



Mit 90'000 Bewohnern auf 1,9 km² ist Malé, die Hauptstadt der Malediven, eine der am dichtest besiedelten Städte der Welt. Einziger Ausweichort ist die 2 km entfernte künstliche Insel Hulhumalé.

Umweltveränderungen und Migration in Entwicklungsländern

Wie beeinflussen globale Umweltveränderungen und insbesondere der Klimawandel die Migrationsströme in und aus den Entwicklungsländern? Die Frage findet bis auf höchste politische Ebenen immer grössere Beachtung. Dieses Faktenblatt fasst den Stand des Wissens derjenigen Wissenschaften zusammen, die zu Antworten beitragen können. Es evaluiert die Bedeutung des Themas für die Schweiz und ihre Migrationspolitik, ihre Asylpolitik und ihre Entwicklungszusammenarbeit.

Die meisten Studien lassen darauf schliessen, dass die Schweiz nicht von grossen Wellen von Umweltflüchtlingen überrollt werden wird. Bevölkerungsbewegungen, die durch klimatische Faktoren ausgelöst werden, finden vor allem über kleine Distanzen statt – innerhalb von Staaten und, in geringerem Umfang, zwischen benachbarten Staaten. Die Herausforderungen für die Schweiz liegen vor allem in der Hilfe vor Ort.

Lehren aus der Vergangenheit und gegenwärtige Situation

Erst seit kurzem wird systematisch erforscht, wie sich der Klimawandel auf Bevölkerungsbewegungen auswirken könnte. Zahlreiche Fragen bleiben bis heute ohne Antwort. Das vorhandene Wissen stützt sich vor allem auf historische Beispiele von Migrationen, die zumindest teilweise durch klimatische Bedingungen ausgelöst waren. Im Folgenden werden die wichtigsten Erkenntnisse zusammengefasst.

Komplexe Phänomene

Umweltfaktoren alleine lösen selten Migrationen aus. Natürliche Migrationsgründe treffen mit ökonomischen, sozialen und politischen Gründen zusammen. Das monokausale Konzept des «Klimaflüchtlings» oder des «Klimamigranten» ist wissenschaftlich nicht gestützt.

Schwierige Prognosen

Zusammen mit weiteren Faktoren könnten Klimaveränderungen in gewissen Weltregionen zukünftig bedeutende Bevölkerungsbewegungen auslösen. Katastrophenszenarien, die von Hunderten Millionen sprechen, die im 21. Jahrhundert wegen Umweltzerstörungen ihre Heimat verlieren, sind aber wissenschaftlich kaum gestützt.

Nord-Süd

Der Einfluss des Klimawandels auf Wanderbewegungen ist bisher vor allem für die Entwicklungsländer untersucht worden, die als besonders verletzlich gelten. Die wenigen Untersuchungen zu den Industrieländern bestätigen, dass der Klimawandel hier geringere Auswirkungen auf Bevölkerungsbewegungen haben wird.



Die zunehmenden Überschwemmungen als Folge der globalen Erwärmung werden die wachsende Verstädterung von Dacca (13 Mio. Einwohner) möglicherweise bremsen oder zum Stillstand bringen. ©Laurent Weyl/Argos

Klimawandel und Konflikt

Gemäss einigen Beobachtern führen die Umweltzerstörungen zwangsläufig zu einem Teufelskreis von Konflikt und Migration. Diese Sicht wird innerhalb der Wissenschaften indes kontrovers diskutiert. Die Studien zeigen, dass politische, ökonomische und soziale Faktoren auch in künftigen Konflikten die wichtigste Rolle spielen – selbst wenn Umweltfaktoren ihren Anteil daran haben.

In der Falle

Der Klimawandel kann verletzte Bevölkerungen noch verletzlicher machen und ihnen die nötigen Ressourcen rauben, mit denen sie vor Katastrophen flüchten könnten.

Menschen, die derart festsitzen, sind von humanitären Krisen mitunter stärker betroffen als Flüchtlinge.

Organisierte Migration als Lösung

Organisierte Umsiedlungen sind eine mögliche Antwort auf die Herausforderungen des Klimawandels. Die historische Erfahrung zeigt aber, dass solche Umsiedlungen sehr heikel sind. Sie müssen auf jeden Fall mit dem Einverständnis der Betroffenen stattfinden.

Ein schwerwiegendes Paradox

Viele städtische Gebiete in Küstenregionen, die durch den Klimawandel besonders bedroht sind, sind auch Ziele der Immigration, so dass sich die Verletzlichkeit dieser Gebiete verstärkt.

Mechanismen, die Migration auslösen können

Drei Szenarien, die in den Berichten des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) skizziert werden, erweisen sich als besonders wichtig in Bezug auf ihre Folgen für die Migration:

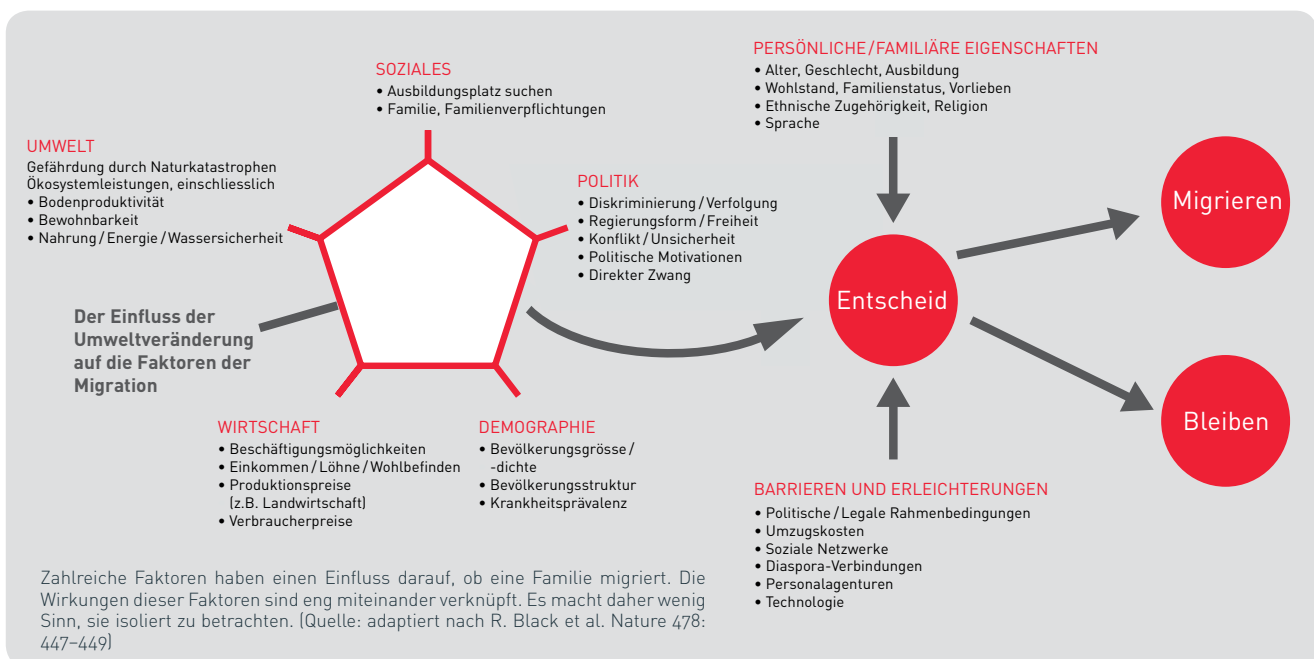
Verstärkung von Starkwetterereignissen

Tropische Stürme, Starkregen, Orkane und Überschwemmungen treiben besonders viele Menschen in die Flucht. Sie führen aber selten zu dauerhafter Umsiedlung: Die meisten Vertriebenen kehren, sobald sie können, in ihre Heimat zurück.

Verschlimmerung von Dürren

Es kann vorkommen, dass ganze Bevölkerungen ein Gebiet verlassen, um einer Dürre zu entkommen. Solche Auswanderungen hat namentlich Afrika erlebt.

Migration ist hier in der Regel ein letzter Ausweg, wenn alle anderen Überlebensstrategien versagt haben. Häufiger ist, dass nur ein Teil der Bevölkerung innerhalb des Heimatlandes umsiedelt. Zuwendungen der Umsiedler an die Zurückbleibenden erleichtern diesen das Überleben.



Meeresspiegelanstieg

Der Anstieg des Meeresspiegels ist wohl der Aspekt des Klimawandels, der mittel- und langfristig am meisten zu grossen Wanderungen beitragen wird. Anders als Orkane, Überschwemmungen oder Dürren ist ein Meeresspiegelanstieg weitgehend irreversibel. Die Schätzungen für den Meeresspiegelanstieg bis Ende des Jahrhunderts liegen bei 0.5 bis 1 Meter. 150 Millionen Menschen leben heute in Zonen, die weniger als einen Meter über Meer liegen.

Fast drei Viertel der bedrohten Menschen leben in den Deltas und Mündungsgebieten der grossen Flüsse Südostasiens. Bewohner pazifischer Inselstaaten wie die Malediven, Tuvalu und die Inseln Marshall, Nauru und Kiribati könnten ihre Heimat ganz verlieren. Die Einwohner dieser Staaten und Inseln, insgesamt ungefähr eine halbe Million, könnten eine neue Kategorie von Staatenlosen bilden. Als Folgeerscheinung des Meeresspiegelanstiegs werden zudem die Grundwasservorkommen in Küstennähe versalzen, wodurch das Trinkwasser verdirbt und die Landwirtschaft dramatisch an Produktivität verliert.

Schutzmassnahmen

Nur wenige Umweltereignisse führen von allein zwangsläufig zu Migrationen. Die betroffenen Bevölkerungen können – mitunter gestützt auf überliefertes Wissen – Strategien der Anpassung und der Milderung ergreifen, um den Auswanderungsdruck zu reduzieren. Selbst der Meeresspiegelanstieg kann dank seiner Langsamkeit durch Dämme und andere Schutzmassnahmen bekämpft werden. Allerdings sind solche Massnahmen oft sehr teuer.

Konsequenzen für die Schweiz

Ausmass der Migration

Die meisten Studien lassen nicht erwarten, dass Umweltveränderungen die globalen Migrationsbewegungen stark beeinflussen werden. Die Schweiz wird demzufolge nicht von grossen Wellen von «Umweltflüchtlingen» überrollt werden. In gewissen Weltregionen können Umweltereignisse Emigrationen in die Schweiz auslösen oder verstärken, sofern bereits eine grössere Zahl von Menschen aus diesen Regionen in der Schweiz lebt. Diese Migrationen werden aber bei weitem nicht das Ausmass der Wanderungen in die jeweils angrenzenden Gebiete erreichen.

Asylpolitik

Es existieren zur Zeit keine internationalen Rechtstexte, die in globalem Massstab Flüchtlingen und Vertriebenen Schutz gewähren, wenn sie vor Umweltveränderungen flüchten. Ebenso wenig kennt das Schweizer Recht diesen Asylgrund. Bis heute hat denn auch niemand Asyl oder eine vorläufige Aufnahme aufgrund einer «Umweltflucht» erhalten, und nur äusserst selten macht jemand Umweltereignisse als Fluchtgrund geltend.

Entwicklungszusammenarbeit

Da die Schweiz von umweltbedingter Migration selber nur wenig berührt wird, ist hierzulande vor allem die Entwicklungspolitik gefordert. Namentlich die Schwerpunktländer der schweizerischen Entwicklungszusammenarbeit sind

Globale Situation

Die wichtigsten Erkenntnisse

- Die meisten der durch klimatische Faktoren ausgelösten Bevölkerungsbewegungen werden von begrenzter Dauer sein und über kleine Distanzen stattfinden – innerhalb von Staaten und, in geringerem Umfang, zwischen benachbarten Staaten.
- Von allen Folgen des Klimawandels wird vor allem der Meeresspiegelanstieg grosse und dauerhafte Bevölkerungsbewegungen auslösen.
- Paradoxerweise werden besonders viele Menschen, die vor Umweltveränderungen flüchten, in die Küstenregionen ziehen, die ihrerseits besonders verletzlich sind.
- Migration kann eine sinnvolle Strategie der Anpassung an den Klimawandel sein.
- Umweltschäden, Konflikte und Migration verstärken sich nicht automatisch gegenseitig, doch sie interagieren je nach politischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Voraussetzungen einer Region. Die gesellschaftlichen Faktoren sind in der Regel einflussreicher als die natürlichen.
- Massnahmen zur Anpassung und Milderung erlauben, Migration aufgrund des Klimawandels zu einem gewissen Grade vorzubeugen. Sie sind aber oft sehr teuer.

von Umweltveränderungen betroffen. Die wichtigsten Herausforderungen betreffen die folgenden Regionen:

- **Westafrika:** Die Abnahme der Niederschlagsmenge, Dürren und Wüstenbildung zwingen Menschen, neue kultivierbare Böden und Wasserquellen zu suchen. Es kommt zu temporären Migrationen oder auch zu definitiver Landflucht, besonders in Richtung der Küstenregionen (die ihrerseits durch den Meeresspiegelanstieg bedroht sind).
- **Östliches, südliches und zentrales Afrika:** Zunehmend unregelmässige Niederschläge erfordern eine Anpassung der landwirtschaftlichen Methoden. Die Ernährungsunsicherheit führt zu Bevölkerungsbewegungen.
- **Südasiens und Himalaya:** Das Abschmelzen der Gletscher führt zu vermehrten Überschwemmungen in den Ebenen, und die Zahl der verfügbaren Quellen sauberen Wassers nimmt ab. In den Küstenregionen drohen zunehmend Stürme und Überschwemmungen. Zusammen mit dem Meeresspiegelanstieg können diese Ereignisse starke Auswirkungen auf Migration haben.
- **Südostasien:** Häufigere und heftigere Überschwemmungen beeinträchtigen die Landwirtschaft. Probleme der Landflucht verstärken sich; Ziel der Landflucht werden unter anderem die verletzlichen Küstenregionen.



Die Bewohner von Bangladesh, die an schwere Überschwemmungen gewöhnt sind, versuchen heute, sich dem Klimawandel mit entsprechenden Massnahmen anzupassen. Hier erklärt ein Experte den lokalen Dorfbewohnern den Sachverhalt.
©Laurent Weyl/Argos

- **Lateinamerika und Karibik:** Wasserknappheit, Orkane, Überschwemmungen und Meeresspiegelanstieg bedrohen die Region. Hier zeigt sich allerdings auch, wie Migration eine Strategie der Anpassung sein kann: Das Überleben gewisser Gemeinschaften ist teilweise stark abhängig von den Zuwendungen aus ihren weltweit verteilten Diasporagemeinden.

Humanitäre Hilfe

Extreme Wetterereignisse werden häufiger und heftiger, Notsituationen nehmen zu. Doch die darauf folgenden Wanderungen sind in der Regel temporär und erfolgen über kurze Distanzen. Sie verlangen vor allem eine humanitäre Unterstützung vor Ort sowie Wiederaufbauhilfe. Staaten, die in der Vergangenheit viele Treibhausgase emittiert haben, stehen in der Pflicht, angepasste Hilfe anzubieten. Es geht insbesondere um Hilfe gemäss vorhandener Ressourcen sowie um den Aufbau zusätzlicher Ressourcen für die globalen Bemühungen um Anpassung an Umweltveränderungen und Klimawandel.

Herausforderungen für die Forschung

Zahlreiche Forschungsansätze würden erlauben, die Frage der Umweltflüchtlinge vertieft anzugehen. Wünschenswert wären Feldstudien, die sowohl die Entwicklung der Klimabedingungen wie auch der Lebensumstände untersuchen. Gewisse geografische Zonen wie etwa Gebirge müssten Gegenstand spezifischer Studien sein. Ebenfalls wünschenswert wäre eine bessere Vernetzung und Harmonisierung der Forschungsergebnisse. Die Schweiz mit ihrer humanitären Tradition und wissenschaftlichen Kapazität könnte durch eine verstärkte Forschung in diesem Bereich grosse internationale Wirkung erzielen.

KONSEQUENZEN FÜR DIE SCHWEIZ

Die wichtigsten Erkenntnisse und Handlungsoptionen

- Selbst wenn es in Entwicklungsländern zu grossen Umweltzerstörungen kommt, wird das Asylwesen der Schweiz nur geringfügig betroffen sein.
- Die Herausforderungen für die Schweiz liegen vor allem in der Hilfe vor Ort wie beispielsweise der Katastrophenhilfe, dem Wiederaufbau oder in der Unterstützung lokaler Anpassungsmassnahmen.
- Zahlreiche Schwerpunktländer der schweizerischen Entwicklungszusammenarbeit sind von den Klimaveränderungen besonders betroffen und könnten Schauplätze grösserer Bevölkerungsbewegungen werden. Die Entwicklungszusammenarbeit muss sich darauf einstellen.
- Das bestehende Recht sollte an die Folgen von Umweltveränderungen angepasst werden. Die Schweiz als Depositarstaat der Genfer Konventionen könnte in dieser Hinsicht eine wichtige Rolle spielen.
- In der entsprechenden Forschung könnte die Schweiz eine führende Rolle einnehmen, indem sie ihre bereits existierenden Forschungsprogramme zum Thema verstärkt und zum Aufbau von Datenbanken beiträgt.

Weiterführende Literatur

Asian Development Bank (2012) **Addressing climate change & migration in Asia & the Pacific** – Final Report. Mandaluyong City: ADB.

Black, R., S. R. G. Bennett, S. M. Thomas & J. R. Beddington (2011) **Climate change: Migration as adaptation**. *Nature* 478: 447–449.

Foresight (2011) **Migration and Global Environmental Change – Future Challenges and Opportunities** (Final Project Report). London: Government Office for Science.

Kälin, W. & N. Schrepfer (2012) **Protecting People Crossing Borders in the Context of Climate Change – Normative Gaps and Possible Approaches**. Geneva: UNHCR.

McAdam, J. (ed.) (2010) **Climate Change and Displacement**. Oxford: Hart.

Piguet, E. (2010) **Linking Climate Change, Environmental Degradation and Migration: a Methodological Overview**. *Climate Change* 1: 517–524.

Piguet, E., A. Pécoud & P. de Guchteneire (eds.) (2011) **Migration and Climate Change**. Cambridge: Cambridge University Press.

Impressum

AUTOR: Etienne Piguet, Institut de géographie, Université de Neuchâtel, Espace Louis-Agassiz 1, CH-2000 Neuchâtel; etienne.piguet@unine.ch

PROJEKTLIEFUNG: Jon-Andri Lys, Christoph Ritz

REDAKTION: Jean-Jacques Daetwyler, Marcel Hänggi, Valentin Amrhein

An diesem Projekt haben folgende Expertinnen und Experten mitgewirkt:

Alberto Achermann Universität Bern, Barbara Affolter DEZA, Bern, Christine Aghazarm IOM, Genf, Douglas Bardsley University of Adelaide, Australia, Martin Beniston Université de Genève, Stephen Bennett Government Office for Science, UK, Richard Black University of Sussex, UK, Stefan Brönnimann Universität Bern, Patrick Durrer Université de Neuchâtel, Denise Efiouayi-Mäder Université de Neuchâtel, Astrid Epiney Université de Fribourg, Romain Felli Université

de Lausanne, Francois Gemenne SciencesPo, Paris, Laurent Goetschel swisspeace, Bern, Hans Hurni Universität Bern, Roland Hohmann BAFU, Ittigen, Manuel Jakob EDA, Bern, Raoul Kaenzig Université de Neuchâtel, Baris Karapinar Universität Bern, Beat Meiner Organisation suisse d'aide aux réfugiés, Susin Park UNHCR, Genf, Etienne Piguet Université de Neuchâtel, Christoph Raible Universität Bern, Martine Rebetez WSL, Birmensdorf, Susan Thieme Universität Zürich, Hans-Rudolf Wicker Universität Bern.

www.akademien-schweiz.ch/factsheets

Dieses Projekt der Akademien der Wissenschaften Schweiz stützt sich auf die Resultate zweier Expertenworkshops, organisiert durch zwei Arbeitsgruppen der SCNAT, die Kommission für Forschungspartner-schaften mit Entwicklungsländern (KFPE) und die klimawissenschaftliche Plattform ProClim-.

Mit finanzieller Unterstützung:



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Direktion für Entwicklung
und Zusammenarbeit DEZA