

EDITORIAL

Zeiten von Wandel und Krise

Der Klimawandel, vor allem verstärkt durch den exzessiven Ausstoß von Kohlenstoffdioxid, schreitet mächtig voran. Die daraus resultierenden sozioökonomischen Folgen und sogar eine Existenzbedrohung werden zunehmend nicht nur in unterschiedlichen Teilen der Erde, sondern auch in unterschiedlichen Regionen innerhalb von Ländern höchst different spürbar. An den globalen Umweltproblemen sind alle Akteure unserer Gesellschaft beteiligt. Eine Anpassung an die negativen Auswirkungen des Klimawandels wird dabei in Zukunft an Bedeutung gewinnen. Der aktuelle Leitartikel setzt sich mit der Problematik und den enormen Herausforderungen der möglichen Migration durch den Klimawandel auseinander.

Die globale Finanz- und Wirtschaftskrise scheint überwunden zu werden. Doch die deutsche Wirtschaft befindet sich auf einem mühsamen Weg der Besserung. Welche Handlungsspielräume hat vor diesem Hintergrund die Politik? In der aktuellen Beilage präsentieren wir die Herbstprognose des HWWI für die konjunkturelle Entwicklung in Deutschland.

EL

IN DIESER AUSGABE

Migration durch Klimawandel? Seite 1/2

Aid for Trade: ein wirksames Instrument zur Förderung des Handels? Seite 3

Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung Seite 4

Konjunktur: Deutschland vor mühsamem Weg aus der Krise Beilage I-II

MIGRATION

Migration durch Klimawandel?

Bereits 1990 stellte der Weltklimarat (International Panel on Climate Change) fest, dass eine der größten Auswirkungen des Klimawandels die Migration von Menschen sein werde. Die Erosion von Küstengebieten, Überflutungen sowie die Verringerung von kultivierbaren Lebensräumen hatten bereits Mitte der 1990er Jahre etwa 25 Millionen Menschen zu „Klimaflüchtlingen“ werden lassen. Nach verschiedenen Schätzungen internationaler Organisationen dürfte die Zahl der „Klimaflüchtlinge“ bis heute auf rund 50 Millionen angestiegen sein. Dramatisch könnte die weitere Entwicklung werden: Bis zum Jahr 2050 sollen etwa 200 Millionen Menschen von klimabedingten Migrationsbewegungen betroffen sein. *Von Tanja El-Cherkeh*

Fundierte Schätzungen darüber, wie viele Menschen in den nächsten Jahrzehnten aufgrund des Klimawandels ihre Heimat verlassen müssen, sind jedoch aus zweierlei Gründen kaum zu realisieren: Zum einen ist es schwierig, einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen den Folgen des Klimawandels und der Migration herzustellen. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn die Migration nicht Ergebnis eines Ereignisses (zum Beispiel Flucht vor einem Hurricane), sondern das Ergebnis eines langfristigen Prozesses (zum Beispiel Anstieg des Meeresspiegels) ist. In diesem

Rahmen können vielfältige Faktoren, wie soziale, wirtschaftliche, demografische oder politische, die Migrationsentscheidung beeinflussen. Zum anderen gibt es keine international anerkannten Definitionen für die unterschiedlichen Formen der „Klimamigration“ oder „Klimaflucht“, was eine Erstellung von entsprechenden Daten und Statistiken weiter erschwert.

Auf Ebene der Vereinten Nationen hat man sich jedoch auf vier Hauptursachen einigen können, die – relativ eindeutig – Migrationsbewegungen auslösen können. Diese Ur-

Am stärksten betroffene Staaten mit Küstengebieten bis maximal 10 m über dem Meeresspiegel (Low Elevation Coastal Zone – LECZ)

Staaten mit den höchsten absoluten Bevölkerungszahlen in LECZ			Staaten mit den höchsten relativen Bevölkerungsanteilen der LECZ-Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung		
Staat	Bevölkerung in LECZ	In % der Gesamtbevölkerung	Staat	Bevölkerung in LECZ	In % der Gesamtbevölkerung
1. China	143 879 600	11 %	1. Bahamas	266 580	88 %
2. Indien	63 341 208	6 %	2. Surinam	317 683	76 %
3. Bangladesch	62 524 048	46 %	3. Niederlande	11 716 861	74 %
4. Vietnam	43 050 593	55 %	4. Vietnam	43 050 593	55 %
5. Indonesien	41 609 754	20 %	5. Guyana	415 456	55 %
6. Japan	30 477 106	24 %	6. Bangladesch	62 524 048	46 %
7. Ägypten	25 655 481	38 %	7. Belize	91 268	40 %
8. USA	22 859 359	8 %	8. Dschibuti	248 394	39 %
9. Thailand	16 478 448	26 %	9. Gambia	510 159	39 %
10. Philippinen	13 329 191	18 %	10. Ägypten	25 655 481	38 %

Quelle: Hummitzsch, T. (2009): Klimawandel und Migration: Die Diskussion um ihre Kausalität und die Rechtslage der Betroffenen, Kurzdossier Nr.15, focus Migration, www.focus-migration.de (im Erscheinen).

chen beziehen sich auf den signifikanten und andauernden Verlust von Staatsterritorium, wie dies bei den sogenannten „Sinking Islands“ (sinkende Inseln) der Fall ist. Gebiete, die durch den Anstieg des Meeresspiegels drohen, überschwemmt zu werden, betreffen vor allem Inseln im Südpazifik (Carteret-Inseln, Kiribati, die Malediven, die Marshall-Inseln, Palau, die Salomon-Inseln, Tokelau, Tuvalu und Vanuatu) und auch tief liegende Küstenregionen in Alaska und am Golf von Bengalen.

Hydrometeorologische Ereignisse als Folge des Anstiegs des Meeresspiegels, wie beispielsweise die Zunahme periodischer Überflutungen, tropische Stürme, Küstenerosion und die Versalzung der Küstengewässer, können eine weitere Ursache für größere Migrationsbewegungen darstellen. Geschätzte 634 Millionen Menschen, was knapp einem Zehntel der Weltbevölkerung entspricht, leben in Gebieten, die maximal zehn Meter über dem Meeresspiegel liegen – in der sogenannten *Low Elevation Coastal Zone (LECZ)*. Von diesen 634 Millionen Menschen leben rund 360 Millionen in küstennahen Großstädten. Experten zufolge dürften besonders stark das Nildelta und knapp ein Fünftel Bangladeschs bei einem Anstieg von nur einem Meter des Meeresspiegels von Überschwemmungen betroffen sein. In Europa wären rund 13 Millionen Menschen, hauptsächlich in den Niederlanden und in Dänemark, durch Überschwemmungen bedroht (siehe Tabelle).

Neben dem Landverlust durch Überschwemmungen wird gleichzeitig mit der Erweiterung von Dürrezonen und Wüsten gerechnet. Geschätzte 1,2 Milliarden Menschen leben in Regionen mit akutem Süßwassermangel. Dies betrifft insbesondere Gebiete in den nord- und subsaharischen Staaten

Afrikas, im Nahen und Mittleren Osten, Zentralasien, Südostasien und weite Teile Nordchinas. Der durch Dürreperioden und Wüstenbildung ausgelöste Mangel an Wasser und Folgen, wie Ernteverluste, können ebenfalls zu Migrationsbewegungen führen.

Das vierte im Rahmen der Vereinten Nationen diskutierte Szenario bezieht sich auf weitere Auswirkungen durch mangelnde Ressourcen. Der klimabedingte Rückgang kultivierbarer Flächen und Wasservorräte bietet einen enormen Nährboden für Konflikte, die wiederum zur Flucht vieler Menschen führen können.

Vor dem Hintergrund möglicher durch den Klimawandel hervorgerufener Migrationsbewegungen stellt sich zunehmend die Frage nach der Rolle der internationalen Staatengemeinschaft, sind es doch hauptsächlich die ärmsten Länder, die die Konsequenzen tragen müssen, jedoch nicht für den weltweiten CO₂-Ausstoß verantwortlich sind. So wird von „Klimaflüchtlingen“, „Klimamigranten“ oder von „Klimazwangsmigranten“ gesprochen und eine international anerkannte Definition gemieden, denn diese würde Verpflichtungen in Bezug auf den Schutz und die Versorgung der Betroffenen mit sich bringen.

Besondere Verantwortung tragen jedoch auch regionale und lokale Entscheidungsträger. Große Migrationsbewegungen können vor allem dann nach Katastrophen entstehen, wenn es zu Fehlentscheidungen und Versäumnissen bei den zuständigen Akteuren kommt. Die verheerenden Folgen des Tsunami im Indischen Ozean im Jahr 2004 als auch des Hurricane Katrina in den USA im Jahr 2005 hätten gemindert werden können, wenn es funktionstüchtige Frühwarnsysteme und Rettungspläne gegeben hätte. Experten sind sich ebenfalls darüber einig, dass die Beseitigung der Überschwemmungszonen am Golf von Bengalen und den angrenzenden Küstenregionen Südostasiens sowie im Mississippi Delta zur Verschlimmerung beider Katastrophen beigetragen hat. Besonders tragisch ist es dann, wenn sich nur bestimmte

Länder wenige Opferzahlen im wahrsten Sinne des Wortes „leisten“ können und andere nicht. Der tropische Zyklon „Gorky“ forderte im Jahr 1991 138 000 Opfer in Bangladesch und machte weitere 10 Millionen Menschen obdachlos. Bei dem wesentlich stärkeren Sturm „Andrew“ im Jahr 1992, welcher die US-Bundesstaaten Florida und Louisiana traf, waren 65 Opfer zu beklagen.

Forscherinnen und Forscher sowie Entscheidungsträger stehen vor großen Herausforderungen: Zunächst gilt es, mehr Klarheit darüber zu gewinnen, inwieweit Migrationsbewegungen mit dem Klimawandel zusammenhängen. Kann der Klimawandel die Hauptursache für Migrationen sein oder handelt es sich um Wirtschafts- und Armutsmigration? Forscher werden sich daher verstärkt mit der Entwicklung entsprechender Indikatoren befassen müssen. Mehr Erkenntnisse über den Zusammenhang stellen auch die Grundlage für die Entwicklung entsprechender Definitionen und Konzepte auf internationaler Ebene dar, obgleich die grundsätzliche Verantwortung der internationalen Staatengemeinschaft nicht in Frage gestellt werden kann. Unabhängig von rechtlichen Verpflichtungen können die Ursachen und Folgen des Klimawandels ausschließlich gemeinsam gelöst werden. Des Weiteren liegt eine schwere Last auf den Schultern der regionalen und lokalen Akteure. Vor dem Hintergrund großer Armut werden oftmals kurzfristige (und -sichtige) Entscheidungen auf Kosten des Schutzes der Umwelt und Menschen getroffen, wobei es sicherlich vermessen wäre, dies zu verurteilen. Neben Maßnahmen, die die entsprechenden Regionen nachhaltig für Umwelt und Menschen gestalten sollen, obliegt es vor allem den lokalen Akteuren, konkrete und direkte Anpassungsmechanismen wie beispielsweise Frühwarn- und Informationssysteme sowie Koordinierungs- und Rettungspläne zu entwickeln. Wie es jedoch bereits häufig praktiziert wird, kann ebenfalls in diesen Fragen die internationale Vernetzung wertvoll sein, nämlich dort, wo *Best Practice* mit entsprechender Unterstützung vermittelt wird.

LITERATUR

Hummitzsch, T. (2009): Klimawandel und Migration, *Kurz dossier*, focus Migration, www.focus-migration.de (im Erscheinen).

IOM (2008): Migration and Climate Change, IOM Migration Research Series, No 31, by Oli Brown.

Aid for Trade: ein wirksames Instrument zur Förderung des Handels?

Die derzeitige Krise wirkt sich entscheidend auf den Welthandel aus. Die Verwundbarkeit der Handelsflüsse macht den hohen Grad gegenseitiger Abhängigkeiten deutlich, die sich im Zuge der Ausdehnung der Wertschöpfungsketten über nationale Grenzen hinweg entwickelt haben. In zunehmendem Maße trifft dies auch Entwicklungsländer, die Teil solcher internationalen Produktionsnetzwerke sind. Die Initiative Aid for Trade (AfT) könnte hier gezielt gegensteuern. Von Matthias Busse und Jens Königer

Die von der Welthandelsorganisation (WTO) 2005 ins Leben gerufene AfT-Initiative hat sich zum Ziel gesetzt, Entwicklungsländer zu befähigen, die Vorteile der Liberalisierung des internationalen Handels für sich zu nutzen. Eine neue, von HWWI und PricewaterhouseCoopers (PwC) durchgeführte Studie untersucht vor dem Hintergrund der AfT-Initiative, wie Handel als effektives Instrument zum Wirtschaftswachstum in Entwicklungsländern beitragen kann. Im ersten Teil zeigt die Studie auf, dass eine vorrangige Herausforderung für AfT darin besteht, auf globaler, regionaler und lokaler Ebene eine kohärente Politik zu betreiben und dass der Erfolg der AfT-Maßnahmen entscheidend von Qualität der Koordination mit ergänzenden politischen Maßnahmen auf nationaler Ebene abhängt, vor allem in den Bereichen Bildung und Infrastruktur. Entscheidend ist auch die Zusammenarbeit mit den verschiedenen Institutionen, insbesondere solchen, die eine marktbildende, regulierende, stabilisierende und legitimierende Funktion ausüben.

Im zweiten Teil beschäftigt sich die Studie mit der politischen Ökonomie von AfT, die auf drei Grundprinzipien aufbaut: Die AfT-Initiative soll erstens ein Katalysator für die Handelsliberalisierung sein, zweitens das Handelswachstum erleichtern und drittens Entwicklungsprojekten zu neuen Finanzierungsmöglichkeiten verhelfen. Es werden die wichtigsten Stakeholder mit ihren unterschiedlichen Interessen und Strategien identifiziert und analysiert. Zu diesen gehören die Regierungen der jeweiligen Geber- und Empfängerländer, internationale Regierungsorganisationen, wie die WTO, die Weltbank und der Internationale Währungsfonds, sowie der Privatsektor. Die bilaterale Entwicklungshilfe zwischen den

Regierungen der Geber- und Empfängerländer, vor allem für Infrastrukturprojekte, macht über 60 % der gesamten AfT-Ströme aus. In zunehmendem Maße werden AfT-Mittel aber auch von Entwicklungsländern im Rahmen einer „Süd-Süd-Kooperation“ oder einer „Dreieckskooperation“ zwischen Gebern sowohl aus den entwickelten Ländern als auch aus den Entwicklungsländern und einem Entwicklungsland als Empfänger bereitgestellt.

Der dritte Teil der Studie stellt eine empirische Untersuchung dar, die aufzeigt, inwieweit sich ein positiver Zusammenhang zwischen Handel und Entwicklung (im Sinne von Wachstum) nachweisen lässt. Die Untersuchung basiert auf Daten zu 100 Ländern im Zeitraum von 1971 bis 2005; für die Analyse wurden neueste ökonometrische Schätzmethoden angewandt. Im Fokus standen dabei drei vorrangige Bereiche der AfT-Agenda: Institutionen, Infrastruktur und Bildung. Es wurde nachgewiesen, dass besonders in der Förderung der Grundschulbildung und der ersten Stufe der weiterführenden Schulen ein signifikanter Wachstumseffekt liegt. Bei den Institutionen wurde die Qualität unter anderem am Grad der Beschränkung von Machtbefugnissen politischer Entscheidungsträger gemessen; hier war ebenfalls ein starker Einfluss auf das Wirtschaftswachstum erkennbar. Dass sich durch den Ausbau der physischen Infrastruktur indirekte Wachstumseffekte erzielen lassen, konnte hingegen nicht nachgewiesen werden. Dieses Ergebnis ist jedoch mit Vorsicht zu behandeln, da es möglicherweise nur darauf beruht, dass es kaum geeignete Indikatoren für die physische Infrastruktur so vieler Länder über einen so langen Zeitraum gibt; die zur Verfügung stehenden Indikatoren messen nur die Existenz der

Infrastruktur, jedoch nicht ihren Zustand oder das Ausmaß ihrer Nutzung.

Im vierten Teil schließt sich eine Fallstudie an, die die lokale Umsetzung der AfT-Agenda in den drei Gründungsstaaten der *East African Community (EAC)* untersucht: Tansania, Uganda und Kenia. Für den Erfolg von AfT-Projekten ist die Beteiligung des Privatsektors wichtig. In den drei EAC-Ländern wurde daher die Rolle ausgewählter Arbeitgeber- und Interessenverbände (*Business Membership Organisations, BMOs*) bei der Umsetzung der AfT-Agenda untersucht. Die Ziele und Aktivitäten dieser BMOs sind zwar stärker am Nutzen für ihre Mitglieder (Stichwort *Rent Seeking*) als an den allgemeinen Entwicklungszielen eines Landes ausgerichtet, aber sie übernehmen durch ihre ausgedehnte Mitgliederbasis auch eine Vermittlerposition zwischen AfT und dem Privatsektor. Darüber hinaus können sie in Bezug auf die Ziele und Projekte der AfT-Initiative als Multiplikator fungieren und Rückmeldungen über die Herausforderungen und Bedürfnisse von Unternehmen auf der lokalen Ebene liefern.

Insgesamt unterstreichen die Ergebnisse die Bedeutung, dass die AfT als wirksames Instrument zur Förderung des Handels und des Wachstums einnehmen kann. Die Höhe der zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel ist hierbei nicht allein ausschlaggebend; es kommt ebenso darauf an, die Mittel zielgerichtet und effektiv in den Bereichen einzusetzen, die die Wachstumseffekte des Handels am ehesten fördern.

STUDIE

HWWI & PwC (2009): Aid for Trade: making trade effective for development. Case studies from Kenya, Tanzania and Uganda, Hamburg.

Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung

Ob ein Land sich potenziell nachhaltig entwickelt, misst der Indikator der erweiterten Sparquote. Diese berücksichtigt, anders als die traditionelle Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, neben physischem, auch natürliches und intangibles Kapital. Entscheidend ist demnach nicht allein die Wertschöpfung, sondern auch der zugrundeliegende Ressourcenverbrauch. *Von Jana Stöver*

Ist die hieraus ermittelte Kennzahl dauerhaft negativ, wird sich das aktuelle Konsumniveau nicht aufrechterhalten lassen. Nicht zuletzt auch mit Blick auf die Entwicklung ressourcenreicher Länder zeigt sich, dass die erweiterte Sparquote ein geeignetes Mittel wäre, den langfristigen Misserfolg einer ausschließlich auf hohem Energieabbau basierenden Wirtschaftsweise vorauszusehen.

Nachhaltige Entwicklung wurde erstmals von der sogenannten Brundtland-Kommission definiert als Entwicklung, die „den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil (frei) zu wählen“¹. Diese Definition fordert, dass es künftigen Generationen nicht schlechter gehen soll als den heute lebenden Menschen. Von Ökonomen wurde die obige Definition als im Zeitverlauf nicht abnehmende Wohlfahrt interpretiert². Auf nationaler Ebene bedeutet dies, dass sich ein Land nur so lange potenziell nachhaltig entwickelt, wie das Wohlfahrtsniveau des durchschnittlichen Einwohners nicht abnimmt.

Dabei stellt sich sofort die Frage, wie das Wohlfahrtsniveau oder – anders ausgedrückt – der Nutzen, den ein Mensch erfährt, konkret gemessen werden können. Die volkswirtschaftliche Theorie bedient sich dabei vornehmlich des Kapitals als Indikator. Um also Veränderungen des Kapitals als Veränderung der Wohlfahrt interpretieren zu können, muss der Kapitalbegriff entsprechend weit gefasst werden. Die sogenannte Regel vom konstanten Kapital besagt, dass sich ein Land nachhaltig

entwickelt, wenn das Gesamtkapital pro Kopf im Zeitverlauf nicht abnimmt. Das Gesamtkapital ist hierbei die Summe aus physischem, natürlichem und intangiblen Kapital³. Dies bedeutet, dass nur ein Land, das mehr spart als es konsumiert, seinen Konsumpfad ad infinitum fortsetzen und sich somit nachhaltig entwickeln kann. Die gesamten zukünftigen Konsummöglichkeiten aller Arten von Kapital stehen hier also als Kriterium für nachhaltige Entwicklung. Die Gesamtsparquote aller Formen von Kapital – die erweiterte Sparquote (*Adjusted Net Saving*) – muss also nicht-negativ sein, um zu gewährleisten, dass die Wohlfahrt konstant bleiben kann⁴.

Mit der Regel vom konstanten Kapital wird implizit angenommen, dass unterschiedliche Formen von Kapital gegeneinander substituiert, also ersetzt werden können: Entscheidend ist die Veränderung des Gesamtkapitals, nicht seine Zusammensetzung. Dieser Ansatz wird als schwache Nachhaltigkeit bezeichnet: Es wird angenommen, dass jede Art von Kapital konsumiert werden kann, sofern kompensierende Investitionen in andere Arten von Kapital getätigt werden. Welches Niveau von Kompensation nötig ist, hängt hierbei von den Annahmen zur Substituierbarkeit verschiedener Formen von Kapital gegeneinander ab. Eine wichtige Schlussfolgerung hiervon ist, dass Umweltzerstörung mit nachhaltiger Entwicklung vereinbar sein kann, solange bestimmte Regeln befolgt werden.

Aus den obigen Annahmen lässt sich die sogenannte Hartwick-Regel herleiten, nach der sich maximale Wohlfahrt erzielen lässt, indem die erweiterte Sparquote zu jedem Zeitpunkt auf Null gehalten wird⁵. Da die

erweiterte Sparquote das Nettosozialprodukt abzüglich des Netto-Abbaus natürlicher Ressourcen zuzüglich Investitionen in Humankapital ist, folgt hieraus eine einfache Politikregel: Länder, die ihr natürliches Kapital abbauen, müssen die daraus entstehenden volkswirtschaftlichen Renten in andere Formen von Kapital investieren, um auf einem nachhaltigen Entwicklungspfad zu bleiben. In der Realität lässt sich beobachten, dass viele Länder diese Regel aus unterschiedlichen Gründen nicht befolgen. Wenn die Vorräte an natürlichem Kapital also einmal erschöpft sind, wird das derzeitige Konsumniveau unter den gegebenen Umständen nicht zu halten sein. Diese Entwicklung kann durch die erweiterte Sparquote vorausgesehen werden.

LITERATUR

¹ World Commission on Environment and Development (1987): *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development*, Oxford University Press, Oxford, S. 47.

² Pearce, D.; Markandya, A.; Barbier, E. (ed.) (1989): *Blueprint for a Green Economy*, Earthscan Publications Ltd., London.

³ Pearce, D.; Atkinson, G. (1993): *Capital Theory and the Measurement of Sustainable Development: An Indicator of "Weak" Sustainability*, in: *Ecological Economics*, Bd. 8, Nr. 2, S. 103-108.

^{4,5} Clemens, M./Hamilton, K. (1999): *Genuine Saving Rates in Developing Countries*, in: *World Bank Economic Review*, Bd. 13, Nr. 2, S. 333-356.

Dieser Artikel wurde in einer längeren Fassung in »360° – Das studentische Journal für Politik und Gesellschaft«, Ausgabe 2/09 mit dem Thema „Leitbild Nachhaltigkeit“ veröffentlicht.