

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Zeitschrift:</b> | Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural  |
| <b>Herausgeber:</b> | Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF) |
| <b>Band:</b>        | 92 (1994)   |
| <b>Heft:</b>        | 1: Entwicklungszusammenarbeit Schweiz - Dritte Welt = Coopération au développement Suisse - Tiers Monde                             |
| <b>Rubrik:</b>      | Mitteilungen = Communications   |
| <b>Autor:</b>       | [s.n.]  |

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 25.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Mitteilungen Communications

### UNO- Weltbevölkerungsbericht

In einem Ausmass wie nie zuvor verlassen Menschen ihre angestammte Heimat, um nach besseren Lebensbedingungen zu suchen. Rund 100 Millionen Menschen – zwei Prozent der Weltbevölkerung – sind gegenwärtig als Migranten oder Flüchtlinge unterwegs. «Die Migration könnte die Menschheitskrise unseres Zeitalters werden», heisst es im 1993 veröffentlichten Weltbevölkerungsbericht des UNO-Bevölkerungsfonds (UNFPA).

Auf 5,57 Milliarden Menschen wird die Weltbevölkerung 1993 geschätzt. Für das Jahr 2000 sagt die UNFPA bereits 6,25 Milliarden voraus und 2050 werden möglicherweise über zehn Milliarden Menschen die Erde bevölkern. Besonders gross sind die Zuwachsraten in den Entwicklungsländern. Im Jahr 1990 stellten sie 77,2% der Weltbevölkerung und im Jahr 2025 sollen es 84,1% sein. Die Armut, das rasche Bevölkerungswachstum und die fortschreitende Umweltzerstörung treiben immer mehr Menschen in die Migration. 100 Millionen Menschen leben derzeit ausserhalb ihrer angestammten Heimat. Darunter befinden sich gemäss zurückhaltenden Schätzungen knapp 17 Millionen Flüchtlinge. Die meisten Flüchtlinge befinden sich in Asien, Afrika und Lateinamerika. Viele der Länder, die die grössten Flüchtlingskontingente betreuen, gehören zu den ärmsten Ländern der Welt. Während die Welt immer stärker «verstädert», wird der ländliche Raum geschwächt. Massiv wachsen werden die Städte in den Entwicklungsländern. Heute gibt es dort bereits 125 Städte mit mehr als einer Million Einwohner, im Jahr 2000 werden es 300 sein. Weltweit lebt zurzeit ein Drittel der städtischen Bevölkerung in Millionenstädten. Als Phänomen bezeichnet der UNFPA-Bericht die Entstehung von «Megastädten» mit über 15 Millionen Einwohnern in den letzten zwanzig Jahren. Die UNFPA-Fachleute fordern vehement neue Entwicklungsstrategien, sonst entwickelt sich die Migration zur grössten «Menschheitskrise unseres Zeitalters». Die Verlangsamung des Bevölkerungswachstums, eine Ankurbelung des Wirtschaftswachstums und die Schaffung von Arbeitsplätzen in den Heimatländern seien die einzig wirkungsvollen Mittel, um langfristig den Migrationsdruck zu vermindern.

### Worldwatch-Bericht zur Welternährung

Die Nahrungsmittelproduktion kann weltweit nicht mehr mit dem Zuwachs der Bevölkerung Schritt halten. Nach einer Untersuchung des angesehenen Worldwatch-Insti-

tuts in Washington hat sich in den vergangenen Jahren – über den Hungerkontinent Afrika hinaus – für jeden Erdbürger das Angebot an Lebensmittel im Durchschnitt verringert. Angesichts des beunruhigenden Bevölkerungswachstums sagt das Institut für die neunziger Jahre eine Ausbreitung des Hungers voraus. Die jährlich 91 Millionen neuen Erdbürger könnten nur dann ernährt werden, wenn sich alle anderen einschränken. Nach den Zahlen von Worldwatch ist die Weltgetreideproduktion pro Person seit 1984 um 8 Prozent gefallen, während sie zwischen 1950 und 1984 um 40 Prozent geklettert war. Als Gründe werden genannt: Es gibt weltweit kein Land mehr, das landwirtschaftlich oder für Viehzucht genutzt werden kann, und die Fischbestände in den Weltmeeren erschöpfen sich. Ausserdem bringe wegen des Mangels an Wasser künstliche Bewässerung nur noch wenig. Vor allem trügen aber Düngemittel, die einst die Getreideproduktion revolutionierten, kaum noch zum Zuwachs bei.

### Internationale Agrarforschung

Die internationale Agrarforschung hat wesentlich dazu beigetragen, die Produktivität von Land- und Forstwirtschaft zu steigern und dadurch die Ernährung speziell der ärmeren Bevölkerungsschichten in der Dritten Welt zu verbessern. Zur Zeit bestehen 18 internationale Agrarforschungszentren. Die Forschungstätigkeit gilt einerseits der Entwicklung leistungsfähigerer Sorten für einzelne Grundnahrungsmittel wie Reis, Weizen oder Kartoffeln. Andererseits werden auch Fragen im Zusammenhang mit der nachhaltigen Ressourcennutzung studiert, so zum Beispiel die Erhaltung der genetischen Vielfalt, pestizidreduzierende Schädlings- und Krankheitsbekämpfung oder der Schutz fragiler Ökosysteme. Die Forschung der Institute schliesst Nahrungsmittel ein, welche rund 75% des Kalorien- und einen vergleichbaren Wert des Proteinbedarfs in der Dritten Welt decken. Die Verantwortung für die Forschungsarbeiten liegt bei den einzelnen Instituten, wobei jedes von einem unabhängigen internationalen Aufsichtsrat geleitet wird. Die bekannteste Adresse im ganzen Netzwerk dürfte stellvertretend für die anderen wohl das Internationale Reisforschungsinstitut (IRRI) in Manila sein. Sein Ziel ist es, die Nahrungsmittelproduktion in den verschiedenen Reisanbausystemen zu steigern. Jeder dritte Mensch auf der Erde deckt seinen täglichen Nahrungsbedarf zu mehr als der Hälfte mit Reis. Das Institut wurde gegründet, um Entwicklungsländern zu helfen, mehr Reis auf den bestehenden Anbauflächen zu produzieren. Nach einer unabhängigen Untersuchung können heute dank den neuen Technologien etwa 600 Mio. mehr Menschen mit Reis versorgt werden als 1960. Das IRRI beschäftigt derzeit etwa 1400 Mitarbeiter, wovon 94% aus den Philippinen stammen. International wurden 90 Wissenschaftler rekrutiert, davon wiederum die Hälfte aus Entwicklungsländern.

Als übergeordnetes Organ der 18 Forschungsanstalten wirkt die Konsultativgruppe für internationale Agrarforschung CGIAR. Sie wird getragen von 41 Geberorganisationen: 27 staatliche Agenturen, wovon sieben aus Entwicklungsländern, zehn multilaterale Entwicklungsorganisationen und drei Stiftungen. Weltbank, FAO und UNDP haben gemeinsam das Patronat übernommen und stellen ihre Logistik für Sekretariatsarbeiten zur Verfügung. Im Urteil von ausgewiesenen Fachleuten verfügt die CGIAR-Gruppe über ein ausgereiftes Planungs- und Evaluationssystem, und sowohl in Bezug auf die Rechenschaftsablegung als auch hinsichtlich der Mittelverwendung gilt sie unter den multilateralen Organisationen als beispielhaft. Die Schweiz ist seit 1972 aktives Mitglied der Konsultativgruppe.

Das jährliche Budget der CGIAR-Gruppe beläuft sich derzeit auf 245 Mio. Dollar. Diesem Betrag stehen rund 10 Mrd. Dollar Ausgaben für die globale Agrarforschung insgesamt oder 2,3 Mrd. Dollar für die Entwicklungsländer allein gegenüber. Die Schweiz zuegt unter allen Geberländern den grössten prozentualen Anteil seiner Entwicklungshilfe für die internationale Agrarforschung ab.

Künftig soll es noch zwei Arten von Forschungsschwerpunkten geben. Mittels ökoregionalen Programmen will man in erster Linie Forschungsaufgaben im Bereich der Erhaltung und der nachhaltigen Nutzung der natürlichen Ressourcen sowie der Verbesserung von Anbausystemen in den prioritären Ökoregionen in Angriff nehmen. Demgegenüber sollen sich globale Programme auf strategische Forschung konzentrieren, die entweder einzelne Kulturen bzw. Produkte oder dann bestimmte Sachbereiche oder Disziplinen betreffen. Falls es gelingt, die enge Kooperation zwischen Politik und Wirtschaft, Forschung und Beratung sowie Regierungsstellen bzw. privaten Organisationen fortzuführen, so dürfte es nach Ansicht von Fachleuten trotz der wachsenden Kluft zwischen Aufgaben und Mitteln möglich sein, im entwicklungspolitischen Dreieck von Ernährungssicherung, Armutsbekämpfung und Ressourcenschutz die unbestrittenen Fortschritte der letzten Jahrzehnte in die Zukunft zu retten.

### NFP Aussenwirtschaft und Entwicklungspolitik

#### Auftrag, Struktur und Stand des NFP 88

Das weltwirtschaftliche Umfeld der Schweiz unterliegt einem raschen und tiefgreifenden Wandel. Technologische, wirtschaftliche und politische Entwicklungen verändern die internationale Arbeitsteilung. Europa in West und Ost stellt die Schweiz vor neue Perspektiven. Der pazifische Raum wird zu einem neuen Zentrum der weltweiten Dynamik. Auf unterschiedliche Weise verschärft sich die Situation der Entwicklungsländer in wirtschaftlicher, demographischer, ökologischer und politischer Hinsicht.

Die genannten Veränderungen stellen die Schweiz angesichts ihrer starken internatio-

|   |   |
|---|---|
| <b>1. Phase: Vorstudien (1989/91)</b><br>– S. Borner: Die Schweiz AG – vom Sonderfall zum Sanierungsfall?, NZZ-Verlag 1990<br>– A. Nydegger: Welthorizonte – und die Schweiz? (erscheint im Herbst 1991)  |   |
| <b>1ère phase: Etudes préliminaires (1989/91)</b><br>– S. Borner: Die Schweiz AG – vom Sonderfall zum Sanierungsfall?, NZZ Verlag 1990<br>– A. Nydegger: Welthorizonte – und die Schweiz? (paraît automne 1991)   |   |
| <b>2. Phase: Einzelprojekte (1990–1992)</b><br><b>2ème phase: Projets individuels (1990–1992)</b>   |   |
| <b>Themenschwerpunkt</b><br><b>Aussenwirtschaft</b><br><b>Thème principal</b><br><b>Economie extérieure</b>   | <b>Themenschwerpunkt</b><br><b>Entwicklung und Entwicklungszusammenarbeit</b><br><b>Thème principal</b><br><b>Développement et coopération</b>                                    |
| Die Bedeutung des Aussenhandels für das Wachstum der schweizerischen Wirtschaft (1 Projekt)<br><i>La signification du commerce extérieur pour la croissance de l'économie suisse (1 projet)</i>   | Strukturanpassungsprogramme: Ursachen, Strategien, Konsequenzen (4 Projekte)<br><i>Programme d'adaptation de structure: causes, stratégies, conséquences (4 projets)</i>          |
| Entwicklungen in wichtigen Regionen<br>– Asien/Pazifik (2 Projekte)<br>– Osteuropa (2 Projekte)<br><i>Développements dans des régions importantes:</i><br>– Asie/Pacifique (2 projets)<br>– Europe de l'Est (2 projets)   | Die Verschuldung der Entwicklungsländer (1 Projekt)<br><i>L'endettement des pays en voie de développement (1 projet)</i>  |
| Wichtige Wirtschaftszweige<br>– Finanzsektor (1 Projekt)<br>– Mikro-Technik (1 Projekt)<br>– Landwirtschaft (1 Projekt)<br><i>Branches économiques importantes:</i><br>– secteur financier (1 projet)<br>– micro-technique (1 projet)<br>– agriculture (1 projet)                     | Städtische und ländliche Entwicklung (2 Projekte)<br><i>Développement urbain et rural (2 projets)</i>   |
| Technologische Grundlagen der schweizerischen Wettbewerbsfähigkeit<br>– Innovationsfähigkeit (1 Projekt)<br>– Mikro-Technik (1 Projekt)<br><i>Bases technologiques de la capacité concurrentielle suisse:</i><br>– capacité à l'innovation (1 projet)<br>– micro-technique (1 projet) | Ökologische Aspekte unserer Beziehungen zu den Entwicklungsländern (2 Projekte)<br><i>Aspects écologiques de nos relations avec les pays en voie de développement (2 projets)</i> |
| Schweizerische Migrationspolitik (1 Projekt)<br><i>Politique migratoire suisse (1 projet)</i>   |   |
| <b>3. Phase: Synthese und Schlussbericht (1993)</b><br>(Programmleitung)  | <b>3ème phase: Synthèse et rapport final (1993)</b><br>(Direction du programme)   |

## NFP 28 im Überblick.

nationalen Verflechtung vor neue ausenwirtschaftliche und entwicklungspolitische Herausforderungen. Im Juni 1987 hat der Bundesrat daher den Auftrag erteilt, diese zentralen Aspekte der schweizerischen Aussenbeziehungen im Rahmen eines Nationalen Forschungsprogramms zukunfts- und strategieorientiert aufzuarbeiten. Das war der Startschuss für das NFP 28.

In mancher Hinsicht fährt das NFP 28 dort weiter, wo das NFP 9, «Mechanismen und Entwicklungen der schweizerischen Wirtschaft» vor wenigen Jahren aufgehört hat. Denn schon jenes Programm hatte deutlich gezeigt, in welch hohem Masse die makroökonomischen Erschütterungen wie auch die weitreichenden strukturellen Veränderungen der 70er Jahre durch ausenwirtschaftliche Anpassungszwänge bedingt waren.

«Die Schweiz in einer sich ändernden Welt: ausenwirtschaftliche und entwicklungspolitische Herausforderung» (so lautet der Titel des NFP 28 in seiner vollen Länge) ist eine im Vergleich zu anderen Nationalen Forschungsprogrammen ausgesprochen breit angelegte Thematik. Sie kann mit den Ressourcen, die dem NFP 28 zur Verfügung stehen, nicht in allen ihren Facetten ausgeleuchtet werden. Es mussten Prioritäten gesetzt

werden. Die Breite des Forschungsfeldes war es auch, die einen mehrphasigen Ablauf des Programms nahelegte.

In einer ersten Phase wurden zwei Vorstudien in Auftrag gegeben. Diese sollten den inhaltlichen Rahmen des NFP 28 abstecken, zentrale Problemfelder identifizieren und eine Bestandsaufnahme der bisher geleisteten Forschung vornehmen. Die eine Vorstudie stand unter der Leitung von Professor Silvio Borner, Universität Basel, und verfolgte das Ziel, die wichtigsten gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklungen wie auch institutionellen Strukturen der Schweiz vor dem Hintergrund globaler Veränderungen kritisch zu beleuchten.

Die zweite Vorstudie entstand unter der Leitung von Professor Alfred Nydegger, HSG. Sie vermittelt eine Bestandsaufnahme und Analyse jener weltweiten Entwicklungen, die für die zukünftige Gestaltung der schweizerischen Aussenwirtschaftsbeziehungen und Entwicklungszusammenarbeit von besonderer Bedeutung sind.

Die zweite Phase des NFP 28 ist 1990 angelaufen und umfasst insgesamt 19 Einzelstudien mit einer Laufzeit von 1–3 Jahren. Deren thematische Struktur ist der nebenstehenden Übersicht zu entnehmen. Die einzel-

nen Themengruppen – und insbesondere auch die beiden Themenschwerpunkte «Aussenwirtschaft» und «Entwicklungspolitik» sind durch zahlreiche Querbezüge miteinander verbunden. Diese Querbezüge sichtbar zu machen, ist eine Hauptaufgabe der dritten Programmphase (1993/94), die der Synthese vorbehalten ist und mit einem Schlussbericht abgeschlossen wird.

(Weitere Informationen: Programmleitung NFP 28, Birkenweg 7, CH-8840 Einsiedeln.)

## Entwicklung und Umwelt

### Modul 7 im Schwerpunktprogramm Umwelt

Eine Arbeitsgruppe der Konferenz der schweizerischen wissenschaftlichen Akademien und der Direktion für Entwicklungszusammenarbeit und humanitäre Hilfe (DEH) studierte Förderungsstrategien der wissenschaftlichen Zusammenarbeit zwischen der Schweiz und Entwicklungsländern. Sie entwarf die Idee der Forschungspartnerschaft, bei der forschungs- und entwicklungspolitische Anliegen miteinander verknüpft werden. Nicht mehr «geholfen» werden soll in erster Linie, sondern Probleme beidseitiger Bedeutung sollen gemeinsam angegangen werden. Diese Idee bildet nun die Grundlage für die konzeptionelle Neugestaltung des Moduls 7 des Schwerpunktprogrammes Umwelt (vgl. VPK 5/93). Von den bis Ende 1995 für das Modul 7 bereitstehenden Geldern (6 Mio. Franken) stammt je die Hälfte aus Mitteln des Nationalfonds und aus Mitteln der DEH, wobei letztere die ForschungspartnerInnen in den Entwicklungsländern finanziert. Traditionelle Konzepte des Wissens- und Technologietransfers von Industrie- in Entwicklungsländer dürften kaum zur Lösung der anstehenden Umweltprobleme ausreichen. Es kann also, wie der Ausführungsplan zum Modul 7 festhält, nicht mehr darum gehen, über Probleme der Entwicklungsländer von der Schweiz aus isoliert, ohne Berücksichtigung der Bedürfnisse der Entwicklungsländer und ohne Einbezug lokaler WissenschaftlerInnen, zu forschen. Beide Seiten müssen vielmehr nach innovativen Mustern partnerschaftlicher Forschungs- und Technologiekooperation suchen. Im Rahmen des Moduls 7 werden deshalb nur Projekte unterstützt, bei denen mindestens ein gleichberechtigtes Partnerinstitut in einem Entwicklungsland an den Forschungsarbeiten beteiligt ist und Ausbildungskomponenten klar hervortreten. Die Förderung des einheimischen Forschungspotentials und die Stärkung von kompetenten GesprächspartnerInnen in Entwicklungsländern ist eine wichtige Voraussetzung für die Überwindung sowohl geographisch begrenzter als auch weltweiter Umweltprobleme. Denn die Erarbeitung von lokal angepassten Lösungsvorschlägen können ortsansässige Fachleute am besten erbringen. Der Aufbau eigener wissenschaftlicher Kapazitäten ist aber auch als Voraussetzung zur gleichberechtigten Erörterung der gemeinsamen Probleme vordringlich. Der Leitgedanke in der Neukonzeption des Mo-



duls 7 reicht über die Umweltprobleme im engeren Sinn hinaus: Er besteht darin, forschungs- und entwicklungspolitische Zielsetzungen zu kombinieren und so einen spürbaren Beitrag der Schweiz zur Lösung lokaler und globaler Umwelt- und Entwicklungsprobleme zu leisten. Aus der Forschungszusammenarbeit sollen neben wissenschaftlichen Leistungen auch Entwicklungsleistungen (capacity- und institution-building) resultieren. Die gewählten Forschungsgegenstände müssen eine klare Entwicklungsrelevanz aufweisen, d.h. sie müssen für prioritäre Probleme der Entwicklungsländer von Bedeutung sein und Potential für eine gewisse überregionale Ausstrahlung haben. Der Ausführungsplan nennt exemplarisch einige mögliche Schwerpunkte:

- Entwicklung, Umwelt und natürliche Ressourcen (z.B. empfindliche Ökosysteme wie Tropenwälder, Trocken- und Gebirgszonen und ihre nachhaltige Nutzung; regionale bis globale Umweltveränderungen).
- Entwicklung, Umwelt und Gesellschaft (z.B. Auswirkungen traditioneller Gesellschaftsordnungen und Werthaltungen auf das Umweltverhalten und die Ressourcennutzung; Aktivierung und Motivierung verschiedener Gesellschafts- und Berufsgruppen sowie der beiden Geschlechter zugunsten der nachhaltigen Entwicklung, insbesondere entsprechende Ausbildung der Frauen).
- Entwicklung, Umwelt, Wirtschaft und Recht (z.B. Überprüfen der Beziehungen zwischen Weltwirtschaftsordnung und Entwicklungs- und Umweltproblemen; finanzielle Unterstützung und Schuldenerlass gegen ökologische Leistungen).
- Entwicklung, Umwelt, Technik und Energie (z.B. angemessene Formen der Technologiekooperation; Förderung des umweltverträglichen Technologie-Potentials vor Ort).

(Aus: Bulletin SPP Umwelt «Panorama» 2/1993.)

**VSVT-Zentralsekretariat:  
ASTG secrétariat central:  
ASTC segretariato centrale:**

Schlichtungsstelle  
Office de conciliation  
Ufficio di conciliazione  
Marja Balmer  
Gyrtschachenstrasse 61  
3400 Burgdorf  
Telefon und Telefax: 034 / 22 98 04

**Stellenvermittlung**

Auskunft und Anmeldung:

**Service de placement**  
pour tous renseignements:

**Servizio di collocamento**  
per informazioni e annunci:

Alex Meyer  
Rigiweg 3, 8604 Volketswil  
Tel. 01 / 802 77 11 G  
Tel. 01 / 945 00 57 P

## Berichte Rapports

### Umweltschutz in Entwicklungsländern: eine Überlebensfrage

Die Umweltproblematik wird von der breiten Bevölkerung in den sogenannten Entwicklungsländern anders wahrgenommen als beispielsweise bei uns oder in anderen Ländern des industrialisierten Nordens. Während bei uns in den Diskussionen über Umweltschutz bzw. Umweltmanagement heute primär regionale und globale ökologische Probleme im Vordergrund stehen, ist die grosse Mehrheit der Weltbevölkerung nach wie vor konfrontiert mit akut lebensbedrohenden und direkt wahrnehmbaren Problemen der direkten Umwelt (living environment). Zu diesen akuten Umweltproblemen gehört beispielsweise die Tatsache, dass über eine Milliarde Menschen in der 3. Welt keinen Zugang haben zu sicherem Trinkwasser in genügender Quantität und dass mehr als 1.7 Milliarden Menschen ohne Anlagen zur hygienischen Fäkalienentsorgung leben. Weitere akute Umweltprobleme entstehen dadurch, dass typischerweise in den Städten nur ein kleiner Teil des produzierten Abfalles überhaupt eingesammelt wird, und dass praktisch keine geordneten und einigermaßen umweltverträgliche Abfalldeponien vorhanden sind.

Diese direkt wahrnehmbaren Umweltprobleme sind nicht nur ästhetischer Natur sondern stellen vorallem eine grosse Gesundheitsgefährdung für die Bevölkerung dar. Dabei sind die armen Bevölkerungsschichten am meisten betroffen. Jährlich sterben in den Entwicklungsländern über 10 Millionen Menschen an den Folgen von verschmutztem Trinkwasser und mangelnder Hygiene, der grösste Teil davon sind Kinder. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) schätzt, dass ca. 80% aller Krankheitsfälle in direktem Zusammenhang stehen mit ungenügender Wasserversorgung und Siedlungshygiene. Stark vereinfachend kann man sagen, dass heute in den Entwicklungsländern nach wie vor die «braune» Umweltagenda im Vordergrund steht, im Gegensatz zu der eher ökologisch motivierten «grünen» Umweltagenda im industrialisierten Norden. Es ist allerdings charakteristisch, dass in manchen Teilen der 3. Welt, vorallem in den sich rasch industrialisierenden Ländern Asiens und Lateinamerikas, die Probleme der «grünen» Umweltagenda objektiv gesehen ebenfalls immer mehr an Bedeutung zunehmen. Dies äussert sich u.a. in der sich rasch verschlechternden Qualität vieler Flüsse, was wiederum dazu führt, dass die Trinkwassergewinnung immer schwieriger und aufwendiger wird. Dies ist denn auch einer der Hauptgründe, weshalb in vielen Städten der 3. Welt die spezifischen Kosten für zukünftige Trinkwassergewinnung und Aufbereitung um das 2–3fache ansteigen werden.

Alle erwähnten Umweltprobleme sind grundsätzlich lokaler bzw. regionaler Natur und manifestieren sich am deutlichsten in den sehr rasch wachsenden städtischen Agglomerationen. Im Jahre 2025 wird rund die Hälfte der Erdbevölkerung in städtischen Agglomerationen von Entwicklungsländern leben, 22 davon mit einer Bevölkerung von über 10 Millionen. Und trotzdem wäre es falsch zu glauben, dass dieses Wachstum in den Entwicklungsländern hauptverantwortlich ist für die globalen Umweltprobleme. Vergleicht man nämlich den Pro-Kopf-Ressourcenverbrauch in den industrialisierten und den Entwicklungsländern, dann stellt man fest, dass der jährliche Geburtenzuwachs in den entwickelten Ländern von 0.5 Prozent unter ökologischen Gesichtspunkten (Rohstoff- und Energieverbrauch) rund zwei- bis dreimal gravierender ist als das Bevölkerungswachstum von rund 1.7 Prozent in den Entwicklungsländern. Die Forderung nach einer nachhaltigen Entwicklung richtet sich somit sowohl an die entwickelten Industrieländer wie auch an die Entwicklungsländer.

(Zusammenfassung des Referates von Roland Schertenleib, EAWAG, am EAWAG-Infotag vom 21. September 1993.)

R. Schertenleib

### Stadt und Land gesamthaft betrachten

#### Fallstudie Nepal postuliert neue Wege der Entwicklungszusammenarbeit

Studien über Städte oder ländliche Räume in Entwicklungsländern sind zahlreich vorhanden. Kaum untersucht wurde bisher das komplexe Geflecht zwischen Stadt und Land. Ein Forschungsteam des NFP 28 hat am Beispiel Nepal die entscheidenden Beziehungen festgehalten und daraus Schlussfolgerungen für die Entwicklungszusammenarbeit abgeleitet.

Seit 1950 nahm die städtische Bevölkerung weltweit von 300 Millionen auf 1,3 Milliarden zu. Das Wachstum der Städte in den Entwicklungsländern verläuft besonders dramatisch. Bereits in 20 Jahren wird mehr als die Hälfte der Bevölkerung der Entwicklungsländer in Städten leben und arbeiten.

Die Entwicklungszusammenarbeit (EZA) hat im Rahmen der bilateralen technischen Zusammenarbeit in den letzten 30 Jahren vor allem bei der Förderung ländlicher Gebiete Schwerpunkte gesetzt. Die Strategie der integrierten ländlichen Entwicklung zielte auf vorbeugendes Vermeiden urbaner Folgeprobleme ab. Trotzdem hat sich die Zahl der in absoluter Armut lebender Landbevölkerung in den letzten 20 Jahren um mehr als einen Drittel erhöht. Seit der zweiten Hälfte der 80er Jahre unterstützt die Entwicklungszusammenarbeit vermehrt Projekte und Programme in urbanen Gebieten. Der Anteil der Investitionen der schweizerischen bilateralen technischen Zusammenarbeit und der Finanzhilfe im städtischen Bereich stieg dabei von 2% 1980 auf 5% 1990.