

# "Frieden, Entwicklung und Umweltschutz bedingen einander und sind unteilbar"

(Grundsatz 25 der "Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung", 1992)

## Klimawandel, Umweltveränderungen und Migration: Eine Übersicht aktueller Entwicklungen rund um den Globus

*Florian Leregger, Institut für Umwelt, Friede und Entwicklung (IUFE)*

Der vorliegende Artikel gibt einen Überblick bestehender Literatur und aktueller Diskussionen rund um Zusammenhänge zwischen negativen Umweltveränderungen, Klimawandelfolgen und Migrationsdynamiken. Einer der Auslöser für diesen Beitrag war die IUFE-Dialogrunde „Klimawandel und Migration: Herausforderungen an die Realpolitik“ mit dem Sicherheitsexperten, Walter Feichtinger (Landesverteidigungsakademie Wien), der Klimaforscherin, Helga Kromp-Kolb (Institut für Meteorologie der Universität für Bodenkultur) und dem Menschenrechtsexperten, Manfred Nowak (Ludwig Boltzmann Institut für Menschenrechte der Universität Wien) am 22. Oktober 2013 ([Podcast zum Nachhören](#)).

### Inhalt

Herausforderung: Komplexität der Ursachen und Motive .....	2
Völkerrecht: Umweltmigration nicht eindeutig definiert .....	2
Pro und Contra der Umweltmigration .....	3
Prognosen und Szenarien: Zahlen zu Umweltmigrationsdynamiken .....	4
Push- und Pull-Faktoren .....	5
Migration als Antwortmöglichkeit auf Klimawandel und negative Umwelt-veränderungen: Ausgewählte Beispiele rund um den Globus .....	8
Sicherheitsrisiko „Umweltmigration“ .....	9
Literatur .....	10
Weiterführende Literatur .....	13

In den vergangenen Jahren rückten die Termini „Umweltmigration“ und „Klimaflucht“ immer stärker in das Zentrum der Wahrnehmung einer breiten Öffentlichkeit. In der wissenschaftlichen und politischen Diskussion gelten Phänomene, wie etwa Meeresspiegelanstieg, Desertifikation, Artensterben oder Auftauen von Permafrostböden als negative Folgen der globalen Temperaturerhöhung, als empirisch nachweisbar. Gänzlich anders verhält es sich (noch) bei umwelt- und klimabedingten Wanderungsdynamiken.

# "Frieden, Entwicklung und Umweltschutz bedingen einander und sind unteilbar"

(Grundsatz 25 der "Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung", 1992)

## Herausforderung: Komplexität der Ursachen und Motive

Wie bei anderen Motiven, ist auch bei der Betrachtung ökologisch motivierter Wanderungen zwischen Migration und Flucht zu unterscheiden (vgl. Suhrke 1994). In der bestehenden Literatur existieren zahlreiche Erklärungsversuche von Umweltmigration und Klimaflucht, bei denen eine isolierte Betrachtung oftmals nicht möglich ist (vgl. El-Hinnawi 1985; Streckel 2013; Wöhlke 1992). Eine detaillierte Darstellung an dieser Stelle würde den Rahmen des Artikels sprengen, weshalb hier in weiterer Folge Flucht als eine Form von Migration verstanden wird. Auf eine eindeutige Trennung wird in dieser Abhandlung deshalb bewusst verzichtet. „Climate Change Displaced Persons“ sind laut Biermann und Boas „Gruppen von Menschen, deren gewöhnliche Heimat, unter Anlegung eines Wahrscheinlichkeitsmaßstabes als Effekt des Klimawandels zeitweilig oder dauerhaft unbewohnbar geworden ist“ (Amnesty International et al. 2013). Die Begriffe „Umwelt- und Klimamigration“ sowie „Umwelt- und Klimaflucht“ werden auf den nächsten Seiten synonym als „Umweltmigration“ verstanden.

Faktum ist, dass es „die“ Umweltmigration nicht gibt. Klimawandel sowie negative Umweltveränderungen (z.B. Bodenverlust) sind selten die alleinigen Auslöser für Migration. In diesem Zusammenhang müssen stets sozio-ökonomische Faktoren kontextabhängig in die Betrachtung einbezogen werden. Demnach wird schnell klar, dass (potentielle) umwelt- und klimabedingte Wanderungsbewegungen in der Regel komplexe und multikausale Phänomene darstellen und oftmals nur schwer bzw. unmöglich isoliert auszumachen sind. Dieser Umstand trifft insbesondere auf schleichende Umweltveränderungen (z.B. Wüstenbildung, Meeresspiegelanstieg) zu. Im Gegenteil dazu, sind jene Veränderungen zu unterscheiden, die plötzlich auftreten (z.B. Überflutung aufgrund starker Regenfälle, Erdbeben). Für gewöhnlich sind bei plötzlich auftretenden Ereignissen Migrationsursachen und -motive einfacher nachzuvollziehen.

## Völkerrecht: Umweltmigration nicht eindeutig definiert

Umwelt- und Klimamigration sowie auch Umweltflucht oder Klimaflüchtlinge stellen bis dato umstrittene Rechtsbegriffe dar. Eine erkennbare große Herausforderung in (politischen) Diskussionen ist die Tatsache, dass trotz zunehmender Zahlen im internationalen Flüchtlingsrecht keine klare Begriffsbestimmung existiert. Artikel 1 der Genfer Flüchtlingskonvention (1951) „definiert einen Flüchtling als Person, die sich außerhalb des Landes befindet, dessen Staatsangehörigkeit sie besitzt oder in dem sie ihren ständigen Wohnsitz hat, und die wegen ihrer Rasse, Religion, Nationalität, Zugehörigkeit zu einer bestimmten sozialen Gruppe oder wegen ihrer politischen Überzeugung eine wohlbegründete Furcht vor Verfolgung hat und den Schutz dieses Landes nicht in Anspruch nehmen kann oder wegen dieser Furcht vor Verfolgung nicht dorthin zurückkehren kann“ (UNHCR 2015a).

# "Frieden, Entwicklung und Umweltschutz bedingen einander und sind unteilbar"

(Grundsatz 25 der "Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung", 1992)

Menschen, die aufgrund von Umweltveränderungen zur Flucht aus ihren Heimatländern gezwungen werden, sind laut diesen Bestimmungen rechtlich nicht erfasst bzw. erhalten lediglich einen prekären rechtlichen Status. In einzelnen Fällen von Binnenmigration aufgrund von Umweltveränderungen, „kann jedoch das Recht der internen Vertriebenen unter Umständen zur Anwendung kommen“ (Jurek und Weber 2009).

Internationale Bekanntheit erlangte der Fall eines Mannes aus dem pazifischen Inselstaat Kiribati. Bestehend aus zahlreichen Korallenatollen ist Kiribati vom Anstieg des Meeresspiegels bzw. von zunehmenden Überflutungen besonders stark betroffen. Seit Jahren wird über die Umsiedlung der betroffenen Bevölkerung nachgedacht (Burson 2010). Im Jahr 2007 suchte Ioane Teitota in Neuseeland um das Bleiberecht als anerkannter Klimaflüchtling an. Die neuseeländischen Behörden erkennen zwar die Bedrohung Kiribatis durch den Klimawandel an, lehnen jedoch unter Berufung auf die Kriterien der UN-Flüchtlingskonvention den Asylantrag ab. Im Herbst 2015 musste Teitota Neuseeland verlassen (ORF Science 2015).

## Pro und Contra der Umweltmigration

Das UN-Flüchtlingshochkommissariat (UNHCR) gibt an, dass „mit dem Wandel der globalen Migrationsbewegungen und zunehmenden Flüchtlingszahlen“ die Relevanz der Flüchtlingskonvention oft in Frage gestellt wird (UNHCR 2015b). Gleichzeitig betont UNHCR, „dass die Konvention nach wie vor die beste Basis für den Flüchtlingsschutz darstellt, nicht zuletzt aufgrund der hohen Akzeptanz durch die vielen Unterzeichnerstaaten. Bisher hat die Konvention zum Schutz von über 50 Millionen Menschen in den verschiedensten Situationen beigetragen. Und solange Menschen verfolgt werden, können wir auf die Genfer Flüchtlingskonvention nicht verzichten“ (UNHCR 2015b). Auf der anderen Seite gibt es seit Jahren eine zunehmende Anzahl an Befürworter/innen, die die Berücksichtigung ökologischer Faktoren in das internationale Flüchtlingsrecht bzw. verbesserte völkerrechtliche Schutzmechanismen für betroffene Menschen fordern. Beispielsweise definiert der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen in Deutschland (2007) den Klimawandel als ernstzunehmendes globales Sicherheitsrisiko und prognostiziert eine deutliche Zunahme umweltbedingter Migrationsbewegungen. Die Nansen-Initiative (2015) versucht seit Jahren den Nexus Klimawandel und Migration auf die internationalen Agenden zu setzen, um die Etablierung eines rechtskräftigen Schutzsystems für Migrant/innen, die aufgrund von Klimawandel und Umweltveränderungen flüchten müssen, voranzutreiben. Nowak plädiert dafür, die „Gesetzgebung in Hinsicht auf den Klimawandelflüchtlingsstatus, der derzeit nicht vorgesehen ist, grundlegend zu überdenken. „Die Genfer Flüchtlingskonvention (...) müsste den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen angepasst werden“ (IUFE 2013). Hummel (2013) stellt prominente

# "Frieden, Entwicklung und Umweltschutz bedingen einander und sind unteilbar"

(Grundsatz 25 der "Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung", 1992)

Argumente der Befürworter/innen und Kritiker/innen des Umweltmigrationskonzeptes gegenüber (Abb. 1).

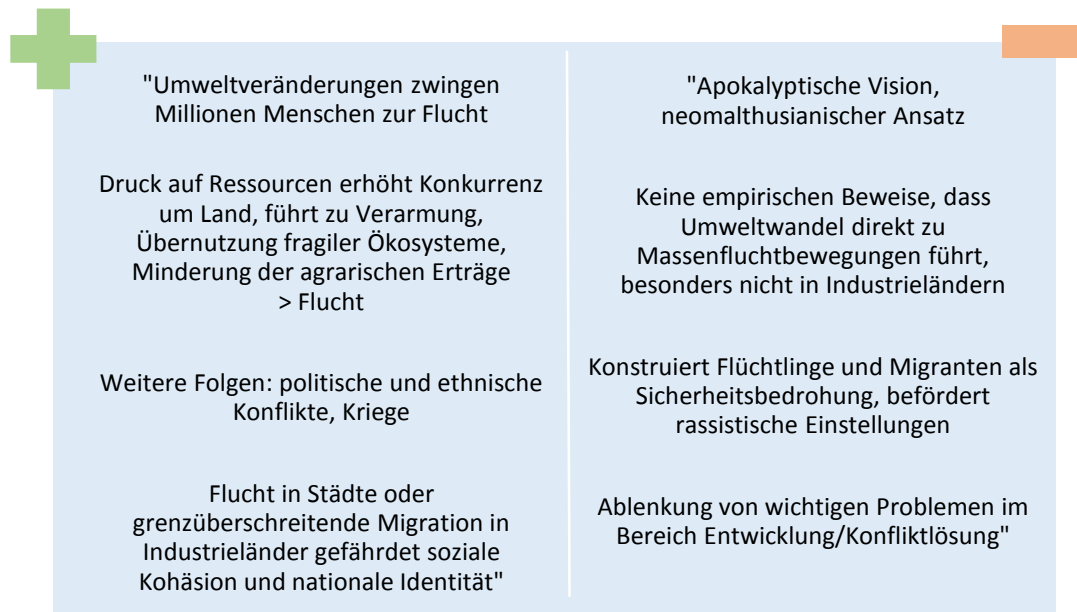


Abbildung 1: Argumente der Befürworter/innen und Kritiker/innen von Umweltmigration (nach Hummel 2013)

## Prognosen und Szenarien: Zahlen zu Umweltmigrationsdynamiken

So vielfältig wie bestehende Definitionen von Umweltmigration sind auch die prognostizierten Zahlen künftiger Szenarien bzw. die Anzahl bisheriger Migrationsbewegungen aufgrund ökologischer Ursachen (Abb. 2). Beispielsweise spricht UNHCR im Jahr 2002 von bisher rund 24 Millionen Personen, die wegen Überflutungen, Hungersnöten und Naturkatastrophen flohen (Hummel 2013). Das Norwegian Refugee Council (2014) schätzt, dass im Jahr 2013 insgesamt 22 Millionen Menschen weltweit wegen Naturkatastrophen bzw. Naturgefahren (Flut, Sturm, Dürre, Hitzewelle, Meeresspiegelanstieg, Wüstenbildung, Erdbeben, Tsunami, Vulkanausbruch) gezwungen waren, zu migrieren.

Myers (2002) beziffert die Zahl jener Menschen, die aufgrund des Risikos von Dürren und anderen Klimawandelfolgen bis zum Jahr 2050 migrieren auf 200 Millionen. Laut Stern (2007) werden es bis 2050 rund 150 bis 200 Millionen Klimaflüchtlinge sein, die ihren Wohnort dauerhaft verlassen müssen. Im Jahr 2007 schätzt UN-Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) bis zum Jahr 2010 die Anzahl der umweltbedingten Migration von Menschen auf 50 Millionen. Christian Aid (2007) prognostiziert insgesamt 700 Millionen Flüchtlinge aufgrund der negativen Folgen des Klimawandels bis 2050. Das Global Humanitarian Forum (2009) beziffert die Zahl der Klimaflüchtlinge bis 2030 auf 78 Millionen (Hummel 2013).

# "Frieden, Entwicklung und Umweltschutz bedingen einander und sind unteilbar"

(Grundsatz 25 der "Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung", 1992)

Die teils großen Abweichungen der Berechnungen haben laut Hummel (2013) mehrere Gründe. Dazu zählen insbesondere die nur schwer ermittelbaren Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge zwischen Klimawandel, Umweltveränderungen und Migrationsdynamiken. Des Weiteren existieren unterschiedlichste Begriffsbestimmungen (z.B. environmental migrants, climate induced migration, environmental refugees). Ebenso basieren die Prognosen teils auf dürftiger Datenlage bzw. auf unterschiedlichen Quellen und Erhebungsmethoden (Hummel 2013).

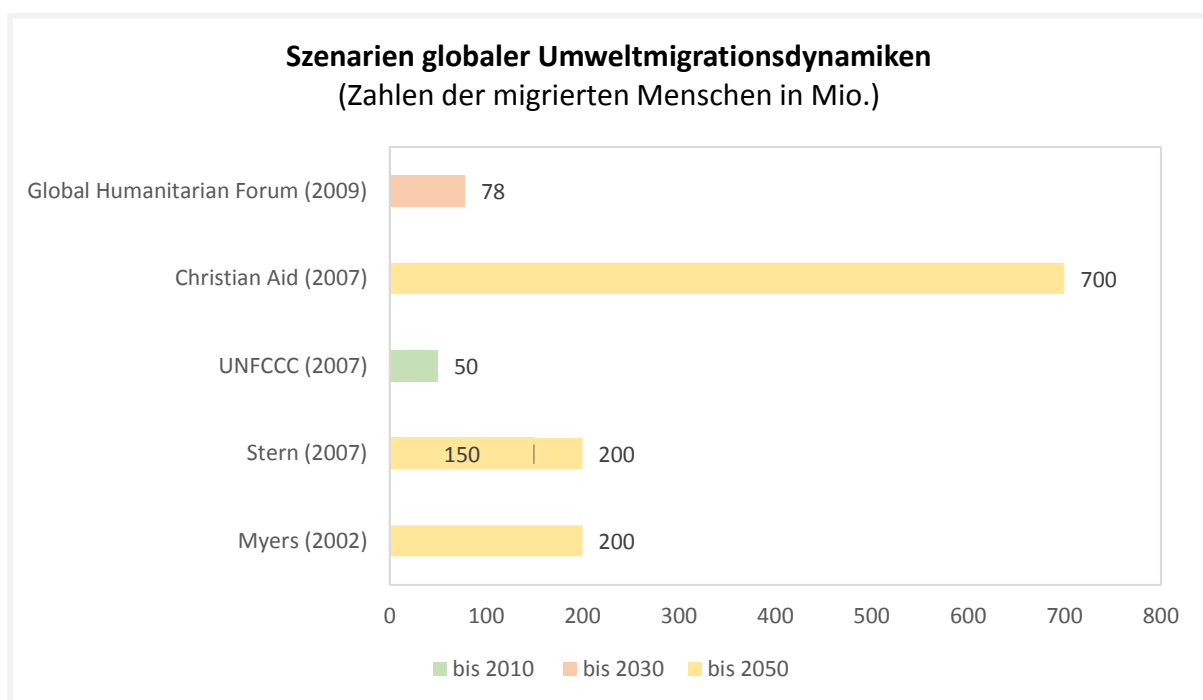


Abbildung 2: Szenarien globaler Umweltmigrationsdynamiken (in Mio.)

## Push- und Pull-Faktoren

Laut Arbeitsgruppe des Inter-Agency Standing Committee (IASC) der Vereinten Nationen (2008) zählen die folgenden Ursachen umweltbedingter Wanderungsbewegungen zu den vier häufigsten:

- Hydrometeorologische Extremereignisse
- Folgen schleichender Verschlechterung von Umweltbedingungen
- Permanenter und signifikanter Verlust von Staatsterritorium (z.B. als Folge des Meeresspiegelanstiegs)
- Bewaffnete Konflikte um knapper werdende natürliche Ressourcen

Monokausale Ansätze zur Beschreibung von Wanderungsbewegungen greifen in der Regel zu kurz. Vielmehr sind die Ursachen und Motive, warum Menschen migrieren, vielfältig. In der

# "Frieden, Entwicklung und Umweltschutz bedingen einander und sind unteilbar"

(Grundsatz 25 der "Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung", 1992)

einschlägigen Fachliteratur werden diese Dynamiken oftmals mittels Untersuchung sogenannter Push- und Pull-Faktoren nach Lee (1969) näher betrachtet. In der Migrationsforschung werden unter Push-Faktoren negative, abstoßende Aspekte der Abwanderungsregion bzw. -gesellschaft (z.B. Krieg, Verfolgung, Armut, Hunger, Umweltkatastrophen) und unter Pull-Faktoren positive, anziehende Aspekte der Zielregion bzw. -gesellschaft (z.B. Familienzusammenführung, höhere Löhne, Arbeitskräftebedarf) verstanden (Demokratiezentrum Wien 2008; Berlin Institut für Bevölkerung und Entwicklung 2007). Diese Faktoren unterliegen in ihrem Verhältnis zueinander sowie in ihrer individuellen Bedeutung einer zeitlichen Veränderung (Boeckh 2008). Beim Zusammenhang von Klimawandel, negativen Umweltveränderungen und Migration ist laut Jurek und Weber (2009) das Modell lediglich „auf Umweltveränderungen anwendbar, die sich schleichend vollziehen wie etwa Desertifikation. Im Falle von plötzlich auftretendem Umweltstress (z.B. Naturkatastrophen wie Überschwemmungen aufgrund verstärkter Regenfälle) sind Menschen unerwartet gezwungen, ihre Siedlungen zu verlassen, ohne dass etwa Pull-Faktoren wirken (Jurek und Weber 2009).

Zu den **Push-Faktoren** von umweltbedingter Migration zählen Deposition/Verunreinigung der Umwelt (z.B. toxische Unfälle, radioaktive Verunreinigung), Degradation (z.B. Wüstenbildung, Bodendegradierung), Umweltzerstörung aufgrund von Konflikten (z.B. Landschaftsverbrauch, Minenfelder) und Naturkatastrophen/Desaster (z.B. Vulkanausbruch, Erdbeben, Extremwetterereignisse) (Jurek und Weber 2009). Vieler dieser Aspekte werden durch den Klimawandel beeinflusst und beschleunigt. Somit tritt der Klimawandel oftmals als Multiplikator von Migration in Erscheinung. Zusätzlich zu diesen Push-Faktoren gelten insbesondere die Verwundbarkeit (vulnerability) sowie die Anpassungsfähigkeit (adaptation) von Gesellschaften gegenüber Umweltveränderungen als beeinflussende Faktoren von Migration (Abb. 3) (Streckel 2013). Darüber hinaus gibt beispielsweise das Modell des Umwelt-Mensch-Systems von Turner et al. (2003) einen Orientierungsrahmen zur systemtheoretischen Untersuchung von Umwelteinflüssen auf gesellschaftliche Reaktionen.

Zu den **Pull-Faktoren** von umweltbedingter Migration zählen ökonomische (z.B. Wohlstand, gute Verdienstmöglichkeiten), gesellschaftliche/soziale (z.B. persönliche Sicherheit, Bildungschancen), politische (z.B. Rechtssicherheit) und ökologische (z.B. ausreichender Ressourcenbestand, intakte Natur) Faktoren (Jurek und Weber 2009). Zusätzlich können beispielsweise finanzielle Ressourcen (z.B. Ersparnisse), persönliche Faktoren (z.B. Bildungsgrad/Know-How) und soziale Netzwerke in Zielregionen als beeinflussende Faktoren für Wanderungsbewegungen betrachtet werden (Streckel 2013).

# "Frieden, Entwicklung und Umweltschutz bedingen einander und sind unteilbar"

(Grundsatz 25 der "Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung", 1992)

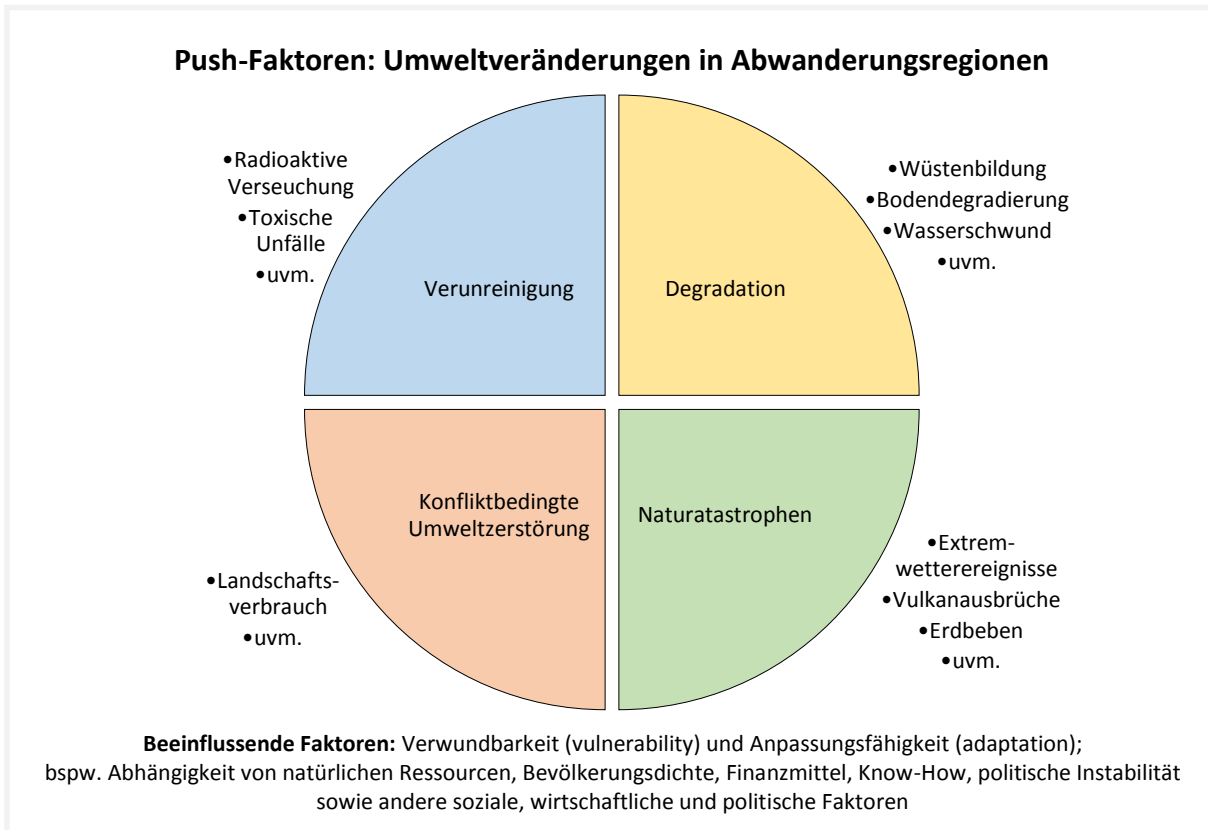


Abbildung 3: Push-Faktoren von Umweltmigration (Umweltveränderungen in Abwanderungsregionen)

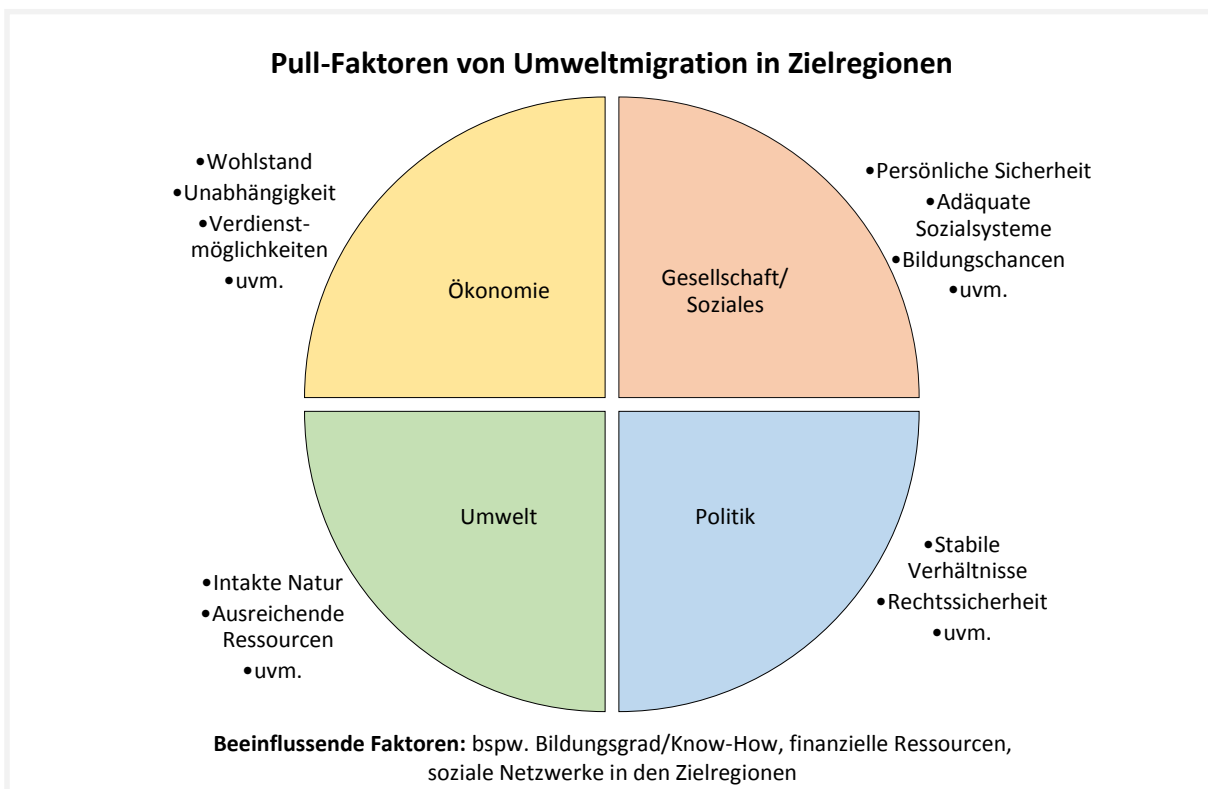


Abbildung 4: Pull-Faktoren von Umweltmigration in Zielregionen

# "Frieden, Entwicklung und Umweltschutz bedingen einander und sind unteilbar"

(Grundsatz 25 der "Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung", 1992)

## Migration als Antwortmöglichkeit auf Klimawandel und negative Umweltveränderungen: Ausgewählte Beispiele rund um den Globus

Migration ist in Abhängigkeit von sozialem, ökonomischem und kulturellem Kapital in vielen Weltregionen als Anpassungsstrategie (Adaption) auf negative Umweltveränderungen sowie Klimawandelfolgen zu beobachten. Ebenso stellt Migration oftmals eine von vielen Bewältigungsmaßnahmen oder Überlebensstrategien betroffener Personen dar. Diese können temporär oder permanent sowie freiwillig oder gezwungen stattfinden (vgl. Streckel 2013).

„Sollte die anthropogene Klimaerwärmung nicht gebremst werden können, steht langfristig zu befürchten, dass viele Pazifikinseln ganz oder teilweise unbewohnbar werden“, beschreiben Autor/innen der Österreichisch-Südpazifischen Gesellschaft ihre Sorge um die Entwicklung einzelner **Inselstaaten im Pazifik** (Worliczek und Kempf 2010). Bewohner/innen der **Carteret Inseln** in der Nähe Papua-Neuguineas zählen zu den ersten weltweit erfassten Klimaflüchtlingen. Sie wurden Mitte der 2000er Jahre aufgrund des Verlustes der Landfläche, vermehrt auftretender Bodenversalzung sowie aufgrund von Überschwemmungen und steigender Ernährungsunsicherheit umgesiedelt (Leckie 2013). Beispielsweise gelten auch die südpazifischen Inselstaaten **Kiribati** und **Tuvalu** als extrem verwundbar (Fatima et al. 2014). In Summe leben auf den 22 südpazifischen Inselstaaten rund sieben Millionen Menschen, die besonders stark vom Klimawandel betroffen sind (Jakobeit und Methmann 2007).

Meze-Hausken (2000) stellt fest, dass bei Subsistenzbauern und -bäuerinnen in **Nordäthiopien (Region Tigray)** Migration als eine häufig aufgetretene Bewältigungs- bzw. Überlebensstrategie bei Dürreereignissen in den 1970er und 1980er Jahren zu erkennen ist. In der westafrikanischen Sahelzone, insbesondere in Regionen in **Mali (Bandiagara)** und **Senegal (Linguère)**, in denen die Ernährungssicherheit aufgrund von Dürre und Landdegradation nicht gegeben ist, migrieren Menschen in relativ hoher Anzahl (Hummel 2015). Aufgrund von verstärkt auftretender Dürreperioden sowie nachfolgender Wasserknappheit und daraus entstehender kriegerischer Konflikte werden in einzelnen Regionen **Kenias** zahlreiche Menschen zur Migration gezwungen (Jakobeit und Methmann 2007).

Mariscal et al. (2011) erkennen Wanderungsbewegungen in **Bolivien (Gebiet Nord-Potosi)** zwar als jahrtausendealte Erscheinung, bei der allerdings seit den 1980er Jahren die Auswirkungen von Umwelt- und Klimaveränderungen (v.a. Gletscherschmelze, Wüstenbildung, verstärkte Dürre- und Frostperioden, sich häufende Starkniederschläge und El Niño-



# "Frieden, Entwicklung und Umweltschutz bedingen einander und sind unteilbar"

(Grundsatz 25 der "Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung", 1992)

Ereignisse) einen verstärkten Einfluss aufweisen. Eine der Schlussfolgerungen lautet, dass die umwelt- und klimabedingte Migration das Gebiet Nord-Potosi prägt.

In Asien gelten Länder wie **Thailand, Vietnam, Indonesien** und die **Philippinen** aufgrund zukünftig vermehrt auftretender küstennaher Überflutungen als stark gefährdet. In weiten Teilen dieser Länder wird eine hohe Anzahl an umweltbedingter Migrant/innen prognostiziert. Die Weltbank bezeichnet **Bangladesch, Indien, Myanmar, Pakistan** und die **Malediven** aufgrund von Trockenheit, Überflutungen, Meeresspiegelanstieg und Stürmen als Folgen des Klimawandels als stark verwundbar (Fatima et al. 2014). Beispielsweise leben auf den Malediven im Indischen Ozean rund 300.000 Menschen, die besonders stark vom Klimawandel betroffen sind (Jakobeit und Methmann 2007). Kartiki (2011) kommt in ihrer Forschungsarbeit nach dem Zyklon Aila (schnell auftretendes Extremwetterereignis) im Jahr 2009 zum Schluss, dass in fünf Dörfern in Bangladesch Migration meist temporär und über kurze Distanzen in nahe gelegene Städte auftrat und bezeichnet dieses Phänomen als temporäre Bewältigungsstrategie. In weiten Teilen **Chinas** werden die Folgen des Klimawandels (v.a. Trockenheit, Starkniederschläge, Meeresspiegelanstieg) sowie die Auswirkungen des enormen Flächenverbrauchs in den kommenden Jahrzehnten Millionen Menschen zur Flucht zwingen. Künftig wird eine hohe Zahl an Binnenmigrant/innen in Richtung urbaner Räumen prognostiziert (Jakobeit und Methmann 2007).

Weitere aufschlussreiche Ergebnisse über umweltbedingte Migrationsprozesse liefern beispielsweise Gray und Bilsborrow (2010), Jónsson (2010) und Müller et al. (2012). So betrachtet beispielsweise Jónsson (2010) in einer Metastudie insgesamt 13 Fallstudien zu Wirkungszusammenhängen von Umweltveränderungen und Migration in **Afrika**. Ebenso wertvolle Erkenntnisse liefern das Projekt „micle – Klimawandel, Umweltveränderungen und Migration: Sozial-ökologische Bedingungen von Bevölkerungsbewegungen am Beispiel der Sahelländer **Mali** und **Senegal**“ (Hummel 2013) sowie das Forschungsprojekt „Environmental Change and Forced Migration Scenarios“ (EACH-FOR 2008). Das Buch „People on the Move in a Changing Climate“ gibt Einblick in den aktuellen Forschungsstand zu umweltbedingter Migration einzelner Weltregionen, etwa in Asien, Europa, Subsahara-Afrika, Nordamerika, Ozeanien und Himalaya-Hindukusch (Piguet und Laczko 2014).

## Sicherheitsrisiko „Umweltmigration“

Zahlreiche Studien und Berichte unterschiedlichster Organisationen prognostizieren ein erhöhtes Sicherheitsrisiko durch Migrationsdynamiken als Reaktion auf negative Umweltveränderungen und Klimawandelfolgen (Breitmeier 2009). Sogenannte Klimakriege,

# "Frieden, Entwicklung und Umweltschutz bedingen einander und sind unteilbar"

(Grundsatz 25 der "Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung", 1992)

also bewaffnete Konflikte aufgrund knapper werdender natürlicher Ressourcen als Folge des Klimawandels, könnten künftig Migrationsprozesse noch weiter beschleunigen.

So bezeichnen beispielsweise Expert/innen die kriegerischen Auseinandersetzungen seit dem Jahr 2003 in Darfur im Westsudan als den ersten Klimakrieg (Feichtinger 2011). Künftig werden sich die negativen Effekte der Umweltveränderungen und des Klimawandels auf Migrationsdynamiken in vielen Regionen unserer Erde erhöhen. Laut Kolmannskog (2008) „gelten allgemein die schwach entwickelten Inselstaaten (Small Island Developing States, SIDS), subsaharischen Staaten, die asiatischen Küstenstaaten, die Polarregion, afrikanische Entwicklungsstaaten (Less Development Countries, LDC), die am wenigsten entwickelten Länder weltweit (Least Developed Countries, LLDC), der Nahe und Mittlere Osten sowie Zentralasien“ als gefährdet (Hummitzsch 2009). Einerseits werden dadurch Millionen von Menschen zur Flucht gezwungen, andererseits werden oftmals aber auch Millionen von Menschen nicht in der Lage sein, von stark betroffenen Regionen abzuwandern. Diese beiden Entwicklungen werden sich künftig verschärfen und für sicherheitspolitische Herausforderungen für Nationalstaaten und der internationalen Staatengemeinschaft sorgen. Die Regierungsstelle für Wissenschaft London (2011) hält daher in ihrem Projektbericht „Migration und globale Umweltveränderungen – Zukünftige Herausforderungen und Möglichkeiten“ fest, „dass Migration angesichts der globalen Umweltveränderungen nicht nur Teil des ‚Problems‘, sondern auch Teil der Lösung darstellen kann. Insbesondere können geplante und vereinfachte Methoden für Migrationen Menschen aus bedrohlichen Situationen retten (...) Die Kosten von Untätigkeit sind aller Wahrscheinlichkeit nach höher als die Kosten der (...) Maßnahmen, insbesondere wenn sie die Wahrscheinlichkeit problembehafteter Verdrängungen reduzieren. Wenn die Politik der Migration im Zusammenhang mit dem Umweltwandel Aufmerksamkeit schenkt, kann dies eine weitaus schlimmere und kostspieligere Situation in Zukunft verhindern“.

Künftig wird es also notwendig sein, Klimapolitik verstärkt als Sicherheitspolitik zu verstehen, denn „Klimaschutz ist die beste vorbeugende Maßnahme gegen klimabedingte Umweltmigration und die daraus folgenden potentiellen Sicherheitsrisiken“ (Hoffmann 2007).

## Literatur

Amnesty International / Brot für die Welt / Deutsche Gesellschaft für die Vereinten Nationen / Germanwatch e.V. / medic international e.V. / Förderverein PRO ASYL e.V.: Auf der Flucht vor dem Klima. Darmstadt 2013. <http://klimawandel-bekaempfen.dgvn.de/> (abgerufen am 01.07.2015).

Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung: Migration – eine Einführung. Berlin 2007. [http://www.berlin-institut.org/fileadmin/user\\_upload/handbuch\\_texte/pdf\\_Kroehnert\\_Migration\\_Einfuehrung.pdf](http://www.berlin-institut.org/fileadmin/user_upload/handbuch_texte/pdf_Kroehnert_Migration_Einfuehrung.pdf) (abgerufen am 24.06.2015).

# "Frieden, Entwicklung und Umweltschutz bedingen einander und sind unteilbar"

(Grundsatz 25 der "Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung", 1992)

Boeckh, J.: Migration und soziale Ausgrenzung. In: Huster, E.-U. / Boeckh, J. / Mogge-Grotjahn, H. (Hrsg.): Handbuch Armut und soziale Ausgrenzung. Wiesbaden 2008, p. 363–380.

Breitmeier, H.: Klimawandel und Gewaltkonflikte (Deutsche Stiftung Friedensforschung). Osnabrück 2009. <http://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/26040> (abgerufen am 24.06.2015).

Burson, B.: Climate Change and Migration: South Pacific Perspectives. Wellington 2010. <http://ips.ac.nz/publications/files/6666ee71bcb.pdf#page=103> (abgerufen am 23.09.2015).

Demokratiezentrum Wien: Migration – Migrationsgeschichte und Einwanderungspolitik in Österreich und im europäischen Kontext. Wien 2008. [http://www.demokratiezentrum.org/fileadmin/media/pdf/wissen\\_push\\_pull\\_faktoren.pdf](http://www.demokratiezentrum.org/fileadmin/media/pdf/wissen_push_pull_faktoren.pdf) (abgerufen am 21.06.2015).

EACH-FOR: Environmental Change and Environmental migration Scenarios – Final Activity Report [http://cordis.europa.eu/result/rcn/88316\\_de.html](http://cordis.europa.eu/result/rcn/88316_de.html) (abgerufen am 06.07.2015).

El-Hinnawi, E.: Environmental refugees (UNEP). Nairobi 1985.

Fatima, R. / Wadud J., A. / Coelho, S.: Human rights, climate change, environmental degradation and migration: A new paradigm. IOM-Issue Brief. Bangkok/Washington D.C. 2014. <http://www.migrationpolicy.org/research/human-rights-climate-change-environmental-degradation-and-migration-new-paradigm> (abgerufen am 01.07.2015).

Feichtinger, W.: 2011. Klimakriege – Schreckgespenst oder reale Gefahr. In: March, G. (Hrsg.): Der Klimawandel als Gefahr für Frieden und Sicherheit. Wien 2009, p. 33–44.

Gray, C. / Bilsborrow, R.: Environmental Influences on Migration in Rural Ecuador. Paper for the 2010 Annual Meeting of the Population Association of America. Dallas 2010. <http://paa2010.princeton.edu/papers/101839> (abgerufen am 02.05.2015).

Hoffmann, K.: Sicherheitsrisiko: Klimabedingte Umweltmigration (Heinrich Böll Stiftung, Migrationspolitisches Portal). <http://heimatkunde.boell.de/2007/07/18/sicherheitsrisiko-klimabedingte-umweltmigration> (abgerufen am 02.07.2015).

Hummel, D.: "Klimaflüchtlinge" – Klimawandel, Umweltveränderungen und Migration im Sahel. Marburg 2013. [https://www.fona.de/mediathek/forum/2013/beitrag\\_soef/B03\\_MICLE.pdf](https://www.fona.de/mediathek/forum/2013/beitrag_soef/B03_MICLE.pdf) (abgerufen am 10.06.2015)

Hummel, D.: Climate change, land degradation and migration in Mali and Senegal – some policy implications. Migration and Development 2015, p. 1–23.

Hummitzsch, T.: Klimawandel und Migration: Die Diskussion um ihre Kausalität und die Rechtslage der Betroffenen. [http://www.hwwi.org/uploads/tx\\_wilpubdb/KD\\_15\\_Klimamigration.pdf](http://www.hwwi.org/uploads/tx_wilpubdb/KD_15_Klimamigration.pdf) (abgerufen am 06.07.2015).

IUFE – Institut für Umwelt, Friede und Entwicklung: Veranstaltungsbericht „Klimawandel und Migration: Herausforderungen an die Realpolitik“. [http://www.iufe.at/fileadmin/iufe/wp/2014/05/Veranstaltungsbericht\\_22102013.pdf](http://www.iufe.at/fileadmin/iufe/wp/2014/05/Veranstaltungsbericht_22102013.pdf) (abgerufen am 20.09.2015).

Jakobeit, C. / Methmann, C.: Klimaflüchtlinge. Die verleugnete Katastrophe (Greenpeace-Studie). Hamburg 2007. [http://gruppen.greenpeace.de/wuppertal/service\\_files/infoliste\\_files/klima\\_allgemein/klimafluechtlinge\\_studie\\_juni\\_2007.pdf](http://gruppen.greenpeace.de/wuppertal/service_files/infoliste_files/klima_allgemein/klimafluechtlinge_studie_juni_2007.pdf) (abgerufen am 28.05.2015).

Jónsson, G.: The environmental factor in Migration Dynamics – a review of African case studies. International Migration Institute Working Paper 21. Oxford 2010. <http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/WP21%20The%20Environmental%20Factor%20in%20Migration%20Dynamics.pdf> (abgerufen am 01.07.2015).

Jurek, M. / Weber, R.: Umweltmigration. ÖIF-Dossier No. 7. Wien 2009. [http://www.integrationsfonds.at/oef\\_dossiers/umweltmigration/#c5891](http://www.integrationsfonds.at/oef_dossiers/umweltmigration/#c5891) (abgerufen am 30.03.2015).

Kartiki, K.: Climate Change and rural migration: a case study from rural Bangladesh. Gender and Development 19,1/2011, p. 23–38.

Leckie, S.: Finding land solutions to climate displacement: A challenge like few others. [http://issuu.com/displacement-solutions/docs/ds\\_report\\_-\\_finding\\_land\\_solutions\\_](http://issuu.com/displacement-solutions/docs/ds_report_-_finding_land_solutions_) (abgerufen am 27.07.2015).

# "Frieden, Entwicklung und Umweltschutz bedingen einander und sind unteilbar"

(Grundsatz 25 der "Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung", 1992)

Lee, E.S.: A Theory of Migration. In: Jackson, J. A. (Hrsg.): Migration (Sociological Studies, Bd. 2). London/New York 1969, p. 282–297.

Mariscal, C. B. / Tassi, N. / Miranda, A. R. / Candeo L. A. / Cazorla, I.: Rural migration in Bolivia: the impact of climate change, economic crisis and state policy. Human Settlements Working Paper Series. Rural-Urban Interactions and Livelihood Strategies – 31. London 2011. <http://pubs.iied.org/pdfs/10568IIED.pdf> (abgerufen am 10.07.2015).

Meze-Hausken, E.: Migration caused by Climate Change: How vulnerable are People in Dryland Areas. A Case-Study in Northern Ethiopia. Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change 5, 4/2000, p. 379–406.

Müller, B. / Haase, M. / Kreinbrink, A. / Schmid, S.: Klimamigration. Definitionen, Ausmaß und politische Instrumente der Diskussion. Working Paper 45 (Deutsches Bundesamt für Migration und Flüchtlinge). Nürnberg 2012. [https://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Publikationen/WorkingPapers/wp45-klimamigration.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Publikationen/WorkingPapers/wp45-klimamigration.pdf?__blob=publicationFile) (abgerufen am 10.07.2015).

Nansen-Initiative: Disaster-Induced cross-border displacement. <http://www.nanseninitiative.org/> (abgerufen am 05.07.2015).

Norwegian Refugee Council: 22 million people displaced by disasters in 2013. [http://www.nrc.no/?aid=9137092#.VZpDEZUw\\_IV](http://www.nrc.no/?aid=9137092#.VZpDEZUw_IV) (abgerufen am 07.07.2015).

ORF Science: Neuseeland schiebt Klimaflüchtling ab. Wien 2015. <http://science.orf.at/stories/1763180/> (abgerufen am 25.09.2015).

Piguet, E./ Laczko, F. (Hrsg.): People on the Move in a Changing Climate. The Regional Impact of Environmental Change on Migration. Dordrecht 2014.

Regierungsstelle für Wissenschaft, London: Migration und globale Umweltveränderungen – Zukünftige Herausforderungen und Möglichkeiten (Endgültiger Projektbericht: Kurzfassung). London 2011. [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/287784/12-570-migration-and-global-environmental-change-summary-german.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/287784/12-570-migration-and-global-environmental-change-summary-german.pdf) (abgerufen am 01.07.2015).

Streckel, C.: Migration im Kontext von Umwelteinflüssen und Klimawandel (Magisterarbeit). Julius-Maximilians-Universität. Würzburg 2013.

Suhrke, A.: Environmental Degradation and Population Flows. Journal of International Affairs 47,2/1994, p. 473–496.

Turner B. L. / Kasperson R. E. / Matson P. A. / McCarthy J. J. / Corell R. W. / Christensen L. / Eckley N. / Kasperson J. X. / Luers A. / Martello M. L. / Polsky C. / Pulsipher A. / Schiller A.: A framework for vulnerability analysis in sustainability science. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 2003 100/14, p. 8074–8079.

UNHCR a: Wer ist ein Flüchtling? <http://www.unhcr.at/mandat/questions-und-answers/fluechtlinge.html> (abgerufen am 29.06.2015).

UNHCR b: Genfer Flüchtlingskonvention. <http://www.unhcr.at/mandat/genfer-fluechtlingskonvention.html> (abgerufen am 27.06.2015).

UN Inter-Agency Standing Committee (IASC): Climate change, migration and displacement: Who will be affected? Genua/New York 2008.

Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen: Welt im Wandel: Sicherheitsrisiko Klimawandel. Berlin 2007. [http://www.wbgu.de/fileadmin/templates/dateien/veroeffentlichungen/hauptgutachten/jg2007/wbgu\\_jg2007.pdf](http://www.wbgu.de/fileadmin/templates/dateien/veroeffentlichungen/hauptgutachten/jg2007/wbgu_jg2007.pdf) (abgerufen am 01.07.2015).

Wöhlcke, M.: Umweltflüchtlinge: Ursachen und Folgen. München 1992.

Worliczek, E. / Kempf, W.: Aspekte des Klimawandels im Pazifik. Österreichisch-Südpazifische Gesellschaft. Pazifik Dossier 9/2010, p. 4–12.

# "Frieden, Entwicklung und Umweltschutz bedingen einander und sind unteilbar"

(Grundsatz 25 der "Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung", 1992)

## Weiterführende Literatur

Keane, D.: Environmental Causes and Consequences of Migration: A Search for the Meaning of "Environmental Refugees". *Geo. Int'l Env'tl. L. Rev.* 16/2003, p. 209–225.

Kreienbrink, A. / Schmid, S.: Klimawandel und Migration als Sicherheitsfrage? Auswirkungen des Klimawandels als Verstärker von Entwicklungsdefiziten und Migrationsbewegungen am Beispiel Afrikas. *Globales Rapa Nui*, 2011, p. 97-126.

McLeman: Climate change, migration, and critical international security considerations. *International Organization for Migration, Migration Research Series Report No. 42*. Genua 2011.

Oels, A. / Carvalho, A.: Wer hat Angst vor „Klimaflüchtlingen“? Wie die mediale und politische Konstruktion des Klimawandels den politischen Handlungsspielraum strukturiert. *Das Medien-Klima*. Wiesbaden 2012, p. 253-276.

Scheffran, J. / Vollmer, R.: Migration und Klimawandel: globale Verantwortung der EU statt Angstdebatte. In: B. Schoch, C. Hausdewell, I. Kursawe, & M. Johannsen (Hrsg.), *Friedensgutachten*. Münster 2012, p. 209-221.

UNEP: *GEO Small Island Developing States Outlook*. Nairobi 2014. [http://uneplive.org/media/docs/region/59/GEO\\_SIDS\\_final.pdf](http://uneplive.org/media/docs/region/59/GEO_SIDS_final.pdf) (abgerufen am 25.09.2015).

Warner, K.: *Global environmental change and migration: Governance challenges*. Bonn 2009. <http://www.stockholmresilience.org/download/18.3eea013f128a65019c2800010454/1381790166851/Warner+2010.pdf> (abgerufen am 10.07.2015).