan „Dean“ die Küstenregion Bainet auf Haiti und zerstörte Häuser, Felder und Fischerboote.

Außerdem wurde eine große Zahl von Nutztieren getötet, ohne die viele Menschen in Haiti nun keine Einkommensgrundlagen mehr haben. Zwar hat sich in den letzten 30 Jahren nicht die Zahl der Hurrikane erhöht, die auf die karibischen Küsten treffen, aber mehr Hurrikane erreichen die oberen Stärkeklassen 4 und 5. Diese Beobachtung bestätigt die Vorhersagen der Wissenschaft, dass weltweit die tropischen Wirbelstürme wegen des fortschreitenden Klimawandels an Intensität zunehmen werden. „Hurrikan „Dean“ war der schlimmste, den ich jemals erlebt habe“, sagt Ametta Pierre. „Die Natur ist uns gegenüber feindselig geworden. Früher war es angenehm, so dicht am Meer zu leben, aber jetzt hat sich das Meer verändert. Wenn es kommt, bringt es Gefahr. Es ist gefährlich hier zu leben.“



Aufgaben:

- 01. Lest** den Text und studiert die Tabelle auf dem Arbeitsblatt „*Extreme Wetter- und Klimaereignisse*“. Was fällt euch auf?
- 02. Diskutiert** in eurer 4er-Gruppe, wie die Prinzipien „globale Gerechtigkeit“ und „globale Verantwortung“ mit dem obigen Klimazeugen-Bericht und den euch bekannten weiteren Folgen des Klimawandels zusammenhängen. Was lässt sich aus der Tabelle „*Extreme Wetter- und Klimaereignisse*“ dazu ableiten? Welche Verantwortung ergibt sich daraus für die reichen Länder? Für euch selbst?

Haltet wichtige Stichwörter und Ideen aus eurer **Diskussion** auf einem **Plakat** fest. Kennzeichnet auf euerm Plakat, z.B. durch Pfeile, Rahmen oder Verbindungslinien, wie einzelne Stichwörter und Ideen miteinander zusammenhängen.

- 03. Schreiben:** Sucht euch auf eurem fertigen Plakat einen Aspekt heraus, der euch besonders interessiert. Schreibt dazu einen fiktiven Artikel für eine Tageszeitung, geht darin auf „globale Verantwortung“ oder „globale Gerechtigkeit“ ein, und nehmt Bezug auf den obigen Klimazeugen-Bericht. Stellt in dem Artikel auch eure persönliche Meinung zum Thema dar.



A6.4 Arbeitsblatt

Caroline Malema: „Armut und HIV/Aids gehen hier Hand in Hand.“

Caroline Malema ist Kleinbäuerin und HIV/Aids-Aktivistin in Karonga, Nord-Malawi. Sie berichtet: „Unser Fluss ist früher tief gewesen, aber jetzt ist er ganz flach. Damals brauchte man einen sehr langen Bambusstab, um das Kanu vorwärts zu staken, heute brauchst du nur noch ein kurzes Paddel. Vielleicht wird der Fluss eines Tages ganz austrocknen. Zwischendurch aber regnet es so stark, dass die Ufer überschwemmt werden, und es kommen sogar Krokodile auf unsere Felder. Dann kann man nicht mehr auf den Feldern arbeiten.“ Der Klimawandel macht den Menschen in den ländlichen Regionen Afrikas das Leben schwer. Frauen sind besonders betroffen, denn in vielen Ländern Afrikas obliegt es ihnen, mit der Arbeit und den Erträgen auf

den Feldern sich selbst und ihre Familien zu ernähren und das Schulgeld für die Kinder zu verdienen. Das wird immer schwieriger, wenn nun vermehrt Unwetterkatastrophen die Felder zerstören. Caroline selbst hat fast alle ihre Bananenbäume bei schweren Unwettern und Überschwemmungen verloren. Sie sagt: „Auch meinen Reis und die Maniok-Pflanzen hat die Flut weggespült. Es war schwierig genug, Geld aufzutreiben, um neue Pflanzen zu kaufen. Aber als wir fertig gepflanzt hatten, war die Regenzeit schon fast vorbei, und es gab nur wenig zu ernten.“ Um irgendwie über die Runden zu kommen, haben sich einige der malawischen Frauen in die Prostitution geflüchtet. „Der kleine Ort Bakala liegt an einer großen Ferntransport-Route zwischen Beira und



Zomba“, erzählt Caroline. „Viele Frauen werden durch Hunger dazu getrieben, den Lastwagenfahrern sexuelle Dienste anzubieten. Armut und HIV/Aids gehen hier Hand in Hand. Weil der Klimawandel unsere Ernten zerstört, haben die meisten Frauen einfach nichts anderes zu verkaufen, als ihren Körper.“

Aufgaben:

01. **Lest** den Text und studiert die Tabelle auf dem Arbeitsblatt „Extreme Wetter- und Klimaereignisse“. Was fällt euch auf?
02. **Diskutiert** in eurer 4er-Gruppe, wie die Prinzipien „globale Gerechtigkeit“ und „globale Verantwortung“ mit dem obigen Klimazeugen-Bericht und den euch bekannten weiteren Folgen des Klimawandels zusammenhängen. Was lässt sich aus der Tabelle „Extreme Wetter- und Klimaereignisse“ dazu ableiten? Welche Verantwortung ergibt sich daraus für die reichen Länder? Für euch selbst?

Haltet wichtige Stichwörter und Ideen aus eurer **Diskussion** auf einem **Plakat** fest. Kennzeichnet auf euerm Plakat, z.B. durch Pfeile, Rahmen oder Verbindungslinien, wie einzelne Stichwörter und Ideen miteinander zusammenhängen.

03. **Schreiben:** Sucht euch auf eurem fertigen Plakat einen Aspekt heraus, der euch besonders interessiert. Schreibt dazu einen fiktiven Artikel für eine Tageszeitung, geht darin auf „globale Verantwortung“ oder „globale Gerechtigkeit“ ein, und nehmt Bezug auf den obigen Klimazeugen-Bericht. Stellt in dem Artikel auch eure persönliche Meinung zum Thema dar.



A6.5 Arbeitsblatt

Familie Liywali: „Die Flut kommt, aber hier lebten schon unsere Vorfahren.“

Früher waren die alljährlichen Regenfälle und die anschwellenden Pegel des Sambesi in den Ebenen von West-Sambia ein gutes Zeichen, weil sie gute Ernten und damit wenigstens einen bescheidenen Wohlstand bedeuteten. Erst das Wasser macht das tiefliegende Land nutzbar für Ackerbau und Viehzucht.

In den letzten Jahren aber kam der Regen nicht nur früher, sondern es regnete auch ungewöhnlich stark. Es gab Überschwemmungen bis in jene Gebiete, in die sich die Bewohner/innen sonst vor dem Wasser zurückziehen. Viele Menschen verloren ihr hart erarbeitetes Hab und Gut in den Fluten. Viele hungerten oder wurden krank. Die **Familie Liywali** musste ihr Dorf Liyoyelo verlassen, als die Flut kam,

und konnte erst nach vier Monaten wieder dorthin zurückkehren. Liywali Liywali, der Vater der fünfköpfigen Familie, berichtet: „Im Dezember kam der Regen sehr schnell. In weniger als 12 Stunden war alles überschwemmt. Das war vorher noch nie passiert. Das Wasser hat unser Haus völlig zerstört. Unser Maisfeld ist weg, und wir haben unsere Decken und Kleider verloren, weil wir so schnell flüchten mussten.“ Seine Frau Mukelabai erzählt: „Als die Flut kam, haben wir uns mit unseren Kindern in ein Kanu gesetzt und sind über 25 Kilometer gepaddelt, um trockenen Boden zu erreichen. Wir sind zwar nach Hause zurückgekehrt, aber das Getreide auf unseren Feldern konnten wir nicht retten – deshalb haben wir jetzt nichts zu essen und auch



nichts zu verkaufen.“ Der Familie bleibt nur der Fisch, den Liwywali jeden Tag fängt, aber das reicht nicht aus, um die drei Kinder zu ernähren. Es ist das zweite Jahr in Folge, dass das Wasser so hoch gestiegen ist. Einige Menschen haben das Dorf bereits dauerhaft verlassen. Für die Familie Liywali kommt das nicht in Frage. Es ist ihr Dorf und das ihrer Vorfahren. Sie wollen bleiben.

Aufgaben:

- 01. Lest** den Text und studiert die Tabelle auf dem Arbeitsblatt „Extreme Wetter- und Klimaereignisse“. Was fällt euch auf?
- 02. Diskutiert** in eurer 4er-Gruppe, wie die Prinzipien „globale Gerechtigkeit“ und „globale Verantwortung“ mit dem obigen Klimazeugen-Bericht und den euch bekannten weiteren Folgen des Klimawandels zusammenhängen. Was lässt sich aus der Tabelle „Extreme Wetter- und Klimaereignisse“ dazu ableiten? Welche Verantwortung ergibt sich daraus für die reichen Länder? Für euch selbst?

Haltet wichtige Stichwörter und Ideen aus eurer **Diskussion** auf einem **Plakat** fest. Kennzeichnet auf euerm Plakat, z.B. durch Pfeile, Rahmen oder Verbindungslinien, wie einzelne Stichwörter und Ideen miteinander zusammenhängen.

- 03. Schreiben:** Sucht euch auf eurem fertigen Plakat einen Aspekt heraus, der euch besonders interessiert. Schreibt dazu einen fiktiven Artikel für eine Tageszeitung, geht darin auf „globale Verantwortung“ oder „globale Gerechtigkeit“ ein, und nehmt Bezug auf den obigen Klimazeugen-Bericht. Stellt in dem Artikel auch eure persönliche Meinung zum Thema dar.



A6.6 Hintergrundinformationen

Extreme Wetter- und Klimaereignisse

Diese Tabelle ist eine Übersicht über Anzahl und Arten extremer Wetter- und Klimaereignisse in der Zeit von 1991-2010 nach Kontinenten.¹⁰

Kontinent	Anteil an globalen CO ₂ -Emissionen ¹¹ (2006)	CO ₂ -Verbrauch pro Kopf im Jahr ¹² (2006)	Extremwetter/ Klimaereignis	Absolute Zahl der Ereignisse	Zahl der Toten	Zahl der Betroffenen in Tausend*
Afrika	3,42%	1,0 t (Malawi: 0,1t)	Dürren	120	1.141	187.469
			Überflutungen	577	15.035	37.352
			Starke Stürme	133	2.441	9.042
Gesamt				830	18.617	233.863
Nord-Amerika	22,18% (USA 20,25%)	19,1t	Dürren	19	–	1.920
			Überflutungen	222	6.116	17.854
			Starke Stürme	347	11.698	34.845
Gesamt				588	17.814	54.619
Süd- und Mittelamerika	5,14%	2,8t	Dürren	55	57	18.708
			Überflutungen	330	35.988	19.296
			Starke Stürme	446	330.555	512.801
Gesamt				831	366.600	540.805
Asien	39,47% (Indien: 4,67%; China: 21,78%)	3,1t (Indien: 1,2t; China: 4,7t)	Dürren	77	3.014	810.276
			Überflutungen	1.043	89.161	2.285.931
			Starke Stürme	765	342.253	547.646
Gesamt				1.885	434.428	3.643.853
Europa und Mittlerer Osten	28,23% (Deutschland: 2,96%)	8,6t (Deutschland: 10,2t)	Dürren	23	2	1.283
			Überflutungen	365	2.060	8.083
			Starke Stürme	653	1.341	8.647
Gesamt				868	3.403	18.013
Ozeanien ¹³	1,56%	13,4t	Dürren	11	60	7.877
			Überflutungen	70	143	415
			Starke Stürme	122	540	4.786
Gesamt				153	743	13.078
Welt gesamt	100%	4,4t		5.155	840.842	4.504.231

* Gibt an, wie viele Menschen insgesamt betroffen sind, ohne die Menschen, die ums Leben gekommen sind. Beachtet, dass Menschen auch mehrfach betroffen sein können und dann auch mehrfach gezählt wurden.

¹⁰ The International Disaster Database: <http://www.emdat.be> (22.09.2010).

¹¹ World Resources Institute: <http://cait.wri.org> (30.09.2010).

¹² ebd.

¹³ Zu Ozeanien gehört eine Vielzahl ganz unterschiedlicher Länder, z.B. Australien (25,6t CO₂/Jahr und Kopf) und Neuseeland (8,9t CO₂/Jahr und Kopf) genauso wie Papua-Neuguinea (0,7t CO₂/Jahr und Kopf) oder Fidschi (1,9t CO₂/Jahr und Kopf). Die verschiedenen hohen CO₂-Emissionen zeigen deutlich, wie unterschiedlich stark die einzelnen Staaten zum Klimawandel beitragen. Alle Zahlen stammen aus dem Jahr 2006.