

## **Josef G. Knoll-Wissenschaftspreisträger 1990**

## **Josef G. Knoll-Science Award Winner 1990**

### **Dr. Serge-Arno Klümper „Ernährungspolitik in Indonesien - Empirische Sektoranalyse auf der Basis ökonometrischer Nachfrage- und Angebotsysteme“, Universität Heidelberg, 1990**

#### Resümee

Die wirtschaftspolitischen Entscheidungsträger in Entwicklungsländern ebenso wie die sie unterstützenden internationalen und nationalen Organisationen der finanziellen und technischen Zusammenarbeit sind sich zunehmend der Tatsache bewußt, daß sich Ernährungssicherheit im Zuge des allgemeinen Wirtschaftswachstums nicht en passant einstellt, sondern als eigenständiges wirtschaftspolitisches Ziel verstanden werden muß.

Daraus ergibt sich die Forderung nach einer expliziten Ernährungspolitik, die alle relevanten Aspekte von der Produktion über die Vermarktung bis zum Konsum von Nahrungsmitteln berücksichtigt. Eine solche Politik, will sie wirkungsvoll sein, muß

- zielgruppenorientiert sein, weil Ernährungsunsicherheit i.d.R. nur bestimmte sozioökonomische Gruppen und nicht die gesamte Bevölkerung betrifft;
- außerdem grundbedürfnisorientiert, d.h. auf die Ernährungswirkungen bezogen sein, weil Einkommenswachstum nicht notwendigerweise auch zu einer Verbesserung des Ernährungsstatus führt

Im Vergleich zu den jahrzehntelang üblichen rein produktionsorientierten Strategien verlangt Ernährungspolitik von den Trägerinstitutionen ein größeres Maß an Systemdenken. Neben langfristigen Zielen der Wachstums- und Allokationspolitik müssen kurz- bis mittelfristig auch die Bedürfnisse der Ärmsten nach ausreichender Ernährung befriedigt werden. Ernährungspolitik muß einen Ausgleich zwischen diesen teilweise miteinander in Konflikt stehenden Zielen herbeiführen und stets die Ernährungswirkungen agrarpolitischer Maßnahmen beachten. Aufgrund dieser Anforderungen ist eine solche Politik allerdings auch, wie die Erfahrung vieler Länder beweist, nicht leicht zu implementieren.

In den letzten Jahren läßt sich in diesem Bereich daher ein zunehmender Bedarf an Politikberatung feststellen, bei der es darum geht, die Regierungen von Entwicklungsländern bei der Auswahl, Gestaltung, Reform und Durchführung ernährungspolitisch relevanter Maßnahmen und Strategien zu unterstützen. Um erfolgversprechend zu sein, muß eine solche Beratung auf Methoden zurückgreifen können, die eine Wirkungsanalyse und ökonomische Beurteilung alternativer Ernährungssicherungsmaßnahmen ermöglichen. Entscheidend ist dabei, daß die verwendeten Verfahren einerseits eine Disaggregation der Analyse - sowohl hinsichtlich der sozioökonomischen Gruppen als auch in bezug auf die Produkte - erlauben, andererseits Interdependenzen, wie sie zwischen den einzelnen Nahrungsmittelmärkten und den ihnen vor- bzw. nachgelagerten Märkten bestehen, zu berücksichtigen vermögen. Die Herausforderung an die entwicklungsländerbezogene agrarökonomische Forschung liegt nun

darin, solche Methoden zu entwickeln und sie auf einzelne Länder anzuwenden.

Eben dies wurde in der vorliegenden Arbeit am Fallbeispiel Indonesiens versucht. Unabhängig von den konkreten Ergebnissen der Untersuchung lassen sich hinsichtlich der verwendeten Analyseverfahren folgende verallgemeinerungsfähige Aussagen machen:

- Ausgangspunkt jeder zielgruppenorientierten Ernährungspolitik muß die Erstellung von Ernährungsbilanzen sein, die vorzugsweise in Gestalt disaggregierter Nährstoffbilanzen erfolgen sollte. Sie erlauben nicht nur eine Quantifizierung der Ernährungssituation und die Identifizierung der Zielgruppe, sondern ermöglichen auch eine ökonomische Ursachenanalyse und die Charakterisierung der Zielgruppe im Hinblick auf die konkrete Ausgestaltung der Maßnahmen.
- Die Analyse der Verbrauchsstrukturen darf nicht bei der Beschreibung des durchschnittlichen Konsummusters haltmachen, sondern muß zum Ziel haben, Unterschiede in den Verbrauchsstrukturen, wie sie zwischen der Zielgruppe und dem Rest der Bevölkerung bestehen, herauszuarbeiten.
- Die Analyse der Marktstrukturen muß sich auch auf die Beschreibung der gegenwärtigen Interventionsstrukturen erstrecken, da sich daraus Hinweise auf Maßnahmen ergeben können, mit denen sowohl ein Beitrag zum Versorgungsziel, als auch zum Wachstums- und Allokationsziel geleistet werden kann, der viel zitierte Konflikt zwischen ersterem und letzterem also gar nicht erst entsteht
- Ernährungspolitik ist ohne die Erklärung des Verhaltens von Nahrungsmittelverbrauchern nicht denkbar. Ökonometrische Ansätze, die auf neu entwickelte flexible Funktionsformen zurückgreifen, den gesamten Warenkorb der Haushalte abbilden und das Testen bestimmter Verhaltensannahmen erlauben, scheinen hierfür besonders gut geeignet zu sein. Nur so können die im Bereich der Ernährungspolitik so wichtigen Substitutionsbeziehungen in ihrer Gesamtheit erfasst werden. Wenn es dann noch gelingt, die Analyse nach sozioökonomischen Gruppen zu disaggregieren, kann ein Satz vollständiger Matrizen von Preis- und Einkommenselastizitäten ermittelt werden, der den Grundstock für eine differenzierte ernährungspolitische Maßnahmen bildet
- Fast ebenso wichtig wie die der Verhaltensweisen von Verbrauchern ist die Erklärung der Verhaltensweisen landwirtschaftlicher Erzeuger. Auch hier bieten neuere ökonometrische Methoden, die auf Erkenntnissen der Dualitätstheorie basieren, die Möglichkeit zur Abbildung der komplexen Produktangebots- und Inputnachfragebeziehungen, wie sie gerade für den Bereich der Nahrungsmittelproduktion i.d.R. charakteristisch sind.
- Ein wichtiges Konzept für die Analyse der Ernährungswirkungen preis- und/oder einkommenswirksamer Maßnahmen ist das der Nährstoffelastizitäten, die ohne weiteres aus Nachfrageelastizitäten und relativen Nährstoffbeiträgen - Informationen, die sich respektive aus der ökonometrischen Nachfrageanalyse bzw. aus der Analyse der Verbrauchsstrukturen ergeben - errechnet werden können. Erfolgt diese getrennt nach Zielgruppe und Rest der Bevölkerung, dann ist es ein leichtes, Produkte zu identifizieren, die sich im Hinblick auf das Versorgungsziel besonders für eine Subventionierung eignen.
- Die ökonomische Beurteilung alternativer Ernährungssicherungsmaßnahmen sollte nicht nur auf der Basis der mit ihr verbundenen Staatsausgaben, sondern auch unter

Berücksichtigung der volkswirtschaftlichen Kosten sowie der Zahlungsbilanzwirkungen erfolgen. Dies kann jedoch nur im Rahmen eines Modellsystems geschehen, in dem neben den Ernährungswirkungen auch die Preis- und Mengeneffekte einer Maßnahme quantifiziert werden können. Dabei reicht es aus, sich auf die Abbildung einiger eng miteinander verbundener Nahrungsmittel-, Vorleistungs- und Faktormärkte zu konzentrieren. Der Verlust an Genauigkeit und Vollständigkeit - was die Fern- und Rückwirkungen einer Maßnahme bzw. eines Bündels von Maßnahmen betrifft - wird durch die Transparenz des Modells bei weitem aufgewogen. In diesem Sinne und damit es in der praktischen Politikberatung eingesetzt werden kann, sollte auch auf eine einfache "Bedienung" (Lösungsalgorithmus, Aktualisierbarkeit) des Modells geachtet werden.

Voraussetzung für die Gestaltung einer zielgruppenorientierten Ernährungspolitik ist schließlich eine breite und ins Detail gehende Datengrundlage. Daten über nationale Aggregate, wie beispielsweise den durchschnittlichen Pro-Kopf-Konsum eines Nahrungsmittels, sind für diese Zwecke ungeeignet. Benötigt werden stattdessen breit angelegte Querschnitterhebungen auf der Grundlage einer Stichprobe von Haushalten und/oder von Agrarbetrieben, die Nahrungsmittel erzeugen. Nur auf der Basis solcher Daten sind nämlich die Struktur- und Verhaltensparameter in der notwendigen Disaggregationstiefe zu ermitteln.

Die meisten Länder intervenieren in der einen oder anderen Form auf ihren Nahrungsmittelmärkten, mit dem Ziel Ernährungssicherheit herzustellen bzw. zu erhalten. Dabei befinden sich die Entscheidungsträger immer wieder in dem Konflikt, einerseits die für eine anhaltende wirtschaftliche Entwicklung notwendigen Strukturanpassungen vorzunehmen, andererseits die Grundbedürfnisse - und hier insbesondere die Ernährungsbedürfnisse - der ärmeren Bevölkerungsschichten auch kurz- bis mittelfristig zu befriedigen. Die vorliegende Untersuchung dürfte am Beispiel Indonesiens gezeigt haben, daß

- Ernährungssicherungsmaßnahmen sich nicht nur in ihren Ernährungswirkungen voneinander unterscheiden, sondern auch mit unterschiedlichen Kosten für die Gesellschaft insgesamt verbunden sind;
- die Effektivität der Maßnahmen durch verschiedene Mechanismen der Zielgruppenorientierung verbessert werden kann;
- Ernährungssicherheit nicht durch eine Einzelmaßnahme, sondern nur durch eine Kombination aufeinander abgestimmter zielgruppen- und grundbedürfnisorientierter Maßnahmen erreicht werden kann;
- die Auswahl und Ausgestaltung entsprechender Maßnahmen die Kenntnis der nach sozioökonomischen Gruppen differenzierten Strukturen und Verhaltensweisen des Konsums und der Produktion von Nahrungsmitteln voraussetzt.

Serge-Arno Klümper: Zielgruppenorientierte Ernährungspolitik für Entwicklungsländer. Empirische Sektoranalyse auf der Basis ökonometrischer Nachfrage- und Angebotsysteme am Beispiel Indonesiens, Steiner Verlag Wiesbaden GmbH Stuttgart, 1990, ISBN: 3-515-05620-3