

Das Fachgebiet "Ernährung in Entwicklungsländern" wurde 1975 als Wahlpflichtfach in die Diplom-Prüfungsordnung aufgenommen, nachdem bereits seit Anfang der 1970er Jahre unregelmäßig Vorlesungen und Seminare zu dieser Thematik für die Studierenden angeboten wurden. Beteiligt waren bis zu seiner Emeritierung 1975 der Gründer des Institutes Prof. Dr. med. Hans-Diedrich Cremer, der über umfangreiche Kenntnisse in Südamerika ver-

fugte, bis 1991 der Afrikaspezialist Dr. Ulrich Oltersdorf sowie Prof. Dr. Claus Leitzmann mit seiner langjährigen Lehr- und Forschungstätigkeit in Asien. Seit 1991 ist Dr. Friederike Bellin-Sesay als wissenschaftliche Mitarbeiterin in diesem Fachgebiet tätig. Die Arbeitsgruppe hat Verbindungen zu verschiedenen UN-Organisationen und kooperiert mit Institutionen in Entwicklungsländern, die auch weiterhin gepflegt und ausgebaut werden.

Ernährung in Entwicklungsländern

■ Von Claus Leitzmann und Friederike Bellin-Sesay

Neben der Lehre wurden im Laufe der letzten 20 Jahre eine Reihe von Forschungsprojekten in verschiedenen Ländern durchgeführt. Diese Projekte wurden entweder von der Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) in Auftrag des Bundesministeriums für Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) oder verschiedenen Stiftungen und anderer Nicht-Regierungsorganisationen finanziell unterstützt. Zur Zeit ist die Arbeitsgruppe an der Erarbeitung von Forschungsprojekten im Rahmen der „Allianz der international ausgerichteten deutschen Agrarforschung“ (AIDA) beteiligt.

Schwerpunkte der Arbeit waren in den vergangenen Jahren in Südamerika Kolumbien, Peru und Bolivien, in Afrika Kenia, Äthiopien, Mali, Sambia und Tansania sowie in Asien Thailand, Indonesien und China. Aus der Vielzahl von großen und kleinen Projekten soll exemplarisch jeweils ein aktuelles Projekt aus Afrika, Asien und Südamerika dargestellt werden.

Bolivien: Effizienz multi-sektorieller Interventionen für Ernährungssicherheit

Die Studie wurde von August 1993 bis Juli 1995 innerhalb des Ernährungssicherungsprojektes

PROSANA in Arque, einer der ärmsten Provinzen Boliviens, durchgeführt. Das Projekt verfolgt das Ziel, eine Ernährungssicherheit in der ländlichen Provinz zu schaffen und dadurch zur Erhöhung des Lebensniveaus der Familien beizutragen. Einer der wichtigsten Indikatoren für die Zielerreichung ist, langfristigen Ernährungsstatus der Kinder unter fünf Jahren zu verbessern.

Mit der Studie sollte die multi-sektorale Strategie zur Ernährungssicherung evaluiert werden. Der anthropometrische Status der Kinder unter fünf Jahren, teilweise in Verbindung mit Mortalitätsraten, wird allgemein als Indikator für das Erreichen von Ernährungssicherheit herangezogen. Außerdem galt es, Indikatoren auf dem Niveau der unmittelbaren Ursachen zu bestimmen, da diese bislang nur unzureichend berücksichtigt werden. Der Erfolg von Interventionen muß sich jedoch auf beiden Ursachenebenen niederschlagen, bevor Veränderungen im Ernährungsstatus zu erwarten sind. Des weiteren wurde die Entwicklung des Wachstums der Kinder in den ersten beiden Lebensjahren gemessen. Zur Durchführung der Studie wurden schwangere Frauen ausgewählt, um die Kinder von Geburt an bis zu einem

LEHRANGEBOT

Im Rahmen des Fachgebietes werden folgende Vorlesungen angeboten:

- Grundlagen der Ernährung in Entwicklungsländern
- Ernährungs- und Gesundheitserhebungen in Entwicklungsländern
- Pathophysiologie der Ernährung in Entwicklungsländern
- Möglichkeiten zur Verbesserung der Ernährungssituation in Entwicklungsländern.

Außerdem wird jedes Semester wöchentlich ein Seminar mit Experten und aus Entwicklungsländern heimkehrenden Oecotrophologen angeboten. Seit 1993 findet einmal im Jahr ein zweiwöchiges Blockseminar „Nutrition Assessment Planning and Communication“ für ausländische und deutsche Studierende mit Referenten aus internationalen Forschungseinrichtungen in englischer Sprache statt.

Alter von etwa zwei Jahren beobachten zu können.

Unmittelbare Einflußfaktoren für den Ernährungsstatus der Kinder sind die Mahlzeitenfrequenz (Frequency), die Menge der aufgenommenen Nahrung (Amount), die Nahrungsenergie- und Nährstoffdichte (Density) und die Nahrungsenergie- und Nährstoffverwertung (Utilization), kurz FADU.

Die Studie zeigte, daß alle FADU-Faktoren für die Kinder ungünstig sind. Es wird den verantwortlichen Entscheidungsträ-



Zubereitung eines traditionellen nahrhaften Maisgetränkes in den bolivischen Anden in 3000 Meter Höhe.

Foto: Kathrin Gütschow

gern nahegelegt, diese Faktoren bei der Evaluierung für Interventionen routinemäßig zu erfassen, um langfristig den Ernährungsstatus der Kinder und das Lebensniveau der Familien zu verbessern.

Tansania: Ernährungssicherung mit Frauen in Beschäftigungsprogrammen

Hauptprobleme der Länder Afrikas südlich der Sahara sind weit verbreitete Arbeitslosigkeit oder Unterbeschäftigung, mangelnde Infrastruktur und Unterernährung großer Bevölkerungsteile. Die Unterernährung ist unter anderem Resultat des unzureichenden Arbeitsplatzangebotes und der schlechten sozialen oder physischen Infrastruktur. Durch den hohen Bevölkerungszuwachs und die zunehmende Landknappheit wird der Druck auf den Arbeitsmarkt zunehmen

und die Verelendung breiter Massen zur Folge haben. Armutsorientierte Beschäftigungsprogramme haben den Anspruch, für diese Problembereiche sowohl kurz- als auch langfristig Lösungsstrategien zu bieten. Voraussetzung ist, daß die Maßnahmen den politischen, sozio-ökonomischen und kulturellen Verhältnissen der Region angepaßt sind.

Die Untersuchung fand von August 1993 bis Januar 1994 im Integrierten Ernährungssicherungsprojekt in Rukwa, Tansania, statt. Neben quantitativen Untersuchungsmethoden standen qualitative Methoden im Vordergrund, die eine stärkere Beteiligung der Zielgruppe ermöglichen. Insbesondere Frauen erhalten so die Chance einer aktiven Teilnahme an der Untersuchung.

Die bisherigen ersten Ergebnisse der Studie lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Zielgruppenselektion über die Entlohnungshöhe (self-targeting) identifiziert nicht unter allen Bedingungen automatisch ernährungsgefährdete Personen.
- Die Erreichbarkeit von Frauen allein ist kein ausreichendes Kriterium für eine Garantie der Ernährungswirkung der Maßnah-

me; beispielsweise haben insbesondere junge Frauen ohne Verantwortung für die Versorgung einer Familie die größte Bereitschaft zur Projektteilnahme, da sie die geringsten Opportunitätskosten haben.

Ernährungsgefährdete Haushalte ohne freie Produktivkraft und mit unzureichender Selbsthilfekapazität können nur in Abhängigkeit von der bestehenden gesellschaftlichen Solidarität vom Projekt profitieren, die in der Region Tansanias unter anderem aufgrund von politisch-wirtschaftlichen Interventionen sehr gering ist.

China: Landnutzung und Entwicklung ländlicher Räume in der Volksrepublik China

Im Rahmen eines Gemeinschaftsprojektes wurde eine interdisziplinäre Untersuchung in der "Ningxia Hui Autonomen Region" durchgeführt. An diesem Projekt waren neben den chinesischen Partnern Kollegen der Fachbereiche Agrarwissenschaften, Ernährungs- und Haushaltswissenschaften, Soziologie und Geographie beteiligt. Eine erste Basiserhebung identifizierte Säuglinge und Kleinkinder als eine von Mangelernährung besonders



Frauen bei der Arbeit in der Rukwa-Region des ostafrikanischen Tansania

Foto: Ulrike Rötten

stark gefährdete Bevölkerungsgruppe.

Ein Vergleich des Ernährungs- und Gesundheitsstatus zwischen Kindern einer ländlichen Ortschaft mit einer eher städtischen Bevölkerung zeigte erhebliche Mängel sowohl in der Nährstoffversorgung als auch in der Entwicklung der Kinder. Die Defizite waren besonders in der Nahrungsenergiezufuhr und der daraus resultierenden Wachstumsverzögerung erkennbar. Auch die Ernährung der Mütter während der Schwangerschaft und Stillzeit war unbefriedigend. Ein verzögertes Größenwachstum in den ersten zwei Lebensjahren war fast immer von vermehrtem Auftreten von Husten, Fieber und Durchfall begleitet.

Als Strategie zur Verbesserung der Ernährungs- und Lebenssituation der Säuglinge, Kleinkinder und Mütter sollten die lokalen Gesundheitsdienste gestärkt werden. Folgende Maßnahmen werden unter anderem vorgeschlagen:

- Ausbildung der Ärzte und Hebammen in Ernährungsfragen
- Verbesserung des Ernährungswissens der Mütter, inklusive Nahrungshygiene
- Entwicklung von Rezepten für altersgerechte Beikost
- Förderung oraler Rehydratation
- Programme zur Wachstumskontrolle aller Kinder
- Verbesserung des Zugangs zu lokalen Gesundheitsdiensten
- Steigerung der Haushaltseinkommen.

Schlußbemerkungen

Ergebnisse der Forschungsarbeiten kommen nicht nur den Regionen, in denen die Forschung durchgeführt wird zu Gute, sondern fließen auch in die aktuelle Beratungstätigkeit ein. So wurde zum Beispiel die deutsche Delegation während der UN-Konferenz „International Conference on Nutrition“ 1992 in Rom in Fragen der Ernährungssicherung, -wirtschaft und -politik beraten. Zur Zeit unterstützt das Institut



Kinder in der ländlichen Region von Ningxia im zentralen Nordchina

Foto: Claus Leitzmann

die deutsche Seite für die Gipfelvorbereitungen des „World Food Summit“, der im November 1996 stattfinden wird.

Das Wahlpflichtfach „Ernährung in Entwicklungsländern“ wurde von den Studierenden von Beginn an gut angenommen. Erfreulicherweise nehmen auch Studenten aus Entwicklungsländern an den Veranstaltungen teil. Die Möglichkeit für junge Men-

schen, Erfahrungen in Projekten der Entwicklungsländerzusammenarbeit zu sammeln, sind nicht nur aus fachlicher Sicht, sondern auch als bildungspolitische und kulturelle Bereicherung sehr wünschenswert. Gießen bietet als einzige Universität im deutschsprachigen Raum im Bereich Ernährung diese völkerverbindende Thematik als Wahlpflichtfach an.

JUSTUS-LIEBIG-



UNIVERSITÄT
GIESSEN

Prof. Dr. Claus Leitzmann
Dr. Friederike Bellin-Sesay

Institut für Ernährungswissenschaft
Wilhelmstraße 20
35392 Gießen
Telefon (06 41) 99-3 90 46 oder -3 90 47
e-mail friederike.bellin@ernaehrung.uni-giessen.de