



---

**Forum  
Umwelt & Entwicklung**

# **Nutzung von bäuerlichen Erfahrungen bei der Ernährungssicherung**

**Lokale Erfolge und Globale Fehlkonzepte**



**Forum  
Umwelt & Entwicklung**

# **Nutzung von bäuerlichen Erfahrungen bei der Ernährungssicherung**

**Lokale Erfolge und Globale Fehlkonzepte**

**Herausgeber:**

Forum Umwelt & Entwicklung  
Am Michaelshof 8-10  
53177 Bonn  
Telefon: +49-(0)228-35 97 04  
Fax: +49-(0)228-35 90 96  
E-mail: [info@forumue.de](mailto:info@forumue.de)  
Internet: [www.forumue.de](http://www.forumue.de)

**Verantwortlich:**

Jürgen Maier

**Redaktion:**

Gabriele Stoll

**Ko-Redaktion:**

Susanne Gura, Sylvia Wohlfarth  
Evelyn Mathias und Ilse Köhler-Rollefson

**Layout:**

Monika Brinkmüller

**Herstellung:**

Knotenpunkt GmbH, Buch

"This document has been produced with the financial assistance of the European Community. The views expressed herein are those of the German NGO Forum Environment and Development/Deutscher Naturschutzring and can therefore in no way be taken to reflect the official opinion of the European Community."

Bonn, September 2001

# Inhalt

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>3</b>
<b>Abkürzungen .....</b>	<b>4</b>
<b>Vorwort von Dr. Tewolde .....</b>	<b>6</b>
<b>Einführung, Dr. Gabriele Stoll .....</b>	<b>9</b>
<b>(Papers)</b>	
Steigerung der lokalen Nahrungsmittelproduktion von Kleinbauern durch nachhaltige Landwirtschaft und innovative Beratungsmethoden <i>Hil Padilla</i> .....	11
Bedeutung des organischen Anbaus für die Ernährungssicherheit <i>Angelina Briones</i> .....	12
Urbane Landwirtschaft <i>René van Veenhuizen &amp; Wilfrid Hertog</i> .....	14
Frauen und Ernährungssicherung <i>Sarojeni Rengam</i> .....	15
IPM und nicht-chemischer Pflanzenschutz <i>Gabriele Stoll</i> .....	17
Die Vision 2020 von Andhra Pradesh (Indien) zur Entwicklung der Tierproduktion <i>Dr. Sagari R. Ramdas &amp; Dr. Nitya S Ghotge</i> .....	19
Pastoralismus und Ernährungssicherheit in Afrika <i>Hellen Mulomi Amuguni</i> .....	21
Ländliche Tierproduktion in Indien und mögliche Auswirkungen des Freihandels <i>D.V. Rangnekar</i> .....	23
Vermarktungsstrategien von Kleinbauern im Kontext der Liberalisierung des Welthandels <i>Flavio Valente et al.</i> .....	24
Handeln mit Ernährungsunsicherheit <i>Devinder Sharma</i> .....	26
Soziale Bewegungen für Lokale Ernährungs- und Einkommenssicherheit <i>Walaiporn Od-Ompanich</i> .....	27
Verwaltung der Genetischen Ressourcen <i>Patrick Mulvany</i> .....	29
<b>Adressen .....</b>	<b>31</b>

# Abkürzungen

AACC	Small farmers' Communities Support Society
AAN	Alternative Agriculture Network
ADB	Asian Development Bank
AfFORest	African Farmers' Organic Research and Training
AGORA	Association for Projects to Combat Hunger
AGTALON	Agro-Technical Assistance and Livelihood Opportunities in the North (of the Philippines)
AGSEED	Agtalon Socio-Economic Enterprise Development
AME	Agriculture, Men & Ecology
AMS	Aggregate Measure of Support
ANGOC	Asian NGO Coalition
AoA	Agreement on Agriculture
AOP	Assembly of the Poor
BNAF	Family Agriculture National Bank
CABI	Commonwealth Agriculture Bureaux International
CARE	Cooperative for Assistance and Relief Everywhere,
CBD	Convention on Biodiversity
CECAP	Central Cordillera Agricultural Program
CGIAR	Consultative Group on International Agricultural Research
CRESOL	Sistema de Cooperativas de Crédito com Interação Solidária Ltda.
CSO	Civil Society Organisation
DIOFS	Diversified Integrated Organic Farm System
EDF	Environmental Defense
EEC	European Economic Community
ENDA	Environment and Development Activities
FAO	Food and Agriculture Organisation of the United Nations
FFS	Farmer Field School
GDP	Gross Domestic Product
GE	Genetic Engineering
GEF	Global Environment Facility
GMO	Genetically-modified organisms
GST	Gender-Sensitivity Training
GURT	Genetic Use Reduction Technology

HEICA	High-External-Input-Chemical-Based-Agriculture
HYV	High-Yielding Varieties
IARC	International Agriculture Research Centre
ICIPE	International Centre on Insect Physiology and Ecology
IDRC	International Development Research Center
IFPRI	International Food Policy Research Center
IMF	International Monetary Fund
IPM	Integrated Pest Management
IPR	Intellectual Property Rights
LIC	Lower-Income Countries
MLAL	Lay Movement for Latin America
MRL	Maximum Residue Level
NGO	Non-Governmental Organisation
OA	Organic Agriculture
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PAN	Pesticide Action Network
PDS	Public Distribution System
PHILRICE	Philippine Rice Research Institute
PROBIOMA	Productividad Biosfera y Medio Ambiente
PTD	Participatory Technology Development
QR	Quantitative Restrictions
RAFI	Rural Advancement Foundation International
R & D	Research and Development
RUAF	Resource Centre for Urban Agriculture
SAP	Structural Adjustment Program
SGUA	Support Group on Urban Agriculture
SIUPA	Strategic Initiative on Urban and Periurban Agriculture
SOM	Soil Organic Matter
SP-IPM	System-wide Program on IPM
SRI	Intensive Rice Cultivation Method
TNC	Transnational Corporation
TRIPs	Trade-Related Intellectual Property Rights
UA	Urban Agriculture
UNCHS	United Nations Centre for Human Settlements
UNDP	United Nations Development Program
UPA	Urban and Periurban Agriculture
UPOV	Union for the Protection of New Varieties of Plants
USDA	United States Department of Agriculture
WFS	World Food Summit
WIPO	World Intellectual Property Organisation
WTO	World Trade Organisation

# Vorwort

**D**ie Landwirtschaft entwickelte sich aus der natürlich vorkommenden Flora und Fauna als der Mensch anfang, die Pflanzen und Tiere zu kultivieren, bzw. zu halten, die er als Nahrungsmittel bevorzugte oder als Rohstoff zum Bau von Wohnungen, zur Herstellung von Kleidern, Werkzeugen oder Möbel verwendete. Der Ertrag an Biomasse ist bei kultivierten Pflanzen und Tieren immer – in absoluten Zahlen – geringer als von der natürlich vorkommenden Population. Daher ist das Ziel der Landwirtschaft eigentlich nicht, die Steigerung der Produktion an sich – so wie es die heutigen Unternehmen behaupten – sondern, dass Menschen die benötigten Nahrungsmittel auch zur Verfügung gestellt werden.

In Bezug auf die Biosphäre ist natürlich das hinter der Landwirtschaft liegende Motiv egoistisch: Es geht darum, die biologische Produktion dem Großteil der Lebewesen wegzunehmen, um sie den Menschen zur Verfügung zu stellen. Die Menschen kamen mit diesem biosphärischen Egoismus durch, da die anderen Spezies über kein Bewusstsein verfügen und sich auch nicht gegen die Menschen wehren können. Dieser auf dem Niveau der Spezies angesetzte Egoismus ist die Grundlage des effektiven Wettbewerbs zwischen den Arten, dem der Mensch und sein gesamter Evolutionsprozess unterliegt.

Meiner Ansicht nach, gibt es keine große Meinungsverschiedenheiten im Hinblick darauf, dass die Menschen eine soziale Rasse sind, und dass der Konkurrenzkampf innerhalb einer Spezies gesellschaftlichen Regeln unterliegt. Und auch nicht, dass auf der Artenebene, das Prinzip: „der Stärkste überlebt“ nicht

angewandt werden kann, dass nicht immer der Stärkere den Schwächeren frisst, um selbst immer stärker zu werden. Wann immer das passiert, bricht die Gesellschaft zusammen und die Starken leiden auch. Aus diesem Grund hat jede menschliche Gesellschaft das Recht des Individuums geschützt, Land bearbeiten oder seine Arbeit gegen Nahrung anbieten zu können. Solche Gerechtigkeit gab es über die Geschichte und über Arten hinweg nicht immer: Gruppen, unter sich meist fair, haben oft andere Gruppen ausgeraubt, missbraucht, getötet, versklavt oder kolonialisiert. Aber solche Gruppen, die andere ausnutzen, haben immer Gegenreaktionen hervorgerufen und dadurch ihre Macht wieder verloren oder wurden sogar vernichtet. Unter allen möglichen Motiven für soziale Bewegungen ist Zugang zu Nahrung das wichtigste.

Andererseits ist die Kontrolle über den Zugang zu Nahrung natürlich das beste Mittel zur Unterwerfung anderer. So wie Napoleon sagte: Eine Armee funktioniert über ihren Magen, so sage ich: genauso verhält sich die Gesellschaft.

Die logisch personelle Fortsetzung des egoistischen Akteurs, der vom Musterbeispiel der landwirtschaftlichen Revolution geschaffen wurde, ist daher die Gruppe, welche die Produktion und Verteilung von Nahrungsmitteln für jedermann kontrollieren möchte. Die europäischen Gesellschaften haben sich seit 500 Jahren auf diese Strategie der Kontrollausübung konzentriert. Dies führte zur Handelskontrolle, zur Sklaverei, um Rohstoffe zu produzieren, zum Kolonialismus, um sowohl fremde Arbeitskräfte als auch fremdes Land in der Produktion von Rohstoffen zu kontrollieren. Diese Strategie führte auch

zur gegenwärtigen (Aus)-Nutzung des Finanz-, Versicherungs- und Transportwesens seitens nördlicher Monopole, um die Entwicklung der landwirtschaftlichen Rohstoffe zu kontrollieren.

Die direkte Kontrolle durch Staaten hat seit der Entkolonialisierung merklich nachgelassen, vermutlich aufgrund einer Umorientierung hin zu indirekter Kontrolle, die gleichermaßen innerhalb eines Landes als auch im Ausland angewandt werden kann. Die Staaten des Nordens sind seitdem vielmehr ein Instrument der Unternehmen als der Bürger.

Die Probleme der Landwirtschaft im Norden drehen sich derzeit um die Produktionskontrolle, da die Verteilung bereits von den Handelsunternehmen kontrolliert wird. Im Süden geht es sowohl um die Kontrolle der Produktion als auch der Verteilung. Instinktiv verlangt es dem Menschen nach Gerechtigkeit. Das ist verständlich, denn die Stärke des Menschen liegt in seinen sozialen Fähigkeiten (Organisation, Bildung, Regierung, etc.). Der gegenwärtige Kampf, in dem es darum geht, die landwirtschaftliche Produktion und deren Verteilung von der monopolartigen Kontrolle einer Minderheit zu befreien, ist daher ein Versuch des Menschen, sein eigenes Überleben zu sichern. Genau dies ist der Grund, weshalb die Unternehmen den Anschein zu erwecken versuchen, als könne eine ausreichende Nahrungsproduktion nur durch sie selbst erzielt werden, und dass daher die Kontrolle durch die Unternehmen notwendig sei, um „den Armen Nahrung zu geben“. Genauso weichen sie der Tatsache aus, dass die produzierten Nahrungsmittel (NM) nur verzehrt werden können, wenn sie verfügbar sind und dass diese NM eben für die Armen nicht verfügbar sind, da diese zu arm sind, um sich diese Produkte kaufen zu können, obwohl genau für sie die Unternehmen die Nahrungsmittelproduktion und -Verteilung monopolisieren wollen.

Konferenzen wie IFPRI „Sustainable Food Security for all by 2020“ (Vision 2020) bieten Gelegenheit beide Seiten der Auseinandersetzung nebeneinander zu definieren und zu bewerten, um die jeweils eigene Position zu stärken. Berücksichtigt man dabei die Tatsache, dass die Normen der Unternehmen momentan die weltweiten Institutionen bestimmen, werden die formalen Diskussionen von der Meinung einer Unternehmensminderheit geprägt sein, welche die ihr zugute kommende Ungerechtigkeit beibehalten möchte. Trotzdem hoffe ich, dass die Gegenstimme der verarmten Mehrheit ebenso gehört wird. Ihre Stimme wurde durch die mächtige Minderheit, auf der das ganze Establishment beruht, weit in den Hintergrund gedrängt. Sicher ist, dass die zivilgesellschaftlichen Organisationen sich weiterhin für die Armen engagieren werden, die auf Konferenzen häufig nur in Form einer Minderheit repräsentiert sind. Die zivilgesellschaftlichen werden auch weiterhin für Gerechtigkeit und eine faire Welt eintreten, in der solche Überlegungen nicht mehr nötig sind, wenn es um die Klärung solch essentieller Lebensfragen wie Nahrung und Nahrungsverteilung geht.

Folgende Probleme, die für die Mehrheit der Weltbevölkerung bedeutend sind, dürfen nicht ignoriert werden:

- die entscheidende Rolle der Frau in der Nahrungsproduktion anzuerkennen und
- ebenso die Rolle solcher, die lokale Bevölkerungsgruppen/Kommunen emanzipieren,
- die notwendigen Politiken und Strategien, um die Rolle der so emanzipierten lokalen Gemeinschaften für die Produktion und Verteilung von Nahrung wieder aufzubauen und zu stärken,
- die speziellen Auseinandersetzungen, die in den IPRs (den Rechten zum



Schutz von geistigem Eigentum) und in der Wiederherstellung einer größeren Agrobiodiversität genauso notwendig sind wie in anderen Aspekten der ökologisch-funktionellen Heterogenität, um Schaden an der Umwelt durch zu viele Pestizide zu vermeiden und die Nahrungsproduktion zu erhöhen,

- Dass die lokalen Gemeinschaften ihre soziale und organisatorische Macht wieder erlangen, die sie an die

staatliche Verwaltung verloren haben und damit auch an die Unternehmen verloren haben.

Ich empfehle den vorliegenden Band den Politikern, offiziellen Regierungsvertretern, Experten, internationalen Organisationen, Nicht-Regierungsorganisationen, Bauernorganisationen, Verbraucherorganisationen, Akademikern und Aktivisten, die sich über die menschliche Zukunft Sorgen machen.

*Tewolde Berhan Gebre Egziabher*  
15. Juli 2001

# Einleitung

In diesem Reader stellen Fachleute, die eng mit der ländlichen Bevölkerung in Entwicklungsländern zusammenarbeiten, ihre kritische Analyse und Sichtweise zu den aktuell dominierenden Ernährungssicherungsprogrammen vor. Aufgrund ihrer langjährigen Erfahrung empfehlen sie die Entwicklung von hochproduktiven, diversifizierten und nachhaltigen Anbausystemen, aber auch von geeigneten politischen Rahmenbedingungen. Gemeinsam ist den Autoren ihre Beobachtung, dass verbesserte lokale Anbausysteme importierten Technologieansätzen überlegen sind. Im Norden der Philippinen konnte beispielsweise ein EU-finanziertes Projekt zur Einführung von neuen, kälte-toleranten Hochleistungssorten im Reisanbau innerhalb von 8 Jahren keine Akzeptanz erreichen. In Kooperation mit einer lokalen NRO wurde daraufhin eine umfassende Analyse durchgeführt und ein neuer Ansatz konzipiert, welcher die lokalen Anbaukonzepte weiterentwickelte und durch verbesserte Bodenfruchtbarkeit, höhere Produktivität und Diversität zu einem breiteren Nahrungsangebot und höheren Einkommen führte.

Der Beitrag zu ‚Frauen und Ernährungssicherung‘ lehnt ebenfalls klar die aktuellen Versuche ab, von aussen entwickelte Technologiepakete speziell für Frauen im ländlichen Raum einzuführen, ohne deren komplexe Welt zu berücksichtigen. Die Landnutzungs- und Existenzstrategien von Frauen sind vielfältig und basieren im allgemeinen auf einer Kombination aus dem Anbau von Schlüsselkulturen und der gezielten Nutzung der Biodiversität. Viel zu wenig wahrgenommen wird die Tatsache, dass die Ernährungssicherung von ca. 70% der ländlichen Armen, zumindest teilweise, auch von der Tierhaltung abhängt.

Die Tatsache, dass die singuläre Nutzung der Agrarproduktion, wie sie der Landwirtschaft der entwickelten Länder zugrunde liegt, nicht auf Entwicklungsländer übertragen werden kann, wird anscheinend immer noch nicht akzeptiert. Kleinbauern sichern sich ihre Existenz durch die multiple Nutzung ihres Agrarsystems. Die Tierproduktion ist ein gutes Beispiel dafür, wie Arme Ressourcen vielfältig nutzen. Tiere bzw. tierische Produkte werden auf unterschiedliche Art und Weise verwendet: Nahrung, Faser, Dünger, Brennstoff, Zugkraft, Transport, Einkommen, Ersparnisse, Risikomanagement und Arbeitsplätze, sowie für soziale und kulturelle Ausdrucksformen. Arme produzieren häufig auf besonders gefährdeten Standorten, für die es keine „Ersatzteile“ wie in der industriellen Produktion gibt. Für sie ist nachhaltiges Wirtschaften entscheidend. Deshalb wird die Industrialisierung der Landwirtschaft im Süden und im Norden fehlschlagen, sowohl im Hinblick auf das Soziale wie auch die Umwelt.

Heutzutage sind die Menschen im ländlichen Raum existentiell verwundbarer als je zuvor. Einerseits wurden traditionelle Sicherungssysteme immer mehr zerstört und andererseits wurden gewisse Formen der Unterstützung durch die Regierung reduziert oder abgeschafft. Die Liberalisierung des Agrarmarktes hat zu allgemein anerkannten negativen Auswirkungen, insbesondere auf die Kleinbauern in Entwicklungsländern, aber auch in entwickelten Ländern, geführt. Nutzniesser sind insbesondere die Bauern der EU und USA, sowie der internationale Agrarhandel. Die Annahme, dass Ernährungssicherung auf globaler Ebene durch eine internationale Produktionsteilung unter Berücksichtigung kompa-

rativer Vorteile erreicht werden kann, hat sich bis heute als falsch erwiesen. Aus diesem Grund sind Korrekturen der Regulierung des internationalen Agrarhandels dringend geboten. Eine höhere Selbstbestimmung in der Gestaltung nationaler Ernährungssicherungspolitik muss im Agrarabkommen der WTO verankert werden. Geändert werden muss auch die fortgesetzte Gewährung von Agrarsubventionen in den Industriestaaten, welche in Entwicklungsländern zu massiven Preis- und Marktverzerrungen führen, während gleichzeitig die Entwicklungsländer vom Marktzugang in die Industriestaaten ausgeschlossen bleiben.

Entwicklungsplaner und politische Entscheidungsträger haben es bislang versäumt, die kritischen Analysen, sowie die an der Basis entwickelten erfolgreichen Konzepte wahrzunehmen und in die Po-

litikgestaltung einzubeziehen. Die existentiellen Probleme in den ländlichen Räumen sind enorm. Ohne baldige Korrekturen und Verbesserungen wird der Druck auf die Verantwortlichen steigen.

In Qatar hat der WTO Ministerrat die Möglichkeit, Entwicklungsländer vor weiterer Benachteiligung durch die Handelsliberalisierung zu schützen. Während des Welternährungsgipfels im November kann die Gelegenheit genutzt werden, geeignete Vorschläge zu entwickeln.

*Die deutsche Version des Readers „Drawing on farmers' experiences in food security – Local successes and global failures“ stellt eine Kurzfassung dar, in der die Originaltexte auf ca. zwei Seiten zusammengefasst wurden. Weiterführende Literaturhinweise sind für die jeweiligen Texte in der englischen Version zu finden.*

*Gabriele Stoll  
September 2001*

## Steigerung der lokalen Nahrungsmittelproduktion von Kleinbauern durch nachhaltige Landwirtschaft und innovative Beratungsmethoden

Hil Padilla

**N**eben makropolitischen Ursachen ungenügender Nahrungsmittelproduktion spielen häufig auch unangepasste Anbausysteme und -techniken eine Rolle. Am Beispiel der Bergregionen im Norden der Philippinen wird dargelegt, warum der Versuch eines EU-geförderten Projektes zur Einführung von kältetoleranten Hohertragsorten von Reis nach 8 Jahren immer noch keine Akzeptanz bei den einheimischen Bauern fand, und wie geeignete Strategien aussehen.

Mithilfe von Fachleuten aus NRO-Kreisen wurde der Zusammenhang zwischen klimatischen Faktoren (v.a. niedrige Temperaturen und geringe Sonneneinstrahlung), Bodenfruchtbarkeit, Verlauf des Anbauzyklus, Sortenwahl und Anbausystem im Hinblick auf den niedrigen Ertrag beleuchtet. Dabei wurden drei Kategorien der Ertragsbegrenzung identifiziert:

1. Geringer Reingewinn aufgrund niedriger Erträge bedingt durch klimatische Faktoren und geringe Bodenfruchtbarkeit;
2. Lange Kulturdauer von bis zu 8 Monaten, weshalb nur ein Anbauzyklus pro Jahr möglich ist;
3. Hoher Bedarf an Arbeitskraft mit 217 Tagen pro ha.

In Folge der differenzierten Problemanalyse wurden drei Lösungsansätze vorgeschlagen:

1. Erhöhung des Ertrages durch die Intensivierung der traditionellen Anbausysteme z.B. durch Kombination von trockenen Hochbeeten für Gemüseanbau in gefluteten Reisfeldern, sowie der Anwendung von ausgewählten lokalen Sorten;
2. Nutzung der Brachezeit von August bis Dezember durch Anbau von ausgewählten Kulturen unter überfluteten Bedingungen während der Regenzeit;
3. Erhöhung der Arbeitsproduktivität durch Mechanisierung der Bodenbearbeitung.

Durch die Kombination von früherem Verpflanzen der Sämlinge, höherem Einsatz von Gründüngungspflanzen wie Azolla und wilden Sonnenblumen, sowie dem Tauchen der Sämlinge in Zinklösungen zur Kompensation des Zinkmangels, konnte eine Ertragssteigerung um 25% erzielt werden.

Weiterhin wurde ein integrierter "Livelihood" Ansatz vorgestellt, der den technischen Ansatz im Sinne eines Wertschöpfungssystems weiterentwickelt. Die NRO AGTALON hat ein System entwickelt, das die Unternehmensbausteine Tierhaltung, Produktion von organischem Dünger, Anbau von Feldkulturen, Produktion von Tierfutter sowie Fleischverarbeitung umfasst. Dabei werden Teile der Produkte des einen Bausteins als Inputs für einen anderen Baustein in dieser Wertschöpfungskette eingesetzt. So stel-

len die Tierproduzenten auch Wurmkompost her. Den Teil, den sie nicht selbst benötigen, verkaufen sie an den Hersteller von organischem Dünger, deren Produkte an die lokalen Produzenten der Feldkulturen verkauft werden. Ernte- und Verarbeitungsreste von Mais, Soja und Reis werden von der Futtermühle verarbeitet, deren fertige Produkte an die Tierhalter verkauft werden. Diese Wertschöpfungskette hat sich im lokalen Rahmen als förderlich für die Einkommensentwicklung der beteiligten Bauern und Kleinunternehmer erwiesen.

Um grössere Märkte bedienen zu können, schliessen sich Kleinproduzenten zu Erzeugergemeinschaften zusammen. Am Beispiel der Schweineproduktion umfasst die Erzeugergemeinschaft 100 Mitglieder, von denen jeder Bauer 10 Mastschweine aufzieht. Dies ermöglicht es, den Käuferkreis auszuweiten, Zwischenhändler auszuschalten und dadurch einen höheren Marktwert zu erzielen.

Bei der Entwicklung der oben beschriebenen verschiedenen Wertschöpfungsebenen war die Beteiligung der Bauern auf allen Stufen entscheidend für die Anpassbarkeit und den Erfolg.

## Bedeutung des organischen Anbaus für die Ernährungssicherheit

*Angelina Briones*

**D**ie weite Verbreitung und Anwendung von Anbausystemen, die auf dem Einsatz von synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln basieren, hat in Entwicklungsländern zur Zerstörung von natürlichen Ressourcen und Biodiversität beigetragen und keinen nachhaltigen Beitrag zur lokalen Ernährungssicherung geleistet. Organischer Landbau, mit seinen technischen, sozialen, ökonomischen und politischen Facetten, kann einen wichtigen Beitrag für nachhaltige Ernährungssicherheit leisten.

Die Diskussion, ob organischer Landbau tatsächlich einen substantiellen Beitrag zur Welternährung aus globaler Sicht leisten kann, wird immer noch kontrovers geführt. Um dieses jedoch qualifiziert abwägen zu können, ist es erforder-

lich, die Definition von organischem Landbau in seiner ureigenen Natur zugrunde zu legen. In der öffentlichen Diskussion wird dem organischen Landbau immer noch irrtümlicherweise eine Reduktion auf traditionelle Anbaumethoden sowie reine Subsistenz und der Verzicht auf externe Inputs zugrundegelegt, was auch zum Vorwurf der Technologiefeindlichkeit führt. Das Wesen des organischen Landbaus besteht jedoch darin, dass er als ein Prozess zu verstehen ist, bei dem die Ziele des Bauern vereinbar sind mit den Nachhaltigkeitszielen der Natur und Umwelt. Der gesunde Boden und ein höchst entwickelter Grad an selbstregulierenden Mechanismen für eine erfolgreiche Produktion sind die grundlegenden Mechanismen im organischen Landbau. Diese sind zu verwirklichen durch

ein diversifiziertes Anbausystem welches Pflanzenbau und Tierhaltung einbezieht ebenso wie das Management von Nährstoffzyklen, Stickstofffixierung, Gleichgewichte zwischen Schädlingen und Nützlingen, Fruchtwechsel usw.. Hieraus lässt sich erkennen, dass organischer Landbau eine wissensintensive Anbauweise ist.

Um den organischen Landbau für die Verbraucher und Erzeuger zu schützen, wurde in den letzten Jahren ein Qualitätssicherungssystem entwickelt, das auf den Grundpfeilern Standards, Inspektion und Zertifizierung aufgebaut ist. Aufgrund der zunehmenden Internationalisierung des Handels mit organischen Produkten spielt die Harmonisierung des Qualitätssicherungssystems eine wichtige Rolle, wobei durch Äquivalenz angestrebt wird, die Zertifizierung durch lokale Stellen im Norden anzuerkennen. Dies stärkt die lokalen Organe, vereinfacht den Aufwand und reduziert die Kosten.

Die Überprüfung der Relevanz von organischem Landbau für Kleinproduzenten in Entwicklungsländern lässt sich am besten anhand der von UNDP (United Nations Development Program) identifizierten vier Grundprobleme darlegen:

### **Armutsreduzierung**

Aufgrund der Diversität des Anbausystems und der Nutzung der selbstregulierenden Mechanismen, produziert das organische Anbausystem eine hohe Vielfalt von Kulturen für die Ernährung und den Markt und reduziert Kosten für Betriebsmittel.

### **Menschliche Entwicklung**

Da dieses Anbausystem wissensintensiv ist, spielt Ausbildung eine grosse Rolle. Dies führt zu einem profunderen Allgemeinwissen sowie der Weiterentwicklung der Persönlichkeit und dadurch einer höheren Kompetenz bei der Existenzsicherung.

### **Geschlechtergleichheit**

Dieser Bereich ist noch relativ neu in der organischen Bewegung. Teilweise werden im Rahmen von Ausbildungen Trainingseinheiten zur Geschlechtersensibilisierung angeboten.

### **Umwelt**

Organischer Landbau ist besonders vorteilhaft bei der Regenerierung von erodierten, verarmten/verwitterten oder ungünstigen Standorten sowie der Reetablierung von Biodiversität.

Um die ungenutzten Potentiale des organischen Landbaus und anderer integrierter Anbausysteme besser zu nutzen, wird ein grundlegender Paradigmenwechsel gefordert, und zwar weg vom reduktionistischen technologieorientierten Ansatz hin zu einem transdisziplinären, integrativem Ansatz welcher die inneren Zusammenhänge zwischen Technologie-Ökonomie-Kultur-Umwelt verknüpft und mit den Realitäten und Wissenssystemen der ländlichen Bevölkerung verankert.

# Urbane Landwirtschaft: Sicherung der Nahrungsversorgung für die urbane Bevölkerung

René van Veenhuizen & Wilfrid Hertog

**D**ie zunehmende Urbanisierung ist eine globale Herausforderung. Die ökonomischen Krisen und die Strukturanpassungsprogramme der Weltbank haben sich sehr nachteilig auf städtische Arme, insbesondere Frauen, ausgewirkt v.a. durch steigende Preise für Nahrungsmittel, sinkende Reallöhne, Überangebot auf dem Arbeitsmarkt, Kürzungen von Preisstützungen für Nahrungsmittel, und weitere Kürzungen der öffentlichen Ausgaben. Als Folge dieser Entwicklungen hat sich die städtische Landwirtschaft in kurzer Zeit ausgedehnt.

Urbane Landwirtschaft umfasst sowohl die intra-urbane als auch die peri-urbane Landwirtschaft. Sie ist ein dynamisches Phänomen, das eine Vielzahl von Anbausystemen beinhaltet, mit den Haupttypen Subsistenzproduktion und Verarbeitung auf Haushaltsebene, einem semi-kommerziellen System, bei dem die Überschüsse verkauft werden sowie einem voll kommerziellen System, welches sich überwiegend im peri-urbanen Raum ansiedelt.

## Wichtigste Nutzen und Potentiale von urbaner Landwirtschaft in Entwicklungsländern

- Verbesserung der Ernährungssituation in Kombination mit Einkommensmöglichkeiten;
- Geringe Investitionen;
- Kurze und schnelle Vermarktungskanäle;
- Beitrag zur Gemeinwesenentwicklung, sozialen Kultur, Erholung, Bildung, Therapie.

## Wesentliche Einschränkungen für urbane Landwirtschaft

- Beeinträchtigung von Gesundheit durch mangelnde Hygiene und Umweltverschmutzung;
- Schwermetallkontaminierung der Kulturen;
- Unzureichende Regelung des legalen Status;
- Unzureichende Versorgung mit produktiven Ressourcen, Dienstleistungen, Technologien und mangelhafte Organisation der urbanen Produzenten.

## Erfolgreiche Beispiele für urbane Landwirtschaft sind zu finden in

- Zimbabwe:* In Harare hat sich die Fläche unter urbaner Landwirtschaft von 1991-1994 um 92,6% vergrößert. Um den legalen Status besser zu regeln und mit der Stadtplanung zu vereinbaren, hat die Stadtverwaltung einen Konsultationsprozess mit den Beteiligten initiiert.
- Kuba:* Mit dem Ende der Sowjetunion verlor Kuba seine wichtigsten Handelsbeziehungen, was zu schweren wirtschaftlichen Verlusten führte und in einer schlechten Versorgung der städtischen Bevölkerung mit Nahrungsmitteln resultierte. In Selbsthilfe begann die städtische Bevölkerung an allen verfügbaren Standorten Nahrung zu produzieren. Heute sind Hunger und Mangelernährung in den Städten grösstenteils eliminiert, wozu die urbane Landwirtschaft wesentlich beigetragen

hat. Die Regierung hat diese Entwicklung nicht behindert.

- c) Weitere erfolgreiche Beispiele gibt es in Quito/Ecuador, Hubli-Dharwad/Indien, in den USA und Kanada.

### Empfehlungen zur Förderung von urbaner Landwirtschaft (uL)

- Einbeziehung von uL auf allen Ebenen der Stadtplanung, einschliesslich der Regulierung des legalen Status, sowie der natürlichen Ressourcen wie Boden und Wasser;
- Klärung von Fragen des Abwasser- und Abfallmanagement, um Umweltverschmutzung und Beeinträchtigung der öffentlichen Gesundheit durch mangelhafte Hygiene zu vermeiden

und statt dessen die positiven Seiten zu fördern wie Begrünung, Verbesserung der Luft etc.;

- Entwicklung von Konzepten für die uL als sozialem Raum, als Raum an der Schnittstelle zwischen urban und rural.

Förderlich für eine positive Entwicklung von urbaner Landwirtschaft sind ein grösstmöglicher Einklang von Zielen der Betreiber urbaner Landwirtschaft, Stadtplaner und anderer potentieller Nutzer. Die Vermeidung von Zielkonflikten kann am besten vermieden werden durch partizipative Planungsmethoden und Zielklarheit. Darüber hinaus können Gruppen aus dem Bereich der NRO ihre eigenen Initiativen entfalten und die vielfältigen internationalen Erfahrungen sollen mit einbezogen werden.

## Frauen und Ernährungssicherung

*Sarojeni Rengam*

**F**rauen produzieren zwischen 60-80% der Nahrungsmittel in den meisten Entwicklungsländern und die Hälfte der globalen Nahrungsmittelproduktion wird durch ihre Hände hergestellt. Im Reisanbau Südasiens stellen Frauen bis zu 90% der Arbeitskraft. Ähnliches gilt für jegliche Formen der Bodenbearbeitung bzw. -verbesserung, der Bewahrung und Selektion von Saatgut, Inlandsfischerei aber auch der Verarbeitung und Lagerung von Nahrungsmitteln.

Die Lebenswirklichkeit von Frauen ist nicht auf landwirtschaftliche Tätigkeiten begrenzt, sondern Frauen sind auch verantwortlich für die Bereitstellung von Wasser, Brennstoff, Futter sowie die emotionalen Bedürfnisse der gesamten Familie. In diese komplexe Realität ist die landwirtschaftliche Tätigkeit von Frauen eingebettet. Bis heute haben die Ansätze zur

Förderung der Landwirtschaft versagt, diese Wirklichkeit und vielfältigen relevanten Wissenssysteme von Frauen wahrzunehmen und entsprechende Verbindungen zu ziehen zwischen Frauen, lokaler Ernährungssicherung, Umwelt/ Ressourcenschutz sowie der Schaffung von Sicherheit und Wohlstand. Ohne Anerkennung und frauengerechter Einbeziehung des Wissens und der Leistungen von Frauen wird ein wesentlicher Baustein zur Verbesserung des ländlichen Raumes und der lokalen Ernährungssicherung verspielt.

Die landwirtschaftlichen Förderprogramme der letzten Jahre hatten in folgenden Bereichen negative Auswirkungen auf Frauen:

### Saatgut

Traditionell spielen Frauen eine grosse Rolle bei der Bewahrung, Selektion, Züchtung und Lagerung von lokalem Saatgut.



Entsprechend der vielfältigen Nutzung von Kulturen haben sie unterschiedliche Erwartungen an die Sorteneigenschaften. Durch ihre Kenntnisse und technischen Fähigkeiten haben sie zu einer dynamischen Entwicklung von Sorten- und Merkmalsvielfalt beigetragen. Die neueren Entwicklungen im Saatgutbereich, speziell die zunehmende Kontrolle des Saatgutsektors durch internationale Agrar- und Saatgutkonzerne, sowie die Entwicklung von Manipulationen am Saatgut durch gentechnische Verfahren, insbesondere die GURT-Technologien (genetic use reduction technologies), bedrohen die freie Nutzung und eigenständige Kontrolle über das Saatgut durch Frauen.

### **Pestizide**

Mehr als 25 Millionen ländliche Arbeiter und Bauern erleiden jährlich Pestizidvergiftungen. Darunter befinden sich auch sehr viele Frauen. Frauen sind oft auch im Verarbeitungsbereich toxischen Stoffen ausgesetzt. Der zur Zeit stattfindende Versuch, Frauen stärker in die technologieorientierte Landwirtschaft einzubeziehen erhöht diese Gefahr. Aus den bisherigen negativen Erfahrungen (z.B. akute und chronische Erkrankungen, Pestizidresistenz, Verschuldung durch unwirksame Pestizide etc.) gibt es keinen Grund zur Annahme, dass dieser Ansatz nicht ebenfalls zu negativen Auswirkungen auf die Zielgruppe Frauen führt.

### **Handel und Ernährungssicherung**

Die generellen Analysen weisen darauf hin, dass Ernährungssicherung durch Handel seine Versprechen für die Bauern in Entwicklungsländern in keiner Weise erfüllt hat.

Statt dessen wird gefordert, dass die Sicherung der Ernährung wieder in die Hände der lokalen Gemeinschaften verlegt wird. Aus Sicht dieser sind Nahrungsmittel nicht einfach eine Handelsware, sondern auch Teil einer lokalen Kultur und Identität mit all ihren vielfältigen

Ausdrucksformen, die ihren Ausdruck auch in der Vielfalt der landwirtschaftlichen Kulturen und Sorten haben.

*Nayakrishi Andolon*, die Bewegung Neue Landwirtschaft, in Bangladesch, beruht auf sehr wenigen Prinzipien, nämlich: keine chemischen Betriebsmittel, Bodenmanagement statt Kunstdünger, Mischkultur und Fruchtwechsel sowie Nutzung von lokalem Saatgut und genetischen Ressourcen. Das Saatgut wird auf Dorfebene in sogenannten ‚Gemeinde-Saatgutzentren‘ durch Frauen aufbewahrt, weitervermehrt und verwaltet. Wer Saatgut im Tauschsystem erhält, gibt nach der Ernte die zweifache Menge an das Saatgutzentrum zurück. Darüber hinaus kann Saatgut auch verkauft werden. Durch dieses System können die beteiligten Familien ihren Bedarf an Grundnahrung und Einkommen sehr gut decken. Der Tierbestand ist zwischen 100 und 200% gestiegen und die Einkommen zwischen 50-200%. Mittlerweile nehmen mehr als 50.000 Familien an dieser Bewegung teil. Sie hat sich ohne wesentliche externe Unterstützung entwickelt und ist ein Beispiel dafür, wie lokale Gemeinschaften eigenständig ihre Entwicklung in die Hände nehmen können und sich zu einer Bewegung ausweiten können.

Eine Warnung wird ausgesprochen gegenüber den sich verstärkenden Ansätzen Frauen technologieorientierte Landwirtschaft zugänglich zu machen, speziell durch FAO, Forschungseinrichtungen und Regierungen. Dieser Ansatz, so wird hergeleitet, beinhaltet die grosse Gefahr, Frauen weiter zu marginalisieren, wenn ihre ganz spezifische komplexe Lebenswirklichkeit nicht angemessen einbezogen wird, wenn Frauen nicht entscheidend in die Verbesserung ihrer landwirtschaftlichen Tätigkeiten einbezogen werden und sie statt dessen durch Übertragung von externen Konzepten weiter Kontrolle über ihre Sphäre verlieren und noch mehr geschwächt werden.

# IPM und nicht-chemischer Pflanzenschutz

Gabriele Stoll

**S**chadorganismen sind immer noch ein zentrales Problem, trotz des milliardenschweren Einsatzes für Forschung und Regulierung. Die FAO schätzt den Nachernteverlust bei Reis auf 37% in Südostasien. Trotz dieser ernüchternden Zahlen investierte das Landwirtschaftsministerium der USA im Jahr 1995 nur 13% des Budget für IPM für bio-intensive Kontrollmethoden. Diese Situation ist in Entwicklungsländern ähnlich. Entgegen der negativen Fakten, wird Bauern immer noch der Einsatz von chemischen Pestiziden empfohlen. NROs unterstützen im allgemeinen den biointensiven IPM Ansatz.

Positive Entwicklungen in der Umsetzung von IPM und nicht-chemischem Pflanzenschutz (n-cP) konnten im letzten Jahrzehnt in folgenden Bereichen erzielt werden:

## Information

Der Zugang zu Information verbesserte sich erheblich, sowohl durch die Verbreitung von gedruckten Medien als auch durch das Internet. Zu beobachten ist, dass anwendungsbezogene Information eher über NRO-Kanäle verbreitet werden, während forschungsbezogene Information eher über die Kanäle der wissenschaftlichen Publikationen verbreitet wird.

## Forschung

Informelle Forschung im Rahmen von NRO Entwicklungsprojekten hat erheblich zur Generierung von praxisrelevanter Information beigetragen, da NRO ihre Kompetenzen in partizipativen

Forschungsmethoden verbessert haben. Dieses Potential sollte in Zukunft stärker ausgebaut werden. Im Rahmen der formalen Forschung wird IPM noch überwiegend innerhalb der Forschungsgemeinschaft bearbeitet, z.B. von CABI, NRI etc. Das „System-wide Program on IPM (SP-IPM)“ der CGIAR weist inhaltlich in die richtige Richtung, erscheint trotzdem eher isoliert, sowohl innerhalb des CG Systems als auch in Bezug auf Kooperation mit Akteuren ausserhalb des CG Systems, einschliesslich NRO und Bauernorganisationen. Der interessante Bio-Village Ansatz von ICIPE in Kenia adressiert die 4 H's, nämlich die Gesundheit von Menschen, Tieren, Pflanzen und Umwelt, individuell und in ihren Zusammenhängen und im Spannungsfeld Forschung und Praxis.

## Entwicklung von sicheren Pflanzenschutzmitteln

Die Entwicklung von sicheren und preiswerten Pflanzenschutzmitteln bis zur Marktreife sowohl durch NRO (z.B. PROBIOMA, Bolivien) als auch durch den formalen Bereich (z.B. ICIPE), spielt in Zukunft eine wichtige Rolle für die wirtschaftliche Existenzfähigkeit von Kleinbauern aufgrund zunehmend strengerer Rückstandsregulierung wie MRL (maximum residue level) der EU. Gerade Kleinbauern verwenden bevorzugt die preisgünstigen, aber sehr toxischen Pflanzenschutzmittel.

## Beratung

Die erfolgreiche Akzeptanz von IPM und nicht-chemischem Pflanzenschutz setzt einen hohen Beratungsbedarf und einen systematischen Ansatz voraus. Sehr

erfolgreich ist das Modell der von der FAO entwickelten FFS (Farmer Field School). Seine Stärke liegt darin dass FFS sehr dynamisch an verschiedene Situationen angepasst werden können. In Lateinamerika war der Natural Pest Control Course aus Honduras, der insbesondere Multiplikatoren anzielt, sehr erfolgreich. In Zimbabwe hat die NRO AfFORest das Konzept des FFW (Farmer Field Worker) entwickelt, bei dem eine Gruppe von Bauern ein Mitglied identifiziert, welches in organischem Baumwollanbau und -pflanzenschutz ausgebildet wird und danach sein Wissen der Gruppe vermittelt.

### **Kritische Überlegungen zur aktuellen Situation und ungenutzten Potentialen**

#### **Ansatz**

Hier stellt sich die Grundfrage, an welcher Wirklichkeit man sich orientiert, denn letztendlich sollte es darum gehen, im Feld die richtigen Veränderungen bzw. Anpassungen nachhaltig zu erreichen. Der richtige Ansatz kann sich nur in einem offenen, konsultativen Prozess zwischen den Beteiligten herauskristalisieren und wird in verschiedenen Situationen unterschiedlich ausfallen, sowohl was die Form als auch die Inhalte angeht. Was völlig fehlt in Statements der CGIAR ist eine Position zum organischen Landbau und zum organischen Pflanzenschutz. Vor dem Hintergrund des sich ausweitenden organischen Landbaus in Entwicklungsländern ist hier ein wissenschaftliches Engagement dringend notwendig, um das Potential des organischen Landbaus für Kleinbauern zu nutzen.

#### **Partnerschaften**

Trotz rhetorischer Beteuerungen sind Partnerschaften zwischen Beteiligten nicht einfach zu gestalten. Durch effektive Partnerschaften kann die Akzeptanz von

IPM/n-cP gesteigert werden. Die institutionelle Kultur ist jedoch oft noch nicht so angelegt, dass eine gleichwertige Partnerschaft mit NROs und Bauernorganisationen möglich ist. Auch stellt die Vielzahl der NROs ein Problem für Forschungseinrichtungen wie die CGIAR dar. Hier hat das NGO Committee der CGIAR mittlerweile einen Ansprechpartner identifiziert.

#### **Nutzen**

Die Anwendung von IPM/n-cP hat nachweislich ökonomischen Nutzen für Bauern. Durch Ausbildungen angeregt, erfinden Bauern laut einer Studie von ISNAR durchschnittlich 3,65 neue Kontrolltechniken (0,6 bei nicht ausgebildeten) und sparen je Technik 25 US\$. Bentley hat für Honduras sehr konservativ gerechnet und festgestellt, dass die Einsparungen der Bauern die Kosten der Beratung in Höhe von US\$ 100 000 pro Jahr decken.

#### **Policy**

Auf nationaler Ebene liegt die Herausforderung darin, politische Entscheidungsträger davon zu überzeugen, erfolgreiche lokale Projekte in nationale Programme aufzuwerten. International spielen Geldgeber eine entscheidende Rolle bei der Ausrichtung von Pflanzenschutzprogrammen. Der EDF aus USA übte hier eine starke Kritik an der Weltbank, die sich einerseits zu IPM und Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes bekennt, in der Praxis jedoch immer noch überwiegend Programme mit Pestizideinsatz finanziert.

#### **Institutionelle Ebene**

Die Transformation der institutionellen Kultur ist eine der schwierigsten Herausforderungen im Hinblick auf die Umsetzung von erfolgreichen partizipativen, nicht-chemischen Pflanzenschutzansätzen. Im Hintergrund steht ein kom-

plexes Gerüst an Entscheidungs- und operationellen Verfahren, Hierarchien, informellen sozialen Netzwerken, Symbolen, Anerkennungssystemen etc. das sich im Verlauf der letzten 30 Jahre entwickelt hat.

### **Empfehlungen für eine effektive Verbreitung von IPM und nicht-chemischem Pflanzenschutz aus NRO Sicht**

- Kein Einsatz von Gentechnik;
- Förderung von präventiven, an agro-ökologischen Prinzipien

ausgerichteten Ansätzen und Techniken;

- Verstärkter Einsatz partizipativer Forschungs- und Beratungsansätze und systematische Kooperation mit NRO und Bauernorganisationen;
- Stärkeres Engagement der formalen Forschung im agro-ökologischen einschliesslich organischen Pflanzenschutz;
- Ausrichtung der Finanzierungspolicy an obigen Ansätzen.

## **Die Vision 2020 von Andhra Pradesh (Indien) zur Entwicklung der Tierproduktion: Eine verzerrte Vision zur Ernährungssicherheit von indischen Bauern**

*Dr. Sagari R. Ramdas & Dr. Nitya S Ghotge*

**M**it 440 Millionen Tieren, besitzt Indien weltweit eine der größten Nutztierpopulationen, die über etwa 100 Millionen Haushalte und 600,000 Dörfer verteilt ist. Dazu zählen so unbekannt Tierarten wie Yak und Mithun, aber auch die als insignifikant erscheinende kleinbäuerliche Hühnerhaltung. Für die meisten Bauern liegt die Bedeutung ihres Vieh darin, daß es Zugkraft und Dünger zur Verfügung stellt, zu einer ausgewogenen Ernährung und zu zusätzlichem Einkommen beiträgt, sowie im Notfall in Bargeld verwandelt werden kann. Aufgrund der sehr variablen agro-ökologischen Bedingungen Indiens hat sich ein breites Spektrum sehr unterschiedlicher Produktionssysteme entwickelt, die optimal an die jeweiligen örtlichen Verhältnisse angepasst sind.

In diesem Beitrag werden die Entwicklungspläne des Staates Andhra Pradesh für die Tierproduktion in Hinblick auf ihre zu erwartenden Auswirkungen auf Millionen von kleinen und landlosen Bauern analysiert. Dabei wird auf zwei Dokumente der Regierung von Andhra Pradesh Bezug genommen, und zwar das „Strategy and Vision Document for Agriculture“ (Januar 2000) und das „Strategy Paper on Agriculture and Allied Sectors“ (Januar 2001).

Das im Süden gelegene Andhra Pradesh ist flächen- und bevölkerungsmässig der fünftgrösste Staat Indiens. Die Einwohner sind zu 65% in der Landwirtschaft tätig; davon sind 80% Kleinbauern und Landarbeiter, denen zusammen nur 35% der landwirtschaftlichen Nutzfläche

gehört. Die Tierpopulation besteht aus 20 Millionen Rindern und Büffeln, 15 Millionen Schafen und Ziegen, sowie 750 000 Schweinen und 65 Millionen Geflügel. 70% des Vieh ist im Besitz von Landlosen und Kleinbauern. Rinder und Büffel werden meist von grösseren Landbesitzern gehalten, während die Landlosen und Kleinbauern hauptsächlich Ziegen und Geflügel besitzen.

Zu den Problemen der Kleinbauern zählen hauptsächlich: Die sich verschlechternde Futtermittel- bzw. Weidesituation, die hohe Todes- und Verlustrate die zu verringerter Produktivität führt, der zunehmende Mangel an Zugochsen der die rechtzeitige Bestellung von Feldern verhindert, der Mangel an organischem Dünger, einseitige Konzentration auf Kreuzungszucht und Milchproduktion, Bedrohung lokaler Rassen wie Aseel Hühner, Deoni und Ongole Rinder, Deccani Schafe, Ziegen usw., unzureichende Tiergesundheitsversorgung, fehlende Berücksichtigung der Rolle von Frauen, Abwesenheit von erfolgreichen Programmen zur Entwicklung von natürlichen Ressourcen sowie Mangel an lokalen Vermarktungsmöglichkeiten

Die Vision 2020 legt das Schwergewicht auf die Entwicklung des Rinder- und Büffelsektors und sieht eine Verbesserung der Milchleistung durch Einkreuzung von exotischen Rindern vor, unter Vernachlässigung einheimischen genetischen Materials. Das Zugtierproblem wird nicht erwähnt, stattdessen wird die weitere Verbreitung von Traktoren anvisiert. Insgesamt wird angestrebt, den Prozentsatz der von der Landwirtschaft lebenden Bevölkerung auf 40% zu senken und durch Flächenzusammenlegung und Sicherung von Landbesitz, eine Intensivierung und Mechanisierung zu ermöglichen. Dazu ist vorgesehen, daß Kleinbauern ihr Land an große landwirtschaftliche Firmen verpachten. Die Vision der Planer besteht aus einer Landwirtschaft, die von nicht erneuerbaren Energiequellen und um-

weltbelastenden Inputs (u.a. chemischem Dünger und Traktoren) abhängig ist.

Die von der Vision vorgeschlagenen Strategie hat die folgenden Schwachpunkte: die Kreuzungsrinder haben sich als unwirtschaftlich für Kleinbauern mit begrenzten Ressourcen erwiesen und sind nur für reichere Bauern wirtschaftlich tragbar. Die anvisierten Grossmilchbetriebe existieren bislang kaum während gleichzeitig 46% aller Milchviehhalter landlos sind und unter marginalen Bedingungen leben. Die Vision schlägt vor, die Exportmöglichkeiten zu verbessern, ignoriert aber die Schwierigkeiten bei der lokalen Vermarktung. Ferner wird die angestrebte Strategie auch negative Konsequenzen für die haustiergenetische Diversität haben und den Verlust einheimischer Rassen – welcher als erhebliches Problem vom Veterinary Council of India erkannt worden ist – weiter beschleunigen.

Um den Mangel an Futtermitteln zu überwinden, schlägt die Vision Massnahmen vor, wie den Vertragsanbau von Mais und Soja, die Vergrößerung der mit Futtermitteln bestellten Flächen, Subventionen für Samen von Futterpflanzen, und Harnstoffbehandlung von Stroh.

Auch diese Strategien sind für kleinere Bauern nicht praktikabel, da sie kein Land haben, das sie mit Futtermitteln bebauen können und von öffentlichen Weideflächen abhängen, um ihr Vieh zu ernähren. Kleinbauern ist nur mit einer Regeneration ihrer natürlichen Ressourcengrundlage, also den öffentlichen Weiden und dem Wald gedient.

In Bezug auf Tiergesundheit, erwähnt die Vision 2020 die Notwendigkeit, Epidemien unter Kontrolle zu halten, geht aber nicht darauf ein, wie dies passieren soll. Gerade hier besteht enormer Handlungsbedarf, denn gegen die Hauptkrankheiten, die kleine Wiederkäuer und Geflügel befallen, wird zur Zeit von staatlicher Seite her nicht geimpft.

Die Fleischproduktion wird nur in Zusammenhang mit Schafen und kommerzieller Geflügelproduktion besprochen, nicht aber in Bezug auf die für die ärmeren Schichten wichtigen Ziegen (35% der kleinen Wiederkäuer) und die bäuerliche Geflügelhaltung, die 70-80% des Gesamtbestandes ausmacht. Die Regierung hat in den letzten drei Jahren eine aktive Kampagne gegen die Ziegenhaltung durchgeführt und möchte sie nach Möglichkeit völlig verbieten, bzw. nur auf privaten Ziegenfarmen erlauben, obwohl nun gerade die Ziegenhaltung für viele der Ärmsten die einzige Existenzmöglichkeit darstellt. Auch Schafe sollen unter semi-intensiven Bedingungen gehalten werden, obwohl Schafhaltung traditionell in halb-nomadischen Systemen praktiziert wird, wo sie sich als optimal an die Umwelt angepaßt erwiesen haben. Die Probleme der bäuerlichen Geflügelhaltung, die enormes Einkommenspotential für die Armen hat, werden nicht diskutiert und in Bezug auf Schweinehaltung wird die Einkreuzung von exotischen Rassen (white Yorkshire) vorgeschlagen.

Die Vision 2020 geht damit auf die Belange der Kleinbauern (80% der Gesamtzahl) überhaupt nicht ein und propagiert statt dessen Strategien, die ihre Situation verschlechtern werden und nur

Großbauern von Nutzen sind. Obwohl 60-70% der Arbeit von Frauen geleistet wird, wird dies nicht erwähnt. Diese vorgeschlagenen Strategie wurde als Reaktion auf Druck von seiten der Weltbank und der WTO entwickelt. Andhra Pradesh schuldete der Weltbank etwa 7 Mrd. US\$ im März 2001. Dieses Darlehen war an Bedingungen der wirtschaftlichen Umstrukturierung geknüpft.

Zu den vorgeschlagenen Alternativen für eine Entwicklung der Tierproduktion, die Kleinbauern und Landlosen zugute kommt, gehören: Planung, die an der Basis ansetzt und die betroffenen Kleinbauern mit einbezieht, Erhaltung von lokalen Rassen durch die ursprünglichen Züchtergemeinschaften (Einkreuzung von Ongole und Deoni Rindern, open-, nucleus-breeding für Schafe), integrierte Zuchtprogramme für Geflügel auf Dorfebene, verbessertes Management der natürlichen Ressourcen mit besonderer Berücksichtigung von öffentlichen Weiden, verbesserte Tiergesundheitsversorgung (kostenlose Impfungen gegen die wichtigsten Krankheiten, Ausbildung von Barfusstierärzten, bzw. vorzugsweise -ärztinnen, Erhaltung von Heilpflanzen, verbesserte Einbindung von veterinärmedizinischen Instituten und Fachleuten in die Diagnose und die Überwachung von Krankheitsausbrüchen) und Stärkung der lokalen Märkte.

## Pastoralismus und Ernährungssicherheit in Afrika: Gegenwärtige Rahmenbedingungen und Zukunftsaussichten

*Hellen Mulomi Amuguni*

**V**on den 30-40 Millionen Pastoralisten der Welt, leben 20-25 Millionen in Afrika und hier vor allem im Horn von Afrika (Sudan, Äthiopien, Somalia, Kenia, Eritrea, Tschad und Djibouti), wo ihr Anteil an der Be-

völkerung 10-25 % beträgt. Zweidrittel von ihnen leben unter der Armutsgrenze. Weideland und Tiere stellen ihre Hauptressourcen dar und ihr Wohlergehen hängt im wesentlichen vom Zustand ihrer Viehwirtschaft ab.

Pastoralisten sind gut an die knappen Ressourcen und das niedrige ökologische Potential ihrer Umwelt angepaßt und haben eine Reihe von Anpassungsmechanismen entwickelt. Dazu gehören ihre hohe Mobilität, die Aufteilung ihrer Herden in verschiedenen Gruppen, die Haltung mehrerer Tierarten, sowie soziale Netzwerke innerhalb derer das Vieh weit zirkuliert wird. Zusätzliches Einkommen erwirtschaften sie durch Aktivitäten wie Jagen, Sammeln, Anbau von Sorghum, Fischen und Handel. Pastoralismus wird als optimale Anpassung an semi-aride und aride Gebiete gesehen. Durch die Produktion von Milch, Fleisch, Wolle und Leder leisten Pastoralisten auch einen erheblichen Beitrag zu den nationalen Ökonomien.

Obwohl es im Interesse von Regierungen liegen sollte, Pastoralisten zu rehabilitieren und in das Staatswesen zu integrieren, sind dahin gehende Bemühungen bislang wenig erfolgreich gewesen. Entwicklungseingriffe haben nicht nur zu negativen Auswirkungen auf die Umwelt geführt, sondern auch zur Verarmung der Pastoralisten beigetragen, die für ihren Nahrungserwerb von lokalen Märkten abhängig geworden sind.

Zwar stellen wirtschaftliche Unabhängigkeit und verbesserte Ernährungssicherheit Kernziele der meisten afrikanischen Regierungen dar, dennoch ist es unrealistisch zu erwarten, dass Pastoralisten zum Export von Nahrung beitragen könnten. Um ihre Ernährungssicherheit zu verbessern, muss vor allem ihre Resistenz gegenüber Katastrophen wie Dürren, Überschwemmungen und Bürgerkriege gesteigert werden.

Die Ernährungssicherheit von Pastoralisten hängt hauptsächlich von der Gesundheit und Produktivität ihrer Herden ab. Um diese zu verbessern, müssen Kommunikation und die Zusammenarbeit mit den Regierungen verbessert werden. Ebenso ist es notwendig, die

Selbsthilfekapazität der Pastoralisten zu stärken, damit sie die Krankheiten ihrer Tiere eigenverantwortlich kontrollieren können.

In den meisten Ländern sind Pastoralisten politisch marginalisiert, haben wenig Einflussmöglichkeiten auf die Gesetzgebung und sind im Vergleich mit anderen Bevölkerungsgruppen rückständig. Früher wurde versucht, die Pastoralisten sesshaft zu machen, aber in dieser Beziehung hat ein Umdenken stattgefunden. Auch heute noch beziehen Pastoralisten in Ländern wie Kenia, Somalia und Sudan wenig Unterstützung aus öffentlicher Hand. Die Bemühungen von Regierungen, Nahrungsmittel für den Export zu produzieren, sind nicht mit den Interessen von Pastoralisten vereinbar, für die die Sicherung ihrer Subsistenz, Krisenprävention und ihre traditionellen sozialen Verpflichtungen (Viehallianzen und Brautpreis) im Vordergrund stehen.

Um die Ernährungssicherheit von Pastoralisten zu verbessern, wird empfohlen, die Viehproduktivität im Rahmen der biologischen Möglichkeiten zu erhöhen, Vermarktungsmöglichkeiten zu verbessern, ihre fachliche Kompetenz durch Ausbildung zu erhöhen, grenzüberschreitende „Harmonisierungsprogramme“ zu verstärken, vermehrte Betonung auf Capacity-building für Viehhalterorganisationen zu legen, integrierte Ansätze zu verfolgen und besondere Aufmerksamkeit auf die veterinärmedizinischen Versorgung zu legen.

Zusammenfassend wird die Schlussfolgerung gezogen, daß Pastoralisten eine zu geringe wie auch fachlich nicht angemessene Unterstützung erhalten. Es ist von größter Bedeutung, sie in alle Phasen der Projektplanung und Implementierung mit einzubeziehen und sich nicht auf Lippenbekenntnisse zur Partizipation zu beschränken. Tiergesundheit muß immer eine Priorität bleiben und hier liegt noch viel im Argen, außer in Ge-

bieten, in denen Selbsthilfeprogramme implementiert wurden. Die Konzeption von Projekten muß überdacht werden, so daß weniger technische Aspekte, als vielmehr das Wohlergehen der

Pastoralisten im Vordergrund stehen sowie die Stärkung der Selbsthilfekapazität, Ernährungssicherheit, verbesserte Produktivität und Beratung mehr in den Mittelpunkt gerückt werden.

## Ländliche Tierproduktion in Indien und mögliche Auswirkungen des Freihandels

*D.V. Rangnekar, Indien*

In Indien hat die Viehhaltung eine lange Tradition und ist von besonderer Bedeutung für sozio-ökonomisch benachteiligte Familien und deren Ernährungssicherheit. Im Vergleich mit Land, ist Vieh gleichmässiger verteilt und man rechnet, dass die 60 % der ärmsten ländlichen Haushalte etwa 65% des Viehs besitzen. 80-90% der Viehhaltung wird im ländlichen Raum betrieben. Die Viehhaltung trägt bis zu 80% zum Einkommen landarmer und landloser Familien bei und in Dürrezeiten zu etwa 75% für alle von der Landwirtschaft abhängigen Kategorien. Viehhaltung verschafft zusätzliches Einkommen, dient aber auch als Absicherung gegen Risiko. Maßnahmen zur Bekämpfung der Armut und Entwicklungsprogramme für Frauen haben daher oft das Ziel, diesen benachteiligten Gruppen den Viehbesitz ermöglichen.

Der Beitrag der Viehwirtschaft zum Bruttosozialprodukt ist in den letzten Jahren sowohl absolut als auch relativ angestiegen und betrug 1994-95 etwa 9%, verglichen mit 6% in den Jahren 1949-50. Die Produktion von tierischen Erzeugnissen ist in den letzten Jahren um 5% angestiegen. Milch und Milcherzeugnisse haben an dieser Entwicklung mit 63 % den größten Anteil. In Bezug auf Milchproduktion nahm Indien mit einer

Gesamterzeugung von 81.3 Millionen Tonnen im Jahre 1999-2000 weltweit den ersten Platz ein. Die Bedeutung der Zugkraft und der Woll- und Häuteproduktion ist zurückgegangen, dagegen ist die Produktion von Fleisch, Eiern und Geflügel ist gestiegen.

Verschiedene Studien haben gezeigt, daß die Förderung der Viehhaltung zur Bekämpfung der Armut beitragen kann, vor allem wenn die Bauern gleichzeitig Zugang zu Beratung und zu Märkten haben. Eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen von Operation Flood ergab, daß die Milchwirtschaft durchschnittlich 27% zum Haushaltseinkommen der beteiligten Bauern beiträgt. Dabei hat sie für Landlose relativ größere Bedeutung, denn diese beziehen ihr Einkommen zu ca. 50% aus der Milcherzeugung.

Die Viehhaltung trägt sowohl durch ihre Erzeugnisse als auch durch ihre enge Integration mit dem Ackerbau zur Ernährungssicherheit bei. Auch heute werden immer noch 60% der landwirtschaftlichen Nutzfläche mit Hilfe von Zugtieren (Ochsen, Kamele, Yaks) bestellt. Daneben ist der Dünger von erheblicher Bedeutung und stellt 10% des Wertes der tierischen Erzeugnisse dar. Vor allem Frauen messen der Viehhaltung große Bedeutung bei, da sie dadurch ohne



großen zusätzlichen Arbeitsaufwand nahrhafte Produkte (Eier, Milch und Fleisch) erhalten, die für sie sonst nicht erschwinglich wären. Die Produktivität des Viehs spielt dabei eine untergeordnete Rolle.

Obwohl ehrgeizige Pläne für die Entwicklung der Viehproduktion formuliert werden, besteht große Besorgnis vor dem Dumping von billigen tierischen Erzeugnissen durch die Industrieländer, die ihre Landwirtschaft subventionieren und daher diese Produkte billiger anbieten können als es heimischen Bauern möglich ist. Dies hat schwerwiegende Konsequenzen für die Existenzen indischer Kleinbauern, für die es keine wirtschaftlichen Alternativen gibt. Aus diesem Grunde hat eine Reihe von Workshops stattgefunden auf denen diese Problematik diskutiert und beschlossen wurde, dass Kurskorrekturen unbedingt stattfinden müssen.

Das Hauptziel der Welthandels-Vereinbarungen (WTO) war es, durch den Abbau von Subventionen den fairen

Handel zu fördern. Es wurde damit gerechnet, dass die internationalen Preise für landwirtschaftliche Erzeugnisse ansteigen und die Exportaussichten für Entwicklungsländer sich verbessern würden. Aber im Gegensatz zu dieser Erwartung sind die Preise unvorstellbar tief gefallen und bedrohen dadurch die lokale landwirtschaftliche Erzeugung. Analysen zeigen, dass die Subventionen in den Industrieländern so hoch sind, dass sie den Wettbewerb völlig verzerren. Es wird daher empfohlen, die getroffenen Vereinbarungen neu zu verhandeln und nach Möglichkeit Schutztarife zu suchen. Die USA und die EG sind für 90% des Exports von Milchprodukten verantwortlich. Es sollte ein Mechanismus geschaffen werden, um die Entwicklung des Milchpreises zu verfolgen und den Milchsektor vor unfairem Wettbewerb zu schützen. Viele Regierungen haben diese komplizierten Zusammenhänge bislang jedoch noch nicht verstanden.

## Vermarktungsstrategien von Kleinbauern im Kontext der Liberalisierung des Welthandels

*Flavio Valente et al.*

**H**andelsliberalisierung und die Reduzierung des Staates haben zu weit verbreiteten negativen Folgen für die Lebensbedingungen und Einkommen der Kleinbauern in Brasilien und Mosambique geführt. NROs haben ihr Engagement speziell auf diese benachteiligten Gruppen ausgeweitet und gemeinsam Programme entwickelt, welche diese negativen Auswirkungen mindern, wobei ungenügende Finanzmittel das Engagement und damit die Wirkung begrenzen.

Die brasilianischen CSOs verfügen über erfolgreiche Erfahrungen aus Brasilien und Mosambique bei der Verbesserung von Einkommen, Lebensqualität und politischer Beteiligung der beeinträchtigten ländlichen Bevölkerung. Aus Brasilien wird das Engagement von vier CSOs vorgestellt, die auf unterschiedliche und komplementäre Weise zu dieser Verbesserung beigetragen haben. Die para-Regierungsinitiative PRÓ-SERÃO ist auf die Verbesserung der ländlichen Infrastruktur spezialisiert, insbesondere Was-

erversorgung und Strassenbau. Die nationale Gewerkschaft AACC hat partizipative Prozesse in die Formulierung und Ausführung von öffentlicher Politik eingebracht. Darüber hinaus hat sie die Organisation der Produktion und Vermarktung von Obst für den Export mitgestaltet. Die BNAF leistet wirkungsvolle Lobbyarbeit auf verschiedenen Ebenen der Regierung, um die Position von bäuerlichen Familienbetrieben zu stärken sowie letztere wirkungsvoll in lokale und regionale Handelsstrukturen einzubinden. CRESOL versorgt Produzenten mit Krediten. Das erfolgreiche Zusammenwirken der verschiedenen unterstützenden Akteure führte dazu, dass die benachteiligten Menschen im ländlichen Raum konkrete neue Alternativen haben und dass sie sich gegenüber der Politik kompetenter artikulieren können. Heute gibt es in Brasilien bereits erweiterte Möglichkeiten des Dialogs und der Verhandlungen zwischen zivilgesellschaftlichen Akteuren und der Politik, was für die benachteiligten Menschen positive Auswirkungen hat. Die Situation in Mosambique ist aufgrund des Bürgerkrieges kompliziert. Die Infrastruktur ist sehr mangelhaft und der Staat hat keine Kontrolle über die Vielzahl der internationalen staatlichen und nicht-staatlichen Entwicklungsprogramme. Die Verknüpfung von Programmen der Nahrungsmittelhilfe mit nachhaltiger Entwicklung ist sehr unzureichend. Insbesondere Programme der NROs haben eine Vielzahl von lokal angepassten Anbaumethoden und Beratungsmethodiken eingeführt. Einige dieser Programme schliessen auch die Generierung von Mehrwert durch Verarbeitung und Vermarktung mit ein und haben zu einer deutlichen Verbesserung der Einkommenssituation und Lebensqualität beitragen. Diese Ansätze werden jedoch noch nicht von der offiziellen Politik mitgetragen, weshalb das Potential nicht ausgeschöpft werden kann.

## Empfehlungen

Aus den bisherigen Erfahrungen lässt sich ableiten, dass die Situation der ländlichen Bevölkerung primär durch einen systematischen Ausbau der lokalen Ökonomie verbessert werden kann. Um diese erfolgreich weiterentwickeln zu können, sind folgende Voraussetzungen zu sichern:

- Mitgestaltung der Politik durch Basisgruppen (z.B. Brasiliens „Third Sector Law“);
- Zugang zu produktiven Ressourcen, insbesondere Land, Technologien, und Kapital;
- Bereitstellung bzw. Verbesserung der ländlichen Infrastruktur;
- Gezielte Unterstützung von bäuerlicher Landwirtschaft und agroökologischen und organischen Produktionssystemen, wobei die lokale Situation, das lokale Wissen etc. größtmöglich zu integrieren sind;
- Gezielte Förderung von wertschöpfenden Massnahmen, insbesondere Verarbeitung und Vermarktung, und Entwicklung von Organisationsformen, bei der die ländliche Bevölkerung den Nutzen vom Mehrwert hat, wie z.B. Kooperativen, Erzeugergemeinschaften etc.;
- Bereitstellung von Weiterbildungsangeboten für die ländliche Bevölkerung, um deren Qualifikationen und Kompetenzen kontinuierlich auszuweiten;
- Gezielte staatliche Eingriffe da, wo die Liberalisierung zu unfairen Nachteilen für die ländliche Bevölkerung führt.

## Handeln mit Ernährungsunsicherheit – WTO und Landwirtschaft

*Devinder Sharma, Indien*

Am Beispiel von Indiens Bundesstaat Kerala wird dargelegt, wie die Handelsliberalisierung die landwirtschaftliche Entwicklung des gesamten Bundesstaates sowie auf einzelbetrieblicher Ebene, die Existenzsicherung von Familien in großem Stil zerstört hat. Dieses Beispiel steht repräsentativ für viele andere Regionen und Länder.

Sechs Jahre nach der Gründung der WTO hat sich die Handelsliberalisierung für Indien im besten Fall als Nullspiel erwiesen. Insgesamt hat das Agrarhandelsabkommen primär die Interessen der Bauern des Nordens und den internationalen Agrarhandel geschützt. Das Landwirtschafts- und das Handelsministerium, welche beide ausgewiesene Befürworter der Handelsliberalisierung waren, stellen heute fest, dass diese sich zu einer wirtschaftlichen Rekolonialisierung entwickelt, also zu einer politischen Regression.

Die Analyse untersucht, was falsch lief und warum, und beleuchtet die drei Hauptbereiche des Agrarhandelsabkommens (AoA), nämlich Marktzugang, nationale Unterstützung und Exportsubventionen.

### **Marktzugang**

Das Abkommen hat zu so gut wie keiner Erhöhung des Exportvolumens aus Entwicklungsländern in die EU bzw. USA geführt, insbesondere aufgrund der hohen Zölle, vor allem bei Getreide, Zucker und Milchprodukten. Weiterhin stellen die sanitären und phytosanitären Massnahmen fortgesetzte Handelsschranken dar. Per 1. April 2001 wurde Indien gezwungen, quantitative Restriktionen auf landwirt-

schaftliche Produkte aufzuheben, was zu einem unmittelbaren Überfluten des Marktes mit billigen Importprodukten, speziell Milchpulver, Speiseöl, Zucker, Tee, Äpfel, Kokos etc. geführt hat und somit die lokalen Produzenten im großen Stil in eine ökonomische Krise stürzte.

### **Nationale Unterstützung**

Durch geschickte Formulierung sind die Stützungsprogramme für die heimischen Landwirte in der EU und USA WTO-konform. Die Tatsache, dass massiv gestützt wird, lässt sich jedoch nicht wegleugnen. Beispielsweise erhöhte die USA die Subventionen für ihre 900 000 Bauern seit 1996 um das 700-fache. In der OECD stiegen die Subventionen um 8% auf US\$ 363 Mrd. im Jahr 1998.

### **Exportsubventionen**

Unter dem WTO Abkommen ist es nur 25 Ländern erlaubt, Exportsubventionen zu gewähren. Speziell Länder wie USA, Australien und Neuseeland gewähren in großem Stil Exportsubventionen, um ihre Agrarexporte zu steigern. In Indien hat dies dazu geführt, dass die Importe von Agrarprodukten von US\$ 1,1 Mrd. im Jahr 1995 auf US\$ 3,3 Mrd. in 1999/2000 angestiegen sind. Aufgrund der niedrigen Preise für diese subventionierten Importwaren verlieren die lokalen Erzeuger ihren Markt im Preiswettbewerb. Auf diese Weise wurde der indische Markt für Ölsaaten, der sich zwischen 1986/87 und 1994/95 von 11 auf 22 Millionen Tonnen verdoppelt hatte und Indien von Importen unabhängig machte, innerhalb

kurzer Zeit zerstört. Die Weltbank befürwortete diese Entwicklung und begründete dies damit, dass die USA und die EU einen „komparativen Vorteil“ bei der Produktion von Ölsaaten hätten.

### Öffentliche Getreidelagerung

In Entwicklungsländern ist die öffentliche Bevorratung mit Grundnahrungsmitteln immer noch eine wichtige Strategie für die Ernährungssicherung. Im Rahmen des AoA wird diese öffentliche Lagerhaltung reguliert. Die Kriterien müssen kritisch überprüft werden, damit sie dieses für Entwicklungsländer wichtige Instrument nicht wesentlich beeinträchtigen.

### Empfehlungen

Um die eingeschlagene Entwicklung aufzuhalten, nämlich die Abhängigkeit der nationalen Ernährungssicherung vom internationalen Handel mit Nahrungsgütern sowie die Zerstörung der Agrarstrukturen in Entwicklungsländern, müssen die Regeln im Agrarhandelsabkommen angepasst werden. Es ist wichtig zu betonen, dass die Ernährungssicherung nicht auf die reine Versorgung mit Nahrungs-

mitteln reduziert werden kann, sondern im erweiterten Kontext einer Entwicklungsstrategie für den ländlichen Raum gesehen werden muss. Daher ist es nicht akzeptabel, dass in einem Agrarstaat wie Indien, in dem der Großteil der Bevölkerung seine Existenzgrundlage in der Landwirtschaft hat, die Ernährungssicherung aufgrund des Freihandels zerstört wird.

Es wird gefordert, bei den laufenden Verhandlungen zur Weiterentwicklung des Agrarhandelsabkommens

- Ernährungssicherheit neu zu definieren, da die existierende Definition den Zugang zu Nahrungsmitteln (aus den Ländern des Nordens) über die nationale Selbstversorgung stellt und damit nichts an der Problematik ändert;
- eine „Food Security Box“ einzurichten, in welcher nationale Regierungen erweiterte Möglichkeiten erhalten, um sich vor billigen Agrarimporten zu schützen;
- Die Subventionen in den entwickelten Ländern müssen auf Null heruntergefahren werden, und zwar in jedwelliger Form. Solange dies nicht der Fall ist, haben die Entwicklungsländer das Recht, Einfuhrbeschränkungen zu erheben.

## Soziale Bewegungen für lokale Ernährungs- und Einkommenssicherheit

*Walaiporn Od-Ompanich, Thailand*

**D**ie von der thailändischen Regierung vor ca. vier Jahrzehnten begonnene Exportorientierung der Landwirtschaft in Verbindung mit der Wirtschaftskrise von 1997 hat zu einer

stetigen Benachteiligung des ländlichen Raumes gegenüber den anderen Sektoren der Wirtschaft und Gesellschaft geführt. 21% der thailändischen Bevölkerung erlebt heute noch Hunger und jeder

Bauer ist nach Aussage der Bank for Agriculture and Agricultural Co-operatives mit durchschnittlich 2.190 US\$ verschuldet. Bauernorganisationen und CSOs fordern von der Regierung eine Korrektur der am Export und an den Vorgaben globaler Institutionen orientierten Agrarpolitik und statt dessen eine Hinwendung zur Stärkung der nationalen ländlichen Ökonomie und mehr nationale Souveränität bei der Ernährungssicherung.

Im Verlauf der letzten 15 Jahre, seit die negativen Auswirkungen der exportorientierten Agrarpolitik deutlich wurden, haben sich die Aktivitäten der nicht-staatlichen Akteure im Bereich der Ländlichen Entwicklung kontinuierlich weiterentwickelt und systematisiert. Die Entwicklung von alternativen Anbausystemen wurde von einer Vielzahl von Bauernorganisationen und NROs in Gang gesetzt und im AAN (Alternative Agriculture Network) gebündelt, welches 1990 gegründet wurde. Trotz der Vielzahl an alternativen Anbausystemen, die entwickelt wurden, hatten alle gemeinsame Merkmale: Verzicht auf Agrochemikalien, Bevorzugung von lokalen Sorten sowie Einbeziehung von lokalem Wissen. Die Beratung verlief überwiegend durch einen systematischen Austausch zwischen Bauern sowie durch Seminare. Um die Einkommenssituation zu verbessern, haben Bauern und NROs begonnen, alternative Vermarktungsansätze zu entwickeln, insbesondere durch den Aufbau von Bioläden (110 Läden in 1998) und lokalen Märkten sowie Verbraucherinformation.

Nach 15 Jahren Pionierarbeit von Bauern, NROs und Verbrauchergruppen in der Entwicklung alternativer Ansätze war es nötig, sich für eine Veränderung der politischen Rahmenbedingungen einzusetzen, um eine signifikante Ausweitung der alternativen Ansätze herbeizuführen.

Im Dezember 1995 formierte sich die „Versammlung der Armen“ zu einem Netzwerk von Bauern, deren Existenz durch

die exportorientierte Agrarpolitik bedroht ist. Das Netzwerk hat sich zum Ziel gesetzt, auf die Probleme der Bauern stärker aufmerksam zu machen sowie ihre Rechte und soziale Gerechtigkeit zu fordern und zu erhalten. Zwischen März 1996 und Mai 1997 hat das Netzwerk drei große Demonstrationen organisiert, wobei die letzte 99 Tage dauerte. Mehr als 10 000 Bauern richteten gegenüber dem Palast des Regierungschefs ein „Dorf der Armen“ ein. Während dieser Zeit wurden thematische Verhandlungsgruppen zwischen den Demonstranten und der Regierung eingerichtet. Diese Verhandlungen wurden nach der Beendigung der 99-tägigen Demonstration fortgeführt.

Als Ergebnis eines 4-jährigen Verhandlungsmarathons zwischen Bauernorganisationen, NROs und wechselnden Regierungen wurde ein gemeinsames Pilotprojekt formuliert, „Small Farmers for Sustainable Agriculture Development“, welches von der Sustainable Agriculture Foundation koordiniert wird und dessen Vorstand aus Vertretern des Landwirtschaftsministeriums, NROs, Bauernorganisationen und sonstigen Fachleuten besteht. Ein Gesamtbudget für die Jahre 1999-2000 in Höhe von US\$ 14 Millionen wurde hierfür bewilligt. In den vier verschiedenen Regionen gibt es jeweils einen lokalen Ausschuss, der aus Bauern, Vertretern von ländlichen Entwicklungsorganisationen und lokalen Persönlichkeiten zusammengesetzt ist. Die lokalen Gruppen können Projekte im Rahmen des Gesamtkonzeptes formulieren. Die Vorschläge werden vom lokalen Ausschuss geprüft und danach an den nationalen Ausschuss weitergeleitet werden, welcher die Projekte bewilligt. Im Rahmen dieses Pilotprojektes soll der Nutzen ökologisch-orientierter Ansätze mit Hilfe eines gemeinsam entwickelten Monitoring- und Datenerhebungssystems festgestellt werden. Darüber hinaus sollen die im Rahmen der Pilotaktivitäten erreichten Erfahrungen und Konzepte weiterentwickelt und verbessert werden.

Die Bauernorganisationen und NROs in Thailand sind zufrieden über das Ergebnis des Verhandlungsmarathons. Sie betrachten es jedoch als einen Zwischenschritt in Richtung einer tiefgreifenderen Korrektur der immer noch dominierenden exportorientierten Agrarpolitik. Dazu sollen die Allianzen mit weiteren gesellschaftlichen Gruppen ausgeweitet und intensiviert werden.

*We are poor people,  
We have no money, no honour,  
No power, no weapon,  
Only our feet we have,  
To walk together,  
Enhance our alliances,  
Only then we will be listen to,  
Only from demonstration,  
The power of the poor can be seen.*

(Das Lied der 'Assembly of the Poor' während der 99-tägigen Demonstration)

## Die Verwaltung der Genetischen Ressourcen: Profit für Wenige oder Nahrung für Alle?

*Patrick Mulvany*

*Intermediate Technology Development Group (ITDG), Groß-Britannien*

**E**in rechtlich verbindlicher Vertrag, das "International Undertaking on Plant Genetic Resources" (IUPGR), der erhebliche Auswirkungen auf die Ernährungssicherung, die Rechte der Bauern, und die internationale Agrarforschung haben wird, soll in diesem November im Rahmen des Welternährungsgipfels Rom+5 der UN-Landwirtschaftsorganisation (FAO) verabschiedet werden. Ursprüngliches Ziel des IU ist es, die Bewahrung, die nachhaltige Nutzung und den freien Austausch von pflanzengenetischen Ressourcen zu sichern, ebenso wie die Gewinnbeteiligung von Bäuerinnen und Bauern in Entwicklungsländern, soweit deren pflanzengenetische Ressourcen kommerziell genutzt werden. Die Internationale Verpflichtung zu pflanzengenetischen Ressourcen ist lange schon überfällig. Sie ist insbesondere notwendig, weil im vergangenen Jahrhundert weltweit mehr als 90% der Sorten von landwirtschaftlichen Kulturpflanzen verloren gingen, und weil die Gewährung von geistigen Eigentumsrechten über Saatgut und Gene rasant zunimmt.

Die folgenden drei kritischen Punkte sind entscheidend dafür, ob das Abkommen im November verabschiedet werden kann:

### **Der Ausschluss von geistigen Eigentumsrechten**

Eine große Zahl von Regierungen der Entwicklungsländer und Organisationen der Zivilgesellschaft (CSO) vertreten die Position, dass pflanzengenetische Ressourcen frei von geistigen Eigentumsrechten gehalten werden müssen, und zwar als Saatgut, als vegetatives Vermehrungsmaterial sowie als genetische Merkmale, die Bäuerinnen und Bauern eingezüchtet und bewahrt haben. Die kommerziellen Saatguthersteller sind hiermit nicht einverstanden. Deren aktueller Vorschlag für einen verbindlichen Vorteilsausgleich lediglich auf Basis einer beschränkten Auswahl genetischer Ressourcen von Nahrungs- und Futterpflanzen lehnen viele Regierungen des Südens und VertreterInnen lokaler Gemeinschaften jedoch ab. Sie fordern neue

Modelle, welche z.B. den Handelswert des globalen industriellen Nahrungsmittelumsatzes in Höhe von jährlich ca. 2 Billionen US\$ berücksichtigen. Denn immerhin beruhen sämtliche Nahrungsmittel auf jenen genetischen Ressourcen, die von Kleinbauern ursprünglich gezüchtet und kultiviert worden sind.

### **Die Beziehung von International Undertaking und Welthandelsorganisation WTO**

Die Beziehung zwischen der Konvention über die biologische Vielfalt (CBD) und dem Abkommen zu handelsbezogenen Aspekten des geistigen Eigentums (TRIPs) unter der WTO, ist noch ungeklärt und umstritten. Viele Länder des Südens wollen, dass das Undertaking mit der CBD in Einklang gebracht wird. Auch die EU vertritt die Position, dass das Undertaking nicht der WTO untergeordnet wird.

### **Die Liste der Kulturpflanzen im International Undertaking**

Aktuell sind 35 Nahrungs- und 29 Futterkulturen im Undertaking berücksichtigt. Dieser Umfang wird sowohl von der EU, als auch von Entwicklungsländern als zu gering kritisiert. Die Erweiterung dieser Liste ist wesentlich für die Ernährungssicherung, aber auch, um zu gewährleisten, dass z.B. die internationale Agrarforschung (CGIAR) mit Kulturen arbeiten kann, die für Entwicklungsländer und marginale Standorte bedeutend sind.

Neben der Regelung der Zugangsrechte von Bäuerinnen und Bauern zu pflanzengenetischen Ressourcen ist also entscheidend, dass das International Undertaking die Privatisierung von Teilen und Merkmalen dieser Ressourcen durch intellektuelle Eigentumsrechte – etwa Patent- oder Sortenschutz – unterbindet. Darüber hinaus muss die Beteiligung an

den Gewinnen aus deren Nutzung gerecht und klar geregelt werden.

### **Die Verwaltung der genetischen Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft**

Das Undertaking ist ein für die Ernährungssicherung bedeutendes internationales Abkommen von globaler Tragweite, in dem Landwirtschaft, Umwelt und Handel miteinander in Einklang gebracht werden sollen. Wenngleich die Verhandlungen bislang schwierig verliefen, so ist es wichtig, dass die Verpflichtung rasch verabschiedet, erfüllt und von möglichst vielen Körperschaften anerkannt wird, zu denen sie in eine Wechselbeziehung treten wird: die FAO, die WTO, der Internationale Verband zum Schutz von Pflanzenzüchtungen (UPOV), die Zentren der Internationalen Agrarforschung (CGIAR) und die Global Environmental Facility (GEF).

Ein erfolgreiches Verhandlungsergebnis zu einem IUPGR könnte eine nachdrückliche, dessen Bedeutung unterstreichende, Botschaft sein für die Teilnehmer der WTO-Runde in Doha (Katar), der 6. Konferenz zur CBD in Den Haag und der Rio-Nachfolgekonferenz zu Umwelt und nachhaltiger Entwicklung in Johannesburg. Das Abkommen hat das Potenzial zu einem erstklassigen Beispiel für verantwortliche globale Verwaltung öffentlicher Güter zu werden. Denn der freie Zugang zu pflanzengenetischen Ressourcen ist eine lebenswichtige Absicherung gegen Risiken aufgrund des Klimawandels, der industriellen Entwicklung, gentechnologischer Gefahren oder zusammenbrechender Ökosysteme.

Die VertreterInnen von Regierungen müssen sich entscheiden, die Agrobiodiversität der Erde zu erhalten, entweder um sie für den Profit von wenigen oder zur Ernährung für alle zu sichern.

# Adressen

Dr. Tewolde Berhan Gebre Egziabher  
 Institute for Sustainable Development  
 Box 171, Code 1110, Addis Ababa,  
 Ethiopia  
 tel: +251-1-514580 / +251-9-200834  
 (mobile)  
 fax: +251-1-512350  
 e-mail: [sustain@telecom.net.et](mailto:sustain@telecom.net.et)

Hil Padilla  
 AGTALON  
 Nalsian  
 Manaoag 2430  
 Pangasinan  
 Philippines  
 tel. ++63-75-519 4987  
 email: [agtalon@mozcom.com](mailto:agtalon@mozcom.com)

Dr. Angelina Briones  
 email: [amb@laguna.net](mailto:amb@laguna.net)

ETC  
 René van Veenhuizen and Wilfrid Hertog  
 ETC Ecoculture, Urban Agriculture  
 Programme  
 PO Box 64  
 3830 AB Leusden  
 The Netherlands  
 tel. ++31-33-494 3086  
 fax: ++31-33-495 1779  
 email: [ruaf@etcnl.nl](mailto:ruaf@etcnl.nl)

Sarojeni Rengam  
 PAN Asia Pacific  
 PO Box 1170  
 10850 Penang  
 Malaysia  
 tel: ++60-4-657 0271  
 fax: ++60-4-657 7445  
 email: [PANAP@panap.po.my](mailto:PANAP@panap.po.my)  
[www.poptel.org.uk/panap](http://www.poptel.org.uk/panap)

Dr. Gabriele Stoll  
 Jakob-Schell Str. 16  
 77749 Hohberg  
 Germany  
 tel. ++49-7808-910685  
 email: [gabriele.stoll@ginko.de](mailto:gabriele.stoll@ginko.de)

D.V. Rangnekar  
 National Dairy Development Board  
 Anand, 388001  
 Gujarat  
 India  
 tel. ++91-2692 60148, +91 2692 601491  
 fax. ++91-2692 60157, ++91-2692  
 60158  
 email: [DVR@anand.nddb.ernet.in](mailto:DVR@anand.nddb.ernet.in)

Hellen Mulomi Amuguni  
 Veterinaires sans Frontieres-Belgium  
 P.O.Box 13986  
 Nairobi  
 Kenya  
 tel. ++254-2-573 114  
 fax. ++254-2-573 105  
 email: [hellenamuguni@hotmail.com](mailto:hellenamuguni@hotmail.com)



## Adressen

Sagari R. Ramdas  
Anthra  
124 Vayupuri  
Secunderabad 500094  
Andhra Pradesh  
India  
tel. ++91-40-711 3167  
fax. ++91-40-711 0977  
email: [anthra@hd2.vsnl.net.in](mailto:anthra@hd2.vsnl.net.in)

Nitya S. Ghotge  
Anthra  
Shop F, Lantana Gardens  
N.D.A. Road, Bavdhan  
Pune 411 021  
Maharashtra  
India  
tel. ++91-20-51282  
email: [anthra@hd2.vsnl.net.in](mailto:anthra@hd2.vsnl.net.in)

Flavio L. S. Valente  
ÁGORA  
email: [agora@agora.or.br](mailto:agora@agora.or.br)

Devinder Sharma  
Forum for Biotechnology & Food Security  
7 Triveni Apartments, A-6 Pashim Vihar  
New Delhi 110 063  
India  
tel. ++91-11-525 0494, 526 5212  
email: [dsharma@ndf.vsnl.net.in](mailto:dsharma@ndf.vsnl.net.in)

Walaiporn Om-Panich  
RRAFA  
67 Soi Thonglor 3  
Sukhumvit 55, Phrakhanong,  
Bangkok 10110  
Thailand  
tel. ++66-2-712 6442  
fax. ++66-2-391 1771  
email: [preecha@mozart.inet.co.th](mailto:preecha@mozart.inet.co.th)

Patrick Mulvany  
ITDG, Schumacher Centre  
Bourton, RUGBY  
CV23 9QZ, UK  
tel: +44 1788 661169 (O)  
fax: +44 870 127 5420  
email:  
[Patrick\\_Mulvany@CompuServe.com](mailto:Patrick_Mulvany@CompuServe.com) &  
[patrickm@itdg.org.uk](mailto:patrickm@itdg.org.uk)  
[www.ukabc.org/](http://www.ukabc.org/)