

CONFERENCE SERIES

innsbruck university press



Andreas Exenberger, Simon Hartmann (Hrsg.)

**Facetten der Umweltkrise
Junge Zugänge zu Wachstum,
Umwelt und Entwicklung**

Eine Publikation des Mattersburger Kreises für Entwicklungspolitik
an den österreichischen Universitäten

Gedruckt mit Unterstützung des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung in Wien und des Vizerektorats für Forschung der Universität Innsbruck.



© *innsbruck university press*, 2010
Universität Innsbruck, Vizerektorat für Forschung
1. Auflage
Alle Rechte vorbehalten.

Träger: Mattersburger Kreis für Entwicklungspolitik an den österreichischen Universitäten,
Sensengasse 3, A-1090 Wien, e-mail: office@mattersburgerkreis.at
Umschlag: Gregor Sailer
Titelbild: © Gerald Faschingeder 2008. Das Motiv wurde wegen seiner ebenso zutreffenden wie zufälligen sowohl räumlichen wie auch thematischen Beziehung zur diesem Buch zugrundeliegenden Tagung gewählt. Es zeigt einen Ausschnitt der Installation *Garten – eine poetische Feldarbeit* (Lois Weinberger, 1999) am Rande des Sowi-Areals der Universität Innsbruck. In dem Käfig aus Eisengittern fängt sich „Umwelt“ (z.B. in Form von Samen oder auch Müll), die dann in einem Raum „wachsen“ und sich „entwickeln“ kann, der gleichzeitig ein- wie aussperrt, der durchlässig ist und doch Grenzen aufzeigt.
Satz: Andreas Exenberger

www.uibk.ac.at/iup

ISBN 978-3-902719-51-5

Inhaltsverzeichnis

- 7 Danksagungen
- 9 *Einleitung: Facetten der Umweltkrise?* (Andreas EXENBERGER und Simon HARTMANN)
- 17 *Government for what people? Die globale ökologische Krise als Problem der beschränkten Legitimation nationaler Demokratien* (Laurenz ENNSER)
- 31 *Nachhaltig für wen? Die politische Ökonomie des Parque Nacional Carrasco (Bolivien)* (Andreas GRÜNEWALD)
- 47 *Brasiliens Agrarpolitik: Nachhaltigkeit im Schatten des Wachstumsmodells* (Nikolaus LUDWICZEK)
- 61 *Die Abfallhierarchie: Auswirkungen einer globalisierten Umweltstrategie auf die Bevölkerung in Entwicklungsländern am Fallbeispiel Banda Aceh* (Jakob LEDERER)
- 79 *Hochwasserkatastrophen: Herausforderung für die internationale Entwicklung und Indikator für globale Ungleichheiten* (Thomas BERGER)
- 93 Die Herausgeber
- 94 Die „JungforscherInnen“

Danksagungen

An der dieser Publikation zugrunde liegenden Veranstaltung am 15. November 2008 waren eine große Zahl an Personen und Organisationen beteiligt, denen – bzw. stellvertretend ihren Organisationen – daher hier zu danken ist. Sie wurde vom **Paulo Freire Zentrum** – einer Initiative von **Mattersburger Kreis** für Entwicklungspolitik an den österreichischen Universitäten und **ÖFSE** (Österreichische Forschungsstiftung für Internationale Entwicklung) und seit 2009 Teil der KommEnt GmbH – in Kooperation mit der **Universität Innsbruck** im Rahmen der Vierten Österreichischen Entwicklungstagung durchgeführt. Weitere Kooperationspartner im Rahmen dieser Tagung waren die **AG Globale Verantwortung** (Arbeitsgemeinschaft für Entwicklung und Humanitäre Hilfe sowie Nachfolgeorganisation der AGEZ), das **Ökobüro** (Koordinationsstelle österreichischer Umweltorganisationen), der **Umwelt-dachverband** (Dachorganisation von österreichischen Natur- und Umweltschutzorganisationen) und **Südwind Tirol** (Regionalstelle Tirol der Südwind-Agentur).

Besonderer Dank gebührt schließlich der innsbruck university press für die reibungslose und unbürokratische Abwicklung der Drucklegung, dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, dem Jubiläumsfonds der Universität Innsbruck und der Forschungsplattform Weltordnung – Religion – Gewalt der Universität Innsbruck für die finanzielle und organisatorische Unterstützung der Publikation (und im Falle letzterer auch der Tagung) sowie zuletzt den fünf Autoren für ihre inhaltliche Qualität und ihre terminliche Disziplin.

Andreas Exenberger, Simon Hartmann

Einleitung

Facetten der Umweltkrise?

1. Der Rahmen

Die Welt ist im Umbruch – und zwar die ganze Welt. Seit der Jahrtausendwende wird in Österreich daher in einem kontinuierlichen, organisierten Reflexionsprozess am Verständnis dieser globalen Veränderungen gearbeitet (Novy 2001). Höhepunkte dieses Prozesses waren insgesamt vier „Österreichische Entwicklungstagungen“. Die erste dieser Tagungen widmete sich 2001 in Salzburg der „Zivilgesellschaft“ und damit einer immer wichtiger werdenden Akteurin bzw. einem zentralen Aktionsfeld der Eine-Welt-Bewegung (vgl. Faschingeder 2002). Die zweite 2003 in Graz versuchte, dem Phänomen der Globalisierung auf die Spur zu kommen, sie zu „ent-wickeln“ (vgl. Faschingeder/Ornig 2005). Die dritte 2005 in Linz fragte nach der Rolle von „Eigentum“ und wie man es „anders“ verstehen könnte, als im gewohnten Gegensatz von „privat“ und „öffentlich“ (vgl. Paulo Freire Zentrum 2005). Die vierte und bislang letzte, aus der auch diese Publikation hervorgegangen ist, fand schließlich 2008 in Innsbruck statt.

Solche Gelegenheiten zur systematischen Reflexion sind eine wissenschaftliche Notwendigkeit. Sowohl für die Entwicklungszusammenarbeit als auch für alle Bewegung, die sich mit Globalisierung auseinandersetzen, sind Visionen wesentliche Ausgangspunkte der Arbeit, und das umso mehr, je besser sie theoretisch und

empirisch fundiert sind. Utopien werden als wichtig angesehen, um der Politik allgemein und der Entwicklungspolitik im Speziellen eine andere Richtung zu geben. Die Entwicklungstagungen bieten jenen Raum, um solche Utopien und Visionen zu entwickeln, auszutauschen und zu diskutieren.

2. Der Anlass

Die Entwicklungstagung 2008 in Innsbruck hatte dieselben Ziele, widmete sich inhaltlich aber einem aktuellen Thema, das der Diskussion zugleich neue Perspektiven und Politikfelder eröffnen sollte (vgl. Paulo Freire Zentrum 2008). Das Spannungsfeld „Wachstum – Umwelt – Entwicklung“ sollte Initiativen der Entwicklungspolitik mit jenen der Umweltpolitik ebenso ins Gespräch bringen, wie die dahinterstehenden, aus verschiedenen Richtungen kommenden theoretischen Konzepte (vgl. Exenberger 2008). Ausgangspunkt war nicht nur die zunehmend ins allgemeine Bewusstsein eindringende drohende Klimakatastrophe, sondern auch die fortschreitende Entpolitisierung der Debatte, die sich unter anderem in einer Fragmentierung von Politikfeldern ausdrückt. Wirtschaftspolitik, Umweltpolitik und Entwicklungspolitik werden als getrennte Politikfelder inszeniert, obwohl deren innere Verwobenheit offensichtlich ist. In den Klimadebatten sind die Zusammenhänge neuerlich deutlich geworden, ebenso aber auch die Widersprüche, vor allem der scheinbare *Trade-off* zwischen wachsender Wirtschaft und gesunder Umwelt, deren gelungene Verbindung heute freilich oft gerade als Ausdruck von funktionierender „nachhaltiger Entwicklung“ verstanden wird. Letztere ist immerhin schon seit mehr als zwei Jahrzehnten Gegenstand eines internationalen Diskurses, der ausgehend vom Brundtland-Bericht 1987 (vgl. WCED 1987) auf der Konferenz von Rio 1992, ihren Folgekonferenzen und den Weltklimakonferenzen (zuletzt 2009 in Kopenhagen) gepflegt wird. Lösungen des Problems werden dabei allerdings vielmehr über ökonomische Ansätze im engeren Sinn gesucht (und damit – wie jüngste Beispiele zeigen – noch lange nicht gefunden). Damit stehen Ausgleichzahlungen oder der Handel mit Emissionszertifikaten im Vordergrund, was Kostenstrukturen beeinflusst, während eine Veränderung der Konsummuster, der Produktionsverhältnisse oder der Regeln des Tausches kaum diskutiert wird.

Aus dem Spannungsfeld von Wachstum und Nachhaltigkeit ergeben sich unmittelbar viele Fragen: Welche AkteurInnen haben welchen Zugang zu Ressourcen? Wel-

che ökologischen Verteilungskonflikte werden ausgetragen? Wer hat welche Umweltbelastungen verursacht und wer trägt deren Kosten? Wer hat also welche Rechte (der Verschmutzung oder des Schutzes)? Im Kern geht es dabei einerseits immer um Fragen der „Governance“, also der Steuerungs- und Regelungsregime von Gesellschaften (nicht zuletzt im globalen Rahmen), hinter denen stets auch Gerechtigkeitsfragen stehen, andererseits um eine Zusammenführung fragmentierter Politikfelder. Denn ein integrierter Entwicklungsbegriff müsste das Ziel der Armutsminderung mit Umweltschutz und einer verteilungsorientierten Wirtschaftspolitik verbinden. Wachstumskritik darf ebenso wenig fehlen wie eine Reflexion des gesellschaftlichen Naturverhältnisses. Auch die Möglichkeiten multilateraler Ansätze („global governance“) zur Prävention sowie Lösung von Konflikten aufgrund von Klimawandel und Umweltzerstörung sind zu diskutieren.

3. Das Format

Ein traditioneller Teil der Entwicklungstagungen ist das so genannte „Forum der JungforscherInnen“. Diese Plattform dient dazu, insbesondere NachwuchswissenschaftlerInnen aus dem gesamten breiten Feld der Entwicklungsforschung Gelegenheit zu geben, sich aktiv und auf wissenschaftlichem Niveau in die Tagung einzubringen. Es war und ist damit auch wichtiger Teil der wissenschaftlichen Begleitung der Tagung und soll nicht zuletzt die Funktion erfüllen, das Bewusstsein für die gesamte Forschungsrichtung zu verbreitern und Nachwuchs gezielt anzusprechen. Da dies den Zielen des 1981 gegründeten Mattersburger Kreises für Entwicklungspolitik an den österreichischen Universitäten entspricht, fungierte dieser auch als Ausrichter und Abwickler des Forums und des dazugehörigen Prozedere, bis hin zur Trägerschaft für diese Publikation.

Im Falle der Innsbrucker Tagung sollten sich die einzureichenden Arbeiten mit einer Fragestellung beschäftigen, die auf das Spannungsfeld von Wachstum, Umwelt und Entwicklung bezogen und vor dem Hintergrund von Entwicklungspolitik, Entwicklungszusammenarbeit oder internationaler Entwicklung aufgearbeitet wird. Als JungforscherIn wurde eine Person betrachtet, die in der akademischen Ausbildung steht, d.h. an einer Diplomarbeit oder einer Dissertation arbeitet oder eine solche vor nicht mehr als einem Jahr fertig gestellt hat – unabhängig von Alter oder sonstiger universitärer Verankerung. 29 solche Beiträge langten ein und wur-

den von einer dreiköpfigen Jury in einem „doppelblind“ Verfahren begutachtet (d.h. Jury und AutorInnen waren wechselseitig anonym). Fünf Einreichungen überstanden diesen Ausleseprozess¹ und wurden in Innsbruck auf der Entwicklungstagung am 15. November 2008 in Form eines Kurzreferats durch die JungforscherInnen selbst vorgestellt,² womit ein kleines Anerkennungspreisgeld verbunden war (finanziert vom damals noch existierenden Nachhaltigkeitskoordinator des Landes Tirol). Moderiert wurde das Forum von Karin Fischer (Universität Linz), Obfrau des Mattersburger Kreises.

An die Tagung anschließend erfolgte die Einladung, die Beiträge – in überarbeiteter und gegebenenfalls leicht erweiterter Form – für die nun vorliegende Publikation zur Verfügung zu stellen, die alle fünf JungforscherInnen auch ergriffen haben. Nach weiteren Revisionsprozessen während des Jahres 2009 sind schließlich jene Texte entstanden, die sich nun in diesem Sammelband finden. Dies ist dabei nicht die erste derartige Publikation: schon in Nachlese zu den Tagungen 2003 und 2005 sind vergleichbare Bände entstanden (vgl. Faschingeder/Zauner 2004; Faschingeder/Wittmann 2007).³

4. Das vorliegende Buch

Es liegt in der Natur eines solchen Auswahlprozesses, dass die nun vorliegenden Beiträge unabhängig voneinander entstanden sind und daher alle von jeweils eigenständigem Charakter, in unterschiedlichen Disziplinen verankert, in unterschiedlichen Regionen verortet und methodisch verschieden angelegt sind. Auch die Reihenfolge, in der sie nun in dieser Publikation erscheinen, war daher alles andere als selbstverständlich. Interessanterweise zeigen sich aber doch Zusammenhänge und Schwerpunkte, die über das Generalthema der Tagung hinausge-

¹ Es sei hier darauf hingewiesen, dass sich 2008 – erstmals und ausnahmsweise, denn bisher waren die JungforscherInnen mit 11 von 20 knapp mehrheitlich Frauen – ausschließlich Männer unter den schließlich „Auserwählten“ befanden, obwohl die Jury zu zwei Dritteln aus Frauen bestanden hat und immerhin 14 der Einreichungen (also knapp die Hälfte) von Frauen kam. Die Entscheidung der Jury wurde nach Vorliegen dieses Ergebnisses aber natürlich nicht revidiert, ebenso wenig freilich wie der Begriff „JungforscherInnen“.

² Das Forum war terminlich am frühen Samstagnachmittag angesetzt und damit im Vorfeld der nachmittäglichen Workshops. Der Besuch gab der Organisation recht und die Mehrzahl der rund 400 TeilnehmerInnen der Tagung nutzte diese akademische Leistungsschau.

³ Auch die Beiträge zur Tagung von 2001 sind allerdings noch online dokumentiert (vgl. Universität Wien 2001).

hen: natürlich haben alle Beiträge sehr viel und unmittelbar mit Entwicklung zu tun und gehen dabei sogar von einem im Wesentlichen ähnlichen Verständnis des Konzepts aus; zudem haben sie alle mit Umwelt zu tun, wenngleich mit durchaus unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen innerhalb dieses weiten Feldes; schließlich thematisieren sie zumindest zum Teil auch explizit das Thema Wachstum. Was sie aber darüber hinaus gemeinsam haben, ist die Auseinandersetzung mit Fragen der Governance, wenn auch meist nur implizit. Daher erschien es naheliegend, dies als roten Faden für diese Publikation zu verwenden.

Der Sammelband beginnt daher mit jenem Beitrag, der am stärksten theoretisch ausgerichtet ist und zugleich seinen Fokus genau auf die Frage nach Governanceprozessen legt, wenn Laurenz Ennser sich fragt, für welche Menschen Politik eigentlich gemacht wird und in welcher Form insbesondere die globale ökologische Krise Defizite moderner Demokratien offenlegt. Sie liegen im Kern darin, so Ennser, dass mit demokratischen Mitteln „lokal und kurzfristig auftretende Probleme weit besser bewältigt werden können als global und langfristig wirkende“ (S. 27 unten). Ennser legt damit auch – zumindest in groben Zügen – ein theoretisches Fundament, vor dessen Hintergrund man auch die anderen Beiträge lesen kann.

Der zweite Beitrag schließt hier an und stellt nochmals die Frage nach „Politik für wen“, diesmal allerdings in einer sehr konkreten Situation: der Errichtung des *Parque Nacional Carrasco*, eines Nationalparks in Bolivien. Andreas Grünwald geht dabei insbesondere der Frage nach, wem die Einrichtung eines solchen Parks eigentlich dient (internationalen Geldgebern, der nationalen Elite oder der lokalen Bevölkerung) und weist schon eingangs darauf hin, dass die Einrichtung eines solchen Nationalparks gerade im Süden selten in „unberührten“ Gebieten erfolgt. Daher wird diese ökologische Schutzmaßnahme, die möglicherweise einer größeren Gemeinschaft Vorteile bringt, für die lokale Bevölkerung problematisch und die Forderung nach partizipatorischer Planung und Durchführung von Maßnahmen der Entwicklungszusammenarbeit, aber auch der Regionalentwicklung, wird insbesondere dann zur Pflicht, wenn damit auch die Ökologie einer Region verändert wird. „Die Produktion von Natur,“ so Grünwald, „die sowohl materiell als auch diskursiv erfolgt, spielt eine wesentliche Rolle bei der Etablierung neuer Herrschaftsverhältnisse“ (S. 43 unten). Die lokale Bevölkerung ist dabei stets Akteur und gerade die jüngsten politischen Umwälzungen in Bolivien, die im vorliegenden Beitrag nur noch gestreift werden, zeigen das auch im größeren Zusammenhang.

Der dritte Beitrag steht methodisch mit dem ersten und regional mit dem zweiten in engem Zusammenhang, weil es im Text von Nikolaus Ludwiczek einerseits um die Diskussion eines ganzen Politikfeldes geht (der Agrarpolitik), andererseits mit Brasilien das östliche Nachbarland Boliviens betrachtet wird. Dabei betrachtet Ludwiczek die Entwicklungen der letzten Jahre kritisch, die zwar einerseits in Richtung Ökologisierung gehen (im Sinne einer naturnahen, kleinbäuerlichen Landwirtschaft, aber auch der zumindest zweischneidigen Agotreibstoffproduktion), die aber andererseits an den bestehenden Besitzverhältnissen nichts ändern. Die aktuelle Agrarpolitik der brasilianischen Bundesregierung spitzt den Konflikt zwischen industrialisiert-exportorientierter und bäuerlicher Landwirtschaft „wissentlich zu“ (S. 56 unten), wobei Ludwiczek warnt, dass sich unter Marktbedingungen wohl kaum die ökologischere Variante durchsetzen wird.

Den Abschluss des Bandes bilden zwei Beiträge, die beide auch auf Unterschiede zwischen dem Süden und dem Norden hinweisen, was speziell das Spannungsfeld zwischen Wachstum, Umwelt und Entwicklung angeht. Zuerst kommt dabei der Beitrag von Jakob Lederer, der sich, mit Schwerpunktsetzung auf die Region Banda Aceh in Indonesien, mit dem Konzept der Abfallhierarchie beschäftigt und dabei insbesondere auf Kompatibilitätsprobleme hinweist. Kernthese des Beitrags ist, dass das Konzept der Abfallhierarchie im Zuge der ökologischen Wende in den 1970er-Jahren im Norden entstanden ist, daher bestimmte, vor allem hygienische Voraussetzungen hat und als Antwort auf andere Fragen konzipiert wurde, als sie sich im Süden im 21. Jahrhundert stellen. Die einfache Übertragung in diesen völlig anderen Kontext verursacht daher Probleme, die bereits im Vorfeld einer möglichen Einführung zu berücksichtigen sind. Zumindest gerät die Balance verschiedener abfallwirtschaftlicher Zielsetzungen in Gefahr, deren Wertigkeiten im Norden und im Süden unterschiedlich sind, weswegen „eine Strategie wie die Abfallhierarchie,“ so Lederer, „welche auf dieser Voraussetzung beruht und die in einem spezifischen sozialen Kontext entstanden ist, nicht als angepasst betrachtet werden kann“ (S. 75 unten).

Am Ende des Bandes steht schließlich der Beitrag von Thomas Berger, der sich mit der unterschiedlichen Betroffenheit von Gesellschaften im Norden und im Süden durch Naturkatastrophen beschäftigt. Er vergleicht dabei Hochwasserereignisse in New Orleans (USA) und Manila (Philippinen) und stellt diese in den Kontext der sozio-ökonomischen Ungleichheit auf globaler wie auf lokaler Ebene. Dabei

schließt sich der Kreis zum ersten Beitrag des Bandes, denn: „Ein Kernproblem hierbei“, so Berger, „sind die unterschiedlichen zeitlichen und räumlichen Bezugs-ebenen von Klima- und Katastrophenschutz“ (S. 89 unten). Berger diskutiert allerdings auch das Konzept der *Naturkatastrophe* an sich (vgl. dazu ausführlich auch Nussbaumer 1998), das insbesondere dann problematisch wird, wenn es zu Maßnahmen führt, die *gegen* die Natur ergriffen werden. Zudem zeigen gerade die beiden betrachteten Fälle auf, dass das Ausmaß der Betroffenheit entscheidend sozio-ökonomisch bestimmt ist. International sind die Folgen von Katastrophen in armen Gesellschaften stets dramatischer als in reichen. Im jeweiligen Kontext sind es außerdem immer tendenziell die marginalisierten Bevölkerungsschichten, die unter Katastrophenereignissen besonders zu leiden haben: sei es, weil ihre Siedlungsgebiete besonderen Risiken ausgesetzt sind, sei es, dass ihre materiellen Kapazitäten der Folgenbewältigung schlechter ausgebildet sind.

Alle Texte dieses Bandes widmen sich dem Spannungsfeld zwischen Umwelt und Entwicklung und diskutieren insbesondere Fragen nach den Regelungsregimen, die Gesellschaften entwickelt haben, um dabei auftretende Zielkonflikte zu bewältigen. Sie zeigen durch ihre profunde Analyse – hervorgehend aus intensiver Forschungstätigkeit (zum Teil vor Ort durch Feldforschung) – neue Argumente zu hochaktuellen Fragestellungen auf. Sie diskutieren kritisch Themen, die fälschlicherweise oft fragmentiert dargestellt werden. Ökologische und wirtschaftliche Elemente zu trennen und gespalten von Fragen der Entwicklung zu sehen, führt aber zu einer verkürzte Darstellung und nicht zu den wahren Wurzeln der weltweiten Probleme. Mehr noch, gerade in der Trennung und Spaltung liegt der Fehler eines oft mehr konstruierten als real existierenden Widerspruchs zwischen Umwelt und Entwicklung.

2009 ist ein entscheidendes Jahr für Wachstum, Umwelt und Entwicklung: Auf der UN-Klimakonferenz in Kopenhagen im Dezember sollte einem wegweisenden Abkommen für die Ära nach „Kyoto“ (also ab 2013) der Weg bereitet werden. Dieses Abkommen muss sowohl Klimaschutzmaßnahmen durch die Senkung des CO₂-Ausstosses enthalten, als auch notwendige Anpassungen an die Auswirkungen des Klimawandels, die nicht mehr verhindert werden können. In diesem Sinne ist es von zentraler Relevanz, wissenschaftliche Auseinandersetzungen mit dem Thema anzuregen und publik zu machen. Die Beiträge von NachwuchsforscherInnen sind dabei schließlich in doppelter Hinsicht von besonderer Bedeutung: als jene, die

mit einem gewissen Maß an Idealismus vielleicht besonders dazu geeignet sind, neue, innovative Wege zu gehen, ebenso wie als jene, die als nachdrängende Generation von den Auswirkungen speziell von Fehlleistungen bei der Bewältigung der anstehenden Herausforderungen besonders betroffen sein werden.

Quellen

- Exenberger, Andreas (Hg.) (2008): *Wachstum – Umwelt – Entwicklung* (=Journal für Entwicklungspolitik 3/2008). Wien: Mandelbaum.
- Faschingeder, Gerald (Hg.) (2002): *Wisse, was du tust*. Wien: Südwind.
- Faschingeder, Gerald/Ornig, Nicola (Hg.) (2005): *Globalisierung ent-wickeln*. Wien: Mandelbaum.
- Faschingeder, Gerald/Wittmann, Veronika (Hg.) (2007): *Eigentum anders. Beiträge junger ForscherInnen*. Linz: Trauner Verlag.
- Faschingeder, Gerald/Zauner, Atiye (Hg.) (2004): *Junge Zugänge? Zu den Rahmenbedingungen entwicklungsbezogener Forschung* (=Journal für Entwicklungspolitik 1/2004). Wien: Mandelbaum.
- Novy, Andreas (2001): *Zukunft der Entwicklungszusammenarbeit – Überlegungen zur Republikisierung der Zivilgesellschaft* (=Journal für Entwicklungspolitik 2/2001). Wien: Südwind.
- Nussbaumer, Josef (1998): *Die Gewalt der Natur? Eine Chronik der Naturkatastrophen von 1500 bis heute* (2. Auflage). Grünbach: Edition Sandkorn.
- Paulo Freire Zentrum (2005): *Das war die Dritte Österreichische Entwicklungstagung*, online unter: http://www.pfz.at/index.php?art_id=364 (Zugriff am 01.10.09).
- Paulo Freire Zentrum (2008): *Entwicklungstagung 2008*, online unter: <http://www.entwicklungstagung.at/> (Zugriff am 01.10.09).
- Universität Wien (2001): *Forum der JungforscherInnen*, online unter: <http://www.univie.ac.at/ie/alte/Tagung/prozess2001/studierende/call.htm> (Zugriff am 01.10.09).
- WCED (1987): *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development*. Oxford: Oxford University Press.

Government for what people?

Die globale ökologische Krise als Problem der beschränkten Legitimation nationaler Demokratien

1. Einleitung¹

Abraham Lincolns Beschreibung von Demokratie als *government of the people, by the people, for the people* verweist auf eines ihrer zentralen Wesensmerkmale: Nicht nur die kollektive Selbstbestimmung (der Input: *by the people*), sondern auch die Qualität der Politikresultate (der Output: *for the people*) ist Quelle demokratischer Legitimität. Davon ausgehend geben widersprüchliche Wahrnehmungen umweltpolitischer Outputs von demokratischen Staaten Anlass zu folgenden Überlegungen: Einerseits gibt es gute Gründe für die Annahme, dass mit steigender Demokratiequalität höhere Umweltstandards und dadurch verbesserte Umweltqualitäten einhergehen (Payne 1995; Mitchell 2006; Hester 2006; Drosdowski 2006a; 2006b). Andererseits lässt sich zeigen, dass für die meisten Staaten ein Zusammenhang zwischen dem Entwicklungsgrad der Demokratiequalität und dem Ausmaß von ökologisch nicht-nachhaltigem Agieren auf globaler Ebene besteht, was bisher nicht überzeugend theoretisch erklärt worden ist.

¹ Der Autor bedankt sich bei Sabine Sedlacek und den anonymen GutachterInnen für ihre hilfreichen Kommentare.

Zunächst werden diese einander auf den ersten Blick widersprechenden Korrelationen genauer unter die Lupe genommen und mit theoretischen Argumenten und empirischen Daten verdeutlicht. Danach wird auf das demokratietheoretische Konzept von Output-Legitimation, also „acceptance created by system effectiveness“ (Zürn 2000: 184), zurückgegriffen und gefragt, warum selbst grob nicht-nachhaltige Politikoutputs die Legitimität von Demokratien nicht untergraben.

Davon ausgehend wird argumentiert, dass die eingangs geschilderte Wahrnehmungsdissonanz nur durch differenzierte Betrachtung der umweltpolitischen Outputs demokratischer Systeme aufgelöst werden kann: Global und langfristig wirkende Outputs stehen lokal und kurzfristig wirkenden gegenüber. Damit werden globale ökologische Krisenerscheinungen, die zu einem Gutteil auf das Konto entwickelter Demokratien gehen, als zeitlich (langfristig – kurzfristig) und räumlich (global – lokal) bedingte Lücken im Legitimationsprozess demokratischer Systeme fassbar. Legitimation aus kurzfristig und lokal wirksamen Politikoutputs ist für demokratische Systeme spätestens seit dem Erstarken der Umweltbewegung mit Beginn der 1980er-Jahre unerlässlich. Global und langfristig wirksame Politikoutputs werden hingegen von demokratischen Systemen weder bestraft noch belohnt, weil sich ihre Kosten weit über den *demos*, also das Staatsvolk, hinaus verteilen – auf andere Teile der Weltbevölkerung und zukünftige Generationen.

Zurückgreifend auf volkswirtschaftliches Vokabular werden diese Problematiken als externe Demokratieeffekte („democratic externalities“, Morgan 2003: 186) beschrieben und demokratietheoretische Lösungsansätze zur Internalisierung dieser Externalitäten diskutiert.

2. Demokratie als Nachhaltigkeitsmotor

Die Idee eines positiven Zusammenhangs zwischen demokratischen Entscheidungsprozessen und der Qualität umweltpolitischen Handelns ist ein oft diskutiertes Konzept: „[D]emocratic political forms are required for reducing environmental impact“ (Dietz et al. 2001: 10). Aber nicht nur theoretische Argumente, auch praktische Erfahrungen zeigen, dass vor allem die Stärkung partizipatorischer Elemente als Beitrag zu ökologisch nachhaltigeren Politikoutputs verstanden wird: „Participatory democracy is critical for ecological regeneration“ (Agarwal/Nagrain 2000: 3).

Vor diesem Hintergrund argumentieren etwa Dietz, York und Rosa (2001), Mitchell (2006) und Hester (2006) für das Konzept einer ökologischen Demokratie (*Ecological Democracy*), deren Mechanismen von vornherein ökologisch nicht-nachhaltige Entscheidungen minimieren sollen. Andere Stimmen (Rocheleau 1999) treten – auch angesichts globaler Umweltkrisen – gewissermaßen für einen demokratischen Sozialismus mit ökologischem Antlitz ein. Eriksson und Persson (2003) wiederum argumentieren, dass umfassendere demokratische Standards in Kombination mit gleichmäßigerer Einkommensverteilung zu besseren Umweltqualitäten führen.

Ein Kernstück all dieser Argumentationen ist die durchaus einleuchtende Aussage, dass mit der Einbindung der Betroffenen in einen Entscheidungsprozess die ökologische Qualität des Outputs steigt – weil dies im Interesse der Entscheidungsverantwortlichen liegt.

Empirisch veranschaulichen lässt sich diese These mit Hilfe zweier Indizes, die als Maßzahlen für die Qualität einer Demokratie und ihrer umweltpolitischen Performance gelten können. Der *Democracy Index* der Economist Intelligence Unit (2007) ist eine von mehreren verfügbaren Demokratiemessungen (u. a. Freedomhouse, Polity IV, Nationmaster). Dabei werden politische Systeme in fünf Dimensionen – Wahlen/Pluralismus, Funktionieren der Regierung, Partizipation, Politische Kultur, Bürgerliche Freiheiten – bewertet, und der Mittelwert daraus wird auf einer Skala von null bis zehn wie folgt eingestuft:

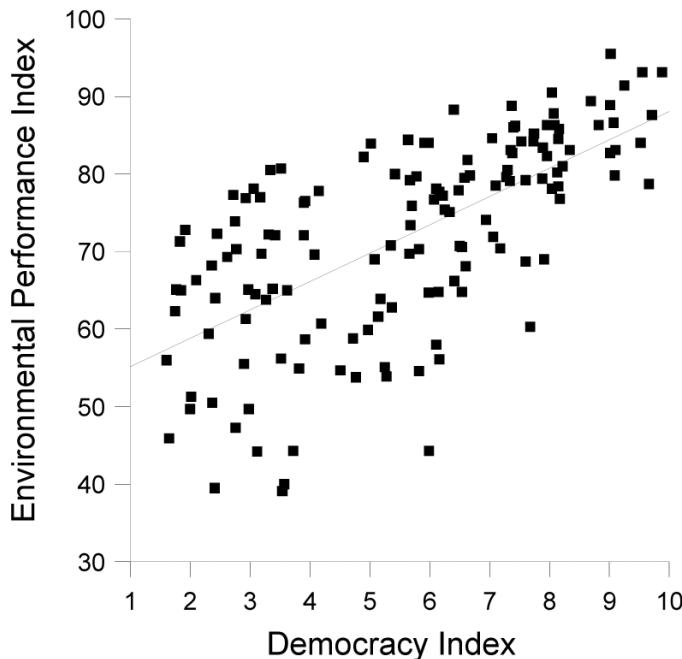
- 8 bis 10: *Full democracies* – voll entwickelte Demokratien
- 6 bis 8: *Flawed democracies* – defekte Demokratien
- 4 bis 6: *Hybrid regimes* – hybride politische Systeme
- Unter 4: *Authoritarian regimes* – autoritäre Systeme

Trotz seiner populärwissenschaftlichen Aufmachung findet der *Democracy Index* hier Eingang, weil er eine stärkere Differenzierung als alle anderen Indizes aufweist – des Weiteren ist die Korrelation zwischen den einzelnen Indizes recht hoch, was für ein Mindestmaß an Qualität in allen Fällen spricht.

Für die umweltpolitische Gesamtbewertung eines Staates haben die Universitäten von Yale und Columbia den *Environmental Performance Index* (EPI, siehe Environmental Performance Index 2008) entwickelt, der Umweltauswirkungen auf die menschliche Gesundheit (Wasser, Luft, Boden etc.) und den Zustand der Ökosys-

teme berücksichtigt. Trägt man beide Maßzahlen in ein zweidimensionales Koordinatensystem ein, lässt sich eine hohe positive Korrelation ($r=0,647$) feststellen.

Abbildung 1: Demokratie und Umweltperformance



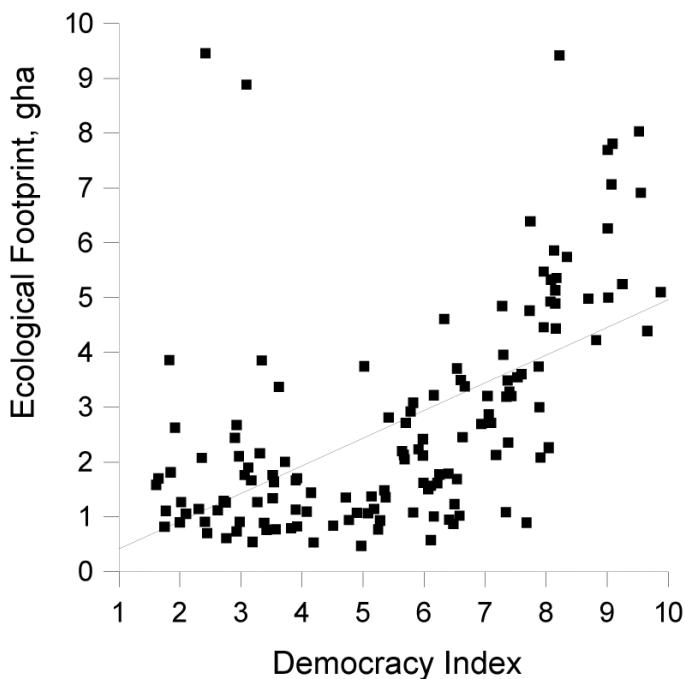
Quellen und Anmerkungen: Eigene Berechnungen auf Grundlage von Economist Intelligence Unit (2007) und Environmental Performance Index (2008); $r=0,647$

Während im Bereich der autoritären und hybriden Regime (0 bis 6 auf der X-Achse) und der fehlerhaften Demokratien („flawed democracies“, 6 bis 8) die EPI-Streuung recht breit ist, liegen die voll entwickelten Demokratien (8 bis 10) auch bei der Umweltperformance relativ eng beisammen. Einen hohen EPI-Wert erzielen zudem fast nur entwickelte Demokratien. Der positive Zusammenhang zwischen Demokratie und Umweltverhalten eines Systems ist demnach nicht nur ein Konzept der politischen Theorie, sondern kann auch mit qualitativen (Agarwal/Narain 2000; Menegat 2002) und quantitativen empirischen Methoden (wie oben) gezeigt werden.

3. Demokratie als Nachhaltigkeitsbremse

Angesichts ökologischer Krisen wie der globalen Erwärmung wird der in Abschnitt 2 veranschaulichte Zusammenhang scharf konterkariert von der Tatsache, dass die entwickelten Demokratien von heute im Übermaß zu den Verursachern von Treibhausgasemissionen, Ressourcenübernutzung, Überfischung, Überdüngung, etc. zählen: „[T]he fact that democratically ruled developed countries are primally responsible for global pollution, resource use and waste production is disturbing“ (Drosdowski 2006b: 6).

Abbildung 2: Demokratie und ökologischer Fußabdruck



Quellen und Anmerkungen: Eigene Berechnungen auf Grundlage von Economist Intelligence Unit (2007) und Global Footprint; $r=0,567$

Um von einem eindeutig negativen Zusammenhang zwischen Demokratie und ökologischer Nachhaltigkeit sprechen zu können, fehlt die theoretische Fundie-

rung eines solchen Arguments. Trotzdem kann mit Hilfe des Konzepts des ökologischen Fußabdruckes (Wackernagel/Rees 1996) gezeigt werden, dass die These vom positiven Zusammenhang von Demokratie und ökologischer Nachhaltigkeit einer Revision oder zumindest einer differenzierten Betrachtung bedarf.

Der ökologische Fußabdruck eines Landes misst in *global hectar* (gha) den durchschnittlichen Pro-Kopf-Verbrauch an Fläche, der zur Deckung aller Bedürfnisse (Nahrung, Energie, Versiegelung, etc.) notwendig ist („the ‚load‘ imposed by a given population on nature“, Wackernagel/Rees 1996: 5), und stellt somit ein Maß für ökologische Nachhaltigkeit dar. Kombiniert man den *Democracy Index* mit den Fußabdruck-Daten des Global Footprint Network (2008), ergibt sich folgendes Bild: Mit Ausnahme einiger Abweichungen nach oben im „autoritären“ Bereich (es handelt sich dabei vor allem um ölreiche Staaten des mittleren Ostens wie die Vereinigten Arabischen Emirate, Kuwait, Saudi-Arabien aber auch Gasförderländer aus dem post-sowjetischen Raum wie Turkmenistan und Kasachstan) zeichnet sich ein Trend ab: Wenig demokratische Regime haben viel eher einen kleinen ökologischen Fußabdruck, während die voll entwickelten Demokratien ein Vielfaches an Ressourcenverbrauch aufweisen. Von der durchschnittlich verfügbaren Biokapazität der Erde pro Kopf (rund 2,06 global hectar, Global Footprint Network 2008), einer Maßzahl für die einer Person „zustehende“ Biokapazität, sind die demokratischen Staaten damit viel weiter entfernt als das Gros der hybriden und autoritären Systeme.

4. Output-Legitimation und Herausforderungen für die Demokratie

Verschiedene Ansätze der Demokratietheorie (besonders Scharpf 1997a; 1997b; 1999) haben festgehalten, dass die Legitimation demokratischer Systeme nicht nur von Input-Prozessen, deren Grundlage „die Identität von Adressaten und Autoren der Gesetzgebung“ (Buchstein 2004: 60) ist, sondern auch von der Qualität ihrer Politikresultate abhängt. Neben den Beteiligungsmechanismen muss also Augenmerk auf den Output politischer Systeme gelegt werden, um „die Qualität des Regierens oder der politischen Steuerung zu bestimmen“ (Schmidt 2000: 295).

Fritz Scharpf betrachtet „effective fate control“ (Scharpf 1997a: 19) als notwendig für Output-Legitimation. Da das oberste Ziel von Demokratie in gemeinschaftlicher Selbstbestimmung („collective self-determination“) bestehe, müssten demokrati-

sche Systeme nicht nur in ihrer Willens- und Meinungsbildung möglichst inklusiv vorgehen, sondern die Ergebnisse ihrer Entscheidungsfindung auch wirksam umsetzen können: Notwendig sei daher „a high degree of effectiveness in achieving the goals, and avoiding the dangers, that citizens collectively care about“ (Scharpf 1997a: 19).

Kernpunkt der Output-orientierten Ansätze ist es, dass in ihrem Zentrum „die gemeinsamen Probleme und Interessen der real existierenden Mitglieder des Gemeinwesens“ (Scharpf 1997b: Abschnitt 2.2) stehen. Die Output-Legitimität eines politischen Systems stützt sich daher auf den *demos* („Mitglieder des Gemeinwesens“), das Staatsvolk, und kann nicht aus Interessenslagen von Akteuren außerhalb des Gemeinwesens gespeist werden.

Die Globalisierung ökonomischer sowie ökologischer Phänomene stellt die nationale Demokratie daher vor zweierlei Problem: Die erste Herausforderung besteht in der Einschränkung staatlichen Handlungsspielraums durch Politikoutputs, die nicht (mehr) im nationalen Einflussbereich liegen. Die Verursacher globaler Problematiken werden dadurch zusehends aus dem Legitimationsprozess demokratischer Systeme ausgeklammert, was die von Fritz Scharpf geforderte „effective fate control“ untergräbt: „Die Gefahr sei nicht mehr von der Hand zu weisen, dass dem Nationalstaat die Kontrolle über das kollektive Schicksal seiner Bürger [...] entgleite“ (Schmidt 2000: 300). Verschärft sich dieser Eindruck beim *demos*, dann wird er „angesichts steigenden Problemdrucks nicht nur Regierungen stürzen, sondern die Legitimation des Regierungssystems überhaupt untergraben“ (Scharpf 1997b: Abschnitt 4).

Die zweite Herausforderung ist die Umkehr der ersten: Die Konsequenzen nationalstaatlicher Politik werden mit zunehmender globaler Vernetzung nicht nur für den *demos* spürbar, sondern wirken zeitlich und räumlich über ihn hinaus. Damit hat ein großer Teil der Betroffenen keine Möglichkeit, am demokratischen Legitimationsprozess mitzuwirken. Im Gegensatz zur ersten Herausforderung entsteht hier allerdings kein Legitimationsdefizit, weil die Teilhabe am Legitimationsprozess dem *demos* vorbehalten ist. Die Auswirkungen demokratischer Outputs werden in diesem Fall nur zum Teil zur (De-)Legitimationsgrundlage demokratischer Systeme.

5. Die unterschiedlichen Tragweiten von Politikoutputs

Die in den Abschnitten 2 und 3 behandelten Politikresultate lassen vorerst keinen eindeutigen Schluss über die „Qualität des Regierens“ in den betreffenden Staaten zu. Um den scheinbaren Widerspruch im umweltpolitischen Verhalten von Demokratien aufzulösen, muss differenziert werden. Thomas Drosdowski schreibt dazu:

Environmental problems can be classified as global or local. Whereas global externalities affect citizens in a given country more or less equally, local externalities, especially air and water pollution, will have differential effects across regions and constituencies [...] (Drosdowski 2006b: 4)

Damit wird die paradox anmutende Beobachtung gegenläufiger Tendenzen im Bezug auf den Grad der Demokratie mit Hilfe der verwendeten Datensets erklärbar. Schließlich handelt es sich beim EPI um ein Maß, das sich stark auf lokal relevante Umweltfaktoren (z. B. Sauberkeit von Wasser, Luft oder Boden) stützt. Zwar fließen auch Pro-Kopf-Emissionen von – global wirksamen – Treibhausgasen in den EPI ein, jedoch ist ihre Gewichtung vergleichsweise gering.

Im Gegensatz dazu ist der ökologische Fußabdruck eine Maßzahl, die keine regionale Spezifizierung aufweist. Demnach ist es egal, ob ein Staat Flächen (oder richtiger: Biokapazität) auf seinem eigenen Territorium oder anderswo beansprucht, der Fußabdruck wird anhand der insgesamt konsumierten Mengen an Energie, Nahrung, Baustoffen, etc. berechnet. Während es sich beim EPI also um ein aggregiertes Indikatorenset handelt, in dem umweltpolitische Outputs vor Ort stärker berücksichtigt werden, misst der ökologische Fußabdruck die globalen Auswirkungen gesellschaftlichen Verhaltens. Outputs politischer Prozesse müssen folglich nach ihrer regionalen Wirksamkeit differenziert werden. Am Beispiel der globalen Erwärmung wird die Gerechtigkeitsproblematik von Entwicklungen deutlich, deren Nutzen (Industrialisierung, Entwicklung, Wohlstand) an einem Ort konsumiert wird, deren Kosten (Extremwetterereignisse, steigender Meeresspiegel, Wasserknappheit) aber anderswo anfallen. Schäden entstehen weit weg vom Verursacher – besonders in Entwicklungsländern: „[L]east developed countries are the most vulnerable regions to climate change“ (Kasperson/Kasperson 2001: 3).

Besonders in ökologisch relevanten Politikfeldern findet neben der räumlichen auch eine zeitliche Entkoppelung von Ursache und Wirkung statt – im Wissen um diese Tatsache verweist die Brundtland-Definition nachhaltiger Entwicklung auf

die „ability of future generations to meet their needs“ (WCED 1987: 54). Beispielsweise wird es trotz der Implementation des Montreal-Protokolls noch bis in die zweite Hälfte des 21. Jahrhunderts dauern, bis die Regeneration der Ozonschicht so weit vorangeschritten sein wird, dass Konzentrationswerte ähnlich jenen von 1980 gemessen werden können (WMO 2007: xxxii-xxxiii). Demgegenüber kann bestimmten Schadstoffen wie Feinstaub auch mit kurzfristigen Maßnahmen begegnet werden (Umweltbundesamt 2006: 231-302).

Geht man folglich davon aus, dass verschiedene umweltpolitische Outputs unterschiedlich lang brauchen, bis ihre Auswirkungen als ökologische Schäden oder Nutzen wahrgenommen werden können, so liegt die Vermutung nahe, dass jene Politikoutputs, deren Konsequenzen kurzfristig spürbar werden, stärker und unmittelbarer zur Legitimation oder Delegitimation eines demokratischen Systems beitragen.

6. Demokratische Externalitäten und Möglichkeiten ihrer Internalisierung

Seit den 1970er-Jahren fanden ökologische Themen durch das Erstarken der Umweltbewegung Einzug in den politischen Diskurs vieler Demokratien. Besonders in Staaten mit Verhältniswahlrecht hat diese Entwicklung bis heute Auswirkungen auf die Parteienlandschaft: „Arising from former grassroots groups, green parties implement ecological agendas directly in parliaments and governments“ (Drosdowski 2006b: 2-3). Die Integration von Umweltthemen in den öffentlichen Diskurs und das Aufkommen von Grünparteien sind Anzeichen für ein outputseitiges Legitimationsdefizit zu Beginn der Umweltbewegung, auf das praktisch alle relevanten Akteure in entwickelten demokratischen Systemen zu reagieren hatten.

Wie oben gezeigt, haben demokratische Systeme ihre lokal und kurzfristig wirksamen Outputs viel effektiver an den Kriterien ökologischer Nachhaltigkeit orientiert als ihre langfristigen und globalen Politiken. Ein naheliegender Grund dafür wäre, dass die unmittelbare (räumliche und zeitliche) Betroffenheit des *demos* in diesem Fall für hohe Legitimationsgewinne (und damit hohen Nutzen für die Stabilität des politischen Systems) sorgt, während die hohen Kosten langfristig und global nachhaltiger Outputs relativ geringen Legitimationsgewinnen gegenüberstehen, weil sich der Nutzen solcher Politiken räumlich und zeitlich viel stärker verteilt. Für kurzfristig-globale und langfristig-lokale Phänomene gilt, dass zwar eine

Dimension mit den gegenwärtigen demokratischen Strukturen gut bearbeitet werden könnte, die jeweils andere sich aber diesen Mechanismen entzieht. Damit ist die Lösungskompetenz demokratischer Systeme für diese Probleme zwischen jener für kurzfristig-lokale und langfristig-globale einzustufen.

An dieser Stelle lässt sich eine begriffliche Parallele zum Konzept externer Effekte aus der Volkswirtschaftslehre ziehen: Unbeteiligte Marktteilnehmer (= nicht Stimmberechtigte) bekommen Kosten politischer Outputs aufgebürdet, ohne Möglichkeit, dass diese im „demokratischen Preismechanismus“ (= Legitimationsprozess) widergespiegelt werden können. So entstehen negative demokratische Externalitäten. Selbst wenn die Demokratie-Markt-Analogie ihre Grenzen hat, kann sie veranschaulichen, dass als Pendant zum Marktversagen auch „Demokratiever sagen“ möglich ist, wenn die Kosten demokratischer Politikoutputs auf Personen abgewälzt werden, die keinen Einfluss auf den Legitimationsprozess haben: „All this happens without the affected citizens having a say in the matter“ (Archibugi 1998: 204).

Theoretiker globaler Demokatiemodelle (etwa Archibugi/Held 1995; Tännsjö 2003) schlagen als Antwort auf dieses Problem eine demokratische „Marktöffnung“ vor: Im Rahmen einer *Cosmopolitan Democracy* wäre die gesamte Weltbevölkerung in ein demokratisches System eingebunden, in dem eine Weltregierung einem Weltparlament verantwortlich wäre: „a democratic world government serving a sovereign world parliament“ (Tännsjö 2003: 2). Archibugi formuliert von dieser Idee ausgehend auch Reformvorschläge für eine Demokratisierung der Vereinten Nationen (Archibugi 1998: 221).

Tatsächlich könnten externe Demokratieeffekte dadurch internalisiert werden, dass der Globalisierung ökonomischer und ökologischer Phänomene eine Globalisierung der Demokratie folgt. Doch entgegen Kritiker dieses Modells, dass *Cosmopolitan Democracy* nicht nur eine utopische Vorstellung sei, sondern auch auf falschen Annahmen basiere. Konkret stelle Globalisierung in ihrer heutigen Form noch keine tragfähige Grundlage für eine Weltbürgerschaft dar, wodurch auch die Idee einer Weltdemokratie unter den gegebenen Umständen nicht zu verwirklichen sei: „contemporary globalization [...] is obviously far from sufficient for a workable cosmopolitan democracy“ (Nakano 2006: 41).

Ein – weniger utopischer – Vorschlag ist das Konzept der *Stakeholder Democracy* (Matten/Crane 2005; Bäckstrand/Saward 2004), das auf inklusive und deliberative

Gestaltung von Entscheidungsprozessen setzt. Eingebunden soll vor allem werden, wer von einer Entscheidung potenziell (negativ) betroffen ist, wer Entscheidungen wirksam umsetzen kann, wer durch Expertise zur Qualität einer Entscheidung beiträgt – und bei konstruktivistischer Auslegung des Konzepts *stakeholder* auch alle, die eine Einbindung verlangen: „[w]hoever claims a ‚stake‘“ (Bäckstrand/Saward 2004: 10, kursiv im Original). Wie sehr das oben ausgeführte Legitimationsproblem durch das Konzept einer *Stakeholder Democracy* behoben werden kann, hängt vor allem von der konkreten Ausformung und Institutionalisierung von Entscheidungsprozessen ab, wobei Bäckstrand und Award für „creative use of new institutions“ (Bäckstrand/Saward 2004: 6) eintreten.

7. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Demokratische Staaten weisen ein relativ hohes Problemlösungspotenzial für ganz bestimmte ökologische Krisenerscheinungen auf. Die Legitimationsmechanismen nationalstaatlicher Demokratien bewirken, dass lokal und kurzfristig auftretende Probleme weit besser bewältigt werden können als global und langfristig wirkende. Dadurch entstehen demokratische Externalitäten, deren Internalisierung zu einer Herausforderung sowohl für die Demokratietheorie als auch für die Praxis internationaler Umweltpolitik wird.

Die Dringlichkeit globaler ökologischer Probleme legt eine Gratwanderung zwischen weitreichender Einbindung möglichst aller relevanten Akteure (zur bestmöglichen Internalisierung) und hoher Effizienz in der Umsetzung (zur Erhöhung demokratischer Output-Legitimation) nahe. Die beiden angesprochenen Demokratiekonzepte schlagen zur Beschreibung dieses Grats auf unterschiedliche Weise eine Neudeinition oder Ausweitung des *demos* vor: Abraham Lincolns Ausspruch vom *government for the people* muss also hinterfragt werden: *Government for what people?* Während die *Cosmopolitan Democracy* ein Modell globalen Regierens unter Einbindung aller wahlberechtigten Individuen entwirft, in dem Nationalstaaten eine untergeordnete Rolle spielen, ermöglicht das Konzept der *Stakeholder Democracy* die Verantwortlichkeit nationaler Regierungen gegenüber Akteuren außerhalb des *demos*, was einen deutlich geringeren Reformaufwand im internationalen Institutionengefüge – und zumindest in dieser Hinsicht eine realistischere Aussicht auf Umsetzung – bedeutet. Zudem bietet dieser Ansatz mehr

Flexibilität für – leichter durchsetzbare – graduelle Verbesserungen demokratischer Mechanismen auf internationaler Ebene.

Sowohl die *Cosmopolitan* als auch die *Stakeholder Democracy* stoßen aber auf nicht unbeträchtliche demokratietheoretische Hindernisse: Demokratische Entscheidungsfindungen auf überstaatlicher oder gar globaler Ebene, die über konsensuale Verhandlungslösungen hinaus gehen und damit auch Entscheidungsverlierer produzieren, setzen eine „kollektive Identität“ (Scharpf 2004: 23) aller Beteiligten voraus. Nur unter Berufung auf diese können überstimmte Minderheiten die Legitimität der getroffenen Entscheidung akzeptieren. Die Ausbildung einer tragfähigen überstaatlichen Kollektividentität ist aber selbst für vergleichsweise stark integrierte Gemeinwesen wie die Europäische Union nur prekär vorstellbar, weshalb die *Cosmopolitan Democracy* unverkennbar utopische Züge trägt.

Die Herausforderung für die *Stakeholder Democracy* wird hingegen sein, effiziente Entscheidungen hervorbringen zu können. Zwar versteht sich dieses Konzept vielmehr als Ergänzung denn als Ersatz vorhandener Entscheidungsmechanismen, dennoch besteht die Gefahr, dass die Betonung von Inklusivität und deliberativer Praxis zwar inputseitig für Legitimität sorgen kann, mangelnde Entscheidungsfähigkeit aufgrund von Konsenszwang aber Output-Defizite nach sich zieht. Eine Überwindung der Kluft zwischen globalen Problemen und national legitimierten Politiken kann von der *Stakeholder Democracy* daher nur mit Vorbehalten erwartet werden.

Natürlich ist es besonders in demokratischen Staaten möglich, dass globale und langfristige Interessen über die Aggregation von individuellen Präferenzen im demokratischen Prozess in das Handeln von Staaten einfließen. Ob allerdings Appelle an zwischenstaatlichen Altruismus entgegen der Systemlogik internationaler Beziehungen Früchte tragen werden, darf angesichts von Erfahrungen aus der Vergangenheit bezweifelt werden.

Quellen

Agarwal, Anil/Narain, Sunita (2000): Redressing Ecological Poverty through Participatory Democracy: Case Studies from India. *Working Paper* wp36, Political Economy Research Institute, Amherst/MA.

Archibugi, Daniele/Held, David (Hg.) (1995): *Cosmopolitan Democracy. An Agenda for a New World Order*. Cambridge/UK: Polity Press.

- Archibugi, Daniele (1998): Principles of Cosmopolitan Democracy, in: Archibugi, Daniele/Held, David/Köhler, Martin (Hg.): *Re-Imagining Political Community*. Cambridge/UK: Polity Press.
- Bäckstrand, Karin/Saward, Michael (2004): *Democratizing Global Environmental Governance? Stakeholder Democracy at the World Summit for Sustainable Development*. Paper for delivery at the Annual Meeting of the American Political Science Association, September 2004.
- Buchstein, Hubertus (2004): Demokratie, in: Göhler, Gerhard/Iser, Mattias/Kerner, Ina (Hg.): *Politische Theorie. 22 umkämpfte Begriffe zur Einführung*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, 47–64.
- Dietz, Thomas/York, Richard/Rosa, Eugene A. (2001): *Ecological Democracy and Sustainable Development*. Paper presented at the 2001 Open Meeting of the Human Dimensions of Global Environmental Change Research Community, Rio de Janeiro, Brazil, 8 October 2001.
- Drosdowski, Thomas (2006a): *Does Democratization Benefit the Environment in the Long-Run in the Presence of Inequality?* Diskussionspapier 347, Universität Hannover.
- Drosdowski, Thomas (2006b): *On the Link between Democracy and Environment*. Diskussionspapier 355, Universität Hannover.
- Economist Intelligence Unit (2007): *Economist Intelligence Unit's index of democracy*, online unter: http://www.economist.com/media/pdf/Democracy_Index_2007_v3.pdf.
- Environmental Performance Index (2008)*, A Collaboration between Yale and Columbia Universities, online unter: <http://epi.yale.edu/> (Zugriff am 09.05.08).
- Eriksson, Clas/Persson, Joakim (2003): Economic Growth, Inequality, Democratization, and the Environment, in: *Environmental and Resource Economics* 25, 1-16.
- Global Footprint Network (2008): *Ecological Footprint and Biocapacity 2005*, online unter: <http://www.footprintnetwork.org/> (Zugriff am 19.11.08).
- Hester, Randolph T. (2006): *Design for Ecological Democracy*. Cambridge/MA: MIT Press.
- Kasperson, Roger E./Kasperson, Jeanne X. (2001): *Climate Change, Vulnerability, and Social Justice*. Risk and Vulnerability Programme, Stockholm Environmental Institute, Stockholm.
- Matten, Dirk/Crane, Andrew (2005): What is Stakeholder Democracy? Perspectives and Issues, in: *Business Ethics: A European Review* 14, 6-13.
- Menegat, Rualdo (2002): Participatory Democracy and Sustainable Development: Integrated Urban Environmental Management in Porto Alegre, Brazil, in: *Environment & Urbanization* 14(2), 181-206.
- Mitchell, Ross E. (2006): Green Politics or Environmental Blues? Analyzing Ecological Democracy, in: *Public Understanding of Science* 15, 459-480.
- Morgan, Glyn (2003): Democratic Equality, Transnational Institutions and the Constraints of Modernity, in: Morrison, Bruce (Hg.): *Transnational Democracy in Critical and Comparative Perspective: Democracy's Range Reconsidered*. Aldershot: Ashgate, 173-190.

- Nakano, Takeshi (2006): A Critique of Held's Cosmopolitan Democracy, in: *Contemporary Political Theory* 5/2006, 33-51.
- Payne, Rodger A. (1995): Freedom and the Environment, in: *Journal of Democracy* 6(3), 41-55.
- Rocheleau, Jordy (1999): Democracy and Environmental Soundness, in: *Ethics and the Environment* 4(1), 39-56.
- Scharpf, Fritz W. (1997a): Economic Integration, Democracy and the Welfare State, in: *Journal of European Public Policy* 4(1), 18-36.
- Scharpf, Fritz W. (1997b): *Demokratisierte Politik in der internationalisierten Ökonomik*. MPIfG Working Paper 97/9, November 1997. Köln.
- Scharpf, Fritz W. (1999): *Regieren in Europa. Effektiv und demokatisch?* Frankfurt/M.: Campus-Verlag.
- Scharpf, Fritz W. (2004): *Legitimationskonzepte jenseits des Nationalstaats*. MPIfG Working Paper 04/6, November 2004. Köln.
- Schmidt, Manfred G. (2000): *Demokratietheorien. Eine Einführung*. Opladen: Leske + Budrich.
- Tännsjö, Torbjörn (2003): *Cosmopolitan Democracy Revisited*. Conference Paper, Stockholm.
- Umweltbundesamt (2006): *Schwebestaub in Österreich. Fachgrundlagen für eine kohärente österreichische Strategie zur Verminderung von Schwebestaubbelastung*. Wien: Umweltbundesamt.
- UNECE (1998): *Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making and Access to Justice in Environmental Matters*. Århus: United Nations Economic Commission for Europe.
- Wackernagel, Mathis/Rees, William E. (1996): *Our Ecological Footprint. Reducing Human Impact on the Earth*. Gabriola Island/BC: New Society Publications.
- WCED (1987): *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development*. Oxford: Oxford University Press.
- WMO (2007): *Scientific Assessment of Ozone Depletion 2006*. World Meteorological Organization, Global Ozone Research and Monitoring Project, Report No. 50.
- Zürn, Michael (2000): Democratic Governance Beyond the Nation-State: The EU and Other International Institutions, in: *European Journal of International Relations* 6(2), 183-221.

Nachhaltig für wen?

Die politische Ökonomie des *Parque Nacional Carrasco* (Bolivien)

Wie ein Flächenbrand breitete sich Anfang der 1990er-Jahre in Bolivien ein bis dato fast unbekanntes Phänomen aus: Rot-umgrenzte und mit „AP“ gekennzeichnete Gebiete begannen Boliviens Landkarten zu füllen. Innerhalb weniger Jahre entstanden damals knapp 60 *Areas Protegidas* (geschützte Gebiete), heute stehen insgesamt 16 Prozent des Staatsgebiets unter Naturschutz (Zamora/Gómez Méndez 2004: 553). Dieser Naturschutzboom war sowohl direkte Folge als auch eindrucksvoller Erfolg des Ende der 1980er-Jahre ausgegebenen Entwicklungspolitischen Konzepts der „nachhaltigen Entwicklung“. Ob diese Maßnahmen allerdings zu einer nachhaltigen Entwicklung führten, muss heute hinterfragt werden. Der Fall des *Parque Nacional Carrasco* zeigt, dass der Begriff von NGOs, wirtschaftlichen und politischen AkteurInnen genutzt wurde, um die eigenen Einfluss-, Akkumulations- und Machträume zu erweitern, während die Lebensräume der ParkbewohnerInnen bedroht wurden.

Der vorliegende Artikel gliedert sich in zwei Abschnitte: Der kürzere erste Teil versucht auf theoretischer Ebene die Frage zu klären, wie Macht- und Herrschaftsverhältnisse über spezifische Umgangsformen mit und Aneignungsformen von Natur produziert werden. Die anschließende empirische Analyse hat das Ziel, die Machtverhältnisse offen zu legen, die der Entwicklung des bolivianischen Nationalparks zugrunde liegen, aber auf den ersten Blick nicht immer zu erkennen sind. Dabei

wird gezeigt, dass der Erfolg nachhaltiger Entwicklungskonzepte genauso wie die Konzeption des Begriffs der Nachhaltigkeit selbst stark davon abhängt, auf welchen Ebenen diese Konzepte entworfen werden, und welche Interessen darin Eingang finden.

1. Was hat Natur mit Macht zu tun? Einige theoretische Überlegungen

All ecological projects (and arguments) are simultaneously political-economic projects (and arguments) and vice versa. Ecological arguments are never socially neutral any more than socio-political arguments are ecologically neutral. Looking more closely at the way ecology and politics interrelate then becomes imperative if we are to get a better handle on how to approach environmental/ecological questions. (Harvey 1996: 182)

Während Umwelt- und Ressourcenschutz oft als unpolitischer, „natürlicher“ Entwicklungsprozess daherkommt und Ökologie insbesondere in unseren Breiten eng mit Lifestyle verbunden ist, bleibt der zutiefst politische, umkämpfte Aspekt des gesellschaftlichen Umgangs mit Natur oft unterbelichtet. Vor gut 20 Jahren brachte der US-amerikanische Geograph David Harvey die Kritik an der dominanten, apolitischen Betrachtung des Verhältnisses von Natur und Gesellschaft auf den Punkt. Gleichzeitig formulierte er damit das Credo der sich zur selben Zeit formierenden Forschungsrichtung der „Politischen Ökologie“. Ein Jahr später zeigten Raymond Bryant und Sinéad Bailey in ihrem Werk „Third World Political Ecology“ auf, dass insbesondere in den Ländern des Südens Macht oft mit der Kontrolle über die unmittelbare Umwelt einer Gesellschaft gleichzusetzen ist (Bryant/Bailey 1997: 39). Seither beschäftigt sich die Politische Ökologie damit, wie sich Machtverhältnisse in den gesellschaftlichen Umgang mit Natur einschreiben. Bei der Analyse von Nationalparks steht dabei die Frage im Mittelpunkt, welche Auswirkungen diese für die ansässige Bevölkerung haben. Aus den empirischen Untersuchungen werden unter anderem folgende allgemeine Schlüsse gezogen (Robbins 2004: 150): (1) Beim Umgang mit der in Schutzgebieten ansässigen Bevölkerung werden Zwangselemente mit guvernamentalen, d.h. neuen Subjekte konstituierenden Elementen verknüpft. (2) Die informelle, oft effektive Regelung der Mensch-Natur-Beziehungen wird durch staatliche Regeln verletzt, was zu Turbulenzen und Widerstand führt. (3) Die Konzepte von „Wildnis“ und „unberührter Natur“ sind soziale Konstrukte, die einen ursprünglichen Zustand von Natur imaginieren, anstatt Natur als etwas sich ständig Wandelndes und Veränderndes zu begreifen. In der Un-

tersuchung des Nationalparks Carrasco haben sich diese Schlussfolgerungen nur teilweise bestätigt, wie noch zu zeigen sein wird.

1.1 Natur als Wert

Allerdings ist mit solchen Analysen noch nichts über die Dynamiken der Etablierung von Schutzgebieten gesagt. Um die Frage, warum es in Bolivien und vielen anderen Teilen der Welt seit Ende der 1980er-Jahre zur verstärkten Gründung von Nationalparks kommt, scheint mir eine Beschäftigung mit der angelsächsischen Debatte um „neoliberalizing nature“ und der deutschsprachigen Debatte um „gesellschaftliche Naturverhältnisse“ sinnvoll. Beide widmen sich insbesondere der Frage, wie sich die aktuelle Dynamik der kapitalistischen Entwicklung auf den Umgang mit Natur auswirkt. Bezug nehmend auf David Harvey (1996) wird davon ausgegangen, dass infolge der abnehmenden Profitmöglichkeiten in anderen Sektoren Natur eine zunehmend wichtige Rolle für Kapitalakkumulationsprozesse spielt.¹ Noel Castree (2008a; 2008b) hat jüngst versucht, aufbauend auf zahlreichen empirischen Beispielen die zunehmende Integration von Natur in kapitalistische Verhältnisse zu systematisieren. Ihm zufolge haben sich vier „Environmental Fixes“ etabliert, die über einen neuen Umgang mit Natur die Akkumulationsstrategien verschiedener Kapitalfraktionen ebenso wie die staatliche Handlungsfähigkeit langfristig sichern sollen (Castree 2008a: 146-148).

Einen dieser „Fixes“ nennt Castree den „free market environmentalism“. Darunter versteht er die ökonomische Bearbeitung von Umweltproblemen. Gleich wie Ulrich Brand und Christoph Görg (2003) argumentiert er, dass es zu einer Integration der Umweltproblematik in die Gesellschaft gekommen sei, allerdings zu einer selektiven, denn diese bleibe den strukturellen Zwängen der kapitalistischen Restrukturierung untergeordnet (Görg 2004: 220). Umweltschutz wird als ökonomische Chance betrachtet. Die Förderung von Umwelttechnologien zur Stärkung des eigenen Landes im globalen Standortwettbewerb oder der Handel mit CO₂-Zertifikaten sind Beispiele dafür. Einen zweiten „Fix“ verortet Castree in der Erschließung neuer Bereiche der Natur für kapitalistische Akkumulationsprozesse. Dazu zählen die Patentierung von Pflanzenwirkstoffen ebenso wie die Privatisierung von Was-

¹ Unterschiedlichste Beispiele finden sich etwa in dem Sammelband von Heynen et al. (2007) mit dem Titel „Neoliberal Environment“.

serressourcen oder die Etablierung von Ökoprodukten (siehe dazu auch Brand/Görg 2003). Gleichzeitig – und darin macht Castree den dritten „Environmental Fix“ aus – kommt es zu einer Fortschreibung und Intensivierung bisheriger Ausbeutungsmuster. Schließlich spricht Castree (2008a: 148) auch von einer neuen Beziehung zwischen Staat und Natur. Der Staat sehe sich in der aktuellen Umweltpolitik zwei Widersprüchen gegenübergestellt. Zum einen zerstöre die verstärkte Ausbeutung von Natur zunehmend die Grundlagen der eigenen Entwicklung, zum anderen gebe es auch innerhalb der Staatsapparate eine widersprüchliche Behandlung dieser Problematik, etwa in den unterschiedlichen Vorgehensweisen zwischen Wirtschafts- und Umweltministerien. Um einem dadurch auftretenden Legitimitätsdefizit entgegenzuarbeiten, gibt der Staat im Zentrum Verantwortung an zivilgesellschaftliche AkteurInnen ab (dazu werden hier auch z.B. private Unternehmen gezählt). In der Peripherie kommt es hingegen von Anfang an meist zu einer nur minimalen Einmischung in diesem Bereich. Hier wie da etablieren sich neue Formen von Umwelt-Governance. Auch in der deutschen Debatte um „gesellschaftliche Naturverhältnisse“ wird ein enger Zusammenhang zwischen Umgestaltung gesellschaftlicher Naturverhältnisse und der Transformation von Staatlichkeit gesehen (Brand et al. 2008). Die „Globalisierung“ der Umweltproblematik durch neue Phänomene (wie Klimawandel) und neue AkteurInnen wie transnationalen Unternehmen oder Umwelt-NGOs führen demnach zu einer Ergänzung der nationalstaatlichen Ebene durch regionale Regelungen, internationale Abkommen sowie die Einbeziehung von nicht-staatlichen AkteurInnen in Entscheidungsfindungsprozesse. Der Nationalstaat verliere durch die Etablierung multiskalarer Governanceprozesse jedoch nicht zwangsläufig an Einfluss. Vielmehr können die stattfindenden Umstrukturierungsprozesse, die die Staaten selbst vorantreiben, auch als Strategien verschiedener Staatsapparate verstanden werden, ihre eigenen Positionen zu stärken (Brand/Görg 2003: 39-40).

1.2 Natur als Bild und Text

Einen guten Ausgangspunkt für die konkrete Analyse des Zusammenhangs von Natur- und Machtverhältnissen bietet meines Erachtens Neil Smiths (1991) Konzept der produzierten Natur. Für Smith ist jede Natur gesellschaftlich produziert, wobei dieser Ausdruck eine materielle und eine symbolische Dimension aufweist. Der Mensch greift sowohl handelnd in Natur ein (durch Bauten, durch Extraktion,

durch Schutz etc.), wie er auch bestimmte Vorstellungen von Natur (als Gefahr, als Erholungsraum, als schutzbedürftig etc.) entwirft, die wiederum sein Handeln beeinflussen. Um beide Aspekte von Naturproduktion gibt es gesellschaftliche Auseinandersetzungen, da Naturaneignungsprozesse nie sozial neutral verlaufen, sondern in Machtverhältnisse eingebettet sind und diese (re)produzieren. Denn ist Natur einmal gesellschaftlich „produziert“ (als Staudamm, als Skigebiet oder als Nationalpark), wirkt sie strukturierend auf Gesellschaft zurück, indem gewissen AkteurInnen Handlungsspielräume eröffnet, andere hingegen in ihrem Handeln eingeschränkt werden. Eine Möglichkeit, sich der umkämpften Produktion von Natur analytisch zu nähern, haben Ute Haage et al. (2000) mit der Metapher von Landschaft als Bild und Text aufgezeigt.² Landschaft (und damit Natur) ist zum einen ein Bild, das durch einen spezifischen, gesellschaftlich geformten Blick auf selbige entsteht. Manchmal gelingt es, hegemoniale Landschafts- und Naturbilder zu entwickeln, manchmal konkurrieren verschiedene Bilder um gesellschaftliche Hegemonie. Zum anderen ist Landschaft/Natur ein Text, in die sich soziale Verhältnisse und deren Veränderung im Zeitverlauf einschreiben: „Landschaft ist Ausdruck gesellschaftlicher Verhältnisse.“ (Haage et al. 2000: 101).

Der Zusammenhang zwischen Naturaneignung und Machtverhältnissen kann demnach wissenschaftlich untersucht werden, indem a) zirkulierende Naturbilder und die darin implizit enthaltenen Gesellschaftskonzepte analysiert werden, und b) die konkreten Naturaneignungsprozesse historisch aufgearbeitet werden. Bettina Köhler nennt letzteres den archäologischen Blick (Köhler 2008: 219). In bescheidenem Maße ist diese Vorgehensweise auch das Ziel der vorliegenden Arbeit: Wie haben sich gesellschaftliche Verhältnisse in das Gebiet des heutigen Nationalparks Carrasco eingeschrieben, welche Konzepte von Natur konkurrieren in diesem Raum und welche Konflikte gab und gibt es um spezifische Formen der Naturaneignung? Um diese Fragen beantworten zu können, ist neben einer intensiven Beschäftigung mit den AkteurInnen vor Ort auch eine Einbettung der Fallstudie in den gesamtbolivianischen und globalen Kontext unerlässlich.³

² Der Text ist im Rahmen des zehnjährigen Projekts Kulturlandschaft Österreich (KLF) entstanden.

³ Die Analyse fokussiert dabei zeitlich auf die Entstehungsphase des Nationalparks sowie die Geschichte des Nationalparks bis 2004, dem Zeitpunkt des Forschungsaufenthalts. Auf sich abzeichnende Veränderungen im Kontext der Regierung Morales, die seit 2006 im Amt ist, wird nur gegen Ende des Artikels kurz eingegangen.

2. Wer will den *Parque Nacional Carrasco*?

Amboró-Carrasco is a natural island in central Bolivia sandwiched between 800,000 citizens of the city of Cochabamba to the west and more than a million citizens of Santa Cruz to the east. (The Nature Conservancy 2005)

Der *Parque Nacional Carrasco* (PNC) befindet sich im Herzen Boliviens. Er erstreckt sich von den Andenaußläufern mit 4530 Metern Seehöhe bis ins tropische Tiefland und zählt zu einer der Zonen mit dem höchsten Tier- und Pflanzenreichtum Boliviens. Er hat Anteil an drei Provinzen im Osten des *Departamentos* Cochabamba (Tiraque, Chapare und Carrasco) und entspricht mit einer Größe von 622.000 Hektar in etwa der Fläche des Bundeslandes Salzburg. Im Norden verläuft die Grenze parallel zur neuen Verbindungsstraße zwischen Cochabamba und Santa Cruz, im Süden ist sie zwei Kilometer nördlich der alten Verbindungsstraße zwischen den beiden Städten angesetzt. Gegen Osten grenzt der PNC direkt an den *Parque Nacional Amboró* an. Allerdings handelt es sich bei dem Gebiet keineswegs um bisher unberührte Natur, die nun durch aktuelle menschliche Eingriffe bedroht sei, wie es diverse Beschreibungen von NGOs und von staatlicher Seite suggerieren.

Bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde das Gebiet von nicht sesshaften Gruppen, den Yurakarís und Yukis bewohnt. Insbesondere nach der Revolution 1952 setzte eine Kolonisation der Randzonen des (damals noch nicht existierenden) Nationalparks ein, die vom Staat gelenkt wurde, um das stark bevölkerte Hochland zu entlasten und die Agrargrenzen des Landes zu erweitern. Die Besiedlung fand zunächst vorwiegend an der Südseite statt, da in die nördliche Zone, den Chapare, keine geeignete Straße führte. Die SiedlerInnen vertrieben dabei Yurakarís und Yukis, die als minderwertige Lebewesen betrachtet wurden und werden, vollständig.⁴ Die gezielte Besiedelung wurde ab den 1970er-Jahren durch eine spontane Zuwanderung abgelöst, erleichtert durch den Bau der neuen Verbindungsstraße zwischen Cochabamba und Santa Cruz nördlich des heutigen Parks. Ein wesentlicher Grund für die starke Migration lag in der angespannten wirtschaftlichen Situation der späten 1970er-Jahre, die 1985 mit dem Beginn des neoliberalen Wirtschaftskurses ihren Höhepunkt erreichte. Zehntausende MinenarbeiterInnen und Angestellte aus anderen staatlichen Betrieben verloren ihre Jobs, viele wanderten daraufhin in den Chapare ab, der sich zum wichtigsten Coca-Anbaugebiet in Boli-

⁴ Mehrere Bewohner im Chapare schilderten mir die Kämpfe gegen die „gefährlichen Barbaren“.

vien entwickelte. Auch in der neuen Umgebung wurden die starken gewerkschaftlichen Strukturen beibehalten, die bis heute die organisatorische Grundlage der Gemeinden bilden. Die Gewerkschaften haben dort vielfach die Funktionen des Staates übernommen, etwa beim Bau von Schulen oder Straßen, bei der Landverteilung oder Rechtssprechung. Die Migration vieler Menschen aus wirtschaftlich notleidenden Gebieten in Richtung des heutigen Nationalparks hat soziale Konflikte in Bolivien eingedämmt, jedoch die ursprünglichen BewohnerInnen der Region vertrieben. In der heutigen staatlichen Politik finden beide Aspekte keine Beachtung.

2.1 Wer schützt wen?

Wir schützen die Ressourcen vor dem Menschen, wir schützen die Menschen vor den Ressourcen, wir schützen die Menschen vor den Menschen! (Maca/CDF 1992b)

1989 erschien eine staatlich in Auftrag gegebene Studie, die die Möglichkeiten einer gezielten, intensiveren Besiedlung des Kerngebietes des heutigen Nationalparks untersuchte (COTESA 1989). Wenige Jahre später vollzog sich ein radikaler Schwenk in der staatlichen Politik: „Das Vorrücken der Siedler in Richtung der Mitte des PNC und das ständige Eindringen der Campesinos im südlichen Teil des Parks bergen die Gefahr der Zerstörung des Ökosystems. [...] Es ist notwendig, die enorme Vielfalt dieser Ökosysteme der Nebelwälder zu erhalten: den genetischen Reichtum von Flora und Fauna, den Erholungswert sowie die ästhetischen und landschaftlichen Werte.“ (Maca/CDF 1992: 1) Die Etablierung des PNC 1991 ist dabei nur ein Beispiel für den Schwenk Boliviens hin zu einer neuen Entwicklungsstrategie. Im gleichen Zeitraum entstanden unzählige weitere geschützte Gebiete, 1992 wurde das erste Umweltschutzgesetz Boliviens erlassen. Unter dem Label der „nachhaltigen Entwicklung“, das damals zum dominanten Paradigma der Entwicklungspolitik avancierte,⁵ vereinigten sich dabei Sorgen um die „bedrohte Natur“ mit machpolitischen und wirtschaftlichen Interessen.

Für den bolivianischen Staat war der Schwenk sowohl eine Notwendigkeit, als auch mit neuen Möglichkeiten verknüpft. Ersteres war aufgrund der hohen Abhängigkeit des Landes von Entwicklungsgeldern gegeben – 9,1 Prozent des bolivia-

⁵ Zu einer Genealogie des Begriffes siehe Escobar 1995.

nischen BIP speisen sich aus Entwicklungshilfemitteln (PNUD 2004: 278).⁶ Mit der Etablierung von Nationalparks war die Hoffnung verbunden, internationale Fonds anzuzapfen und neue Entwicklungsorganisationen und Projekte ins Land zu holen. Gleichzeitig liegen Nationalparks wie der PNC in Regionen, in denen der staatliche Einfluss sehr gering ausgeprägt war. Das Konzept der Nachhaltigkeit und die damit verbundenen Naturschutzmaßnahmen stellten eine Möglichkeit da, diesen mithilfe von internationalen Entwicklungs- und Schutzprogrammen zu stärken. In diese Richtung wiesen auch die ersten Schutzmaßnahmen: PDAR⁷ finanzierte 1991 die Festlegung der Parkgrenzen, die Verwaltung des Parks, Hütten für die Parkwächter sowie Kontroll- und Überwachungspatrouillen (Escalera López 2003: 30). Die Kontrolle über den PNC ist dabei nicht nur aus Umweltschutzaspekten interessant, sondern auch aus sicherheitspolitischen und wirtschaftlichen.

Sicherheitspolitische Relevanz hat das Gebiet vor allem aus zwei Gründen. Zum einen findet innerhalb und an dessen Grenzen ein beträchtlicher Teil der Coca-Produktion Boliviens statt, deren Vernichtung wiederum insbesondere die USA fordern. Das US-amerikanische Interesse wird auch daran ersichtlich, dass ein Großteil des Nationalparkbudgets aus USAID-Töpfen kommt, wenn auch über indirekte Wege.⁸ Zum zweiten soll durch die Region die wichtigste lateinamerikanische Handelsstraße zwischen Atlantik und Pazifik gebaut werden, was eine gesicherte Kontrolle des Gebietes nötig macht.⁹ Neben diesen Aspekten werden Schutz- und Entwicklungsprogramme im Gebiet des PNC auch durch wirtschaftliche Interessen angeleitet. Hier zeigt sich, was zuvor schon theoretisch postuliert wurde: Ökologische Fragen werden unter eine wirtschaftliche Logik subsumiert. Ersichtlich wird dies schon am Nationalparkgesetz selbst. Während es die Rechte der BewohnerInnen beschneidet, erlaubt es gleichzeitig die Vergabe von exklusiven Nutzungslizenzen an Private, wenn dies im „nationalen Interesse“ liegt (Decreto 24781, Art.

⁶ Im lateinamerikanischen Durchschnitt liegt der Anteil bei 0,2 Prozent, 0,6 Prozent beträgt der weltweite durchschnittliche Wert für Entwicklungsländer.

⁷ *Programa de Desarrollo Alternativo Rural* – Programm zur alternativen ländlichen Entwicklung der bolivianischen Regierung, finanziert durch USAID.

⁸ Der Leiter des PNC, Hugo Antezana, schätzt, dass 60 bis 70 Prozent des laufenden Budgets von USAID gezahlt wird. Allerdings tritt USAID nicht direkt als Geldgeber auf, sondern über zwischengeschaltete NGOs wie PDAR, WWF oder *The Nature Conservancy* (Grünewald 2005: 123, 126).

⁹ Die EU hat 2003 57 Millionen Euro für die Fertigstellung eines Teilstücks dieses lateinamerikanischen Korridors vom Pazifik zum Atlantik gesponsert (Delegación de la Unión Europea en Bolivia 2003).

33).¹⁰ Interessanterweise erstreckt sich die Hälfte der bolivianischen Nationalparks über Gebiete, in denen Öl- und Gasvorkommen vermutet oder bereits gefördert werden. Insgesamt halten Ölfirmen 24 Konzessionen zur Ausbeutung von Öl und Gas in verschiedenen bolivianischen Nationalparks (Orellana 2003: 2; Fonseca 2004: 64). Auch im PNC haben in den letzten zehn Jahren Probebohrungen stattgefunden.

Neben der Ausbeutung nicht-erneuerbarer Rohstoffe gibt es jedoch noch weitere Möglichkeiten der wirtschaftlichen Nutzung. Bolivien zählt zu den Ländern mit der höchsten Biodiversität weltweit. Diese kann auf mehrere Arten verwertet werden, etwa durch die Inwertsetzung von genetischen Ressourcen, oder durch (Öko-)Tourismus. Beides steckt im PNC noch in den Anfängen, ist aber partiell vorhanden. Die NGO CETEFOR (*Centro Técnico Forestal*, vgl. Grunewald 2005: 126), ebenfalls ein Ableger von USAID, arbeitet an einer Samenbank von Tropenhölzern, während es im Norden des Parks kleine Tourismusprojekte gibt. Eine weitere Möglichkeit, Nationalparks zum Geschäft zu machen, hat die NGO *Fundación Amigos de la Naturaleza* (FAN) aufgezeigt, die bis 2005 die Verwaltung des Nationalparks Noel Kempff vollständig vom Staat übernommen hatte. FAN besiegelte 1996 mit mehreren Energiefirmen, darunter *American Electric Power* und *British Petroleum*, den weltweit ersten privaten Emissionshandel. Für eine finanzielle Unterstützung des Parks von 7 Millionen US-Dollar schrieb FAN diesen 15 Millionen Tonnen CO₂-Kredite gut (Ceasar 2003: 593).

2.2 Leben im Nationalpark Carrasco

Meiner Ansicht nach lassen sich zwei Strategien im Umgang des Staates und der Umwelt-NGOs mit der Bevölkerung unterscheiden: Nichtbeachtung und Ausgrenzung sowie partielle Einbindung. Dabei ist es von den Anfängen des Nationalparks bis heute zu einer Verschiebung der eingesetzten Strategien gekommen, jedoch keineswegs zu einer vollständigen Ersetzung.

In den ersten Jahren des PNC wurde die ansässige Bevölkerung vor allem als Störfaktor angesehen:

¹⁰ Verabschiedet wurde das Dekret vom damaligen Präsidenten Sanchez de Lozada, einem der größten Minenbesitzer des Landes, der selbst eine Goldmine im Nationalpark Amboró sein Eigen nennt.

Die Bevölkerung [...] lebt weit verstreut und isoliert, beteiligt sich nicht oder kaum an der Schaffung neuer Ressourcen und der Verteilung von Gütern und Dienstleistungen. [...] Den Bewohnern mangelt es an Hygienestandards, die wenig protein- und kalorienhaltige Nahrung hat eine ausgeprägte Unterernährung zur Folge. Die Erziehungsprogramme werden vernachlässigt, die Lehrer arbeiten unter prekären Bedingungen und unter der schulpflichtigen Bevölkerung herrscht eine hohe Verweigerungsrate. Die Familien leben in extremer Armut und Promiskuität, in schlchten und unfunktionalen Behausungen. [...] In den Siedlungen existieren tief verwurzelte Traditionen und Bräuche, die der Veränderung eher ablehnend gegenüberstehen, die Analphabetenrate ist hoch, der Lebensstandard folglich niedrig. (Maca/CDF 1992: 57)

Eine Einbindung der BewohnerInnen in die Parkplanung und -verwaltung schien aus dieser Sichtweise nicht angebracht. Oft wurden sie nicht einmal über die Etablierung des PNC informiert, wie ein Bewohner der Sucrepampa schildert: „Vom Park haben wir gar nichts gewusst. Und dann, eines Tages, sahen wir die roten Linien auf den Bäumen.“ Innerhalb der roten Linien wurden alle bisherigen Tätigkeiten untersagt, wie Fischen, Jagen, Brandrodungen. Zudem wurden sämtliche BewohnerInnen ohne offiziell anerkannte Landtitel illegalisiert, ihr Besitz sollte konfisziert werden.¹¹ Neben diesen rechtlichen Verbote gab und gibt es auch andere Formen der Diskriminierung: So sind die ParkbewohnerInnen u.a. aufgrund fehlender finanzieller Mittel und ungenügender Ausbildung faktisch von der Vergabe von wirtschaftlichen Konzessionen – sei es im Tourismus oder bei der Resourcensausbeutung – ausgeschlossen (Grünewald 2005: 145). Außerdem sind Staat und NGOs bei den Themen Gesundheit und Bildung, in vielen anderen ländlichen Gebieten Boliviens Kernbereiche der Entwicklungspolitik, im PNC nicht vorhanden (Escalera López 2003: 34).¹² Henry Campero vom WWF unterstützt diese Strategie explizit: „Die finanzielle Unterstützung kommt meines Erachtens einem Fass ohne Boden gleich. Fängt man einmal an, Geld in die *Comunidades* zu investieren, fordern diese immer mehr.“ (Interview Campero, 15.11.2004) Hugo Antezana, der Leiter des PNC spricht zwar davon, die Nationalparkverwaltung hätte in den letzten Jahren ihre Strategie geändert (Interview Antezana, 17.11.2004). Das Ziel seien keine menschenleeren Nationalparks wie in den USA, sondern die Integration der Bevölkerung in die Verwaltung und Projekte.

¹¹ Wie absurd dieses Vorgehen ist, wird daran ersichtlich, dass aufgrund der hohen Kosten und der komplizierten rechtlichen Prozedur bis 2004 in ganz Bolivien nur 12 Prozent der bewirtschafteten Fläche mit Rechtstitel versehen waren (Correo del Sur 2004).

¹² Im Gegenteil: In der *Comunidad* Qara Wasi an der Südgrenze des PNC besetzten Parkwächter 1997 die dortige Schule, um dort ihren Posten einzurichten (Conosur 2000).

Das sehen jedoch nicht alle so, etwa Henry Campero vom WWF:

Die Comunidades sollten möglichst aus den Nationalparks herausgehalten werden, weil beides miteinander schwer vereinbar ist, dazu zudem hohe finanzielle Ressourcen notwendig wären, die der PNC einfach nicht hat. Nationalparks ohne Leute sind außerdem viel interessanter. (Interview Campero, 15.11.2004)

Entgegen dieser Haltung hat es in den letzten Jahren aufgrund des Drucks der BewohnerInnen Versuche gegeben, Teile der Bevölkerung auf unterschiedliche Weise in den Nationalpark zu integrieren: durch konzertierte Festlegungen der Parkgrenzen, Aufnahme von Betroffenen in Beratungsgremien, Miteinbeziehung in Tourismusprojekte und Aufklärungskampagnen. Was einerseits als Erfolg für die Gemeinden betrachtet werden kann, ist andererseits auch als Strategie des Staates und der internationalen Entwicklungshilfe zu deuten, Teile der Bevölkerung auf ihre Seite zu ziehen. Der lokale Widerstand zerbricht somit oft aufgrund von Verennahmung und Spaltung der einstigen GegnerInnen. So wird in einem staatlichen Dokument explizit darauf hingewiesen, die Grenzfestlegung nur mit einzelnen Communidades zu diskutieren. Zudem sollte primär mit konfliktarmen Gebieten verhandelt werden, um nach erfolgreichen Verhandlungen Druckmittel gegenüber anderen Gemeinden in der Hand zu haben (Maca 1991). Dadurch wird versucht, den Einfluss des gewerkschaftlichen Dachverbands zurückzudrängen.

Die Marginalisierung von Gewerkschaft und Widerstandspotential ist auch ein Effekt der partiellen Einbindung von ParkbewohnerInnen in ein Tourismusprojekt der NGO *Conservation International* in Norden des PNC. Zum einen ist die Ausbildung lokaler Touristenführer (nur Männer) zwar erst nach Protesten der betroffenen Gemeinde gegen ihren vorherigen Ausschluss erfolgt und damit als Erfolg anzusehen. Gleichzeitig steht ein Großteil der dortigen Gemeinde dem Nationalpark weiterhin ablehnend gegenüber, da die geringen Einnahmen aus dem Tourismus die Einkommensverluste durch Restriktionen keinesfalls ausgleichen. Durch die Einbindung einiger Bewohner, insbesondere junger Mitglieder der Gewerkschaft, ist gemeinsamer, konzertierter Widerstand aber schwieriger geworden.

Aufklärungsarbeit stellt einen weiteren Versuch dar, die Bevölkerung an den PNC zu binden. Dazu zählt die Publikation von Umweltbroschüren ebenso wie praktische Umweltkunde für Kinder und Erwachsene. Wie weit die dabei vermittelten Informationen von der Lebensrealität der meisten BewohnerInnen entfernt sind, bildet eine persönliche Erfahrung ab. Nach einer Umweltlehrstunde für Grund-

schüler, die im PNC wohnten, veranstalteten die Parkwächter ein Quiz. Auf die Frage „Was macht Brandrodung mit der Natur?“ antwortete ein Schüler: „Sie säubert.“ In der starken Diskrepanz zwischen (staatlich) vermitteltem Naturbild und der eigenen Erfahrung ist auch ein wichtiger Grund für den starken Widerstand zu suchen, den ein Großteil der Bevölkerung dem Nationalpark entgegenbringt.

2.3 Widerstand

Die Etablierung des PNC und das restriktive Vorgehen der Parkverwaltung in den ersten Jahren haben zu massiven Protesten der ansässigen Gemeinden geführt, die bis zur Vertreibung von Parkwächtern und der Zerstörung von Parkhütten reichte. Der Widerstand speist sich dabei aus mehreren Quellen: Neben der Angst um die eigene Existenz, dem Auftreten gegen fremde Unternehmen und den fehlenden Mitspracherechten zählen dazu auch die Unzufriedenheit darüber, dass die im Park investierten Gelder nicht den *Comunidades* zugute kommen.

Mehrere Male forderte der regionale Gewerkschaftsverbund, in die Verwaltung des Parks aktiv eingebunden zu werden oder diese gänzlich übertragen zu bekommen (Ortego/Herbas 2000). Die Nationalparkverwaltung lehnte dies jedoch mit der Begründung ab, der PNC diene dem Interesse des gesamten bolivianischen Volkes und könne daher nicht von einer einzelnen Gesellschaftsgruppe kontrolliert werden (Escalera López 2003). Nach mehreren fehlgeschlagenen Verhandlungen erklärten 2002 die Gemeinden an der Südseite sowie einige an der Nordseite des Parks selbigen für null und nichtig. Angriffe auf Nationalparkwächter und deren Häuser führten zu einem Ende des Engagements des WWF sowie zum Rückzug der Nationalparkverwaltung aus diesen Zonen (Conosur 2003). Auch in den verbleibenden Gebieten werden keine Patrouillengänge mehr durchgeführt, die Wächter beschränken sich auf die Beobachtung des Geschehens. Dass die Situation jedoch weiterhin angespannt blieb, zeigten mehrere Vorstöße des Militärs in den PNC in den darauf folgenden Jahren.

2003 fand in Cochabamba das erste inoffizielle nationale Treffen in Nationalparks lebender *Comunidades* statt. Neben einem Erfahrungsaustausch stand dabei auch die Erarbeitung gemeinsamer Forderungen im Zentrum. Dazu zählen ein Verbot der Ausbeutung von Rohstoffen innerhalb des Parks durch Firmen, die Verwaltung der Parks durch die ansässige Bevölkerung und die Einschränkung der Arbeit von

NGOs, da diese über die Köpfe der Bevölkerung hinweg Entscheidungen treffen und eigene Interessen verfolgen würden (CENDA 2003). Bei demselben Treffen wurde auch einstimmig die Abschaffung des PNC gefordert.

Seit dem Amtsantritt der Regierung Morales hat sich die Situation jedoch entspannt. Seit drei Jahren sitzen *Indigenas* in dem Verwaltungsorgan des Nationalparks. Die Regierung Morales hat zudem versprochen, neue soziale und wirtschaftliche Projekte im Nationalpark zu starten, wenn im Gegenzug die Bevölkerung auf die Kultivierung von Coca verzichtet. Im Dezember 2008 fand in La Paz zudem ein großes Treffen von indigenen Gemeinschaften statt, die in Nationalparks leben – diesmal ganz offiziell und mit Unterstützung der Regierung.

3. Conclusio

Anhand des *Parque Nacional Carrasco* wurde dargestellt, wie das Konzept der „nachhaltigen Entwicklung“ von NGOs, wirtschaftlichen und politischen AkteurInnen genutzt wird, um eigene Einfluss-, Akkumulations- und Machträume zu erweitern. Die Produktion von Natur, die sowohl materiell (etwa durch Schutzmaßnahmen) als auch diskursiv (durch bestimmte Naturbilder) erfolgt, spielt eine wesentliche Rolle bei der Etablierung neuer Herrschaftsverhältnisse, die von neuen Allianzen zwischen staatlichen und nicht-staatlichen Apparaten begleitet werden. Allerdings ist deren Erfolg nicht gesichert, wenn spezifische Vorstellungen von Nachhaltigkeit und Formen von Naturproduktion im Widerspruch zu lokalen (Über-)Lebensstrategien stehen.

Der Zusammenhang zwischen Naturschutz und Nachhaltigkeit ist komplex. Einfache Antworten wie: „Ein Nationalpark fördert/verhindert nachhaltige Entwicklung“, sind nicht möglich. Vielmehr muss das jeweilige Setting von Entwicklungs- und Schutzprogrammen analysiert werden. Im Falle des Nationalparks Carrasco wird zum einen deutlich, dass das Konzept der Nachhaltigkeit auf internationaler Ebene entworfen und kaum mit den lokalen AkteurInnen akkordiert ist. Partizipative Entwicklungsstrategien sind jedoch, das haben die letzten Jahrzehnte Entwicklungsarbeit gezeigt, eine conditio sine qua non für nachhaltige Projekte. Bei Umweltschutzprojekten kann es jedoch noch zu einer zweiten Schieflage zwischen internationaler und lokaler Ebene kommen: Aus einer globalen, ökologischen Perspektive mag es durchaus Sinn machen, weitgehend unberührte Urwälder unter

Schutz zu stellen, um das globale Ökosystem im Gleichgewicht zu halten, gefährdet Arten zu erhalten und damit der Nachhaltigkeit zu dienen. Auf Ebene des Nationalparks Carrascos stellen sich diese Maßnahmen jedoch keineswegs als nachhaltig, sondern für viele BewohnerInnen als herrschaftlich, bedrohlich und existenzgefährdend dar. Dies heißt nicht, dass ein Nationalpark per definitionem die Interessen lokaler AkteurInnen verletzt. Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung von Nationalparks und deren BewohnerInnen ist nach eigener Einschätzung, dass letzteren die führende Rolle bei der Planung und wirtschaftlichen Nutzung der Nationalparks überlassen wird. Die Menschen, die in Nationalparkgebieten wohnen, zählen – zumindest in Bolivien – zu den am weitesten marginalisierten Teilen der Bevölkerung. Ein Nationalpark muss mit den Wünschen und Bedürfnissen der Menschen nach einer Verbesserung der eigenen Lebenssituation vereinbar sein und darf nicht zur weiteren Marginalisierung der Bevölkerung beitragen. Naturschutzprojekte, die auf einer nachhaltigen Entwicklungsstrategie aufbauen wollen, müssen sich daher die kritischen Fragen gefallen lassen: Wer und was wird durch diese Schutzmaßnahmen geschützt? Und welche Interessen und Positionen werden durch Entwicklungsprogramme nachhaltig gestärkt?

Quellen

Bücher und Aufsätze

- Brand, Ulrich, et al. (2008). *Contested Terrains: Conflicts about Genetic Resources and the Internationalisation of the State*. London: Routledge.
- Brand, Ulrich/Görg, Christoph (2003): *Postfordistische Naturverhältnisse. Konflikte um genetische Ressourcen und die Internationalisierung des Staates*. Münster: Westfälisches Dampfboot.
- Bryant, Raymond L./Bailey, Sinéad (1997): *Third World Political Ecology*. London: Routledge.
- Castree, Noel (2008a): Neoliberalizing Nature: The Logics of Deregulation and Reregulation, in: *Environment and Planning A* 40(1), 131-152.
- Castree, Noel (2008b): Neoliberalizing Nature: Processes, Effects, and Evaluations, in: *Environment and Planning A* 40(1), 153-173.
- Cesar, Mike (2003): Carbon Credits for Clean Air, in: McFarran, Peter (Hg.): *An Insider's Guide to Bolivia*. La Paz: Qupis Cultural Foundation, 593-595.
- Escalera López, Juan Carlos (2003): *Conflictos Socio-Territoriales en el Parque Nacional Carrasco*. Cochabamba: CISO.

- Escobar, Arturo (1995): *Encountering Development. The Making and Unmaking of the Third World*. Princeton/NJ: Princeton University Press.
- Görg, Christoph (2004): Postfordistische Transformation der Naturverhältnisse, in: Beerhorst, Joachim/Demirovic, Alex/Guggemos, Michael (Hg.): *Kritische Theorie im gesellschaftlichen Strukturwandel*. Frankfurt/M.: Suhrkamp, 199-226.
- Grünewald, Andreas (2005): *Von der kolonialen Ausbeutung zur Entwicklungshilfe*. Diplomarbeit, Universität Wien.
- Haage, Ute, et al. (2000): Zum Begriff Landschaft, in: Békési, Sándor/Schneider, Petra (Hg.): *Zu Begriff und Wahrnehmung von Landschaft*. Wien: Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr, 100-107.
- Harvey, David (1996): *Justice, Nature and the Geography of Difference*. Cambridge/MA: Blackwell.
- Heynen, Nik, et al. (Hg.) (2007). *Neoliberal Environments. False Promises and Unnatural Consequences*. London: Routledge.
- Köhler, Bettina (2008): Die Materialität von Rescaling-Prozessen. Zum Verhältnis von Politics of Scale und Political Ecology, in: Wissen, Markus, et al. (Hg.): *Politics of Scale*. Münster: Westfälisches Dampfboot, 208-223.
- Orrelana, René (2003): *Áreas Protegidas – Áreas Petroleras*. Cochabamba: CENDA.
- Ortega, Jesús/Herbas, Amparo (2000): *Los Conflictos Socioambientales en el Parque Nacional Carrasco*. Cochabamba: CERES.
- Robbins, Paul (2004): *Political Ecology. A Critical Introduction*. Malden/MA: Blackwell.
- Smith, Neil (1991): *Uneven Development. Nature, Capital and the Production of Space*. Oxford: Blackwell.
- Zamora, Luis Pabón/Gómez Méndez, John (2004): Áreas protegidas y municipios, in: FES-ILDIS/USAID (Hg.): *Municipalización: diagnóstico de una década. 30 investigaciones sobre Participación Popular e Descentralización. Tomo 1*, La Paz: Plural editores, 545-588.
- Dokumente (einschl. Websites)**
- CENDA (2003): *Por la defensa de la naturaleza y el medio ambiente – Resoluciones del Primer Encuentro Nacional de Comunidades de Áreas Protegidas*. Centro de Comunicación y Desarrollo Andino, Cochabamba.
- Conosur (2000): CONOSUR N° 100, Diciembre 2000.
- Conosur (2003): CONOSUR N° 103, Julio 2003.
- Correo del Sur (2004), Ausgabe vom 04.09.2004.
- COTESA (1989): *Informe sobre Colonización Planificada en las Yungas de Pojo*. Cooperación Técnica y Estudios Aplicadas, Cochabamba
- Decreto 24781: *Reglamento General de Areas Protegidas*. 1997.

Delegación de la Unión Europea en Bolivia (2003): *Chasqui Europeo*, online unter: <http://www.delbol.ec.europa.eu/sp/documentos/chasqui43.pdf> (Zugriff am 21.05.08).

Fonseca, Hersilia (Hg.) (2004): *Protected Areas. Protected Against Whom?*: Oilwatch, Quito; World Rainforest Movement, Montevideo, online unter: <http://www.wrm.org.uy/subjects/PA/textprotected.pdf> (Zugriff am 27.11.09).

Maca (1991): *Apertura de la Línea Roja Parque Nacional Carrasco*. Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios, Cochabamba.

Maca/CDF (1992): *Programa de Control y Protección del Parque Nacional Carrasco y Zonas aledañas*. Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios/Centro de Desarrollo Forestal, Cochabamba.

MDS (1994): *Primer Modulo „Capacitación ambiental para sindicatos campesinos”*. Ministerio de Desarrollo Sostenible, Cochabamba.

PNUD (2004): *Informe de Desarrollo Humano – Interculturalismo y Globalización*. Programma de las Naciones Unidas para el Desarrollo, New York.

The Nature Conservancy (2005): *Description of National Park Carrasco*, online unter: <http://nature.org/wherewework/southamerica/bolivia/work/art10696.html> (Zugriff am 15.02.05).

Interviews

Hugo Antezana, Direktor des *Parque Nacional Carrasco*; Cochabamba; 17.11.2004.

Henry Campero, *World-Wildlife-Fund* Bolivia; Santa Cruz; 15.11.2004.

Brasiliens Agrarpolitik

Nachhaltigkeit im Schatten des Wachstumsmodells

Via Campesina ist der weltweit größte Zusammenschluss von KleinbäuerInnen, LandarbeiterInnen, Landlosen und indigenen Gemeinschaften. Seit der Gründung im Jahr 1993 haben sich hunderte Organisationen der Bewegung angeschlossen, die zurzeit etwa 200 Millionen Menschen umfasst. Prominentestes brasilianisches Mitglied ist das *Movimento dos trabalhadores rurais sem terra* (MST, Bewegung der Landarbeiter ohne Land). Die Organisationen teilen die Einschätzung, dass der zentrale Konflikt in der globalen Landwirtschaft kein Nord-Süd-Problem, sondern ein Konflikt zwischen zwei Produktionsmodellen ist: einerseits einer industrialisierten, exportorientierten und globalisierten Landwirtschaft im Dienste der Profitmaximierung und andererseits eines Modells bürgerlicher, ökologischer Landwirtschaft. Zentrale Forderung der Bewegung ist das Konzept der Ernährungssouveränität, das lokale und nationale Wirtschaftskreisläufe und Märkte in den Mittelpunkt stellt. Via Campesina postuliert, dass Ernährungssouveränität die globale Hungerkrise – 2009 beziffert die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) die Zahl der weltweit Hungernden erstmals mit mehr als einer Milliarde – und die ebenfalls weltweite ökologische Krise lösen könne, für die sie ersteres Modell verantwortlich macht (FAO 2009b; Via Campesina 2002; 2008a; 2008b; 2008c).

Landlosen-, KleinbäuerInnen- und Umweltorganisationen gehören zu den engsten Verbündeten des aktuellen Präsidenten Brasiliens, Luiz Inácio Lula da Silva, und

haben ihn im Wahlkampf 2002 massiv unterstützt (Paasch 2003: 429). Kurz vor dem zu erwartenden erstmaligen Wahlsieg Lulas sprach vieles für eine „deutliche Beschleunigung der Agrarreform“, wenngleich ein Bruch mit der großflächigen Landwirtschaft nicht abzusehen war (Melchers 2002: 317-318), weil Lula gleichzeitig ein explizites Bündnis mit der (Agrar-)Bourgeoisie schloss. Der brasilianische Staat benötigt hohe Exportüberschüsse aus dem Agrarsektor (Brand 2007: 127). Die Agrarpolitik weist somit „das vielleicht am deutlichsten konturierte Spannungsverhältnis“ (Schmalz 2008: 116) in Lulas Regierung auf: ein zweigeteiltes Agrarministerium. Der ehemalige Vorsitzende des Agrobusinessverbandes, Roberto Rodrigues, übernahm das *Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento* (Ministerium für Landwirtschaft, Fischerei und Versorgung)¹, Miguel Rossetto, der dem MST nahe steht, bekam das *Ministério do Desenvolvimento Agrário* (Ministerium für Agrarentwicklung)². Während zum einen die Exportinteressen der Latifundien bedient werden sollen, müssen zum anderen die Forderungen der sozialen Bewegungen nach einer Landreform beachtet werden (Schmalz 2008: 116).

Während eines Forschungsaufenthaltes im Bundesstaat São Paulo im Jahr 2006 für das österreichische Paulo Freire Zentrum wurden DorfbewohnerInnen und VertreterInnen von Nichtregierungsorganisationen (NGOs) und staatlichen Instituten interviewt, die im Bereich der Landreform und der *agricultura familiar* (bäuerliche Landwirtschaft) arbeiteten. Einhellig berichteten sie von Fortschritten seit dem Amtsantritt Lulas (vgl. Ludwiczek 2008). Für eine Beurteilung der Bundesregierung bedeutend sind dabei die positiven Entwicklungen im *Programa Nacional da Agricultura Familiar* (PRONAF, nationales Programm der familiären Landwirtschaft) und im *Instituto Nacional da Colonização e Reforma Agrária* (INCRA, nationales Institut für Besiedelung und Landreform).

Das PRONAF wurde 1994 unter der Regierung Cardoso gestartet. Erstmals in der Geschichte Brasiliens gab es damit eine spezielle Mikrokreditförderung für KleinbauerInnen. Im ersten Jahr war das Programm mit 800 Millionen Real³ dotiert. Unter der Vorgängerregierung Lulas war diese Förderung von Inkonsistenz und einem

¹ Rodrigues war Minister vom 1.1.2003 bis 30.6.2006.

² Rossetto war Minister von 1.1.2003 bis 31.3.2006

³ Zur Orientierung: 1 Brasilianischer Real entspricht derzeit ungefähr 0,37 Euro (arithmetisches Mittel der Tagesvisenmittelkurse über die Jahre 2008 und 2009 nach Angaben der Österreichischen Nationalbank; vgl. <http://www.oenb.at>, „Zeitreihen zum Euro“).

beschränkten finanziellen Volumen gezeichnet. Das Budget wurde bis zum Ende der Regierung Cardoso zwar laufend erhöht und hatte im Jahr 2002 eine Höhe von 2,4 Milliarden Real. Die Banken, von denen der Kredit ausgegeben und verwaltet wurde, verlangten aber weiterhin viele Auflagen bis hin zu BürglInnen, um die Kredite freizugeben. Mit der Wahl Lulas bekam die *agricultura familiar* ein eigenes Staatssekretariat im Ministerium für Agrarentwicklung. Das PRONAF wurde nun deutlich höher dotiert, angefangen im Berichtsjahr 2003/04 mit 5,4 Milliarden Real, stieg die Zuweisung jährlich um ein bis zwei Milliarden und hält 2008/09 bei 13 Milliarden Real (Interview Nivaldo; Ministério do desenvolvimento agrário 2007: 41; 2009).

Im PRONAF gibt es fünf verschiedene Kreditarten, identifiziert mit A bis E. Die verschiedenen Kategorien richten sich nach dem Betriebsumfang. PRONAF A ist das Startprogramm für Begünstigte der Landreform, PRONAF B und C richten sich an Nebenerwerbsbetriebe, PRONAF D und E gehen an Vollerwerbsbetriebe mit maximal zwei Angestellten. Wesentliches Kriterium der Zuteilung ist der Jahresertrag des Betriebs, der von Null beim Startpaket über 3.000 Real bei PRONAF B bis 80.000 Real in der letzten Stufe reicht. Der Umfang der Kredite fängt mit einem Minikredit von 1.500 Real bei PRONAF B an und geht bis 64.000 Real bei PRONAF E, wobei die Kredite in der Regel aus einem Teil zur Deckung von Unkosten (z.B. Hausrat) und einem Investitionsteil bestehen. Ersterer hat eine Laufzeit von zwei Jahren, der Investitionskredit hingegen eine von acht Jahren. Weiters gibt es unter anderem ein PRONAF *floresta* für Forstwirtschaft, ein PRONAF *agroecologia* zur Umstellung auf biologischen Anbau oder ein PRONAF *comercialização*, das an die Weiterverarbeitung der landwirtschaftlichen Produkte durch eine Gruppe von BäuerInnen gekoppelt ist (Interview Nivaldo; Ministério do desenvolvimento agrário 2007: 42-43). Zur Vereinfachung der Kreditauszahlung wurde der *cartão da agricultura familiar*, eine spezielle Kontokarte, geschaffen. Um den PRONAF-Kredit überwiesen zu bekommen, muss als einziges Kriterium dieser *cartão* zusammen mit einem Lichtbildausweis vorgewiesen werden (Interview Nivaldo).

Das INCRA ist zuständig für die Landvergabe an landlose BäuerInnen und die fachliche Begleitung der neugegründeten Siedlungen. Die begünstigten SiedlerInnen bekommen das Fruchtgenussrecht, und werden daraufhin vom INCRA so lange unterstützt, bis sie selbstständig von der Landwirtschaft leben können und im Idealfall das Eigentum zugesprochen bekommen. Als erste Hilfe kommen 2.300 Real und ein Wohnbaukredit. Danach werden die Siedlungen der Agrarreform an die öffentliche

Infrastruktur angeschlossen (Licht, Straßen, Brunnen, etc.). Neben der finanziellen und der technischen Unterstützung gibt es auch ein Bildungsprogramm, das *Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária* (Interview Capelli).

Auch das INCRA war unter Cardoso vernachlässigt worden. Für den gesamten Bundesstaat São Paulo mit einer Fläche von 248.800 Quadratkilometern und einer Bevölkerung von 38 Millionen Menschen musste das Institut bis vor wenigen Jahren mit 70 MitarbeiterInnen auskommen, darunter lediglich vier oder fünf AgrarwissenschaftlerInnen. Erst unter Lula bekam die Aufgabe des INCRA wieder stärkere finanzielle Anerkennung. Zur Zeit des Forschungsaufenthaltes wurden gerade 1.300 Personen (bundesweit) neu aufgenommen. Zusätzlich wurden die Gehälter erhöht, da sie in der Vergangenheit nicht im selben Maße wie die anderer bundesstaatlicher Organe gestiegen waren. Auch für das Bildungsprogramm stehen erst wieder mit dem Amtsantritt der Regierung Lula finanzielle Mittel in einem ernst zunehmenden Umfang zur Verfügung; für das Jahr 2006 waren dies im Bundesstaat São Paulo 600.000 Real (Interview Capelli).

PRONAF und INCRA sind allerdings nur zwei Bausteine von vielen, die die Entwicklung der bäuerlichen Landwirtschaft in Brasilien ausmachen. Diese umfasst ein ganzes Netz an (semi-)staatlichen, kirchlichen, gewerkschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Organisationen und engagierten Personen, die die BäuerInnen im Sinne einer *educação popular* (Volksbildung) begleiten. Beispiele für solche Organisationen sind die NGO *Giramundo Mutuando*, die mit einem 15köpfigen Team BäuerInnengruppen beim Umstieg auf biologischen Betrieb hilft, die NGO *Kairos*, bei der sich ebenfalls etwa 15 Personen für einen lokalen und verantwortungsvollen Konsum einsetzen, die Herausbildung der *redes regionais de agroecologia* (regionale Netzwerke für die biologische Landwirtschaft), an denen auch eine Arbeitsgruppe des bundesstaatlichen Agrarforschungsunternehmens *Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária* beteiligt ist, oder ein interdisziplinäres Seminar mit neun Studierenden an der Universität von São Paulo, in dem diese zusammen mit 63 Familien des MST einen Plan zur Errichtung ihrer Siedlung auf dem erfolgreich besetzten Areal Dom Tomás ausgearbeitet haben (Ludwiczek 2008).

Für ihren Begründer Paulo Freire heißt *educação popular* folgendes:

Die Schüler – nicht länger brave Zuhörer – sind nunmehr die kritischen Mitforscher im Dialog mit dem Lehrer. Der Lehrer legt das Material den Schülern zur eigenen Überlegung vor und überlegt seine früheren Überlegungen neu. (Freire 1990: 65)

Basisinitiativen sind die praktische Umsetzung dieser Forderung. Sie sind „Schulen des Volkes‘, wo mehr gelernt wird als innerhalb der vier Wände des Klassenzimmers“ (Novy 2002: 46). In Brasilien wurden das Ende der Militärdiktatur und die Demokratisierung in den 1980er-Jahren von einem breiten Bündnis von Gewerkschaften, Basisinitiativen und kirchlichen und linken Gruppierungen erkämpft. „Ihr Ziel war es, einen eigenständigen und demokratischen Entwicklungsweg zur Überwindung der Sklavenhaltergesellschaft zu finden. Elitäre Entwicklungsstrategien von oben lehnten sie ab“ (Novy 2007: 47). Im Sinne einer solchen Entwicklung von unten ist es streng genommen sogar zu begrüßen, wenn das INCRA nie von sich aus in Aktion tritt, sondern „es in der Praxis immer die sozialen Bewegungen sind, die besetzen und Druck auf das INCRA machen“ (Interview Capelli).

Die Entwicklung im Bereich der Landreform und der bäuerlichen Landwirtschaft hinterlässt auf den ersten Blick somit einen positiven Eindruck. Wie bereits erläutert, zählt hierzu nicht nur die Höhe der staatlichen Fördermittel, sondern auch, wie sehr die sozialen Bewegungen und die begünstigten BäuerInnen und Landlosen diese in eine nachhaltig gesicherte Existenz bzw. in einen dauerhaft gestiegenen Wohlstand umsetzen können. Das moderate Tempo, mit dem die Förderungen der bäuerlichen Landwirtschaft und der Landreform jährlich ausgebaut werden, garantiert, dass die *educação popular* mit der Entwicklung Schritt halten und diese mitgestalten kann.

Für João Pedro Stedile, leitendes Vorstandsmitglied und Ideologe des MST, ist die Bilanz der Regierung Lula in Bezug auf die bäuerliche Landwirtschaft jedoch insgesamt negativ: Den etwa ein Dutzend begünstigenden Maßnahmen, wie die erwähnte Erhöhung des PRONAF, würden an die 30 entgegenstehen, mit denen die Regierung die Latifundienwirtschaft und das Agrobusiness unterstützt (Guimarães 2006: 179). Für diese Unzufriedenheit spricht, dass sich das Ausmaß der Konflikte um Land in den Jahren 2003 bis 2005 mit rund einer Million involvierten Personen gegenüber den Jahren davor fast verdoppelt hat und seither nur langsam auf etwa 500.000 Personen im Jahr 2008 gesunken ist (Comissão Pastoral da Terra 2008; IPEA 2007: 331).

Ursachen für diese negative Beurteilung trotz deutlicher Bemühungen liegen in der Gesamtentwicklung der brasilianischen Landwirtschaft. Diese unterlag in den letzten Jahren drastischen Änderungen. Unproduktive Latifundien haben sich in hochproduktive Betriebe verwandelt, das Agrobusiness ist zu einer der großen

Boombranchen der letzten 20 Jahre geworden (Fatheuer 2007: 67). In den 1990er-Jahren wurde der Agrarsektor wie die gesamte brasilianische Wirtschaft tiefgreifend umstrukturiert. Der Handel wurde liberalisiert und Zölle gesenkt. Produzent-Innen von Agrarexportgütern profitierten vom Ende der Importsubstituierenden Industrie (vgl. OECD 2005: 31-34).

Die Agrarexporte sind von bedeutender makroökonomischer Wichtigkeit, da sie Handelsdefizite bei anderen Produkten teilweise ausgleichen. Während der Anteil der Landwirtschaft und der verarbeitenden Industrie am brasilianischen Brutto-inlandsprodukt (BIP) zwischen 1990 und 2002 nur um die elf Prozent ausmacht, lag der Anteil am Export deutlich höher, bei knappen 30 Prozent (OECD 2005: 28-30). 2003 erreichte der brasilianische Agrarexport eine Höhe von 21,381 Milliarden US-Dollar. Davon machen 37,3 Prozent Sojabohnen, Sojakuchen oder Sojaöl aus. Der Anteil der Fleischexporte (tiefgekühltes und frisches Fleisch vom Rind, Schwein und Huhn) beträgt 16,9 Prozent. An dritter Stelle kommen mit 10,7 Prozent die Zuckerexporte, wobei der Anteil des Ethanols nur 0,7 Prozent am Gesamtagrarexport ausmacht. An vierter Stelle liegt Kaffee mit 7,3 Prozent und an fünfter Stelle tiefgekühlter Orangensaft (4,3 Prozent). Knappe 40 Prozent davon gingen in die EU, knappe 10 Prozent nach China und knappe 7 Prozent in die USA (OECD 2005: 62-63).

Die dahinter stehende ökonomische Wachstumsstrategie nennt sich „Wettbewerbskorporatismus“. Dieser geht von der Basisprämisse aus, dass über Exportförderung ein hohes Wirtschaftswachstum erzielt wird, das anschließend zur Umverteilung genutzt werden kann. Die Ankoppelung an die boomenden Märkte der aufstrebenden Schwellenländer soll einen sich selbst tragenden Wachstumszyklus einleiten (Schmalz 2008: 248; vgl. Bieling/Deppe 1999; Rhodes 1998). Bisher ist dieses Konzept erfolgreich. Unter Lula schaffte es die Bundesregierung, sich von dem Großteil der öffentlichen Auslandsschulden, eine der Haupthypotheken der neoliberalen Vorgängerregierung, zu befreien. Sie fielen von 14,3 Prozent des BIP im Jahr 2002 auf lediglich 2,6 Prozent im Jahr 2005 (Schmalz 2008: 236). Die Verbindlichkeiten mit dem Internationalen Währungsfonds wurden im Dezember 2005 abbezahlt und keine weiteren Verträge mehr geschlossen (Schmalz 2008: 235-238; Fuchs/Schmalz 2005: 4). Der so gewonnene finanzpolitische Handlungsspielraum wurde wenige Monate nach Lulas Wiederwahl für einen markanten (keynesianischen) Schritt in der Wirtschaftspolitik genutzt: Am 28. Januar 2007 wurde für den Zeitraum von 2007 bis 2010 mit dem *Programa de Aceleração de Crescimento*

(PAC, Programm zur Beschleunigung des Wachstums) ein öffentliches Investitionsprogramm mit einem Umfang von rund 504 Milliarden Real aufgelegt. Es umfasst drei Hauptthemenkomplexe: den Verkehrsbereich (Straßen, Eisenbahn, Flughäfen, Häfen, etc.) mit 58,3 Milliarden Real, die Energieversorgung (Erdgas- und Erdöl, Elektrizität und alternative Energiequellen) mit 247,8 Milliarden Real und in die soziale Infrastruktur (Wohnungen, öffentlicher Nahverkehr, etc.) mit 170,8 Milliarden Real an Investitionen. Um die Binnennachfrage anzukurbeln soll zusätzlich der Mindestlohn weiterhin schrittweise erhöht werden. Zielsetzung des Programms ist eine jährliche BIP-Steigerungsrate von fünf Prozent⁴ (Governo Federal do Brasil 2007; Schmalz 2008: 255).

Teil des PAC ist der geplante Bau von 46 Biodiesel- und 77 Ethanolfabriken und zwei Pipelines für Agrartreibstoff, wofür im Programm 3,5 Prozent des Gesamtvolumens, das sind 17,4 Milliarden Real, bereitstehen (Governo Federal do Brasil 2007). Dieser Anteil mag gering erscheinen, die Auswirkungen der Agrartreibstoffexpansion auf den Flächenverbrauch und die soziale Lage auf dem Land darf dabei aber nicht unterschätzt werden.

Brasilien verfolgt schon seit den 1970er-Jahren das Ziel, mit der Produktion ländeseigenen Ethanols aus Zuckerrohr seine Abhängigkeit von Ölimporten zu verringern. Während die Produktion in den 1990er-Jahren nur über eine gesetzliche Beimischungsverpflichtung von etwa 20 Prozent Ethanol in Benzin aufrecht gehalten worden war, erfreute sich Ethanol als Kraftstoff in den letzten Jahren auf dem Binnenmarkt wieder stärkerer Beliebtheit. Dafür sorgt der neue Flex-Fuel-Motor, der in einer beliebigen Mischung mit Benzin und Ethanol betankt werden kann, sowie der steigende Ölpreis, der Ethanol zunehmend konkurrenzfähig macht. Zudem bessert der Agrartreibstoff die Ökobilanz Brasiliens auf (OECD 2005: 76; Fathauer 2007: 63-64). Auch die Exportaussichten stehen gut. Die Staats- und Regierungschefs der EU verpflichteten sich im März 2007, den Anteil der Agrartreibstoffe im Verkehr bis 2020 von etwa zwei Prozent auf zehn Prozent zu erhöhen. Da die europäische Landwirtschaft allein nicht ausreichen wird, um dieses Ziel zu erreichen, wenden sich die Mitgliedstaaten bereits an Länder wie Brasilien, Indonesien

⁴ Für 2007 und 2008 hat Brasilien dieses Wachstumsziel auch erreicht. Für 2009 wird dem Land aufgrund der weltweiten Wirtschaftskrise ein BIP-Rückgang von 0,3 Prozent laut OECD bzw. 1,3 laut Internationalem Währungsfonds prognostiziert, bevor es 2010 wieder ein positives Wachstum von 3,8 bzw. 2,2 Prozent aufweisen soll (IMF 2009; OECD 2009).

und Malaysia, um diese Lücke zu schließen. In Vorbereitung darauf setzt sich Brasilien in der Welthandelsorganisation stark dafür ein, dass Agrartreibstoffe als ökologisches Gut klassifiziert werden. Das würde zu einer beschleunigten Abschaffung von Zöllen berechtigen (Europäische Kommission 2007; Euractive 2008; EU 2009). Die weltweite Kritik, dass die Produktion von Agrartreibstoffen Ackerland der Nahrungsmittelproduktion entzieht und somit eine der Hauptursachen für die bis Mitte 2008 global gestiegenen Preise der Grundnahrungsmittel ist (vgl. FAO 2009a; Vos 2009: 241-245),⁵ lässt Lula für sein Land nicht gelten: „Wir haben Boden im Überfluss; ein Gelände von der Größe Deutschlands und Frankreichs zusammen wird agrarisch derzeit nicht genutzt“ (Kreiner 2008).

Das landwirtschaftlich genutzte Land umfasste in Brasilien über die 1990er-Jahre konstant ca. 50 Millionen Hektar. Zwischen den Berichtsjahren 2000/01 und 2003/04 vergrößerte sich die Fläche von 52 auf 61 Millionen Hektar, wobei die Anbaufläche von Soja um 50 Prozent gewachsen ist (OECD 2005: 35). Mit 22 Millionen Hektar beansprucht Soja von allen Agrarprodukten mit Abstand die größte Fläche, mehr als dreimal soviel wie Zucker (Fatheuer 2007: 65). Knappe 200 Millionen Hektar dienen weiters als Viehweide. Insgesamt wird damit fast ein Drittel der Fläche Brasiliens landwirtschaftlich genutzt. Zusätzlich hält die Regierung in etwa 90 Millionen Hektar für potentielles Agrarland in Zentralwestbrasilien bereit, ohne dass der Amazonas dadurch angegriffen werden müsste (OECD 2005: 27-28).

Die Produktion von Ethanol aus Zuckerrohr soll zwischen 2006 und 2017 um 128 Prozent steigen (FAO 2009a). Es geht aber nicht nur um Zuckerrohr oder Soja, aus dem zunehmend Agrardiesel gewonnen wird (Keeney/Nanninga 2008: 23). In gera-dezu schwindelerregender Expansion befindet sich der Anbau von Eukalyptus und Kiefern für die Zellstoffindustrie. Zurzeit werden 5,3 Millionen Hektar mit Waldmonokulturen bepflanzt, drei Millionen davon mit Eukalyptus. Bis 2020 soll sich die Anbaufläche von Eukalyptus auf 13,8 Millionen Hektar ausdehnen. Auch die Viehwirtschaft wird nicht bereit sein, ihre Flächen großmütig den ZuckerfarmerInnen zu übertragen. Im Jahre 2006 errang Brasilien zum ersten Mal die Position des größten Fleischexporteurs der Welt. Dies bedeutet, dass sich die zu erwartende Expansion des Zuckerrohranbaus in einen Prozess der Ausdehnung von Monokulturen einreihen (Fatheuer 2007: 68).

⁵ Nach einem deutlichen Rückgang in der zweiten Jahreshälfte 2008 stiegen diese Preise 2009 wieder an (FAO 2009c).

Die Regierung Lula denkt also keineswegs daran, den für sie so vorteilhaften Boom der Agrarexporte einzudämmen. Aus ökologischer und klimapolitischer Sicht ist die Sinnhaftigkeit dieser massiven Ausweitung der Anbauflächen auf bisher ungenutztes Land sehr bedenklich. Die Nutzung der Biomasseproduktion für Energiegewinnung tritt in Konkurrenz mit der Nutzung als CO₂-Senke (FAO 2008: 59-63; Searchinger et al. 2008). Gleichzeitig geht die Ausweitung der Agrarflächen auf Kosten der Biodiversität. Neben dem Amazonas steht der Cerrado, eine Waldsavanne von etwa zwei Millionen Quadratkilometern, für Brasiliens einzigartigen Artenreichtum. Zwischen 16 und 20 Prozent des Amazonas und bis zu 60 Prozent des Cerrado sind bereits zerstört worden. Während aber 80 Prozent des Amazonas gesetzlich vor Abholzung geschützt sind, gelten die verbleibenden ca. 650.000 Quadratkilometer des Cerrado als potentielles Agrarland. Die geplante Ausdehnung der Zuckerrohrproduktion auf bestehenden Agrarflächen wird dazu führen, dass der Anbau von Soja und anderen Früchten in den Amazonas und den Cerrado gedrängt werden (vgl. Fatheuer 2007: 72; OECD 2005: 39; Keeney/Nanninga 2008: 23). 70 Prozent der nationalen CO₂-Emissionen sind auf Landnutzungsänderungen, also auf Entwaldung zurückzuführen (UNDP 2007: 52). Die Ausweitung der Agrarflächen, CO₂-Emissionen und der Verlust von Biodiversität gehen in Brasilien somit Hand in Hand.⁶

Anlass für Konflikt ist jedoch nicht nur die ökologische Frage. Landwirtschaft ist in Brasilien untrennbar mit der Frage der Landverteilung verbunden. Im Jahr 2005 zeichnet sich Brasiliens Landwirtschaft durch eine Konzentration des Landes in der Hand weniger FarmerInnen aus. 50 Prozent der Farmen sind kleiner als 10 Hektar und machen somit nur 2,23 Prozent des Agrarlandes aus. Weitere 30 Prozent sind kleiner als 50 Hektar und repräsentieren knappe zehn Prozent der Fläche. Auf der anderen Seite stehen 2,2 Prozent der FarmerInnen, die über mehr als 55 Prozent des Landes verfügen (OECD 2005: 53). Es sind jedoch die kleinen Betriebe, die Brasiliens Bevölkerung mit den wichtigsten Nahrungsmitteln versorgen. Die agricultura

⁶ Treibhausgasbilanzen über die Produktions- und Verbrauchskette von Agrartreibstoffen und die Treibhausrelevanz von direkten und indirekten Landnutzungsänderungen finden zunehmend wissenschaftliche und politische Beachtung. Die Methoden zur Berechnung dieser Bewertungskriterien sind aber noch stark uneinheitlich, für die Zuordnung von indirekten Landnutzungsänderungen zu Agrartreibstoffprodukten existiert noch gar keine anwendbare Methode. Auch die Entwicklung von Zertifizierungssystemen steht erst in ihren Anfängen. Mit den derzeitigen Berechnungsmethoden betragen die Treibhausgaseinsparungen bei Ethanol aus Zuckerrohr zwischen 70 und 90 Prozent gegenüber fossilem Benzin. Im Vergleich mit anderen Ethanolsorten schneidet Ethanol aus Zuckerrohr damit am besten ab. (vgl. van Dam et al. 2008; FAO 2008; OECD 2008; Cherubini et al. 2009).

familiar produziert 84 Prozent des Manioks, 67 Prozent der Bohnen, 52 Prozent der Milchprodukte, 49 Prozent des Mais, 46 Prozent der Tomaten und 59 Prozent der anderen Früchte- und Gemüsearten, 30 Prozent des Reises, sowie 24 Prozent des Rindfleischs (OECD 2005: 202). Grob gesprochen sorgt die bäuerliche Landwirtschaft mit einem Zehntel der Agrarfläche für knapp die Hälfte der inländischen Nahrungsmittelversorgung.

Hauptnutznießer der Agrarexporte sind die großen FarmerInnen (vgl. OECD 2005: 189). „[A]griculture has made little contribution to poverty reduction“, schreibt die OECD (2005: 186). Die oben beschriebene Veränderung in Brasiliens Landwirtschaft wird deshalb auch als „konservative“ Modernisierung bezeichnet, die an den bestehenden Besitzverhältnissen nichts ändert, sondern auf der hohen Konzentration von Landbesitz, nicht jedoch auf einer bäuerlichen Landwirtschaft aufbaut (Fatheuer 2007: 67).

Immer wieder hat sich die große Mehrheit der brasilianischen NGOs und sozialen Bewegungen warnend zum Agrartreibstoffboom geäußert. Das brasilianische Forum der NGOs und sozialen Bewegungen (FBOMS) hat 2007 eine Positionserklärung abgegeben:

Brasiliens Offensive, die Produktion und den Export von Ethanol zu steigern, wird nur die vorhandenen Probleme verstärken, die durch das Agroexportmodell geschaffen wurden, indem Brasiliens Ländereien, die natürlichen Ressourcen und das Ernährungssystem unter die Dominanz des multinationalen Agrobusiness' geraten sind. FBOMS macht geltend, dass der Weg zu nachhaltiger ländlicher Entwicklung in Brasilien darin besteht, mit dem Agroexportmodell zu brechen; dies wird nur durch eine umfassende Agrarreform und eine Agrarpolitik zustande kommen, die auf Ernährungssouveränität basiert, in der Grund und Boden Nahrung und Energie für den inneren Markt produzieren – statt Kapital zu erzeugen. (FBOMS 2007, Übersetzung nach Fatheuer 2007: 70-71).

Die aktuelle Agrarpolitik der brasilianischen Bundesregierung spitzt den eingangs beschriebenen Konflikt der beiden entgegengesetzten Produktionsmodelle, industrialisierte-exportorientierte gegen bäuerliche Landwirtschaft, wissentlich zu. Mit expandierenden Agrarexporten wird ein finanzieller Freiraum für die Förderung der *agricultura familiar* und der Landreform geschaffen. Anders gesprochen: Latifundienwirtschaft, Wirtschaftswachstum und Umweltzerstörung finanzieren eine sozial und ökologisch nachhaltige bäuerliche Landwirtschaft. Da aber ersteres schneller wächst als letzteres, wird die nachhaltige Alternative wohl schwerlich aus dem Schatten dieser „FördererInnen“ treten können.

Quellen

Bücher, Aufsätze und Websites

- Bieling, Hans-Jürgen/Deppe, Frank (1999): Europäische Integration und industrielle Beziehung – Zur Kritik des Konzepts des „Wettbewerbskorporatismus“, in: Schmitthennner, Horst/Urban, Hans-Jürgen (Hg.): *Sozialstaat als Reformprojekt. Optionen für eine andere Politik*. Hamburg: VSA, 275-300.
- Brand, Ulrich (2007): Paradoxien der Biopolitik, in: Gabbert, Karin, et. al. (Hg.): *Rohstoffboom mit Risiken*. Münster: Westfälisches Dampfboot, 127-140.
- Governo Federal do Brasil (2007): *Programa de aceleração do crescimento*, online unter: http://www.agenciabrasil.gov.br/media/arquivos/2007/01/22/pac_internet.pdf (Zugriff am 15.09.09).
- FBOMS (2007): *Resposta do FBOMS à carta divulgada pelo MAPA sobre biocombustíveis*, Brasilianisches Forum der NGOs und sozialen Bewegungen, online unter: http://www.fboms.org.br/detalhes.asp?id=244&cat_id=4&cat_nome=&dnome=Resposta%20do%20FBOMS%20à%20carta%20divulgada%20 pelo%20MAPA%20sobre%20biocombustíveis&topo=NEWS&idioma= (Zugriff am 24.06.08).
- Guimarães, Juarez (Red.) (2006): *Leituras da crise. Diálogos sobre o PT, a democracia brasileira e o socialismo*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo.
- Cherubini, Francesco, et al. (2009): Energy- and Greenhouse Gas-based LCA of Biofuel and Bioenergy Systems: Key Issues, Ranges and Recommendations, in: *Resources, Conservation and Recycling* 53(8), 434-444.
- Comissão Pastoral da Terra (2008): *Conflitos no campo Brasil 2008*, online unter: <http://www.cptnac.com.br/?system=news&action=read&id=2803&eid=6> (Zugriff am 24.05.09).
- EU (2009): *Richtlinie 2009/28/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG*, Amtsblatt der Europäischen Union, online unter: <http://www.clearingstelle-eeg.de/filemanager/active?fid=678> (Zugriff am 25.08.09).
- Euractiv (2008): *Biokraftstoffe, Handel und Nachhaltigkeit*, online unter: <http://www.euractiv.com/de/handel/biokraftstoffe-handel-nachhaltigkeit/article-171968> (Zugriff am 14.06.08).
- Europäische Kommission (2007): *The Impact of a Minimum 10% Obligation for Biofuel Use in the EU-27 in 2020 on Agricultural Markets*, Generaldirektion Landwirtschaft und ländliche Entwicklung, online unter: http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/markets/biofuel/impact042007/text_en.pdf (Zugriff am 16.10.09).
- Fatheuer, Thomas (2007): *Mit Agotreibstoffen aus Brasilien gegen den Klimawandel?*, in: Gabbert, Karin, et. al. (Hg.): *Rohstoffboom mit Risiken*. Münster: Westfälisches Dampfboot, 63-74.
- FAO (2008): *The State of Food and Agriculture. Biofuels: Prospects, Risks and Opportunities*, Food and Agriculture Organization of the United Nations, online unter: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/i0100e/i0100e.pdf> (Zugriff am 16.10.09).

- FAO (2009a): *The Market and Food Security Implications of the Development of Biofuel Production*, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Committee on Commodity Problems (Sixty-seventh Session, Rome, 20-22 April 2009), online unter: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/meeting/016/k4477e.pdf> (Zugriff am 25.05.09).
- FAO (2009b): *Hunger*, Food and Agriculture Organization of the United Nations, online unter: <http://www.fao.org/hunger/en/> (Zugriff am 01.10.09).
- FAO (2009c): *World Food Situation*, Food and Agriculture Organization of the United Nations, online unter: <http://www.fao.org/worldfoodsituation/en/> (Zugriff am 01.10.09).
- Freire, Paulo (1990): *Pädagogik der Unterdrückten. Bildung als Praxis der Freiheit*. Reinbeck/H.: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Fuchs, Peter/Schmalz, Stefan (2005): *Schlängerkurs am Zuckerhut – Brasiliens Handelspolitik zwischen Multilateralismus und Bilateralismus*. Berlin: EED.
- IMF (2009): *World Economic Outlook April 2009: Crisis and Recovery*. Washington/DC: International Monetary Fund.
- IPEA (2007): *Boletim de Políticas Sociais – acompanhamento e análise nº 13, edição especial*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.
- Keeney, Dennis/Nanninga, Claudia (2008): *Biofuel and Global Diversity*. Minneapolis/MN: Institute for Agriculture and Trade Policy.
- Kreiner, Paul (2008): Tanken statt Essen?, in: *Tagesspiegel*, 05.06.2008 (online unter: <http://www.tagesspiegel.de/politik/international/Welternaehrungsgipfel;art123,2544346> (Zugriff am 14.06.08).
- Ludwiczek, Nikolaus (2008): *Forschungspraktikum „educação popular und Entwicklung von unten in der bäuerlichen Landwirtschaft und in der Landlosenbewegung Brasiliens“ für das Paulo Freire Zentrum mit einem Aufenthalt in Brasilien von Februar bis August 2006*. Unveröffentlichter Forschungsbericht für das Paulo Freire Zentrum in Wien.
- Melchers, Ingo (2002): Agrarreform und Armutsbekämpfung in Brasilien, in: *Entwicklung und Zusammenarbeit* 11/2002, 316-318.
- MDA (2007): *Terra da gente. Retrato de um Brasil rural. Relatório de gestão*, Brasília: Ministério do desenvolvimento agrário.
- MDA (2009): *Lula: vamos produzir mais alimentos*, Ministério do desenvolvimento agrário, online unter: <http://www.mda.gov.br/saf/index.php?ctuid=17904&sccid=283> (Zugriff am 26.05.09).
- Novy, Andreas (2002): *Entwicklung gestalten. Gesellschaftsveränderung in der Einen Welt*. Frankfurt/M.: Brandes & Apsel.
- Novy, Andreas (2007): Die Welt im Werden. Über die Aktualität von Paulo Freire, in: *Journal für Entwicklungspolitik* 3/2007, 29-57.
- OECD (2005): *OECD Review of Agricultural Policies: Brazil*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- OECD (2008): *Biofuel Support Policies. An Economic Assessment*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.

- OECD (2009): *OECD Economic Outlook. Interim Report*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Paasch, Armin (2003): Agrarreform in Brasilien. Langsamer Start oder falsche Weichenstellung, in: *Entwicklung und Zusammenarbeit* 11/2003, 427-429.
- Rhodes, Martin (1998): Globalization. Labour Markets and Welfare States: A Future of "Competitive Corporatism"?; in: Rhodes, Martin/Meny, Yves (Hg.): *The Future of European Welfare: A New Social Contract?* London: Palgrave-Macmillan, 178-203.
- Schmalz, Stefan (2008): *Brasilien in der Weltwirtschaft. Die Regierung Lula und die neue Süd-Süd-Kooperation*. Münster: Westfälisches Dampfboot.
- Searchinger, Timothy, et al. (2008): Use of U.S. Croplands for Biofuels Increases Greenhouse Gases through Emissions from Land-Use Change, in: *Science* 319(5867), 1238-1240.
- UNDP (2007): *Bericht über die menschliche Entwicklung 2007/2008. Den Klimawandel bekämpfen: Menschliche Solidarität in einer geteilten Welt*. Bonn: UNO-Verlag.
- van Dam, Jinke, et al. (2008): Overview of Recent Developments in Sustainable Biomass Certification, in: *Biomass and Bioenergy* 32, 749-780.
- Via Campesina (2002): *Proposals for Family Farm Based, Sustainable Agriculture*, online unter: http://www.viacampesina.org/main_en/index.php?option=com_content&task=view&id=50&Itemid=42 (Zugriff am 28.06.09).
- Via Campesina (2008a): *La Via Campesina*, online unter: http://viacampesina.org/main_en/index.php (Zugriff am 18.06.08).
- Via Campesina (2008b): *Our Members*, online unter: http://viacampesina.org/main_en/index.php?option=com_wrapper&Itemid=60 (Zugriff am 18.06.08).
- Via Campesina (2008c): *Die nachhaltige bäuerliche Landwirtschaft kann die Welt ernähren*, online unter: <http://sandimgetriebe.attac.at/6566.html> (Zugriff am 15.06.08).
- Vos, Rob (2009): Green or Mean: Is Biofuel Production Undermining Food Security?, in: Salih, Mohamed A. M. (Hg.): *Climate Change and Sustainable Development: New Challenges for Poverty Reduction*. Cheltenham/UK: Edward Elgar, 233-250.

Interviews

- Maria Christina Capelli (und zwei KollegInnen aus ihrem Kommunikationsbüro), Koordinatorin des *Programa nacional de educação na Reforma Agrária* des *Instituto Nacional da Colonização e Reforma Agrária*; São Paulo; 31.07.2006.
- Nivaldo, Funktionär der *Federação da Agricultura Familiar*; São Paulo; 27.07.2006.

Die Abfallhierarchie

Auswirkungen einer globalisierten Umweltstrategie auf die Bevölkerung in Entwicklungsländern am Fallbeispiel Banda Aceh

1. Umweltschutz als globale Herausforderung und die Formulierung globaler Umweltstrategien

Als sich WissenschaftlerInnen, die Zivilgesellschaft in Form von EZA- und Umwelt-NGOs, BürokratInnen nationaler und internationaler Organisationen und die gewählten VertreterInnen dieses Planeten 1992 in Rio de Janeiro zum „Gipfeltreffen über nachhaltige Entwicklung“ versammelten, versuchten sie gemeinsame Strategien zu formulieren, um globale Herausforderungen zum Schutze der Umwelt bewältigen zu können. Das Ergebnis war die Agenda 21, ein Bericht mit dem Bekenntnis zur nachhaltigen Entwicklung, die, im Sinne des Brundtland-Berichts, darauf abzielt, „*Entwicklung zukunftsfähig zu machen heißt, dass die gegenwärtige Generation ihre Bedürfnisse befriedigt, ohne die Fähigkeit der zukünftigen Generation zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse befriedigen zu können*“ (WCED 1987).

Die in die Agenda 21 aufgenommenen Handlungsstrategien für verschiedene menschliche Aktivitäten sollten, so die Idee, von nationalen, regionalen und lokalen AkteurInnen umgesetzt werden. Im Bereich der Abfallwirtschaft ist die bedeutend-

te Strategie die *Abfallhierarchie*. Auch wenn ihr Name außerhalb der Fachwelt nicht sehr bekannt ist, so sind es doch ihre einzelnen Bestandteile, nämlich dass:

- die Vermeidung von Abfällen besser ist als
- die Wiederverwendung und das Recycling von Abfällen, was wiederum der
- sicheren Entsorgung von Abfällen vorzuziehen ist¹ (vgl. UNCED 1992).

Erstmals erwähnt Mitte der 1970er-Jahre von der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) und der Europäischen Gemeinschaft (vgl. Wilson 2007), hat diese Strategie inzwischen ihren Eingang nicht nur in Fachpublikationen gefunden. Auch in nationalen Gesetzestexten, lokalen Abfallwirtschaftsplänen, Petitionen von Umwelt-NGOs und Programmen von EZA-Organisationen findet sie Erwähnung, und das nicht nur in Industrie-, sondern auch in Entwicklungsländern.

Nun stehen Regionen in Industrie- und Entwicklungsländern nicht immer vor denselben abfallwirtschaftlichen Herausforderungen. Während Wien (Österreich) beispielsweise versucht, die durch die Altlastensanierungsabgabe erhöhten Kosten für Deponierung durch Abfallverbrennung zu reduzieren, ist Banda Aceh (Indonesien) damit beschäftigt, die Sammlung von Hausmüll auf alle AbfallproduzentInnen auszuweiten – ein Schritt, der in Wien schon vor Jahren getan wurde.

Unter diesen so unterschiedlichen Voraussetzungen stellen sich folgende Fragen:
1) Ist eine Strategie wie die Abfallhierarchie in so unterschiedlichen Kontexten sinnvoll anwendbar; und 2) Welche Auswirkungen sind durch ihre Verbreitung in Entwicklungsländern zu erwarten?

2. Hintergründe, thematische Abgrenzung und Methoden

Dieser Text baut auf einer Diplomarbeit an der Technischen Universität Wien und der Universität Wien auf, mit dem Titel: „The Waste Hierarchy. A goal-oriented assessment and a discourse analysis of a globalized waste management strategy“ (Lederer 2009). Im Rahmen dieser Arbeit wurden einerseits die Abfallwirtschaftssysteme der Städte Wien und Banda Aceh untersucht und bewertet, andererseits

¹ Abwandlungen der Abfallhierarchie sind das *3R-Prinzip* und das *Zero Waste Prinzip*, welche hier unter dem Punkt „Abfallsammlung“ näher behandelt werden.

die Stellung der Abfallhierarchie im globalen abfallwirtschaftlichen Diskurs analysiert. Der hier vorliegende Text orientiert sich an dieser Diplomarbeit und den darin enthaltenen Fallbeispielen und greift Punkte auf, die im Rahmen der Präsentation der Arbeit diskutiert wurden.

Abfälle entstehen durch menschliche Aktivitäten, und zwar an allen Gliedern einer Produktions- und Konsumkette, sei dies nun beim Abbau von Rohstoffen, in der Landwirtschaft, bei der Erzeugung und Weiterverarbeitung von Produkten oder bei der Verteilung und dem Konsum von Gütern. Dieser Text behandelt kommunale Siedlungsabfälle, also feste Abfälle aus Haushalten und Abfälle ähnlicher Qualität von anderen Erzeugern aus dem städtischen Bereich (vgl. Merl und Brunner 2001). Dieser Fokus scheint plausibel, da Städte aufgrund der zunehmenden Urbanisierung und die dadurch steigenden Güter- und Stoffflüsse vor großen Herausforderungen in der Abfallwirtschaft stehen.

Abfall birgt einen gewissen Dualismus in sich – er kann beides sein, sowohl eine potentielle Gefahr, als auch eine wichtige Ressource für den Menschen. Ersteres ist der Hauptgrund, dass Abfall gesammelt, letzteres, dass er wiederverwertet wird. Dieser Dualismus spiegelt auch die Ziele der Abfallwirtschaft, hier definiert als 1) Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt und 2) Schonung der natürlichen Ressourcen, wieder (vgl. Brunner und Rechberger 2004). Der Text orientiert sich an diesen Zielen und sucht anhand von Umwelt- und Siedlungshygienebeziehungsweise Lebenszyklusbetrachtungen zu beurteilen, wie die von der Abfallhierarchie empfohlenen Abfallwirtschaftsoptionen zur Erreichung dieser Ziele beitragen, wie sich bei Widersprüchen die Balance zwischen den Zielen verändert, aber auch, welche Kosten dadurch entstehen können.

Unterschiedliche AkteurlInnen beziehen sich auf die Abfallhierarchie in ihren Berichten und Kommentaren, verwenden sie als Argument für ihre Vorstellungen von nachhaltiger Abfallwirtschaft. Eine kurze Darstellung, bei welchen AkteurlInnen und in welcher Form die Abfallhierarchie auftritt, steht zu Beginn des Textes. Nach einer kritischen Abhandlung der durch die Abfallhierarchie und ihren ProponentInnen für Entwicklungsländer empfohlenen Prozesse und Aktivitäten komme ich auf die AkteurlInnen zurück, wenn im Rahmen einer diskursanalytischen Auseinandersetzung die Rolle der Abfallhierarchie für die Abfallwirtschaft in Entwicklungsländern betrachtet wird.

3. AkteurInnen im Diskurs zur Abfallhierarchie

Seit der ersten Nennung der Abfallhierarchie durch OECD und Europäische Gemeinschaft sowie deren Miteinbeziehung in die Agenda 21, wurde sie von sämtlichen internationalen Organisationen, die sich mit Abfallwirtschaft beschäftigen, in ihr Programm aufgenommen (vgl. UNCED 1992; Hoornweg et al. 1999; CalRecovery 2005). Ihr Ziel, nämlich die Weiterverbreitung, erfolgt über staatliche Institutionen, die dazu angehalten werden, die Umsetzung dieser Strategie auf allen Verwaltungsebenen voranzutreiben, etwa durch Gesetze oder Projektförderungen. Was in den Industrieländern Europas, Nordamerikas und Ostasiens schon seit den 1970er-Jahren praktiziert wird, sollte nun auch in den Entwicklungsländern Prämisse abfallwirtschaftlichen Handelns sein. Wichtige Rezipienten und Verbreiter dieser Empfehlung sind die Verwaltungsapparate in den Entwicklungsländern, wie beispielsweise das indonesische Umweltministerium und seine Behörden. Im Vorfeld des Entwurfs des ersten indonesischen Abfallwirtschaftsgesetzes wurde über staatliche und nichtstaatliche Medien die Abfallhierarchie beworben (vgl. Si-mamora 2007a; Government of Indonesia 2006), und in der Tat findet sie sich im aktuellen Gesetzestext wieder (vgl. Government of Indonesia 2008).

An der Diskussion um Abfallwirtschaft beteiligt sich auch eine sehr heterogene Mischung aus nichtstaatlichen AkteurInnen, wie NGOs oder international tätige (Umweltdienstleistungs-)Unternehmen. Wie die AkteurInnen selbst ist auch deren Interpretation der Abfallhierarchie sehr unterschiedlich. So fordert etwa die indonesische Umwelt-NGO WALHI, Teil des globalen *Friends of the Earth*-Netzwerkes, einen Fokus auf Vermeidung, Recycling und Wiederverwertung, um das eigentliche Ziel, den „Zustand ohne Müll“ (*zero waste*), zu erreichen. Müllverbrennung findet im Konzept von WALHI keinen Platz, jedoch die Verwendung von angepassten Technologien, Gesetzesänderungen, um AbfallproduzentInnen stärker in die Pflicht zu nehmen, aber auch Bildung und Erziehung zu einem umweltbewussten Verhalten (vgl. Nainggolan/Safrudin 2001). Im Gegensatz dazu betont etwa der schweizerische Zementhersteller Holcim, der gemeinsam mit der deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) die Anwendung der Verbrennung von Abfällen bei der Zementherstellung in Entwicklungsländern untersucht, dass eben diese Anwendung, sprich die Verbrennung, sehr wohl der Abfallhierarchie entsprechen kann, wenn dadurch Abfall einen anderen Energieträger ersetzt und bestimmte Emissionsgrenzwerte eingehalten werden (vgl. GTZ et al. 2006).

Weiters spielen AbfallwirtschaftsexpertInnen und WissenschafterInnen eine wichtige Rolle, einerseits als eigene AkteurlInnen, anderseits in ihrer Tätigkeit für zuvor genannte Organisationen und Unternehmen. So verfassen etwa die UmweltkonsulentInnen von CalRecovery Berichte für das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) oder die Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) Studien für und in Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Zementhersteller Holcim (vgl. CalRecovery 2005; GTZ et al. 2006). Aber auch in Lehr- und Handbüchern zur Abfallwirtschaft (vgl. Tchobanoglou et al. 1993; Agamuthu 2001) oder Artikeln zur Abfallwirtschaft in Entwicklungsländern (vgl. Medina 1999; Zurbrügg 2002) wird die Abfallhierarchie mehr oder weniger prominent erwähnt, seltener auch diskutiert und kritisch hinterfragt (vgl. Brunner und Fellner 2007).

Nichtsdestotrotz betreffen die Unterschiede zwischen den Haltungen der AkteurlInnen hauptsächlich zwei Fragen. Erstens, wie strikt oder flexibel die Abfallhierarchie in der Praxis angewandt werden soll, und zweitens, welche Prozesse nun Teil der Abfallhierarchie sind und welche nicht. Eine generelle kritische Auseinandersetzung mit der Abfallhierarchie als Strategie, welche von vornherein gewisse Prozesse und Maßnahmen bevorzugt, findet sich bei den genannten AkteurlInnen, mit Ausnahme einiger WissenschafterInnen, nicht.

4. Die Abfallhierarchie – empfohlene Maßnahmen und deren Auswirkungen auf die urbane Bevölkerung in Entwicklungsländern

Die einzelnen Ebenen der Abfallhierarchie klingen recht banal. Dahinter stecken jedoch teils hochkomplexe Vorgänge, von der oft zitierten gesellschaftlichen Bewusstseinsbildung, gesetzlichen Regelungen bis hin zu technologischen Lösungen. Dementsprechend unterscheidet sich die Darstellung der Abfallhierarchie in eine eher allgemeine, wie bei UNCED (1992), oder sehr detaillierte und Technologie bezogene, wie bei CalRecovery (2005) (siehe Tabelle 1). Letztere geizt nicht mit Empfehlungen für Anwendungen in Entwicklungsländern. Welche Auswirkungen ergeben sich jedoch durch diese Anwendungen auf die Gesundheit des Menschen, die Umwelt sowie die Ressourcenschonung? Und welche Kosten entstehen dadurch? Eine kritische Betrachtung verschiedener Abfallwirtschaftsoptionen auf lokaler Ebene, sprich der Kommune, geht diesen Fragen nach.

Tabelle 1: Die Abfallhierarchie, dargestellt in CalRecovery (2005)

- Prevent the production of waste, or reduce the amount generated.
- Reduce the toxicity or negative impacts of the waste that is generated.
- Reuse in their current forms the materials recovered from the waste stream.
- Recycle, compost, or recover materials for use as direct or indirect inputs to new products.
- Recover energy by incineration, anaerobic digestion, or similar processes.
- Reduce the volume of waste prior to disposal.
- Dispose of residual solid waste in an environmentally sound manner, generally in landfills.

4.1 Vermeidungsstrategien

Bei Vermeidung von Abfällen kann zwischen der Vermeidung durch Reduzierung potentiell gefährlicher Stoffe und der Reduzierung der gesamten Abfallmenge unterschieden werden, wobei hier nur die letztere betrachtet wird.²

Eine Reduzierung der Menge an kommunalen Abfällen hat den Sinn, deren Sammlung, Behandlung und Entsorgung einfacher und ressourcenschonender zu machen. Jedoch ist dieses Vermeidungspotential in Entwicklungsländern von vorneherein geringer als in Industrieländern. Grund dafür sind erstens die Abfallmenge und zweitens die Zusammensetzung der Abfälle, was ein Vergleich verschiedener Städte zeigt. So erzeugt ein Haushalt in Abu Dhabi (Vereinigte Arabische Emirate) oder Genf (Schweiz) zwischen 1 und 2 Kilogramm Abfall pro EinwohnerIn und Tag, während in Gaborone (Botswana) oder Banda Aceh unter 0,5 Kilogramm Abfall pro EinwohnerIn und Tag anfallen (vgl. Bolaane/Ali 2004). Auch die Abfallzusammensetzung ist eine andere. Während der Anteil an biogenen Abfällen³ in Gaborone und Banda Aceh bei 70% der Masse liegt, sind dies in Abu Dhabi und Genf weniger

² Zwar ist die Vermeidung potentiell gefährlicher Stoffe im Abfall im Sinne einer ganzheitlichen Abfall- und Ressourcenbewirtschaftung anzustreben. Jedoch liegt der Schlüssel hierfür in der Produktion von Konsumgütern und somit oft außerhalb des Einflussbereiches einer Stadt wie Banda Aceh.

³ Biogene Abfälle sind organische Abfälle biologischen Ursprungs, welche sich zur Kompostierung eignen. Darunter fallen unter anderem organische Küchenabfälle, organische Abfälle aus Gärten, Grünschnitt oder Laub.

als 50%. Der Rest sind Verpackungsmaterialien (Kunststoffe, Glas, Metalle) oder Papier. Während in Industrieländern dieser hohe Anteil an Verpackungsmaterialien und Papier das Hauptziel von Vermeidungsmaßnahmen sind, ist eine merkliche Reduktion der Abfallmenge in Entwicklungsländern, wie sie die Abfallhierarchie vorschlägt, nur durch Verringerung der biogenen Abfälle zu erreichen. An der Quelle wird dies kaum möglich sein, da vor allem bei ärmeren Haushalten ein „verschwenderischer“ Umgang mit Lebensmitteln ausgeschlossen werden kann. Die einzige Möglichkeit wäre hier, den Abfall an Ort und Stelle wiederzuverwerten, damit er nicht in den Abfallkreislauf kommt. Konkrete Bestrebungen und Vorschläge dazu gibt es, wie etwa ein mit kanadischen Geldern finanziertes Heimkompostierungsprojekt für Haushalte in Banda Aceh zeigt (Interview Bartlet; FCM 2008).

Während diese Art der Abfallvermeidung in weniger dicht bebauten Siedlungen mit urbaner Landwirtschaft durchaus eine Alternative darstellen kann, steht deren Anwendung in dicht bebauten Gebieten vor großen Problemen (vgl. Ali et al. 2004). Zum einen gibt es, aus Mangel an Grünflächen und urbaner Landwirtschaft, keine Möglichkeit einer sinnvollen Verwertung. Zum anderen trägt unsachgemäße Kompostierung in diesen Gebieten nicht zur Verbesserung der Siedlungshygiene bei, da die Abfälle eine Heimstatt für Schädlinge bieten. Jedoch leiden gerade jene Gebiete am meisten unter schlechter Siedlungshygiene und unzureichender Abfallsorgung.

4.2 Recyclingstrategien

Recycling von Abfällen hat eine lange Geschichte. Dabei werden Stoffe und Güter, die bei der Produktion, der Verteilung oder dem Konsum von Gütern entstehen, nach Aufbereitung wieder in der Produktion verwendet. In der Abfallhierarchie steht Recycling an zweiter Stelle, gleich hinter der Vermeidung von Abfällen.

Seit den 1970er-Jahren haben viele Industrieländer ihre *End-of-pipe*-Systeme der gemeinsamen Sammlung und Ablagerung von Abfällen in aufwendige und auch teure Systeme mit getrennter Sammlung, Recycling, Abfallbehandlung und Depo-nien umgewandelt (vgl. Brunner und Fellner 2007). In den Städten der Entwicklungsländer,⁴ wo schon die bloße Sammlung und Entsorgung von Abfällen eine

⁴ Städte in Entwicklungsländern geben bis zu 30% ihres laufenden Budgets für Abfallwirtschaft aus. Über 80% davon wird für eine nur etwa die Hälfte der Bevölkerung erreichende Abfallsammlung verwendet (Medina 1999; Ali et al. 1999)

große finanzielle Herausforderung darstellt und die teuren Recyclingsysteme aus Industrieländern nicht eins zu eins anwendbar sind, findet Recycling hauptsächlich auf informeller Ebene statt. AltstoffsammlerInnen sammeln Abfälle mit einem positiven ökonomischen Wert (Karton, Papier, Metalle, etc.) aus Mülltonnen, Containern oder von Deponien. Der Sektor ist groß und recycelt einen beträchtlichen Anteil der Abfälle, in Banda Aceh oder in Bangalore (Indien) ungefähr 10% (eigene Erhebungen; vgl. auch Van Beukering et al. 1999). Nun wird die Leistung dieses informellen Sektors immer wieder positiv hervorgehoben, wenn die Menge der aus dieser Kategorie recycelten Abfälle in Entwicklungsländern erhöht werden soll. Die Vorschläge zur Förderung der Recyclingaktivität gehen von der Ausstattung des informellen Sektors mit Pressanlagen, um den Weitertransport effizienter zu machen, bis hin zur Formalisierung samt getrennter Sammlung von Recyclingmaterialien (vgl. Medina 1999).

Betrachtet man nun nur anorganische Materialien und Verpackungen, welche in Industrieländern den größten Anteil der recycelten Abfälle aus kommunalen Siedlungsabfällen ausmachen, sind die dabei zu erwartenden Mengenzuwächse in Entwicklungsländern gering. Dies gilt, da erstens die Menge an potentiell recyclebaren Materialien kleiner und es zweitens sehr wahrscheinlich ist, dass die informellen SammlerInnen dort, wo es AbnehmerInnen für diese Materialien gibt, schon heute einen Großteil an Verwertbarem aus dem Abfall holen, wie auch Studien, etwa aus Indonesien, zeigen (eigene Erhebungen; vgl. auch Brunner/Fellner 2007; Imran et al. 2008). Eine höhere Recyclingquote ist bei diesen Materialien also kaum möglich.

Im Gegensatz zu diesen klassischen Programmen zur Erhöhung der Sammelleistung gibt es auch Ansätze, die eher auf den Schutz der menschlichen Gesundheit abziehen, etwa durch bessere Gesundheitsversorgung und die Bereitstellung von Schutzkleidung für informelle SammlerInnen, wie dies in Banda Aceh praktiziert wird (Interview Yanto). Dabei steht der Arbeitsschutz der Personen und nicht deren Sammelleistung im Vordergrund, was sich durchaus positiv für diese Gruppe auswirkt. Es sollte jedoch nicht, wie in der Diskussion häufig zu beobachten (etwa bei Medina 1999), nur die Ignoranz der Behörden gegenüber dem informellen Sektor als unverrückbare Dichotomie gegenübergestellt werden. Eine differenziertere Betrachtung umfasst auch die Sicht von Gesundheitsbehörden, nämlich dass informelle SammlerInnen erstens durch ihre Tätigkeit selbst Vektoren für Krankheitserreger sein können und zweitens, dass sich das „Durchstöbern“ der Abfallbehäl-

nisse in Siedlungsgebieten auch negativ auf die Umwelt- und Siedlungshygiene in einem Gebiet auswirken kann.

Aus dem hohen Anteil an organischem Abfall in Entwicklungsländern wird eine weitere, sehr populäre Maßnahme abgeleitet, nämlich die Sammlung und Kompostierung biogener Abfälle. Im Gegensatz zur vorher erwähnten Kompostierung in den Haushalten wird hier der Abfall zuerst gesammelt, dann in zentralen oder dezentralen Anlagen behandelt, bevor er anschließend als Bodenverbesserer und Dünger für die Landwirtschaft wieder nutzbar gemacht werden kann. Eine der großen Herausforderungen ist es, AbnehmerInnen für das Produkt Kompost zu finden. Dies ist, im Gegensatz zum Recyclingmarkt für Metall oder Karton, oft schwierig, was unter anderem auch an der Qualität der Komposte liegt (vgl. Ali et al. 1999; Medina 1999). Ohne AbnehmerInnen jedoch sind die Kosten für diese Kompostierung sehr hoch und belasten das oft schon ausgereizte Stadtbudget zusätzlich (vgl. Brunner/Fellner 2007; Ali et al. 1999; Cointreau 2006).

Diese Art der Kompostierung liefert somit einen Beitrag zum Recycling und zur Ressourcenschonung. Durch die Reduktion von leicht abbaubarer organischer Substanz in den Deponien und Ablagerungen wird auch die Umwelt entlastet. Positive Auswirkungen für die Umwelthygiene im Siedlungsgebiet können sich aber nur dann ergeben, wenn dadurch auch mehr biogene Abfälle als bisher gesammelt werden, sprich der Anteil der Bevölkerung ohne Sammlung reduziert wird. Der Fall von Banda Aceh zeigt jedoch, dass dies nicht unbedingt der Fall sein muss: Die biogenen Abfälle, welche für Kompostierung am besten geeignet sind und daher auch am öftesten verwendet werden, sind Marktabfälle (vgl. Medina 1999; Ali et al. 1999). Diese werden in Banda Aceh, wie auch in anderen Städten in Entwicklungsländern, jedoch schon gesammelt und abgelagert. Die Abfälle von etwa einem Drittel der Haushalte (eigene Erhebungen), welche heute schon nicht gesammelt werden, würden auch durch ausgedehnte Kompostierung in Zukunft nicht unbedingt gesammelt, da ihre Qualität die Kompostierung beeinträchtigt und ihre Sammlung einen zusätzlichen Aufwand bedeutet.

4.3 Entsorgungsstrategien

Da es bis jetzt noch keiner Gesellschaft gelungen ist, keine Abfälle zu produzieren und aktuelle Siedlungs- und Wirtschaftssysteme eine Verwertung vor Ort schwie-

rig machen, müssen diese gesammelt und entsorgt werden. Für den Ausdruck „Abfallentsorgung“ besteht zuvorderst die Notwendigkeit einer begrifflichen Abgrenzung. In dieser Arbeit wird der Ausdruck für die drei Teilschritte Sammlung, Behandlung und Ablagerung von Abfällen verwendet. Dass sich diese mit einem Recyclingsystem überschneiden, wird hier vernachlässigt. Dafür wird jeder der erwähnten Teilschritte (Sammlung, Behandlung und Ablagerung) anhand von typischen Anwendungen behandelt.

Behandlung von Abfällen soll dazu beitragen, das Volumen und die Menge der anschließend zu deponierenden Abfälle zu verringern und sie in ihren Eigenschaften so zu verändern, dass bei einer anschließenden Deponierung langfristig keine schädlichen Emissionen mehr zu erwarten sind. Aus diesem Grund wird etwa der biogene Anteil der zu deponierenden Abfälle beschränkt, um gasförmige (etwa das Treibhausgas Methan) und flüssige Emissionen (etwa Stickstoff im Deponiesickerwasser) zu reduzieren. Dies kann entweder durch eine vorhergehende getrennte Sammlung biogener Abfälle mit Kompostierung erfolgen, eine Sammlung gemischter Abfälle mit mechanisch-biologischer Vorbehandlung oder die Vorbehandlung durch Abfallverbrennung. Letztere wird in Industrieländern häufig angewandt, wo neben der Hygienisierung und dem Abbau der biogenen Substanz auch das Ziel der Volumenreduktion und die Nutzung der im Abfall steckenden Energie erreicht wird. Aus dieser letzten Eigenschaft, der Energiegewinnung, wird auch die Stellung der Verbrennung in der Abfallhierarchie über der Deponierung angesiedelt, was jedoch nicht unumstritten ist (vgl. Simamora 2007a; Nainggolan und Safrudin 2001; CalRecovery 2005; Hoornweg et al. 1999; GTZ et al. 2006). Wenn die Eigenschaften des Abfalls es zulassen, der Prozess gut gesteuert, Abluft und Abwasser nach Stand der Technik gereinigt und die Verbrennungsreste (Schlacke und Filterstäube) sicher deponiert werden, kann diese Technologie gegenüber der Deponierung unbehandelter Abfälle Vorteile bezüglich Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt sowie Ressourcenschonung bringen. Aus den Anforderungen wird aber schon ersichtlich, worin die Hauptprobleme bei der Anwendung in Entwicklungsländern liegen können. Erstens erfordert die Verbrennung von Abfällen – je nach angewandter Technologie – gewisse Abfalleigenschaften, im Speziellen den Heizwert. Abfälle mit Werten unter 7 Megajoule je Tonne, wie sie in Entwicklungsländern häufig auftreten, sind für die Verbrennung nicht geeignet (Rand et al. 1999). Das zweite Problem sind die Kosten. Die Verbrennung einer Tonne Abfalls kostet circa viermal soviel wie deren Deponierung (vgl. CalRecovery 2005). Die

Gesamtkosten für Abfallwirtschaft in Entwicklungsländern würden durch die Abfallverbrennung im Vergleich zur derzeitigen Praxis enorm ansteigen, Berechnungen zufolge um 340% in Banda Aceh, 470% in Damaskus (Syrien) oder gar 700% in Dhaka (Bangladesh) (eigene Berechnungen; vgl. auch Brunner/Fellner 2007). Dabei muss bedacht werden, dass Städte in Entwicklungsländern schon heute für eine oft unzureichende Sammlung und Ablagerung des Abfalls bis zu 30% ihres Budgets aufwenden (vgl. Ali et al. 1999; Medina 1999). Nichtsdestotrotz forcieren global agierende Umweltdienstleister, Anlagenbauer, aber auch nationale Regierungen⁵ die Verwendung der Abfallverbrennung in Entwicklungsländern (vgl. Government of Indonesia 2008; Simamora 2007b; Veolia 2008). Ein gleiches Problem, nämlich die zu hohen Kosten, ergeben sich auch für die mechanisch-biologische Vorbehandlung von Abfällen (vgl. Brunner/Fellner 2007).

Auf der letzten Stufe der Abfallhierarchie steht die Deponierung von unbehandelten Abfällen. Im Gegensatz zur in Entwicklungsländern häufigen unkontrollierten oder kontrollierten Ablagerung verfügt die Deponierung über eine Sicherheitsabgrenzung, ausreichende Abdichtungen und die Sammlung und Behandlung von Deponiesickerwasser, um schädliche Einwirkungen auf Mensch und Umwelt zu reduzieren. Hauptgründe, warum diese Option in der Hierarchie letztgereiht ist, sind das durch den Abbau von biogenen Abfällen entstehende Treibhausgas Methan und der Bedarf an Land für die Deponierung. Letzteres bezieht sich auf die Schonung der natürlichen Ressource Boden, ersteres auf den durch Treibhausgase verursachten Klimawandel. Der globale Beitrag der Abfallwirtschaft dazu weltweit ist jedoch weniger als vier Prozent (vgl. CAIT 2008), der Anteil von Deponien speziell noch geringer. Des Weiteren sollte nicht vergessen werden, dass auch bei vorheriger Verbrennung oder Kompostierung ein unerwünschtes Produkt zur Deponierung übrig bleibt. Im Falle der Verbrennung sind dies mit potentiellen Schadstoffen angereicherte Schlacken und Filterstäube, die ob ihrer Qualität eine spezielle und aufwendige Deponierung erfordern. Bei der Kompostierung von Abfällen ist eine anschließende Deponierung der nicht kompostierbaren Anteile erforderlich. Auf der Habenseite sind in beiden Fällen die (durch die vorhergehende

⁵ So schreibt die Indonesische Regierung im Artikel 4 des Abfallwirtschaftsgesetzes: „The objective of management of waste is to increase public health and environmental quality as well as to utilize waste as energy source“ (Government of Indonesia 2008). Dass mit der Verwendung von Abfall als Energiequelle nicht nur die Vergärung biogen-organischer Abfälle gemeint ist, geht auch aus der medialen Diskussion zum Abfallwirtschaftsgesetz hervor (vgl. Simamora 2007a, 2007b).

Mineralisierung der biogenen organischen Substanz) geringeren Emissionen in Luft und Wasser und das geringere Volumen zu erwähnen.

Entscheidend wird oft jedoch die Kostenfrage sein. Während in den Regelwerken für Kompostierung und Deponierung ähnliche hohe Kosten angegeben werden, sollte die teure Müllverbrennung für Entwicklungsländer ausgeschlossen werden (vgl. Brunner und Fellner 2007; CalRecovery 2005; eigene Berechnungen).

4.4. Abfallsammlung

Die Sammlung von Abfällen wird im Konzept der Abfallhierarchie nicht erwähnt, was recht überraschend ist, da sie am Anfang sowohl jeder Recycling-, als auch jeder Behandlungs- und Deponierungsaktivität liegt. Eine mögliche Erklärung ist, dass Abfallsammlung implizit als Vorbedingung jeder der zuvor genannten Aktivität angenommen wird. Was jedoch, wenn diese Vorbedingung nicht erfüllt ist und die Abfallsammlung nicht alle AbfallproduzentInnen erreicht? Ein Fall, der in Entwicklungsländern eher der Regel denn der Ausnahme entspricht, wie auch das Beispiel Banda Aceh zeigt, wo eigenen Erhebungen zufolge nur 65% der Haushalte von der Sammlung erreicht werden. Die Abfallhierarchie geht auf dieses Phänomen nicht explizit ein. Implizit jedoch wird durch das 3R-Prinzip, einer Extremvariante der Abfallhierarchie, dieser Widerspruch zu lösen versucht. Dabei soll durch Reduktion, Wiederverwendung und Recycling der Abfälle (*Reduce-Reuse-Recycle – 3R*) der Zustand ohne Abfall (*zero waste*) erreicht werden (vgl. Nainggolan/Safrudin 2001). Dieses Prinzip folgt der Unterstellung, dass für jeden Abfall eine neue, Mensch und Umwelt schonende Verwendung gefunden werden kann und Abfälle als Rohstoff, aber nicht als Abfall gesammelt werden. Eine Realisierung dieses Szenarios liegt jedoch, sofern es überhaupt möglich ist, in weiter Ferne.

Mittlerweile entstehen durch die Nichtsammlung von Abfällen ernste Probleme für die Gesundheit der urbanen Bevölkerung und deren Umwelt. Nicht gesammelter Abfall zieht, wie die Praxis zeigt, eine unkontrollierte Verbrennung und Ablagerung von Abfällen nach sich. Die vielfältigen negativen Auswirkungen dadurch, beispielsweise die Vermehrung von Schädlingen, die Verlegung von Abflusskanälen oder die Verschlechterung der Luftqualität, sind hinlänglich bekannt, wie bei Cointreau (2006) und schon bei Hanks (1967) nachgelesen werden kann.

5. Der Diskurs in der Abfallwirtschaft in Industrieländern – und seine Übertragung auf Entwicklungsländer

Eine kritische Betrachtung der durch die Abfallhierarchie für Entwicklungsländer empfohlenen Maßnahmen zeigt, dass Widersprüche zur Umwelt- und Siedlungs-hygiene (wie bei der Kompostierung im Haushalt in dicht besiedelten Stadtteilen) und Probleme mit den durch diese Maßnahmen entstehenden Kosten (wie dies bei der Abfallverbrennung oder der mechanisch-biologischen Behandlung der Fall ist) existieren können. Andererseits geht die Abfallhierarchie nur mangelhaft auf das Problem der unzureichenden Umwelt- und Siedlungshygiene durch nicht gesammelte Abfälle ein. Wie kommt es, dass sie trotzdem für Entwicklungsländer empfohlen wird? Um diese Frage zu beantworten, muss zuerst zum räumlichen und zeitlichen Ursprung der Abfallhierarchie zurückgekehrt werden.

Die analytische Untersuchung des abfallwirtschaftlichen Diskurses in Industrieländern weist auf einen deutlichen Paradigmenwechsel hin, der sich, als Teil des gesamten Umweltdiskurses, mit Beginn der 1970er-Jahre vollzogen hat. Die Verwaltungen der öffentlichen Körperschaften gingen in der Umweltpolitik von einem Ansatz des „Reagierens und Heilens“ zu einer Politik des „Vorausschauens und Vorbeugens“ über (vgl. Hager 1995). In diesem Geist entstand auch die Abfallhierarchie, in der die Produktion von Abfällen zuerst einmal verhindert werden sollte. Während Berichte und Publikationen über Abfallwirtschaft bis Mitte der 1980er-Jahre noch das Hauptziel von Abfallwirtschaft in der Umwelt- und Siedlungshygiene sahen (vgl. Hanks 1967; Mantell 1975), kam durch den Paradigmenwechsel zunehmend der Aspekt der Schonung natürlicher Ressourcen hinzu. Im Rahmen dieser Entwicklung ist auch die Abfallhierarchie zu sehen, welche, in ihren Entstehungsjahren Mitte der 1970er-Jahre noch zaghaft, dann ab Ende der 1980er-Jahre zunehmend den abfallwirtschaftlichen Diskurs prägte und weiterhin prägt (vgl. Tchobanoglou et al. 1993; CalRecovery 2005). Warum jedoch kam es zu diesem Paradigmenwechsel im abfallwirtschaftlichen Diskurs? Sharp und Richardson nennen verschiedene Hauptcharakteristika von Diskursanalysen, auch die für die Arbeit bedeutendste, nämlich dass soziale Veränderung sowohl durch Praxis geprägt wird, aber wiederum die weitere Praxis beeinflusst (vgl. Sharp/Richardson 2001). Betrachtet man die Abfallhierarchie als Teil einer sozialen Entwicklung, so ist die wichtigste voraussetzende Veränderung in der Praxis der Abfallwirtschaft in Industrieländern die Verbesserung der Siedlungshygiene im 19. und 20. Jahrhundert

(vgl. Wilson 2007). Zu Beginn der 1970er-Jahre wurden nahezu alle Abfälle und Abwässer gesammelt und aus dem Siedlungsgebiet entfernt, was zwar zu einer Verschlechterung der Gewässergüte im Zielgebiet, jedoch auch zu einer Ausrottung von (Infektions-)Krankheiten, welche durch schlechte Siedlungshygiene entstehen, geführt hat. Die Abfallhierarchie, hier als Teil einer sozialen Entwicklung betrachtet, hatte wiederum eine Veränderung der Praxis zur Folge. Langfristige globale Phänomene, wie die Verknappung von Ressourcen oder die Emission von Treibhausgasen, werden in die Hierarchisierung abfallwirtschaftlicher Lösungen, sprich der Formulierung der Abfallhierarchie, miteinbezogen. Die Auswirkungen sind weitreichend: Akteure argumentieren anhand der Abfallhierarchie für oder gegen bestimmte Abfallwirtschaftsoptionen, Gesetze werden von ihr geprägt und Technologien ihrer entsprechend gereiht und forciert. Die Schwerpunktsetzung im abfallwirtschaftlichen Diskurs bewegt sich dadurch tendenziell weg von Umwelt- und Siedlungshygiene und hin zur Ressourcenschonung, wie Wilson (2007) auch konstatiert.

Das Beispiel der Anwendung der Abfallhierarchie in Entwicklungsländern zeigt jedoch, dass das Ergebnis von sozialen Veränderungen gerade in einer globalisierten Welt nicht auf das Zentrum ihres Entstehens beschränkt bleibt, sondern auf die Peripherie sozusagen „überschwappt“. Dadurch entsteht hier das Paradoxon, dass, obwohl Entwicklungsländer nicht dieselben Voraussetzungen haben, welche in den Industrieländern zur Formulierung der Abfallhierarchie geführt haben, sie trotzdem eine durch die Abfallhierarchie veränderte Praxis umsetzen sollen. Die zuvor genannten AkteurInnen (internationale und nationalstaatliche Organisationen, Unternehmen, NGOs, ExpertInnen und WissenschaftlerInnen) funktionieren dabei als TrägerInnen und ÜbermittlerInnen der Abfallhierarchie und bewegen damit, analog zur Abfallwirtschaft in Industrieländern, den abfallwirtschaftlichen Diskurs weiter weg von der Umwelt- und Siedlungshygiene und hin zur Ressourcenschonung.

6. Conclusio

„The problem of solid waste management and their solutions are somewhat different in developing economies as compared to those in the developed world. [...] Often, the legislations adopted [in developing countries] are merely carbon copies of those found in developed nations and are not really applicable to developing economies.“ (Agamuthu 2003)

Die grundlegende Prämisse der Abfallhierarchie ist es, Abfallwirtschaftsoptionen im Hinblick darauf zu reihen, welche einer anderen vorzuziehen ist. Die Bewertung darüber, wie diese Reihung erfolgen soll, löst zwar Diskussionen aus, ist aber im Großen und Ganzen von der Absicht der Schonung natürlicher Ressourcen geprägt und beruht zutiefst auf den Erfahrungen und sozialen Veränderungen in den Industrieländern. Erst gewisse Voraussetzungen, speziell die Herstellung einer guten Umwelthygiene in den menschlichen Siedlungen, haben den abfallwirtschaftlichen Diskurs in Industrieländern, aus welchem die Abfallhierarchie entstanden ist, verändert.

In den Städten der Entwicklungsländer ist diese Voraussetzung – eine gute Umwelt- und Siedlungshygiene – bei weitem nicht überall gegeben, weswegen eine Strategie wie die Abfallhierarchie, welche auf dieser Voraussetzung beruht und die in einem spezifischen sozialen Kontext entstanden ist, nicht als angepasst betrachtet werden kann. Die Probleme, welche auch die Befürworter der Strategie bei der konkreten Anwendung zugeben müssen, sprechen dabei für sich (vgl. CalRecovery 2005; Medina 1999).

Dies bedeutet keinesfalls, dass in Entwicklungsländern die Schonung natürlicher Ressourcen kein erstrebenswertes Ziel wäre oder dass Ressourcenschonung und Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt in einem immanenten Widerspruch zueinander stehen müssen. Jedoch kann es diesen Widerspruch bei der Abwägung in der Wahl zwischen Abfallwirtschaftsoptionen geben. Die Gefahr, die dabei von der Abfallhierarchie ausgeht, ist ihr Vermögen, den abfallwirtschaftlichen Diskurs in Entwicklungsländern zu verändern. Dadurch erfolgt eine Störung der Balance zwischen abfallwirtschaftlichen Zielsetzungen und eine Verschiebung des Schwerpunktes: weg vom Ziel des Schutzes der menschlichen Gesundheit und seiner Umwelt, hin zum Ziel der Ressourcenschonung.

Quellen

Literatur

Agamuthu, P. (2001): *Solid Waste: Principles and Management*. Kuala Lumpur: University of Malaya Press.

Agamuthu, P. (2003): Solid Waste Management in Developing Economies – Need for a Paradigm Shift, in: *Waste Management & Research* 21(6), 487.

- Ali, Mansoor/Cotton, Andrew/Westlake, Ken (1999): *Down to Earth. Solid Waste Disposal for Low Income Countries*. Loughborough: Water, Engineering and Development Centre.
- Ali, Mansoor, et al. (2004): *Sustainable Composting. Case studies and guidelines for developing countries*. Loughborough: Water, Engineering and Development Centre.
- Bolaane, Benjamin/Ali, Mansour (2004): Sampling Household Waste at Source: Lessons Learnt in Garborone, in: *Waste Management & Research* 22(3), 142-148.
- Brunner, Paul H./Fellner, Johann (2007): Setting Priorities for Waste Management Strategies in Developing Countries, in: *Waste Management & Research* 25(3), 234-240.
- Brunner, Paul H./Rechberger, Helmut (2004): *Practical Handbook of Material Flow Analysis*. Albany/NY: Lewis Publishers.
- CAIT (2008): *Climate Analysis Indicators Tool Version 5.0*. Washington/DC: World Resources Institute.
- CalRecovery (2005): *Solid Waste Management*. UNEP Japan (Report to Division of Technology, Industry, and Economics, International Environmental Technology Centre, Vol. 1).
- Cointreau, Sandra (1982): Environmental Management of Urban Solid Wastes in Developing Countries: A Project Guide. *Urban Development Technical Paper* 5, World Bank, Washington/DC.
- Cointreau, Sandra (2006): Occupational and Environmental Health Issues of Solid Waste Management: Special Emphasis on Middle- and Lower-Income Countries. *Urban Papers* 2, World Bank, Washington/DC.
- GTZ/Holcim/FHNW (Hg.) (2006): *Guidelines on Co-processing Waste Materials in Cement Production. The GTZ-Holcim Public Private Partnership*. Eschborn: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit.
- FCM (2008): *The Development of Municipal Services Through a Pilot-project Approach: The Case of a Composting Project in the City of Banda Aceh*. Ottawa: Federation of Canadian Municipalities.
- Government of Indonesia (2006): *Percik Volume December 2006*. Information media from the Working Group for Water Supply and Sanitation (WGSS/AMPL), Jakarta.
- Government of Indonesia (2008): *Act of the Republic of Indonesia Number 18, Year 2008, Regarding Waste Management*, 07.05.2008.
- Hajer, Maarten A. (1995): *The Politics of Environmental Discourse. Ecological Modernization and the Policy Process*. Oxford/UK: Clarendon Press.
- Hanks, Thrift G. (1967): *Solid Waste/Disease Relationships: A Literature Survey*. Cincinnati/OH: U.S. Solid Wastes Services.
- Hoornweg, Daniel/Thomas, Laura/Varma, Keshav (1999): *What a Waste? Solid Waste Management in Asia*. Washington/DC: World Bank.
- Imran, Sarojini, et al. (2008): *Institutionalization of Sustainable Waste Management: An Extension Program of Environmental Awareness in Jakarta and West Java. A Social Action*. University of Indonesia, Jakarta und Gajah Mada University, Yogyakarta, online unter: http://www.sylff.org/pdf/fellows/JIP2007_Indonesia.pdf (Zugriff am 23.11.09).

- Lederer, Jakob (2009): *The Waste Hierarchy. A Goal-oriented Assessment and a Discourse Analysis of a Globalized Waste Management Strategy*. Diplomarbeit, Technische Universität Wien und Universität Wien.
- Mantell, Charles L. (1975): *Solid Wastes: Origin, Collection, Processing, and Disposal*. New York: John Wiley and Sons.
- Medina, Martin (1999): *Globalization, Development, and Municipal Solid Waste Management in Third World Cities*. Tijuana: El Colegio de la Frontera Norte.
- Merl, Christina/Brunner, Paul H. (2002): *German-English Terminology of the New Science 'Metabolism of the Anthroposphere'*. Wien: Institut für Wassergüte, Ressourcenmanagement und Abfallwirtschaft.
- Nainggolan, Azas T./Safrudin, Ahmad (2001): *A Long Way to Zero Waste Management*. Country Report on Indonesia for the Global Anti-Incinerator Alliance (GAIA), Waste Not Asia Conference (Taiwan, 25.-30.07.2001).
- Rand, T./Haukohl, J./Marxen, U. (1999): *Municipal Solid Waste Incineration. A Decision-makers Guide. World Bank Technical Guidance Report*. Washington/DC: World Bank.
- Sharp, Liz/Richardson, Tim (2001): Reflections on Foucauldian Discourse Analysis in Planning and Environmental Policy Research, in: *Journal of Environmental Policy & Planning* 3(3), 193-209.
- Simamora, Adianto P. (2007a): Minister, Lawmakers Get Together on First Ever Waste Management Bill, in: *The Jakarta Post*, 10.04.2007, online unter: <http://www.thejakartapost.com/news/2007/10/04/minister-lawmakers-get-together-first-ever-waste-management-bill.html-0> (Zugriff am 24.05.09).
- Simamora, Adianto P. (2007b): Sutiyoso Calls for Big Stick in Waste Management, in: *The Jakarta Post*, 06.08.2007, online unter: <http://www.thejakartapost.com/news/2007/06/08/sutiyoso-calls-big-stick-waste-management.html> (Zugriff am 24.05.09).
- Tchobanoglou, George/Theisen, Hilary/Vigil, Samuel (1993): *Integrated Solid Waste Management. Engineering Principles and Management Issues*. New York/NY: McGraw-Hill.
- UNCED (1992): *Agenda 21: Programme Action for Sustainable Development. Rio Declaration on Environment and Development. Statement of Forest Principles*. New York: United Nations Department of Public Information.
- van Beukering, Pieter, et al. (1999): Analysing Urban Solid Waste in Developing Countries: A Perspective on Bangalore, India. *Working Paper 24*, CREED, London.
- Veolia (2008): *Services: Resource Recovery*, Veolia Environmental Services South Africa, online unter: http://www.veoliaes.co.za/services_resource_recovery.htm (Zugriff am 26.01.09).
- WCED (1987): *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development*. Oxford: Oxford University Press.
- Wilson, David C. (2007): Development Drivers for Waste Management, in: *Waste Management & Research* 25(3), 198-207.

Zurbrügg, Christian (2002): *Urban Solid Waste Management in Low-Income Countries of Asia. How to Cope with the Garbage Crisis*. Vortrag für: Scientific Committee on Problems of the Environment (SCOPE), Urban Solid Waste Management Review Session, Durban (Südafrika), November 2002.

Interviews

Craig Bartlet, Konsulent für die Kanadische *Federation of Local Governments* (FCM); Banda Aceh; 14.11.2007

Mirza Yanto, Mitarbeiter des Indonesischen *Dinas Kerbersihan dan Pertamanan* (DKP, *Sanitation and Park Department*) in Banda Aceh; Banda Aceh; 11.09.2007

Thomas Berger

Hochwasserkatastrophen

Herausforderung für die internationale Entwicklung und Indikator für globale Ungleichheiten

Natur kann nicht mehr *ohne* Gesellschaft, Gesellschaft kann nicht mehr *ohne* Natur begriffen werden. (Ulrich Beck)¹

1. Einleitung

Naturkatastrophen werden im Alltagsverständnis weitgehend als Ereignisse begriffen, die jenseits der Einflusssphären von Politik und Gesellschaft liegen. Ein genauerer Blick hinter die medial kommunizierten Opferzahlen und volkswirtschaftlichen Schäden zeigt jedoch, dass den Katastrophenfolgen – je nach betroffener Region – sozio-ökonomische und ökosoziale Ursachen zugrunde liegen und globale Ungleichheiten hinsichtlich ihrer Auswirkungen festgestellt werden können. Ein Fokus wird auf Überschwemmungen im urbanen Bereich liegen. Am Beispiel von Hochwassereignissen in Manila (Philippinen) und New Orleans (USA) wird in diesem Artikel die ungleiche globale Verteilung von Katastrophenschäden und -opfern diskutiert. Die Analyse zweier solcher Fälle belegt den starken Zusammenhang von Naturkatastrophen und gesellschaftlicher Entwicklung und legt eine Betrachtung als überwiegend *soziale Ereignisse* nahe.

¹ Zitat nach Beck 1986: 107 (Hervorhebung im Original).

2. Hochwasserkatastrophen aus globaler Perspektive

Um die sozialen Komponenten von Katastrophen zu verstehen, gilt es zunächst die Alltagskonzeption von so genannten *Naturkatastrophen* zu hinterfragen. Die Vereinten Nationen definieren im Rahmen der *International Strategy for Disaster Reduction* (ISDR) eine Katastrophe folgendermaßen:

A [disaster is a] serious disruption of the functioning of a community or a society causing widespread human, material, economic or environmental losses which exceed the ability of the affected community or society to cope using its own resources. [...] *It results from the combination of hazards, conditions of vulnerability and insufficient capacity or measures to reduce the potential negative consequences of risk.* (UNISDR 2008a, Hervorhebung im Original)

Im Sinne der ISDR ist eine Katastrophe ein Ereignis, das nicht durch die Art seines Eintretens definiert wird, sondern auf Grund der Folgen für das soziale Gefüge als Katastrophe bezeichnet wird. Eine Katastrophe ist eine Kombination aus natürlichen Gefahren, der Vulnerabilität der betroffenen Gesellschaft und der Fähigkeit, mit den möglichen Konsequenzen umzugehen. Das Zerstörungspotential wird daher durch anthropogene Faktoren festgelegt, was ebenso für Hochwasserkatastrophen zutrifft.

[Ein] Hochwasser [wird] als eine Wirkungskette von auslösenden und sekundären Ereignissen verstanden, in die der Mensch sowohl als Verursacher wie auch als Betroffener miteinbezogen ist, da er mit seinen Handlungen und Reaktionen diese beeinflusst und modifiziert. Und dies erfolgt sowohl am Anfang der Wirkungskette durch Einflussnahme auf natürliche Faktoren, die in erster Linie für die Entstehung von Hochwasser verantwortlich sind, als auch durch die Einwirkung auf Determinanten, die den Ereignisverlauf und das Ausmaß der Schäden mitbestimmen. (Weichselgartner 2000: 122)

Diese Definition von Hochwassern ermöglicht eine gesellschaftliche Diskussion von so genannten *Naturkatastrophen* und deren Auswirkungen. Es wird keine Negation der natürlichen Umstände eines Naturereignisses angenommen, jedoch ist das Ausmaß der Katastrophe im hohen Ausmaß von sozialen Faktoren abhängig. Die These der Naturkatastrophe als soziales Ereignis wird im Folgenden durch zwei Fallbeispiele von städtischen Überschwemmungsszenarien genauer untersucht.

Hochwasserereignisse sind statistisch betrachtet die global am häufigsten auftretende Naturgefahr. Allein im Jahr 2006 waren, nach Hoyois et al. (2007), Überschwemmungen für 59% des gesamten weltweiten Naturkatastrophenaufkommens verantwortlich (Hoyois et al. 2007: 35). Laut ISDR wurden in den Jahren 2000 bis

2006 im Durchschnitt 5.407 Menschen jährlich durch Hochwasser getötet, und es waren in diesem Zeitraum ca. 95,4 Millionen von dieser Naturgefahr betroffen (UNISDR 2008b: 2). Im Jahr 2007 waren, laut Münchener Rück (die neben der ISDR über die umfangreichste Datenbank zum internationalen Katastrophengeschehen verfügt) Überschwemmungen die Ursache für 50% der weltweiten Todesopfer durch Naturkatastrophen (Münchener Rück 2008: 45). S. N. Jonkman, der in einer Studie die Mortalität von Hochwasserkatastrophen im Zeitraum von 1975 bis 2002 statistisch betrachtet, kommt zum Schluss, dass die Rate der betroffenen Personen durch Überschwemmungereignisse global kontinuierlich ansteigt und ebenfalls eine starke Zunahme der absoluten Todeszahlen durch diese Naturgefahr festzu stellen ist (Jonkman 2005: 158-160). Diese statistische Entwicklung geht mit den weltweiten Urbanisierungstendenzen einher, da sich, so Bernd Ludermann und Dieter Reinhard, jene boomenden Städte vor allem in gefährdeten Weltregionen (wie Küstengebieten) konzentrieren. Somit werden in naher Zukunft absolut betrachtet immer mehr Menschen von Naturkatastrophen gefährdet sein und dies, so die Autoren, insbesondere von hydro-meteorologischen Gefahren (Ludermann/ Reinhard 2006: 248-250, 253-254, 264). Die weltweiten Urbanisierungstendenzen stellen demnach für die Entwicklung des globalen Katastrophengeschehens einen zentralen Faktor dar.

3. Urbanisierung und Hochwasserkatastrophen

Eine Milliarde Menschen, so Zoë Chafe, wohnen weltweit in inoffiziellen Siedlungen, die meist nur unzureichend in die offiziellen staatlichen Strukturen eingebunden sind (Chafe 2007: 241). 62% der weltweiten Stadtbevölkerung befindet sich in den 112 wirtschaftlich ärmsten Ländern der Welt. Katastrophen im urbanen Kontext sind eine Kombination aus gesellschaftlichen Bedingungen, staatlichem Risikomanagement und natürlichen Ereignissen (wie im Falle von Hochwassern durch starke Niederschläge). Da in allen inoffiziellen Ansiedlungen öffentliche Strukturen nicht ohne weiteres vorhanden sind, steht die Selbstversorgung im Mittelpunkt des Lebensalltages. Ebenso fehlt das nötige individuelle Fachwissen zum Selbstschutz und eine offizielle Informations- und Warnpolitik über die Gefahren (Kernelemente eines funktionierenden Katastrophenschutzes). Oft, so Chafe, tritt boomende Urbanisierung mit kolonialzeitlicher Stadt- und Infrastrukturplanung in eine negative Wechselwirkung, da die öffentliche Infrastruktur mit dem rasanten Wachstum

überfordert ist, was wiederum eine Steigerung der Vulnerabilität zur Folge hat (Chafe 2007: 240-242).

Der Katastrophenforscher und Organisationssoziologe Charles Perrow führt die Generierung von Vulnerabilität auf drei wesentliche gesellschaftliche Konzentrationsprozesse zurück: (1) die Konzentration von Energie und deren Produktion, (2) die Konzentration von Populationen und schließlich (3) die Konzentration von wirtschaftlicher und politischer Macht (Perrow 2007: 6, 7). Diese Konzentrationsprozesse sind ebenso mit dem derzeitigen globalisierten Wirtschaftssystem verknüpft und gehen mit einer ungleichen Verteilung von Ressourcen und politischer Gestaltungsmacht einher. Ich gehe davon aus, dass dieser dreischichtige Konzentrationsprozess wiederum Konzentrationen von benachteiligten Bevölkerungsschichten in eben diesen Zentren der Allokation von Energie und Macht mit sich bringt. Eine wesentliche Folge sind die rasch anwachsenden inoffiziellen Siedlungsstrukturen bzw. Wohngebiete mit niedrigem Infrastrukturstandard. Anhand der Fallbeispiele New Orleans und Manila weise ich im Weiteren die Zusammenhänge von Vulnerabilität, Urbanisierung, Verarmung bzw. internationalen ökonomischen Entwicklungs- und Wachstumstendenzen auf. New Orleans ist ein gut dokumentiertes Beispiel dafür, dass der Faktor Armut auch bei Katastrophenereignissen zu tragen kommt, die sich nicht in so genannten Entwicklungsländern ereignen. Die Hochwassersituation in Manila verdeutlicht die Komplexität zwischen lokalen und globalen Wirkungsketten bezüglich des weltweiten Klimawandels und der wirtschaftlichen Wachstumstendenzen.

3.1 Der Hurrikan Katrina und die ungleiche Verteilung der Opfer in New Orleans

Hurrikan Katrina und seine Folgen zeigen, dass nicht alle Bevölkerungsgruppen von Naturereignissen im selben Maße betroffen sind. In New Orleans hat es vor allem die ärmere afroamerikanische Bevölkerung getroffen. Die mächtigste Volkswirtschaft der Welt wurde hinsichtlich ihres Potentials, die eigene Bevölkerung zu schützen, in Frage gestellt. Dies geschah auf Grund von schlechtem Katastrophenmanagement und durch die konstante Marginalisierung einzelner Bevölkerungsteile. Katrina steht für eine Tendenz der zunehmenden Entnationalisierung der Bedrohung durch Katastrophen, denn die sozio-ökonomische Situation von betroffenen Individuen und Gruppen ist in erster Linie dafür ausschlaggebend, ob zum Beispiel

eine Familie zu den Katastrophenopfern zählt und weniger der Umstand, ob sich die Katastrophe in einem armen oder reichen Land ereignet. Dies spiegelt sich global auch im Wohlstandsgefälle in den neu entstehenden urbanen Zentren wider.

Katrina und die mit dem Sturm verbundenen Überschwemmungen sowie nachfolgende Ereignisse sind ein Beispiel für die unterschiedliche Betroffenheit verschiedener sozialer Schichten durch Katastrophen. Aus der Betrachtung der sozio-geographischen Daten geht, laut Manfred Prisching, klar hervor, dass die Überflutungsgebiete in New Orleans in erster Linie arme Stadtviertel der unteren Einkommensschichten waren. Es handelte sich um Bezirke, die durch Industrialisierungsprozesse (Siedlungen für ArbeiterInnen z.B. der Ölindustrie) und später auch durch den wachsenden Personalbedarf des Tourismusgewerbes entstanden. Gezielt wurde in diesen Vierteln die Ansiedlung von einkommensschwachen ArbeiterInnen gefördert (Prisching 2006: 50). Aufgrund der Entstehung von Einkommensmöglichkeiten durch Phasen des wirtschaftlichen Aufschwungs kam es (im Sinne der von mir modifizierten These nach Charles Perrow) zur Konzentration von benachteiligten Bevölkerungsschichten.

Auch die erfolgreiche Evakuierung aus dem Katastrophengebiet hing mit der sozio-ökonomischen Lage von betroffenen Personen zusammen. John Barnshaw und Joseph Trainor analysierten die sozialen Umstände, die eine Evakuierung aus der Stadt begünstigten bzw. welche Voraussetzungen für einen Verbleib im Katastrophengebiet verantwortlich waren. Die Entscheidung zur Evakuierung wird in hohem Maße von der Verfügbarkeit von sozialen Ressourcen (also Kontakten und Verbindungen) und der Einbettung in die jeweilige soziale Schicht beeinflusst. In der Katastrophenforschung werden und wurden Katastrophen als Brüche im sozialen System verstanden und analysiert. In ihrer Analyse gehen die beiden Autoren davon aus, dass Katastrophen die sozio-ökonomischen Ungleichheiten zwischen Schichten verstärken bzw. verstärkt hervorheben. Ca. 120.000 Personen konnten sich aus Mangel an Transportmitteln nicht selbst evakuieren. Diese entstammten demographisch betrachtet vor allem Bevölkerungsgruppen, die generell einer höheren Vulnerabilität ausgesetzt sind: 67% der EinwohnerInnen von New Orleans wurden zum damaligen Zeitpunkt der *african-american community* zugeordnet, die einen Großteil der armen Schicht ausmachte (27% der Gesamtbevölkerung lebte zum damaligen Zeitpunkt unter der Armutsgrenze). 53% waren Frauen und 12% der EinwohnerInnen über 65 Jahre alt. Vor allem diese Bevölkerungsgruppen konnten

nur schwer wieder in einen normalen Alltag zurückfinden und waren unter den rund 1.200 Todesopfern überproportional vertreten. Finanziell besser gestellte Schichten konnten sich mit Ersparnissen aus eigener Kraft einen Neustart verschaffen und Obdachlosigkeit verhindern. Den sozial Schwachen blieb nur der Ausweg in die Auffanglager der Katastrophenschutzbehörden. Armut ist ein Faktor, der auch in so genannten reichen, entwickelten Ländern des Nordens zum schlagenden Faktor für eine Überschwemmungskatastrophe werden kann (Barnshaw/Trainor 2007: 91-93, 99, 104).

3.2 Die sozialökologische Krise im Großraum Manila

In so genannten Entwicklungsländern ist die sozio-ökonomische Situation von bedrohten Bevölkerungsgruppen ebenso ein zentraler Faktor. Greg Bankoff analysiert die Gefährdung des philippinischen Archipels durch Naturgefahren. Die Hochwassergefahr ist vor allem in den Schwemmengebieten der großen philippinischen Flüsse gegeben, in welchen sich ca. die Hälfte der Bevölkerung angesiedelt hat. Auf Grund der fruchtbaren Böden und der Verfügbarkeit von Süßwasser kam es in diesen Flussgebieten historisch betrachtet zu großflächiger Urbanisierung (Bankoff 2003b: 50-51).

In einer explorativen Fallstudie zu Manila betrachtet Bankoff das Zusammenwirken von historischen Entwicklungen, natürlichen Faktoren und sozio-ökonomischen Bedingungen, welches für den Großraum Manila eine stetig steigende Hochwasserbedrohung zur Folge hat. Die jährliche Anzahl von Überschwemmungen nimmt zu. Dies führt der Autor auf menschliche Einflüsse, wie Entwaldung, Überweidung der agrarischen Flächen und die unkontrollierte Urbanisierung zurück. Vor allem die rapide Verstädterung wird zunehmend zum Problem, da die bestehenden Abwasseranlagen (zu Kolonialzeiten erbaut) überfordert sind. Diese Problematik geht mit einer rasanten Zunahme der urbanen Bevölkerung einher und mit der Tatsache, dass jene, die aus ländlichen Gebieten abgewandert sind, zu den unteren Einkommensschichten gehören. So entstehen viele informelle Siedlungen mit armen BinnenmigrantInnen in Gebieten, die zuvor natürliche Überschwemmungsflächen waren. Die Hochwasser haben auch langfristige Folgewirkungen, wie Seuchen, inoffizielle Müllablagerung und den Zusammenbruch der Energieversorgung. Die zunehmende Bodenversiegelung bzw. Verbauung verstärkt wiederum die Intensität

der Fluten. Langfristige globale Klimaveränderungen treffen daher mit lokalen Problematiken zusammen, welche die Hochwassersituation verstärken. Technische Lösungen (von staatlich administrativer Seite meist bevorzugt) sind, so Bankoff, keine alleinigen Lösungsmittel, da sie an der sozialen Generierung der Vulnerabilität gegenüber Überschwemmungen vorbeiziehen. Es gilt eine verknüpfte Perspektive aus historischen, sozio-ökonomischen und ökologischen Entstehungszusammenhängen zu entwickeln, um neue Handlungsoptionen zu erarbeiten (Bankoff 2003a: 225-227, 229-232, 234-236). Auch wenn die spezifischen Ausprägungen der Überschwemmungsszenarien von New Orleans und Manila unterschiedlich sind, lassen sich im Sinnen der These, dass Konzentrationen von Macht, Wirtschaft und Energie auch die räumliche Konzentration von marginalisierten Bevölkerungsgruppen mit sich bringt, Gemeinsamkeiten aus beiden Fallbeispielen feststellen.

3.3 Urbanisierung, Armut und Vulnerabilität

Abbildung 1 stellt eine Zusammenföhrung der Kernpunkte des Zusammenhangs von Urbanisierung, Armut und Vulnerabilität dar und ist der Versuch einer inhaltlichen Synthese der zuvor erörterten Fallbeispiele. Es handelt sich um ein qualitatives Wirkungsdiagramm, wobei die Anordnung der einzelnen Faktoren einer Auswahl des Autors entspricht. Die punktierten Linien geben eine indirekte Wirkung wider, durchgezogene Linien direkte vulnerabilitätsverstärkende Einflüsse. Im Mittelpunkt steht die Zunahme der Vulnerabilität gegenüber meteorologisch-hydrologischen Naturgefahren. Der Faktor „Armut“ ist für die Generierung der Vulnerabilität zentral. Er bedingt Landflucht und die Schaffung informeller bzw. benachteiligter Siedlungsstrukturen in Großstädten. Die Entstehung der Armut selbst ist je nach Fallbeispiel in unterschiedliche globale sowie regionale sozio-ökonomische Kontexte eingebunden. Soziale Kategorien wie „Gender“, „Gesundheit“, „Alter“ oder „Schicht“ bilden die gesellschaftliche Basis der Vulnerabilität. Die Vernichtung der Subsistenzwirtschaft ist, wie auch im Beispiel der Philippinen angedeutet, ein wesentlicher Faktor für die Landflucht. Die Zerstörung ökologischer Systeme bedingt jedoch auch eine direkte Zunahme der Vulnerabilität, sei es durch das Verschwinden von schützender Vegetation oder durch den Verlust von Boden zur Speicherung von Feuchtigkeit. Die sozio-ökonomische Schwächung gefährdeter urbaner Siedlungen hat demnach eine ökologische und eine soziale Komponente. Lokale ökologische Probleme treten mit den Herausforderungen des globalen Klimawandels in Wechselwirkung.

Abbildung 1: Wirkungsdiagramm urbaner Vulnerabilität gegenüber Hochwasser-ereignissen

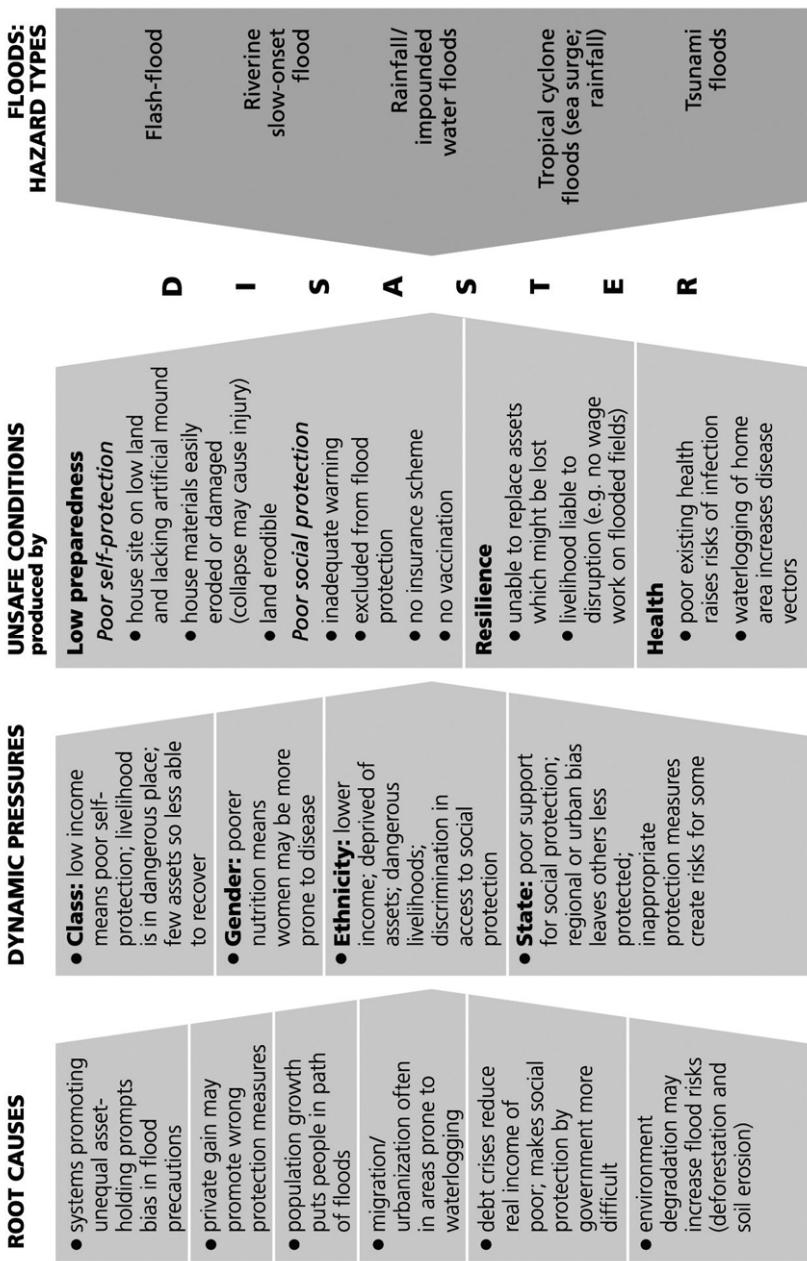


(erstellt durch den Autor)

Benjamin Wisner, Piers Blaikie, Terrie Cannon und Ian Davis befassen sich ebenfalls mit dem sozio-ökonomischen Druck, der besonders in wirtschaftlich armen Ländern die Anfälligkeit für Überflutungen beeinflusst. Marginalisierte Bevölkerungsgruppen drängen in die wachsenden Städte und urbanen Zentren. Diese werden auf Grund ihrer geringen finanziellen Mittel in die gefährdeten, meist inoffiziellen Siedlungsgebiete abgedrängt. Diese Form der Urbanisierung ist ein Hauptgrund für die hohe Mortalität in ökonomisch schwachen Staaten, in welchen Katastrophenschutzeinrichtungen und Warnstrukturen nur unzureichend ausgebaut bzw. verfügbar sind. Daraus resultiert, dass Betroffene meist auf sich selbst gestellt bleiben und Überschwemmungen ohne Vorwarnung für die gefährdeten Menschen auftreten. Auch tragen vor dem Eintreten der Katastrophe schon vorhandene humanitäre Krisen zu den Folgen von Überschwemmungen bei. Neben den schon angesprochenen Konsequenzen bringen schlechte hygienische Zustände weitere langfristige Probleme mit sich (Wisner et al. 2006: 125-127).

Da finanzielle Versicherungen in jenen armen Gebieten kaum vorhanden sind, sind die Betroffenen von weiterer Verarmung gefährdet. Enorme Folgen hat der Verlust

Abbildung 2: Schematisierung von sozio-ökonomischem Druck und Hochwassergefahr



Quelle: Wisner et al. 2006: 217, modifiziert durch den Autor

von Arbeits- und Nutztieren. Sie stellen, wie zum Beispiel der Wasserbüffel in Südostasien, die einzige Transport- und Arbeitskraft vieler Kleinbauern und -bäuerinnen dar (Wisner et al. 2006: 128-130). Zusammenfassend ist festzustellen, dass jene, die der größten Gefahr durch Überschwemmungen ausgesetzt sind, am wenigsten in der Lage sind, der drohenden Hochwassergefahr entgegenzuwirken. So ist die globale Verteilung der Katastrophenopfer sehr ungleich: 53% der Opfer entstammen Staaten, denen nur 11% der weltweiten Exponiertheit gegenüber Katastrophen zugeschrieben wird (Schipper/Pelling 2006: 21). Abbildung 2 veranschaulicht, nach Wisner et al., die Komplexität und Wechselwirkungen, die zur Hochwasserkatastrophe führen.

Die Genese der Vulnerabilität spezifischer gesellschaftlicher Gruppen stellt sich in dieser Schematisierung auf drei sich verstärkenden Ebenen dar (Wisner et al. 2006: 216-223):

- Globale makroökonomische Problemfelder legen den Grundstein für den Gefährdungsprozess (u.a. ungleiche Besitzverhältnisse, Bevölkerungswachstum, Migration, Urbanisierung, Schuldenspirale, Umweltprobleme).
- Auf dieser Basis folgt ein dynamischer gesellschaftlicher Druck, der sich in die Kategorien „Klasse“ (Einkommens- und Besitzverhältnisse), „Gender“ (schlechtere gesundheitliche Bedingungen, Besitzverhältnisse etc. für Frauen), „Ethnizität“ (Marginalisierung bestimmter ethnischer Gruppen) und „Staat“ (strukturelle Vernachlässigung bestimmter urbaner Regionen) gliedert lässt.
- Auf individueller Ebene spielen die Faktoren „geringe hochwasserspezifische Vorbereitungen“ (Qualität der Behausung etc.), „geringe finanzielle Belastbarkeit“ (keine monetären Rücklagen bzw. Versicherung) und „Gesundheit“ (Hygiene und vorbeugende medizinische Maßnahmen) eine Rolle.

Erst die Kombination der sozialen Ursachen mit einem natürlichen Ereignis führen zur Flutkatastrophe.

4. Conclusio

Die Forschung zur sozio-ökonomischen Vulnerabilität gegenüber meteorologisch-hydrologischen Naturgefahren verteilt sich bis dato auf vier separate Forschungsbereiche: (1) Vermeidung der Risiken durch Katastrophen, (2)

Adaptionsmaßnahmen gegen die Folgen des Klimawandels, (3) Umweltmanagement und (4) die Reduzierung der Armut. Es gilt, so Frank Thomalla, Tom Downing, Erika Spanger-Siegfried, Guoyi Han und Johan Rockström, diese einzelnen Bereiche in Hinblick auf eine Reduzierung der Vulnerabilität, insbesondere auf die Folgen der zunehmenden Urbanisierung, zusammenzuführen (Thomalla et al. 2006: 40-43).

Ebenso werden die Bereiche Klimawandel, Reduktion von Katastrophenschäden und globale Entwicklung auf unterschiedlichen politischen Ebenen verhandelt; dies trifft auch auf die wissenschaftliche Aufarbeitung zu. Lisa Schipper und Mark Pelling argumentieren für eine Zusammenführung dieser drei Sphären, da sich hieraus Synergieeffekte im Sinne einer globalen Perspektive ergeben und ebenso eine höhere Effektivität von Präventionsmaßnahmen erreicht werden kann (Schipper/Pelling 2006: 33-34).

Ein Kernproblem hierbei sind die unterschiedlichen zeitlichen und räumlichen Bezugsebenen von Klima- und Katastrophenschutz. Die Bemühungen gegen den Klimawandel werden langfristig auf internationaler Ebene geführt. Katastrophenprävention steht in den meisten Fällen jedoch nach wie vor auf einer nationalen Agenda. Katastrophen sind im Vergleich zu den Folgen des Klimawandels eher lokal verortet und erstrecken sich auf begrenzte Zeiträume. Die Folgen von so genannten Naturkatastrophen stehen, wie ich anhand der Fallbeispiele in New Orleans und Manila erörtert habe, immer in Wechselwirkung mit dem spezifischen sozio-ökonomischen Entwicklungskontext der jeweiligen Region. Die globale Verteilung und unterschiedliche Ausprägung des Hochwasserproblems ist ein Beispiel für die weltweite sozio-ökologische Krise. Weiters lassen sich in diesem Rahmen negative Folgen von forciertener ökonomischer Liberalisierung und Privatisierung erkennen: steigende Arbeitslosigkeit auf Grund von Rationalisierungen, Prekarisierung der Arbeitsverhältnisse und Kürzungen im Staatshaushalt, wodurch weniger finanzielle Kapazitäten für sozio-ökologische Maßnahmen bereit stehen (Schipper/Pelling 2006: 19-22).

Auch in der Entwicklungszusammenarbeit ist die paradigmatische Trennung von Natur und Gesellschaft weit verbreitet. Naturkatastrophen werden, so eine Studie von Oxfam International, immer noch von vielen HandlungsträgerInnen als Ereignisse außerhalb des menschlichen Einflussbereiches angesehen, doch eine genauere Betrachtung zeigt die ungleiche Verteilung von Katastrophenschäden und -opfern. Dies ist ein Indiz dafür, dass im Rahmen von Naturkatastrophen mehr als nur na-

türliche Kräfte wirken. Technische Lösungsansätze werden auch weiterhin von politischen EntscheidungsträgerInnen bevorzugt. Erfüllen bauliche Maßnahmen nicht den erwarteten Schutz *gegen* die Natur, werden neue größere und noch kostenintensivere Projekte in Angriff genommen (Oxfam International 2008: 6). Die gesellschaftliche Dimension in der Entstehung so genannter Naturkatastrophen ist politisch schwieriger zu fassen als ihre natürlichen Ursachen, da es hierbei einer kritischen Betrachtung der jeweiligen gesellschaftlichen Entwicklung bedarf. Antagonistische Ansätze im Sinne von „gegen die Naturgewalten“ sind einfacher zu kommunizieren und durchzusetzen.

Demgegenüber hinterfragt dieser Text die Wechselwirkungen von gesellschaftlichen Entwicklungen und Naturereignissen, die zu so genannten Naturkatastrophen führen, und stellt diese Problematik ebenso in einen entwicklungspolitischen Kontext hinsichtlich der ungleichen globalen Verteilung von Katastrophenschäden und -opfern. Das Risiko von urbanen Regionen, durch Naturkatastrophen getroffen zu werden, unterliegt einer ständigen Veränderung. Ökologische und sozio-ökonomische Wirkungsgefüge können das Katastrophenrisiko positiv oder negativ beeinflussen (Pelling 2003: 7). Die Katastrophenthematik ist demnach eng mit den bekannten globalen Problemfeldern wie Klimawandel, Armutsverteilung und Wachstum verbunden. Die soziale Dimension von Katastrophen zeigt jedoch auch auf, dass wir potentiell einen großen Gestaltungsrahmen hinsichtlich der Gefährdung durch Überschwemmungen haben und den Naturgewalten keineswegs hoffnungslos ausgeliefert sind. Die Herausforderung liegt darin, alte Erklärungsmuster und Alltagskonzeptionen zu hinterfragen und eindimensionale Darstellungen der Katastrophenproblematik möglichst zu vermeiden.

Quellen

- Bankoff, Greg (2003a): Constructing Vulnerability: The Historical, Natural and Social Generation of Flooding in Metropolitan Manila, in: *Disasters* 27(3), 224-238.
- Bankoff, Greg (2003b): *Cultures of Disaster. Society and natural hazards in the Philippines*. London/New York: Routledge-Curzon.
- Barnshaw, John/Trainor, Joseph (2007): Race, Class, and Capital amidst the Hurricane Katrina Diaspora, in: Brunsma, David L., et al. (Hg.): *The Sociology of Katrina. Perspectives on a modern Catastrophe*. Lanham: Rowmann & Littlefield, 91-105.
- Beck, Ulrich (1986): *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

- Chafe, Zoe (2007): Wie man die Risiken von Naturkatastrophen in Städten verringert, in: Worldwatch Institute (Hg.): *Zur Lage der Welt. Der Planet der Städte*. Münster: Westfälisches Dampfboot, 238-266.
- Hoyois, Phillip, et al. (2007): *Annual Disaster Statistical Review: Numbers and Trends 2006*, online unter: http://www.cred.be/sites/default/files/ADSR_2006.pdf (Zugriff am 15.06.08).
- Jonkman, S. N. (2005): Global Perspectives on Loss of Human Life Caused by Floods, in: *Natural Hazards* 34, 151-175.
- Ludermann, Bernd/Reinhard, Dieter (2006): Humanitäre Katastrophen und das System der humanitären Hilfe im Wandel, in: Debiel, Tobias, et al. (Hg.): *Globale Trends 2007. Frieden, Entwicklung, Umwelt*. Frankfurt/M.: Fischer, 247-265.
- Münchener Rück (Hg.) (2008): *Topics Geo. Naturkatastrophen 2007. Analysen, Bewertungen, Positionen*, online unter: <http://www.munichre.com/de/publications/default.aspx?publicationLanguage=1&category=17> (Zugriff am 08.10.08).
- Oxfam International (2008): *Rethinking Disasters. Why Death and Destruction is Not Nature's but Human Failure*, online unter: http://www.oxfam.org/en/policy/briefingnotes/oxfam_india_rethinking_disasters_apr08 (Zugriff am 15.06.08).
- Pelling, Mark (2003): *The Vulnerability of Cities. Natural Disasters and Social Resilience*. London: Earthscan.
- Perrow, Charles (2007): *The Next Catastrophe. Reducing our Vulnerabilities to natural, industrial and terrorist disasters*. Princeton/NJ: Princeton University Press.
- Prisching, Manfred (2006): *Good bye New Orleans. Der Hurrikan Katrina und die amerikanische Gesellschaft*. Graz: Leykam.
- Schipper, Lisa/Pelling, Mark (2006): Disaster Risk, Climate Change and International Development: Scope for, and Challenges to, Integration, in: *Disasters* 30(1), 19-38.
- Thomalla, Frank, et al. (2006): Reducing Hazard Vulnerability: Towards a Common Approach between Disaster Risk Reduction and Climate Adaptation, in: *Disasters* 30(1), 39-48.
- UNISDR (2008a): *Terminology: Basic Terms of Disaster Risk Reduction*, online unter: <http://www.unisdr.org/eng/library/lib-terminology-eng%20home.htm> (Zugriff am 15.06.08).
- UNISDR (2008b): *2007 Disasters in Numbers*, online unter: <http://www.unisdr.org/eng/media-room/facts-sheets/2007-disasters-in-numbers-ISDR-CRED.pdf> (Zugriff am 16.02.08).
- Weichselgartner, Juergen (2000): Hochwasser als soziales Ereignis. Gesellschaftliche Faktoren einer Naturgefahr, in: *Hydrologie und Wasserbewirtschaftung* 44(3), 122-131.
- Wisner, Benjamin, et al. (Hg.) (2006): *At Risk. Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters* (2nd edition). London/New York: Routledge.

Die Herausgeber

Andreas EXENBERGER, geboren 1972 in Kufstein, ist Volkswirt und Politikwissenschaftler und habilitierte 2009 an der Fakultät für Volkswirtschaft und Statistik der Universität Innsbruck in Wirtschafts- und Sozialgeschichte. Er arbeitet seit 1999 am Institut für Wirtschaftstheorie, -politik und -geschichte der Universität Innsbruck und ist u.a. seit 2005 Redakteur der „Innsbrucker Diskussionspapiere für Weltordnung, Religion und Gewalt“ (IDWRG) und seit 2007 Mitglied im Mattersburger Kreis. Zu seinen Forschungsschwerpunkten zählen Globalisierungs-, Armuts- und Gewaltforschung. Er ist Autor zahlreicher Bücher und Aufsätze, u.a. „Unser kleines Dorf“ (2009, gem. mit Josef Nussbaumer und Stefan Neuner), „Von Körpermärkten“ (2008, Hg. gem. mit Josef Nussbaumer), „Von Menschenhandel und Menschenpreisen“ (2007, Hg. gem. mit Josef Nussbaumer), „Globalisierung und Gerechtigkeit“ (2007, Hg. gem. mit Alexander Eberharter), „Der weite Horizont“ (2006, gem. mit Carmen Cian) und „Außenseiter im Weltsystem“ (2. Auflage 2004).

Simon HARTMANN, geboren 1978 in Innsbruck, ist promovierter Wirtschafts- und Sozialhistoriker und diplomierter Betriebswirt mit Studienabschlüssen von der Universität Innsbruck. Im Rahmen seiner Dissertation „Anatomie globaler Ausbeutungssysteme“ beschäftigte er sich mit der langfristigen Wirtschaftsgeschichte der Kongo-Region. Er arbeitet seit 2009 für die Österreichische Forschungsstiftung für Internationale Entwicklung (ÖFSE) in Wien als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich Internationale Entwicklungszusammenarbeit und -politik.

Die „JungforscherInnen“

Hinweis: Wiewohl die Autorenschaft für diesen Band ausschließlich männlich ist, dokumentiert er das „Forum der JungforscherInnen“ der Vierten Österreichischen Entwicklungstagung, an dem sich – im Bewerbungs- und Auswahlprozess – auch zahlreiche Frauen beteiligt haben. Wir korrigieren daher das Ergebnis des doppelblindeten Auswahlprozesses auch begrifflich nicht und bleiben selbstverständlich beim Terminus „JungforscherInnen“.

Thomas BERGER, Jahrgang 1982, studierte Soziologie an der Universität Graz. Neben langjähriger ehrenamtlicher Betätigung im entwicklungspolitischen Bereich ist er Workshop-Referent für die Südwind-Agentur in Graz, seit 2008 in der Behindertenassistenz beschäftigt sowie seit 2007 als freier wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Forschungsstelle für Krisen- und Katastrophenforschung am Institut für Soziologie der Universität Graz tätig, unter anderem seit 2009 im Rahmen des EU-Projekts *SUFRI – Strategies of Urban Flood Risk Management*.

Laurenz ENNSER wurde 1982 in Krems geboren und studiert(e) Komposition an der Musikuniversität Wien sowie – kurz vor dem Abschluss – Politikwissenschaft an der Universität Wien. Derzeit ist er Studienassistent am Institut für Soziologie der Universität Wien sowie Projektmitarbeiter bei der *Austrian National Election Study* (AUTNES) am Institut für Staatswissenschaft.

Andreas GRÜNEWALD wurde 1979 in Ried im Innkreis geboren, wuchs in Innsbruck auf und studierte Politikwissenschaft und Geschichte in Innsbruck, Wien und Granada (Spanien). Neben einem längeren Studienaufenthalt in Bolivien war er bei

mehreren österreichischen Medien tätig (Radio FM4, profil, Standard, Kurier) und arbeitete 2005-07 für die Filmproduktionsfirma pooldoks, die politische Dokumentarfilme produziert. Aktuell schreibt Andreas Grünewald an seiner Dissertation zur Politischen Ökonomie des Biolandbaus und ist Lektor am Institut für Politikwissenschaft und in der Studienrichtung Internationale Entwicklung an der Universität Wien.

Jakob LEDERER wurde 1979 in Innsbruck geboren, ist in Nösslach (Tirol) aufgewachsen und studierte Bauingenieurwesen in Innsbruck, an der TU Wien und in Lausanne sowie Internationale Entwicklung an der Universität Wien. Zurzeit ist er Doktorand und Universitätsassistent am Institut für Wassergüte, Ressourcenmanagement und Abfallwirtschaft der TU Wien und arbeitet zu Themen der Abfall- und Ressourcenbewirtschaftung in Entwicklungsländern.

Nikolaus LUDWICZEK, geboren 1979 in Wien, studierte Handelswissenschaft an der Wirtschaftsuniversität Wien. Nach einem halbjährigen Forschungsaufenthalt in Brasilien für das Paulo Freire Zentrum ist er seit 2008 mit dem Dissertationsthema „Regulation und Flächenbeanspruchung der EU-Bioenergieimporte“ Mitglied des interdisziplinären DoktorandInnenkollegs „Soziale Ökologie“ der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt.

TrägerInnen

PAULO FREIRE ZENTRUM
+ eine Initiative von Mattersburger Kreis und ÖFSE



Wachstum Umwelt Entwicklung

4. Österreichische Entwicklungstagung
14.-16. Nov 2008, Universität Innsbruck

Publikationen des Mattersburger Kreises

Journal für Entwicklungspolitik (JEP)

Das JEP bietet als wissenschaftliche Zeitschrift mit vier Ausgaben im Jahr ein Forum zur kritischen Diskussion von entwicklungs-theoretisch relevanten Themen.

JEP-1-2010 Soziale Bewegungen und Staat in Lateinamerika

JEP-2-2010 Global Development Network

JEP-2-2010 Interdisziplinarity

JEP-4-2010 EntwicklungsexpertInnen



Reihe: Gesellschaft – Entwicklung – Politik (GEP)

1. Die Praxis der Entwicklungszusammenarbeit
2. Bewegung macht Geschichte
3. Entwicklung und Unterentwicklung
4. Globalisierung Entwickeln
5. Ökonomisierung der Bildung
6. Einführung in die Entwicklungssoziologie
7. Entwicklungszusammenarbeit
8. Nord-Süd-Beziehungen
9. Kapitalistische Entwicklung in Nord und Süd
10. Rassismus
11. Klassiker der Entwicklungstheorie
12. Soziologie der globalen Gesellschaft



Reihe: Historische Sozialkunde (hsk/ie)

Die Bände der Reihe HSK/IE untersuchen soziale, ökonomische, politische und kulturelle Phänomene aus globaler und interdisziplinärer Perspektive. Dabei werden historische Traditionslinien und Brüche ebenso berücksichtigt wie globale Ungleichgewichte und ihre Auswirkungen.

Weitere Informationen: <http://www.mattersburgerkreis.at>