



Zentrum für Entwicklungsforschung
Center for Development Research
Universität Bonn

ZEF news

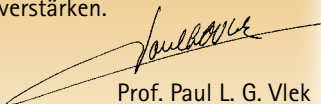
Nr. 11 Dezember 2002

Editorial

Eine Kultur des Wandels

Das ZEF macht es sich zur Aufgabe, „Wandel“ mit einem klaren Akzent auf Nachhaltigkeit und Wachstum zu erforschen. Auch wenn abzuwarten bleibt, in welchem Maße diese Ziele in der heutigen Welt zu erreichen sind, beherrschen sie doch die Agenda der meisten Entwicklungsorganisationen. So steht auch am ZEF Forschung über diese Quadratur des Kreises ganz oben auf der Agenda. Unter der Prämisse, Vollbeschäftigung und Wachstum im Westen zu erreichen, treten die Wünsche der Entwicklungsländer in den Hintergrund. Dies zeigten jüngst die unpräzisen Verpflichtungen, wie sie in Rom und Johannesburg beschlossen wurden. Als Forschungszentrum mit einem Schwerpunkt in nachhaltigem Management natürlicher Ressourcen ist ZEF besorgt, dass die Erfüllung der Ziele aller Interessengruppen auf Kosten der natürlichen Ressourcen und somit auf Kosten kommender Generationen erfolgt.

Durch den Wechsel von Prof. von Braun, der zum Direktor des International Food Policy Research Institute (IFPRI) in Washington, D.C ernannt wurde, und von Prof. Wimmer, der einem Ruf an die Universität von Kalifornien, Los Angeles (UCLA), folgte, tritt nun eine neue Direktorengeneration im ZEF an. Um die fundierte, vom wissenschaftlichen Beirat für gut befundene Strategie des Instituts umzusetzen, erwartet das ZEF innovative Forschungsimpulse von den neuen Direktoren. Es ist das neue ZEF, das Themen wie die Vereinbarkeit von Entwicklung und Wachstum, Gleichberechtigung und Nachhaltigkeit thematisieren wird. Wir sind uns bewusst, dass sich, wenn wir erfolgreich sein wollen, die Einstellungen von Staaten und internationalen Politikern ändern müssen. Das ZEF wird seine Forschungen fortführen, um diesen Prozess zu verstärken.


Prof. Paul L. G. Vlek

Marktreformen und Nährstoffbilanzen

Ein Modell zur Übernutzung von Ackerböden in Uganda

Johannes Woelcke, Thomas Berger und Soojin Park

Wie Messungen von Bodennährstoffbilanzen in vielen afrikanischen Ländern südlich der Sahara ergeben haben, werden die dortigen Ackerböden durch nicht-nachhaltige Landbewirtschaftungsmethoden zunehmend ausgelaugt. In Politik und Wissenschaft wurden deshalb Befürchtungen laut, dass diese negativen Bodennährstoffbilanzen zu abnehmenden Ernteerträgen und damit zu schwerwiegenden Konsequenzen für die Ernährungssicherheit und die Einkommens-

Uganda ist eines der Länder mit den höchsten Bodennährstoffverlusten in Afrika südlich der Sahara und bietet sich daher als Fallstudie an. Das Forschungsprojekt „Politikempfehlungen für verbesserte Landbewirtschaftungsmethoden in Uganda“ begann im April 1999 mit finanzieller Förderung durch das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ). Das wesentliche Ziel des Projekts ist es, politische Entscheidungsträger bei der Entwicklung institutioneller und technologischer

Politikstrategien zu unterstützen, die die Bodennutzung in Uganda im Sinne einer nachhaltigen Bewirtschaftung verbessern könnten. Ein interdisziplinäres Team von WissenschaftlerInnen aus dem Zentrum für Entwicklungsforschung (ZEF), dem International Food Policy Research Institute (IFPRI) und den Ugandischen Organisationen National Agricultural Research Organization (NARO), Makerere University, Kampala (MUK) und Agricultural Policy Secretariat (APSEC) arbeitet gemeinsam an diesem Projekt.



Haushaltsbefragung in Uganda

situation der überwiegend kleinbäuerlichen Haushalte führen werden. Obwohl Bodennährstoffverluste durch anorganische oder organische Dünger ausgeglichen werden könnten, werden derartige Landbewirtschaftungsmethoden nur selten angewandt. Dies wirft zwei Fragen auf: Warum übernutzen afrikanische Kleinbauern ihre Böden, und warum investieren sie nicht in nachhaltigere Bewirtschaftungsmethoden?

Während der ersten Projektphase stellte man eine große Anzahl verschiedener Einkommensstrategien fest, welche landwirtschaftliche Haushalte in unterschiedlichen Regionen anwenden. Auf der Basis

Zahlreiche Einkommensstrategien

Während der ersten Projektphase stellte man eine große Anzahl verschiedener Einkommensstrategien fest, welche landwirtschaftliche Haushalte in unterschiedlichen Regionen anwenden. Auf der Basis



statistischer Informationen über das wirtschaftliche Potenzial, den Marktzugang und die Bevölkerungsdichte, wurden diese verschiedenen Einkommensstrategien klassifiziert, um passende Politikstrategien zur nachhaltigen Entwicklung dieser Regionen zu identifizieren. Alternative Politikstrategien umfassen etwa die Bereitstellung von Krediten für die Intensivierung der Viehhaltung, Pflanzenzuchtprogramme für die Ausweitung der Subsistenzproduktion von Nahrungsmitteln oder öffentliche Investitionen in die ländliche nicht-agrarische Wirtschaft, um landwirtschaftliche Arbeitskräfte von nicht nachhaltigen Bodennutzungsmethoden abzuziehen.

Eine Doktorarbeit, die am ZEF angefertigt wurde, konzentrierte sich auf den Iganga-Distrikt im östlichen Uganda. Die Dissertation analysierte mit Hilfe eines mathematischen Modells, warum landwirtschaftliche Haushalte ihre Böden so stark auszehren, und wie die Haushalte auf verschiedene politische Eingriffe möglicherweise reagieren. Das Modell ist ein integriertes „bioökonomisches“ Modell, das sowohl biophysische als auch sozioökonomische Daten und Prozesse umfasst. Es schätzt den Einfluss verschiedener politischer Eingriffe auf die Einkommensstrategien der landwirtschaftlichen Haushalte ein und versucht vorherzusagen, inwieweit diese Haushalte ihre Bodenbearbeitungsmethoden anpassen und damit die Nährstoffvorräte der Ackerböden beeinflussen. Das am ZEF entwickelte Modell verwendet erstmalig einen neuen Modellansatz zur Ernteertragsschätzung, bei dem der Ernteertrag in Abhängigkeit von Änderungen der Bodenbearbeitungstechniken berechnet werden kann. Der Modellansatz basiert auf Künstlichen Neuronen Netzen, einem Computer-Algorithmus, der dem Lernprozess des menschlichen Gehirns ähnelt.

Mit dem bioökonomischen Modell wurde zunächst getestet, ob die Übernahme von ökologisch nachhaltigen Bewirtschaftungsverfahren unter den derzeitigen Marktbedingungen finanziell und technisch überhaupt möglich ist. Für mehrere repräsentative Betriebs Haushalte wurden deshalb verschiedene Modellszenarien berechnet und nach profitablen Bewirtschaftungsmethoden gesucht, die gleichzeitig zu einer nicht-negativen Nährstoffbilanz führen. Die Ergebnisse dieser Modellszenarien zeigen jedoch, dass es schwierig ist, dieses Ziel zu erreichen. Insbesondere bei den wirtschaftlich erfolgreicherem, marktorientierten Betriebs Haushalten ergeben sich stark negative Nährstoffbilanzen, da hier die Ernteerträge höher sind und damit einhergehend auch die Verluste an Nährstoffen in den Böden. In den meisten Fällen führt weder die Übernahme neuer Anbaumethoden,

noch die Bereitstellung von Krediten zu mehr ökologischer Nachhaltigkeit, da die verfügbaren landwirtschaftlichen Produktionsverfahren unter den derzeitigen Marktbedingungen nicht rentabel sind. Die Ursachen sind, wie zusätzliche Marktstudien im östlichen Uganda zeigten, stark verzerrte Märkte für landwirtschaftliche Produktionsinputs und Produktionsoutputs. Seit Beginn der Marktliberalisierung in Uganda ist der Import von Düngemitteln, der zuvor staatlich kontrolliert worden war, in privater Hand. Der private Düngemittelsektor ist jedoch zurzeit noch kaum entwickelt und durch Ineffizienzen bei der Beschaffung, hohe Transportkosten und geringen Marktwettbewerb gekennzeichnet. Nur äußerst drastische Veränderungen in den In- und Outputpreisen könnten den Einsatz von Düngemitteln rentabel machen, um so die Nährstoffverluste der Böden auszugleichen und gleichzeitig ausreichend Nahrungsmittel zu erzeugen.

Empfehlungen an die Politik

Mehrere politische Empfehlungen lassen sich aus diesen bioökonomischen Modellsimulationen ableiten: Erstens verdeutlichen die Ergebnisse, dass der Prozess der Marktregulierung so schnell wie möglich abgeschlossen werden sollte. Durch die Marktliberalisierung wurden zwar wichtige Preisverzerrungen aufgehoben, aber dennoch sind die wirtschaftlichen Anreize für privaten Handel nur gering und erst wenige Kleinbauern an die Agrarmärkte angebunden. Es sollten deshalb mehr öffentliche Investitionen in Marktinstitutionen wie z.B. Preisinformationssysteme, sowie in die Finanzwirtschaft und die Absicherung von Geschäftsverträgen fließen. Zweitens führt nicht allein die Bereitstellung von Krediten unbedingt zur Übernahme nachhaltiger Anbauverfahren. Es müssten neue Politikmaßnahmen entwickelt werden, die den Zugang zu neuen Technologien, Krediten und Ausbildung umfassen. Ein Ausgangspunkt für solch ein kombiniertes Maßnahmenprogramm könnte das neue Kleinkreditprogramm „Entandikwa“ sein, das vor kurzem erfolgreich in Uganda eingeführt wurde. Drittens werden mehr Investitionen in der Agrarforschung benötigt, um nachhaltige Agrartechnologien zur Intensivierung der Agrarproduktion bei gleichzeitiger Ressourcenschonung zu entwickeln.

Eine Frage von großer wissenschaftlicher und politischer Relevanz konnte mit der derzeitigen Modellversion noch nicht beantwortet werden und soll mit einer dynamischen, agenten-basierten Modellversion am ZEF bearbeitet werden: Langfristig verringern hohe negative Nährstoffbilanzen definitiv die Ernteerträge. Wann

kurz notiert

ZEF organisierte einen Workshop über „Community Based Irrigation Management in Northern Ghana“ in Bolga Tanga, Ghana, im Mai 2002. Diese Veranstaltung war Teil des Forschungsprojekts „Faktoren und Effekte alternativer Institutionen im natürlichen Ressourcenmanagement in Entwicklungsländern“ unterstützt durch die Robert Bosch Stiftung.

ZEF und das Economic Research Forum in Ägypten führten den Workshop „Förderung des Gesetzgebungsprozesses für ökonomische Reformen in Marokko, Ägypten und Jordanien“ im Juni 2002 durch. Dieser Workshop leitete das gleichnamige, vom BMZ geförderte Projekt ein.



aber führen sie zu irreversiblen Verlusten an Bodenfruchtbarkeit? Die marktorientierten kleinbäuerlichen Haushalte wirtschaften derzeit mit einem durchschnittlichen Stickstoffverlust von 77 kg pro Hektar, was bedeutet, dass der Stickstoffgehalt des Bodens in etwa 31 Jahren halbiert wird. In einem optimistischen Politikscenario mit vollständigen Marktreformen könnte diese sehr hohe negative Bilanz auf 14 kg pro Hektar verringert werden. Das hieße, dass es etwa 175 Jahre dauern würde, bis der Stickstoffgehalt im Boden halbiert wäre. Zwar werden in beiden Fällen die natürlichen Bodennährstoffvorräte aufgebraucht – ohne Zweifel ist die zweite Alternative jedoch zu bevorzugen, sofern sie mit gleichen Kosten verbunden ist. Die grundlegende Frage ist jedoch, ab welcher kritischen Rate der Nährstoffauszehrung der Prozess der Bodendegradation irreversibel wird. Unterhalb dieser kritischen Rate könnte der Nährstoffgehalt des Bodens durch die Anwendung von Düngemitteln wiederhergestellt werden. Obwohl die Böden zwischenzeitlich übernutzt werden, könnten die kleinbäuerlichen Haushalte die Erträge der landwirtschaftlichen Produktion in technisches, Human- oder Sozialkapital investieren und somit langfristig ihre Bodenproduktivität sogar steigern. Andererseits würde eine sehr hohe Rate der Nährstoffextraktion die Notwendigkeit für direkte Düngerpreissubventionen nahe legen, um so irreversible Verluste in der Bodenfruchtbarkeit für zukünftige Generationen zu verhindern.



Johannes Woelcke führte die Studie im Rahmen seiner Doktorarbeit durch. Thomas Berger und Soojin Park sind wissenschaftliche Mitarbeiter am Zentrum für Entwicklungsforschung (ZEF).



Gründüngung oder Kunstdünger?

Crammer K. Kaizzi und Paul L. G. Vlek

Getreide ist ein wichtiges Nahrungsmittel und eine wichtige Einnahmequelle für die Kleinbauern in Ost-Uganda. Die Erträge nehmen jedoch aufgrund niedriger Bodenfruchtbarkeit sowie Stickstoff (N)- und Phosphormangel (P) zusehends ab, was noch zusätzlich durch Nährstoffverarmung in Folge von Ernten, Oberflächenabfluss und Bodenerosion verstärkt wird. Daraus resultiert in den meisten Böden eine negative Nährstoffbilanz.

Für einjährige Kulturpflanzen ist Stickstoff der begrenzende Faktor. Diese Limitierung kann entweder mit traditionellen Mitteln, d.h. mit Mineraldünger, behoben werden oder durch die Ausnutzung des natürlichen Systems der biologischen Stickstofffixierung. Letzteres können die Kleinbauern in Ost-Uganda durch die Pflanzung von Leguminosen erreichen.

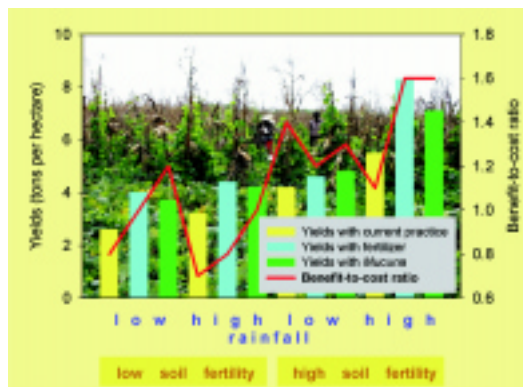
Diese Pflanzen fixieren atmosphärischen Stickstoff mit Hilfe von symbiotischen Bakterien, die in ihren Wurzeln leben. Welche Möglichkeiten hat ein Bauer, der mit wenigen Ressourcen Mais und Reis anbaut, die Stickstoffversorgung für seine Felder sicherzustellen? In einer ZEF-Studie wurden kürzlich zwei mögliche N-Quellen untersucht: Mineraldünger (Harnstoff) und Gründüngung (*Mucuna pruriens*). Die Untersuchung wurde auf unterschiedlichen Böden in verschiedenen agrarökologischen Zonen Ugandas durchgeführt: Im Mt. Elgon-Hochland, in den mittleren Höhenlagen der Gebiete um Jinja und Mbale sowie in den Tieflagen im Einzugsgebiet des Kyoga-Sees. Die mittleren und höheren Lagen verfügen über ein hohes landwirtschaftliches Potenzial mit regelmäßigen Niederschlägen. Das Gegenteil ist in den niedrigeren Lagen der Fall. Obwohl die Böden in den höheren Lagen besser sind, wurden in jedem Untersuchungsgebiet Felder mit eher armen sowie Felder mit reichen Böden ausgewählt, um die verschiedenen N-Anreicherungstechniken zu erproben. Dadurch entstand ein Beprobungsschema mit

armen bzw. reichen Böden mit hohem bzw. niedrigem Niederschlag.

Unter der bei den Bauern zurzeit gängigen Praxis von zwei Maisernten pro Jahr wurde die Gründüngung mit der Verwendung von Kunstdünger verglichen. Wie bei der Gründüngung üblich, wurde *Mucuna* als Zwischenfrucht im Wechsel mit Mais angebaut, da die positive Wirkung der Gründüngung erst in der folgenden Saison bemerkbar wird. Als Alternative wurde in der darauf folgenden Saison mit Harnstoff gedüngt. Die Erträge dieser drei Systeme (zwei Maisernten, *Mucuna* und Harnstoff) wurden in einem Zyklus von zwei Erntezeiten bestimmt, und die agronomischen und ökonomischen Leistungen dieser unterschiedlichen Systeme wurden innerhalb des wirtschaftlichen Umfelds beurteilt.

Mucuna als Gründünger

Innerhalb der ersten Saison lieferte *Mucuna* einen relativ guten Ertrag von drei bis acht Tonnen Trockensubstanz pro Hektar.



Maiserträge und Kosten-Nutzen-Analyse der Bodenfruchtbarkeit

Bemerkenswert ist, dass dies ohne eine Verminderung des Maisertrags erreicht wurde, zumindest solange die Bauern dafür sorgten, dass *Mucuna* den Mais nicht überwucherte. Die Bauern im Tiefland konnten diese Überdeckung nicht verhindern und büßten deshalb etwa 25 % ihrer Erträge ein. Gründüngung brachte nicht weniger als 80 bis 200 kg N ha⁻¹ in das System ein, wovon die Hälfte aus der biologischen Stickstofffixierung aus der Atmosphäre resultiert. Der Stickstoff, der durch *Mucuna* festgelegt wurde, wird während des schnellen Abbaus der Pflanzenreste freigesetzt. Einen Teil dieses Stickstoffs nimmt die Folgefurche auf, wodurch der Ertrag steigt.

Der Ertrag der Maiskultur (gelbe Säulen in der Abb.) in der zweiten Saison, die auf die vorherige *Mucuna*-Kultur folgt, reicht von 0,8 bis 1,8 t ha⁻¹ in der Region mit hohen Niederschlägen und von 0,3 bis 1,2 t ha⁻¹ in den trockeneren Gebieten. Die Reaktion auf den mineralischen Stickstoff (Harnstoff) war sogar auf allen Standorten höher; die guten Böden in den trockeneren Gebieten bildeten hierbei jedoch eine Ausnahme (siehe Abb.). Beide Systeme sollten jedoch über zwei Erntezeiten hinweg betrachtet werden. Die Bauern profitierten in der Maisproduktion sowohl durch den Gebrauch von Kunstdünger als auch durch den Einsatz von *Mucuna*. Nur in den trockeneren Gebieten liegen die Zugewinne unter 1 t ha⁻¹. Im Großen und Ganzen sind die Unterschiede zwischen Harnstoffdüngung und dem Anbau von *Mucuna* als Zwischenfrucht nicht signifikant.

Zusätzlich wurde der wirtschaftliche Nutzen dieser drei Vorgehensweisen mit Hilfe einer Kosten-Nutzen-Rechnung bewertet (rote Linie in der Abb.). Ein Kosten-Nutzen-Verhältnis von eins bedeutet, dass die Bauern gerade ihre Kosten decken können. Im ökonomischen Sinne bedeutet dies, dass die Bauern, die Böden mit geringer Fruchtbarkeit bewirtschaften, mit der gegenwärtigen Bearbeitungsmethode nicht einmal den Lohn für ihre Arbeit sowie für andere Kosten erhalten.

Die Verwendung von Dünger zahlt sich nur bei Böden mit hoher Fruchtbarkeit aus, besonders wenn die Niederschläge gesichert sind. Die wirtschaftlichen Zugewinne beim Anbau von *Mucuna* als Zwischenfrucht stellen eine Verbesserung für alle Bauern dar. Keiner hat finanzielle Einbußen durch die Anwendung dieses Verfahrens. Die größeren Gewinne werden von solchen Betrieben erreicht, die die günstigsten Bedingungen haben. Daher werden hauptsächlich diejenigen Bauern geringe Erfolge erzielen, die in Gebieten mit armen Böden und geringem Niederschlag wirtschaften.

Wenn Dünger in Ost-Uganda bei dem gegenwärtigen Einsatz und den Produktpreisen eine größere Anwendung finden soll, sollte dieser zuerst bei den Bauern mit besseren Anbaubedingungen vermarktet werden. Jedoch werden die Bauern, die Dünger am ehesten benötigen, solche Investitionen voraussichtlich nicht tätigen. Dies scheint auch den Bauern selbst bewusst zu sein.

Diese Studie wurde von C. Kaizzi durchgeführt; Prof. Vlek ist Direktor am ZEF.



Nicht genug Globalisierung?

Indra de Soysa

Die Auswirkungen der Globalisierung auf Wirtschaft und Gesellschaft sind wissenschaftlich und politisch höchst umstritten. Kritiker betrachten Globalisierung als schädlich für wirtschaftliches Wachstum und Demokratie in armen Ländern. Ein Forschungsprojekt am ZEF verknüpft die Globalisierungsdebatte mit den Diskussionen der Modernisierungstheorie und der Dependenz/Weltsystemtheorien, die die Entwicklungsforschung in den letzten vier Jahrzehnten dominierten. Besonders die gegenwärtigen pessimistischen Einschätzungen bezüglich der strukturellen Effekte der Globalisierung unterscheiden sich inhaltlich kaum von den älteren Theorien über Imperialismus und Abhängigkeitsverhältnisse, die ausländische Direktinvestitionen und Handel als „ausbeuterische“ Mechanismen eines weltweiten, kapitalistischen Systems betrachteten.

Das Forschungsprojekt basiert auf der Auswertung quantitativer Daten, um die Beschaffenheit sowie das Ausmaß der Globalisierung für die letzten drei Jahrzehnte zu bewerten. Außerdem wird untersucht, welchen Einfluss ausländische Direktinvestitionen und Demokratie auf die Wirtschaftsentwicklung sowie die wirtschaftli-

che Internationalisierung auf demokratische Systeme haben. Wesentliches Ergebnis des Projekts ist, dass die pessimistische Einschätzung, es gäbe einen Widerspruch zwischen wirtschaftlicher Internationalisierung und Demokratisierung, nicht zutrifft. Denn ausländische Investitionen schaffen höhere Wachstumsraten als inländisches Kapital. Auch verdeutlicht die Studie, dass die weit verbreitete Annahme, Demokratie habe keinen Einfluss auf wirtschaftliche Wachstumsraten, auf unangepassten Konzepten und Messungen beruht. Das Forschungsprojekt definiert Demokratie als Polyarchie und bewertet Demokratie anhand des Grads des Wettbewerbs und der politischen Teilnahme. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass demokratischer Wettbewerb mehr als alle andere Faktoren positive Auswirkungen auf Wirtschaftswachstum hat. Ausländische Direktinvestitionen verzögern daher den Demokratisierungsprozess nicht, wie Pessimisten meinen, sondern fördern ihn.

Die empirischen Ergebnisse erlauben optimistische Annahmen über die aktuelle Globalisierungswelle. Von Globalisierung profitieren die ärmeren Staaten, wenngleich die Globalisierung in den meisten armen

Ländern nicht so weit fortgeschritten ist wie manche Kritiker behaupten. Entsprechend dieser Ergebnisse sollten politische Entscheidungsträger Globalisierungsprozesse fördern, indem sie freien Zugang zu Produkten aus ärmeren Ländern ermöglichen und private Auslandsinvestitionen fördern. Ärmere Länder sollten ihren politischen Schwerpunkt auf den Aufbau von Institutionen und die Ausbildung von Humankapital legen. Wenn die Idee der Globalisierung überhaupt inhaltlich gefüllt werden kann, dann dadurch, dass die Welt im Zuge des technologischen Wandels „kleiner“ geworden ist. Zunehmende Kommunikation und wachsender Transport machen es dem reichen Norden immer schwerer, die Notlage der Mehrheit der Menschen in der Welt zu ignorieren, die zu arm sind, um die Vorzüge und die Fehler der Globalisierung zu artikulieren.

Die Ergebnisse des Projekts werden demnächst veröffentlicht in:

Indra de Soysa: Foreign Direct Investment, Democracy & Development: Assessing Contours, Correlates and Concomitants of Globalization London: Routledge 2003.



Dr. Indra de Soysa ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am ZEF und forscht über Globalisierung, Konflikte und Ressourcen.

Doktorandenprogramm

Die ersten Teilnehmer des Programms wurden promoviert

Die Doktoranden des ersten Jahrgangs des Internationalen Doktorandenprogramms haben ihre Promotion abgeschlossen – die meisten von ihnen mit hervorragenden Abschlüssen. Zwei von ihnen, Abay Asfaw und Rolf Sommer, erhielten den renommierten „Josef G. Knoll-Wissenschaftspreis 2002“ für ihre Doktorarbeit (siehe Seite 5).

Die Absolventen sind: Abay Asfaw aus Äthiopien, Shyamal Chowdhury aus Bangladesh, Doris Wiesmann aus Deutschland, Fatondji Dougbedji aus Niger, Felix Ankohma Asante aus Ghana, Gi-Soon Song aus Korea, Phuong Thi Le aus Vietnam, Daniela Lohlein aus Deutschland, Maria Andrea de Macale aus den Philippinen, Alexandra Schleier sowie Rolf Sommer aus Deutschland, Chodechai Suwanaporn aus Thailand und Wensheng Wang aus China.

Diese Doktoranden nahmen drei Jahre lang am Internationalen Doktorandenprogramm teil. Während dieser Zeit besuchten sie zuerst die Vorbereitungskurse (acht Monate), bevor sie ihre Feldforschung in den verschiedenen Standorten im Ausland, zumeist in Entwicklungsländern, durchführten. Anschließend kehrten sie zum ZEF zurück und schlossen ihre Doktorarbeiten ab, verteidigten sie abschließend in ihren Fakultäten. DAAD, BMZ, GTZ und verschiedene Stiftungen förderten diese Doktorarbeiten mit Stipendien und Forschungsgeldern.

Neue Bewerber für das Internationale Doktorandenprogramm sollten nicht älter als 32 Jahre sein, über gute Englischkenntnisse verfügen, einen Master- oder Diplomabschluss mit einem Notendurchschnitt nicht schlechter als 2,0 in Wirtschaftswissenschaften, Sozialwissenschaften, Agrar-

und Ressourcen-Ökonomie, Ingenieurwissenschaft, Agrarwissenschaft, Geographie oder Mathematik vorweisen können.

Die in Englisch verfasste Bewerbung muss folgende Unterlagen enthalten: ein Bewerbungsschreiben (eine Seite), ZEF-Bewerbungsformular, eine Zusammenfassung der Master- oder Diplomarbeit, eine Zusammenfassung des Forschungsvorhabens (ca. fünf Seiten), zwei Empfehlungsschreiben, Lebenslauf mit Passfoto und beglaubigte Kopien aller relevanten Zeugnisse.

Für Nicht-EU-Bürger und für DAAD-Bewerber aus Entwicklungsländern ist der Bewerbungsschluss für das Doktorandenprogramm und für Stipendien jährlich der 30. September. Für EU-Bürger und Stipendien der Robert Bosch Stiftung ist der Bewerbungsschluss jährlich der 31. Mai.

Weitere Informationen erhalten Sie über: Günther Manske, e-mail: docp.zef@uni-bonn.de oder über die ZEF-Homepage (<http://www.zef.de>).



Neue Gesichter am ZEF

Im Direktorium des ZEF fand im Oktober 2002 ein Wandel statt. Professor Joachim von Braun, der bisherige Leiter der Abteilung Wirtschaftlicher und Technologischer Wandel, ist für die nächsten fünf Jahre zum Direktor des „International Food Policy Research Institut“ (IFPRI) in Washington ernannt worden. Professor Andreas Wimmer, bislang Leiter der Abteilung Politischer und Kultureller Wandel, ist einem Ruf an die Universität Kalifornien in Los Angeles gefolgt.

Professor Klaus Frohberg vertritt von Braun als Direktor. Frohberg ist Agrarökonom und promovierte 1977 an der Universität von Illinois. Er publizierte sehr breit gefächert zu den Themen Internationaler Handel und Ressourcen Management, Entwicklung, Umweltökonomie und Umgestaltung des Agrarsektors. Frohberg war Geschäftsführer des Instituts für Agrarentwicklung in Mittel- und



Prof. Klaus Frohberg

Osteuropa und seit April 1995 auch Professor für Agrarumweltpolitik und Agrarpolitik an der Marthin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Er ist Mitglied verschiedener agrarökonomischer Verbände.

Professor Thomas Bierschenk übernahm kommissarisch die Leitung der Abteilung Politischer und Kultureller Wandel. Er ist Sozialwissenschaftler, promovierte in Bielefeld (1983) und habilitierte in Berlin (1991). Zurzeit hat Bierschenk einen Lehrstuhl am Institut für Ethnologie und Afrikastudien in Mainz inne. Seine regionalen Schwerpunkte sind der Nahe Osten und Westafrika. Schwerpunkt seiner Forschungen sind die Formen und Dynamiken von Politik in Afrika und dem Nahen Osten. Zu seinen weiteren Forschungsthemen zählen die Soziologie der Entwicklungspolitik und die Ethnologie traditioneller Hirtenkulturen.



Prof. Thomas Bierschenk

Zwei ZEF-Wissenschaftler erhalten Knoll-Wissenschaftspreis

Zwei Wissenschaftler des ZEF, Abay Asfaw und Rolf Sommer, haben den angesehenen Josef G. Knoll-Wissenschaftspreis 2002 für ihre kürzlich beendete Doktorarbeit erhalten. Der Preis wird an junge Wissenschaftler verliehen, die Wege zur Verbesserung der Ernährungslage in Entwicklungsländern erforschen.

Die Studie von Abay Asfaw bewertete die Möglichkeit, mit gemeinschaftsbasierten Krankenversicherungsplänen in Äthiopien grundlegende Gesundheitsdienste anbieten zu können. Die Gesundheitssituation in Äthiopien ist eine der schlechtesten weltweit, besonders in ländlichen Haushalten und in Hochrisikogruppen. Die Studie zeigt, dass der ländliche Raum ein geeignetes Umfeld für die Einführung eines solchen Entwurfs ist, sowohl auf der Haushalts- als auch auf der staatlichen Ebene.

Rolf Sommer widmete sich in seiner Arbeit der Wasser- und Nährstoffdynamik in tiefgründigen Böden unter Einfluss des Wanderfeldbaus in der östlichen Amazonas-Region. Die Erkenntnisse können dazu beitragen, dass ökologischere Landnutzungsformen die zerstörende Brandrodung in diesem ehemaligen Regenwaldgebiet ablösen. Die Arbeit lieferte Daten, mit denen die ökologische und die ökonomische Nachhaltigkeit des Bodensystems verbessert werden kann.

Dieser Wissenschaftspreis, der seit 1986 alle zwei Jahre von der Eiselen-Stiftung Ulm vergeben wird, ist nach Professor Dr. Josef G. Knoll benannt, in Deutschland ein Pionier der landwirtschaftlichen Forschung für Entwicklungsländer. Die Preise wurden auf dem Deutschen Tropentag 2002 in Witzenhausen verliehen.

Publikationen

ZEF Discussion Papers on Development Policy

No. 48 – Chowdhury, S. K. (2002): Attaining Universal Access: Public-Private Partnerships and Business-NGO Partnership. Bonn. 37 S.

No. 49 – Jinadu, L. A. (2002): Ethnic Conflict and Federalism in Nigeria. Bonn. 45 S.

No. 50 – Stark, O. und Y. Wang (2002): Overlapping. Bonn 17 S.

No. 51 – Zimmermann, R. und M. Qaim (2002): Projecting the Benefits of Golden Rice in the Philippines. Bonn. 33 S.

No. 52 – Hazarika, G. und A. S. Bedi (2002): Schooling Costs and Child Labour in Rural Pakistan. Bonn. 34 S.

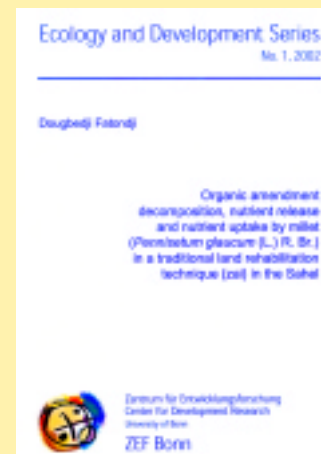
No. 53 – Bussmann, M. und I. de Soysa, J. R. Oneal (2002): The Effect of Foreign Investment on Economic Development and Income Inequality. Bonn. 35 S.

ZEF Ecology and Development Series

NEW!

Fatondji, D. (2002): Organic Amendment Decomposition, Nutrient Release and Nutrient Uptake by Millet (*Pennisetum glaucum* (L.) R. Br.) in a Traditional Land Rehabilitation Technique (zai) in the Sahel (Ecology and Development Series No. 1), Cuvillier Verlag, Göttingen, 140 S.

Macale, M. A. R. (2002): The Role of *Azolla* Cover in Improving the Nitrogen Use Efficiency of Lowland Rice (Ecology and Development Series No. 2), Cuvillier Verlag, Göttingen, 111 S.



Interview mit NRW-Umweltministerin Bärbel Höhn

ZEF: Sie haben die Verhandlungen in Johannesburg hautnah erlebt. Teilen Sie die pessimistische Stimmung der Presse?

Höhn: Nein, und zwar deshalb nicht, weil vorher schon klar war, dass die Erwartungen an den Gipfel in Johannesburg nicht so hoch gesteckt waren wie die Erwartungen damals in Rio. Wenn man mit geringeren Erwartungen hinkommt, erfüllt einen ein Ergebnis, das dieser Ausgangssituation entspricht, nicht unbedingt mit Enttäuschung. Johannesburg war eher eine Arbeitskonferenz. Momentan geht es darum, die vielen Widerstände, die sich aufbauen, wenn man konkret den Weg der nachhaltigen Entwicklung geht, zu überwinden, und neue Perspektiven zu entwickeln. Da es jetzt nicht nur wie in Rio um Visionen geht, und wir vielmehr in der konkreten Umsetzung sind, ist es logisch, dass alle die, die bei dem Prozess verlieren, sich wehren, und die, die gewinnen, wissen noch nichts von ihrem Glück.

ZEF: Welche Themen der nachhaltigen Entwicklung sollten vor allem in den Vordergrund gestellt werden? Da haben Deutschland und wahrscheinlich auch Nordrhein-Westfalen Prioritäten.

Höhn: In Johannesburg sind insbesondere folgende Themen diskutiert, und wie ich meine, auch angemessen behandelt worden. Wir haben uns sehr intensiv mit zwei elementaren Fragen für die Menschheit beschäftigt, zum einen Armut und Hunger, zum anderen Wasser, also die Trinkwasser- und Abwasserversorgung der Menschen. Das sind für über zwei Milliarden Menschen lebensnotwendige Punkte. Sie stellen damit die notwendige Grundlage für eine solidarische Weltwirtschaft dar und eine Entwicklungsmöglichkeit für die Länder des Südens. Dazu kommt die Energiefrage: Wer sich weiter entwickeln will, muss Zugang zu Energieträgern haben. Gleichzeitig kann aber die Erde zusätzliche CO₂-Emissionen und klimaschädliche Gase nicht mehr aufnehmen. Deshalb ist ganz entscheidend, dass wir uns alle entwickeln, zum einen die Entwicklungsländer Zugang zu erneuerbaren Energien erhalten, zum anderen die Industrieländer effizienter mit ihrer Ener-

gie umgehen und erneuerbare Energien aufbauen, und damit ihren CO₂-Ausstoß reduzieren. Das muss der Weg sein. Unsere Aufgabe ist es, diesen Weg der Ökoeffizienz



NRW-Umweltministerin Bärbel Höhn

zu gehen und gleichzeitig die Menschen darüber zu informieren und aufzuklären, dass wir eine Zukunft für diesen Planeten nur mit den Industrieländern und Entwicklungsländern gemeinsam entwickeln können. Gerade die sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Voraussetzungen für Länder des Südens können und müssen wir zusammen entwickeln. Nur wenn wir das schaffen, werden wir auch dem Terror, dem Netzwerk des Terrors, aus sozialer Sicht etwas entgegenzusetzen können. Das heißt, nur wenn wir wirklich eine Entwicklung für die Länder des Südens schaffen, werden wir auch die Grundlage für Frieden auf dieser Erde schaffen.

ZEF: Wie weit kann Deutschland, und insbesondere das Land Nordrhein-Westfalen, dazu beitragen, dass der Geist von Johannesburg weiter am Leben bleibt?

Höhn: Deutschland hat in Johannesburg, wie ich glaube, eine sehr gute Rolle, übrigens auch sehr anerkannte Rolle gespielt, denn Deutschland war innerhalb der EU der Motor, und die EU war ihrerseits bei vielen Fragen der Vermittler. Dies gilt insbesondere bei der Energiefrage, den erneuerbaren Energien. Wir haben zwar nicht, wie die EU es wollte, konkrete Zahlen für konkrete Jahre festschreiben können, aber wir haben immerhin eine dringliche und erhebliche Ausweitung festgeschrieben. Deutschland hat angeregt, eine UN-Energiekonferenz in Deutschland durchzuführen. Und vor allen Dingen ist von Deutschland und der EU angestoßen worden, dass wir der Politik der USA, die ja gerade bei der Energiepolitik absolut blockiert haben, sowohl in Bezug auf das Kyoto-Protokoll als auch bei erneuerbaren Energien, das Bündnis der aktiven Länder entgegensetzen. Damit entwickeln wir neue Schubkräfte und setzen diejenigen, die nicht mitmachen wollen, unter Druck, anstatt, wie das Kaninchen auf die Schlange, auf die USA zu warten und uns damit von dem großen Bremsen das Tempo vorgeben zu lassen.

ZEF: Welche Rolle sehen Sie für das ZEF, diesen Prozess zu fördern?

Höhn: Sie wissen, dass wir in vielen Themenbereichen eine gute Zusammenarbeit haben und diese auch in Zukunft haben wollen. Von der inhaltlichen Zielsetzung her können wir, so glaube ich, viel miteinander machen. Allerdings ist das Umweltministerium formal nicht für das ZEF zuständig. Trotzdem erscheint es mir sinnvoll zu sagen, dass wir eine Vertiefung der internationalen wissenschaftlichen Kooperationen über Probleme des globalen Wandels erreichen wollen. Dazu muss jeder seinen Beitrag leisten. Ich glaube, dass es ganz wichtig ist, eine deutsche und eine europäische Debatte zur Globalisierung und der Lösung der damit verbundenen Fragen zu führen, übrigens auch der Ängste der Menschen, die damit verbunden sind. Sicher ist es sinnvoll, auch Bonn weiter zu einem Zentrum von UN-Organisationen auszubauen, die sich mit der Verbesserung der Nachhaltigkeit beschäftigen. Und deshalb scheint es mir auch sinnvoll zu sein, dass die verschiedenen Institutionen, die sich mit diesen Gebieten befassen, ihre Kooperationen intensivieren und ihre Netzwerke stärken, um ihre Effizienz zu bündeln.



Regierungsführung: Beispiele aus Thailand und Ghana

Chodechai Suwanaporn und Felix Asante

Was „gute Regierungsführung“
anbelangt, gibt es viele
Fragestellungen. Sie reichen von
Themen wie Gesetzgebung und
Haushaltsführung bis
hin zu Bankenwesen und
Dezentralisierung.

Die beiden letztgenannten Themen waren Schwerpunkte von ZEF-Studien in Thailand und Ghana, in denen die spezifischen Besonderheiten der Länder als wichtiger Aspekt bei der Verbesserung von Regierungsführung hervorgehoben wurden.

Bankenwesen in Thailand

Thailand hatte vor der Baht-Abwertung 1997 und der folgenden Finanzkrise eine der höchsten Wirtschaftswachstumsraten der Welt. Der finanzielle Zusammenbruch hat Zweifel an der Leistungsfähigkeit des Bankensystems aufgeworfen. Jedoch erbrachte eine ZEF-Studie anhand der Auswertung von Daten aus der Boomphase 1992 bis 1996 keinen empirischen Beweis dafür, dass Banken in Thailand willkürlich Kredite vergaben und so zur Finanzkrise beitrugen. Die Studie fand heraus, dass die Banken die Risikofaktoren angemessen berücksichtigten. Der Faktor Beziehungen spielte ebenfalls eine wichtige, aber angemessene Rolle bei den Entscheidungen der Banken über die Kreditvergabe. Thailändische Banken erhöhten nicht die Zinssätze, sondern gestalteten ihre Ausleihpolitik sehr restriktiv, um für ein erhöhtes Risiko abgesichert zu sein. Dies sollte den negativen Effekt höherer Zinssätze und ungünstige „moral hazard“-Effekte vermeiden. In ihrer Bürgschaftsanforderung berücksichtigten die Banken nicht die direkten, sondern die indirekten Risikoeigenschaften wie Alter und Wert des Unternehmens. Die Festlegung der Kreditkonditionen hing von der Monopolmacht der Bank gegenüber den jeweiligen Kreditnehmern ab. Es konnte kein eindeutiger Einfluss der Kreditlaufzeit oder der Branche des Kreditnehmers auf die Kreditvergabe festgestellt werden.

Die Studie verdeutlichte, dass es sich vorteilhaft auf die Festsetzung der Kredit-

konditionen auswirkt, wenn das kreditstuchende Unternehmen über eine große Zahl von Bankverbindungen verfügt. Das heißt, dass Konkurrenz unter den Banken ein wichtiger Faktor bei der Vergabepolitik der Banken war. Einerseits vergaben Banken mehr Darlehen an solche Unternehmen, die bereits zu den Stammkunden der Bank gehörten (Hausbank-Faktor), andererseits sicherten sie sich bei diesen „nahestehenden“ Geldnehmern über größere Bürgschaften ab.

Dezentralisierung in Ghana

Dezentralisierung wird in der Regel als positiv erachtet, da sie sowohl Gleichheit fördert, indem sie einen effizienten Zugang zu öffentlichen Gütern und Dienstleistungen ermöglicht, als auch Armut verringert. Allerdings hängt der Erfolg dieser Maßnahmen entscheidend von den Gegebenheiten des jeweiligen Landes ab.

Seit 1998 führt Ghana Dezentralisierungsmaßnahmen durch, die Entscheidungsprozesse von der nationalen auf die Bezirks- und Kommunalebene verlagert. Eine ZEF-Studie in landwirtschaftlichen Regionen Ghanas zeigt, dass der Zugang zu den öffentlichen Gütern und Dienstleistungen in einem dezentralisierten System die Armut nur dann verringert, wenn auch die Einkommensunterschiede beseitigt werden. Darüber hinaus ist das Ausmaß der Effizienz davon abhängig, in welchem Sektor und zu welchem Grad die Dezentralisierung durchgeführt wird. Zum Beispiel sind auf dem Bezirksniveau Staatsausgaben im Ausbildungsbereich ineffizient, während sie in den Bereichen Gesundheit und Wasser durch steigende Skalenerträge effizienter wirken. Außerdem zeigte die Studie, dass auf der Bezirksebene Zivilgesellschaft und Nichtregierungsorganisationen den Zugang zu Bildung und zur Wasserversorgung fördern.

Chodechai Suwanaporn und Felix Asante promovierten 2002 am ZEF.

Publikationen

Artikel (Auswahl)

de Soysa, Indra (2002) Ecoviolence: Shrinking Pie or Honey Pot? In: Global Environment Politics 2 (4), S. 1-25.

Engel, S. (2002): Meta-Analysis vs. Benefit Function Transfer as Policy Making Tools: A comparison. In: J.G.M. Florax, P. Nijkamp, K. Willis (eds.). Comparative Environmental Economic Assessment. Raymond. Edward Elgar, Camberly, Surrey, S. 133-153.

Ghoneim, A., J. von Hagen, S. Wolf (2002): Trade Relations Between the EU and North Africa. In: The Arab World Competitiveness Report 2002-2003. World Economic Forum, New York, Oxford Press, S.150-173.

Hedden-Dunkhorst, B., C. L. Machethe, N. M. Mollel (2002): Smallholder Water Management and Land Use in Transition: A Case Study from South Africa. In: Quarterly Journal of International Agriculture, 41 (1/2), S. 59-76.

Moore III B., W.L. Gates, L.J. Mata, A. Udernal (2001): Advancing Our Understanding in Climate Change. In: J.T. Houghton et al (eds.). Climate Change 2001: The Scientific Basis, Cambridge: Cambridge University Press, S. 769-785.

Park, S.J. and P.L.G. Vlek (2002): Environmental Correlation of Three-dimensional Spatial Soil Variability: A Comparison of Three Adaptive Techniques. In: Geoderma 109, S. 117-140.

Schetter, Conrad (2002): Der Afghanistankrieg - Die Ethnisierung eines Konflikts, In: Internationales Asienforum 33 (1/2), S. 15-29.

Stomph, T.J., N. de Ridder, T.S. Steenhuis, N.C. van de Giesen (2002): Scale Effects of Hortonian Overland Flow and Rainfall-runoff Dynamics: Laboratory Validation of a Process Based Model. In: Earth Surface Processes and Landforms 27 (8), S. 847-855.

Wagner, C. (2002): Terrorismus und Außenpolitik: Afghanistan, Kaschmir und die Folgen für die Außenpolitik Indiens und Pakistans. In: W. Draguhn (ed.) Indien 2002. Politik, Wirtschaft, Gesellschaft, Hamburg, Institut für Asienkunde, S.189-206.

Wobst, P. (2002): Comparison of Domestic and Global Trade Liberalization Across Five Southern African Countries. In: Liberalisierung des Weltagrarhandels-Strategien und Konsequenzen. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., 37, Münster Hiltrup, Landwirtschaftsverlag, S. 229-240.

Paradigmen des Wandels

Reinhart Köbler

Der Begriff „Entwicklung“ ist in Natur-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften von herausragender Bedeutung.

Während der letzten drei Jahrzehnte Entwicklungsforschung und -praxis zeigten sich allerdings vielfältige Schwierigkeiten mit diesem Terminus: Versteht man herkömmlich „Entwicklung“ als Wandel mit einem vorausgesetzten Ziel, so unterscheidet sich diese Vorstellung erheblich von dem, was Wissenschaftler heutzutage als „Prozesse des Wandels“ analysieren. Besonders in den Naturwissenschaften ersetzen im Verlauf des 20. Jahrhunderts Konzepte wie Komplexität, Chaos, Unbestimmtheit, Unschärfe und Unumkehrbarkeit die Vorstellungen von unveränderlichen, objektiv festgelegten Gesetzen und von der Umkehrbarkeit von Prozessen.

Diese paradigmatische Diskussion über Konzepte und Ideen von Grundbegriffen des Entwicklungsdiskurses ist Bestandteil des ZEF-Forschungsprogramms „Entwicklungstheorien“, das an der Schnittstelle der drei ZEF-Abteilungen angesiedelt ist. Um die interdisziplinäre Forschung in diesem Bereich der Methodologie und Theoriebildung voranzutreiben, organisierte das ZEF den Workshop „Paradigmen des Wandels“ (23.-25. Mai 2002), finanziell gefördert von der Stiftung Volkswagenwerk. Die Tagung führte international renommierte Wissenschaftler aus so unterschiedlichen Arbeitsgebieten wie Klimawandel, Molekularbiologie, Verhaltensforschung und Quantenphysik im naturwissenschaftlichen Bereich zusammen. Die Wirtschaftswissenschaften waren durch wissenschaftliche Ansätze wie Neue Institutionenökonomie, Pfadabhängigkeitstheorie, Evolutionsökonomie und Finanzökonomie vertreten. Aus den Sozialwissenschaften nahmen Vertreter der Neuen Modernisierungstheorie, des historischen Zweigs innerhalb des Neuen Institutionalismus, des kritischen Rationalismus, der Systemtheorie und der Transformationsforschung an dem Workshop teil.

Während des Workshops wurden vor allem die miteinander verwobenen Theorien und Modelle von „Komplexität“ und „Chaos“ sowie von „Evolution“ und „Pfadabhängigkeit“ über die Grenzen einzelner Disziplinen hinweg diskutiert. „Komplexität“ und „Chaos“ sind zentrale wissenschaftliche Konzepte, um Klimawandel zu

erklären. Beide Begriffe finden sich auch in ökonomischen und sozialwissenschaftlichen Ansätzen wieder: „Komplexität“ kennzeichnet Probleme, die nicht auf eine Anzahl von einfachen Elementen oder Gleichungen reduziert werden können, während der Begriff „Chaos“ die Schwierigkeiten von Voraussagen über das Verhalten komplexer Systeme erfasst.

Evolution und Entwicklung

Das Konzept der „Evolution“ hat seit Darwins Zeit eine sehr weite Verbreitung in vielen wissenschaftlichen Disziplinen gefunden. Jedoch betonte Walter Fontana vom Santa Fe Institut in seinem Vortrag die Unterscheidung von „Evolution“ und „Entwicklung“ im spezifischen Kontext der Molekularbiologie. Während „Evolution“ sich auf ganze Arten bezieht, umschreibt „Entwicklung“ Prozesse, die in jedem einzelnen Individuum stattfinden. Auch verändert sich das genetische Erbgut lange bevor die Veränderungen als Mutationen sichtbar werden. Es blieb die offene Frage, wie solche naturwissenschaftlichen Konzepte in sozialwissenschaftliche Theorien integriert werden können. Dagegen haben solche evolutionären Ansätze in die ökonomischen Theorien bereits Eingang gefunden. Vor allem die Pfadabhängigkeitstheorie, der zufolge Entwicklungen nur innerhalb der Grenzen eines durch historische Ereignisse vorgegebenen Pfads stattfinden können, ist eng mit evolutionstheoretischen Ansätzen verbunden.

Die ökonomische Analyse der Folgen von Entscheidungen und Zufällen auf die Gestaltung langfristiger Entwicklungsprozesse ist frappierend: Berühmte Beispiele für solche „eingespurten“ Situationen ist die Anordnung der Buchstaben QWERTZ auf der Schreibmaschinentastatur, die marktbeherrschende Stellung von Microsoft Computer Software oder die langfristigen institutionellen Organisationsstrukturen, wie sie sich in den osteuropäischen Transformationsgesellschaften manifestieren. Giovanni Dosi von der Scuola St. Ana in Pisa betonte den Einfluss des Zufalls für die Entstehung solcher Situationen wie auch die Schwierigkeiten, die beim „Aufbrechen“ solcher Strukturen auftreten - etwa wenn die Rahmenbedingungen für zukünftige Entwicklungen verändert werden sollen.

Auch verschiedene Sozialwissenschaftler betonten in ihren Vorträgen, dass das

frühere Konzept einer uni-linearen Entwicklung von der Idee mehrliniger Entwicklungspfade abgelöst wurde. So stellte Samuel Eisenstadt vom van Leer Institut in Jerusalem sein vielfach diskutiertes Konzept multipler Modernitäten vor, nach dem Gesellschaften in Westeuropa, Nordamerika, Japan und anderen Teilen Asiens auf ähnliche Herausforderungen sehr unterschiedliche Strategien entwickelten.

Es blieb eine offene Frage, inwiefern methodologische Unterschiede zwischen Natur-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften bestehen. Raghavendra Gadagkar vom Indian Institute of Science in Bangalore betonte, dass Klarheit darüber erzielt werden müsse, was von einer Disziplin in die andere übertragen werden kann - Metaphern, Konzepte oder ganze methodische Ansätze. Seine Ausführungen thematisierten die Richtung, die eingeschlagen werden sollte, um die wesentlichen Fragen, die auf dem Workshop behandelt wurden, zu klären. Es wäre zu viel, wollte man von solch einer Veranstaltung konkrete, anwendungsorientierte Ergebnisse erwarten. Wie einige Teilnehmer hervorhoben, ging es bei dem Workshop eher darum, neue Denkansätze gegenseitig wahrzunehmen - sowohl im Hinblick auf die Konzipierung der Begriffe ‚Entwicklung‘ und ‚Wandel‘ wie auch im Hinblick auf die Methodologie. Dieses überaus anregende Unternehmen bedeutete einen weiteren Schritt in Richtung hin zu engerer interdisziplinärer Zusammenarbeit - eines der wesentlichen Ziele des ZEF.

Prof. Dr. Reinhart Köbler war bis vor kurzem wissenschaftlicher Mitarbeiter am ZEF und arbeitet jetzt am Fachbereich Sozialwissenschaften der Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt/Main.

Impressum

Zentrum für Entwicklungsforschung
Center for Development Research
Universität Bonn
Walter-Flex-Str. 3
D-53113 Bonn
ISSN: 1438-0943

Redaktion: Noha El-Mikawy,
Christopher Martius, Conrad Schetter,
Angelika Wagner
Tel.: 0228/73-1811
Fax: 0228/73-5097
E-Mail: zef@uni-bonn.de
Internet: <http://www.zef.de>

ZEFnews erscheint dreimal jährlich in englischer und deutscher Sprache. Der Bezug ist kostenlos.