

**Zeitschrift:** Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie = Économie et sociologie rurales [1980-2007]

**Herausgeber:** Schweizerische Gesellschaft für Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie

**Band:** - (1984)

**Heft:** 2

**Rubrik:** Bericht über den 4. Europäischen Kongress der Agrarwirtschafter (EAAE) Kiel : 3.-7. September 1984

#### 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:** 08.02.2026

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

BERICHT ÜBER DEN 4. EUROPÄISCHEN KONGRESS DER AGRARWIRTSCHAFTER  
(EAAE) KIEL - 3.-7. SEPTEMBER 1984

U. Gantner / D. Büchner / H. Bravo

## AGRARMÄRKTE UND PREISE

Der 4. Kongress der europäischen Agrarwirtschafter stand unter dem Generalthema Agrarmärkte und Preise. Die Spannweite der Beiträge war entsprechend gross. Im folgenden gehen wir wahlweise auf einzelne besonders interessante Beiträge ein.

### IS AGRICULTURAL PRODUCTION RESPONSIVE TO PRICES?

(von J.M. Boussard) – Berichterstatter: Urs Gantner

Der Autor stellt in seinem Beitrag provokative Fragen und gibt provokative Antworten. Führen sinkende Produzentenpreise im Agrarsektor zu einem höheren Angebot an Agrarprodukten? Ist die Landwirtschaft als Sektor zu betrachten, in dem "allgemeine" wirtschaftliche Gesetzmäßigkeiten nicht gelten?

### Reaktionen der Landwirte auf Preisänderungen

Boussard's Analyse zeigt, dass "clearcut answers" infolge der gegebenen Komplexität schwierig zu erreichen sind. Zuerst diskutiert er mögliche Reaktionsweisen der Landwirte auf Produzentenpreisänderungen:

- Unterstellen wir als Ziel des Landwirts "Lebensqualität" mit der Nebenbedingung "Minimales landwirtschaftliches Einkommen", so führt eine Milchpreissenkung zu einer Ausdehnung der Milchproduktion.
- Wird der Landwirt durch "sozialen Druck" und durch die ihn "umge-

bende Technostruktur" beeinflusst, so haben Preise einen nur begrenzten Einfluss auf seine Produktionsentscheidungen.

Solche und ähnliche Hypothesen werden von Boussard verworfen. Er versucht anhand neuerer Entwicklungen der Marginaltheorien die eingangs gestellten Fragen zu beantworten, um schliesslich auf Sinn und Unsinn von Preiselastizitäten des Angebots ( $\eta_{P,A}$ ) einzutreten. Dabei orientiert er sich weitgehend an Abbildungen des Landwirtschaftsbetriebes mittels linearer Programmierungsmodelle.

Die Marginalansätze basieren auf der Idee der Optimierung unter Nebenbedingungen. Aber was optimieren die Landwirte und unter welchen Nebenbedingungen? Boussard argumentiert, dass solche Modelle das wirkliche Verhalten der Landwirte oft nicht berücksichtigen:

- (1) Das Einkommenskriterium ist zu einfach (keine Berücksichtigung anderer Nutzen: Freizeit, Berufsfreude u.a.m., der Verfasser).
- (2) Finanzielle Nebenbedingungen (Liquidität) werden nicht berücksichtigt.
- (3) Risiko-Restriktionen fehlen.
- (4) Die Modelle sind statisch (einperiodisch) statt dynamisch (mehrperiodisch).

Unter Einbezug dieser Modellverfeinerungen wird der Einfluss von Preisänderungen für einzelne Produkte auf das Verhalten der Landwirte diskutiert:

- Eine Produzentenpreiserhöhung im Betriebszweig j wird die relative Vorzüglichkeit dieses Betriebszweiges erhöhen. Zudem werden zusätzliche liquide Mittel geschaffen, welche wieder im Betrieb re-investiert werden können. Je nachdem, wo diese Mittel investiert werden, wird der Betriebszweig j ausgedehnt oder eingeschränkt.
- Es ist schwierig, das Risiko zu modellieren. Allgemein wird jedoch anerkannt, dass risikoreiche Betriebszweige gemieden und risikoarme Betriebszweige bevorzugt werden, woraus Boussard folgert, dass eine Reduktion der Preisvariabilität das Angebot erhöht, und vice versa. Risiko reduziert auch den Kreditspielraum, mit den oben angedeuteten möglichen Auswirkungen.
- Entscheidungen, die im Jahr 1 getroffen wurden, bilden die Ausgangslage für das Jahr 2. Boussard fordert den Bau mehr-periodischer Modelle, was jedoch verschiedene Konsequenzen hat: wie wird die Zielfunktion definiert, wie werden zukünftige Werte (z.B. Preis-

erwartungen) bestimmt? Worauf sind in einer Erfolgskontrolle Unterschiede zwischen tatsächlich eingetretenen und erwarteten Ergebnissen zurückzuführen – auf das schlechte Modell und/oder auf falsche Erwartungswerte?

### Rolle der Fixfaktoren und die Aggregation auf nationaler Ebene

Die Landwirtschaft ist heterogen. Wäre die optimale Betriebsstruktur im Ablauf der Zeit konstant, dann würden längerfristig alle (verbleibenden) Betriebe diese Struktur erreichen. In Realität ändert sich die optimale Struktur: sie hängt ab vom technischen Wandel, von den Preisen etc. In der Folge hängt die aggregierte Angebotsreaktion auf Preisänderungen von den Strukturen der Betriebe ab. Auch der "time-lag" spielt eine Rolle: Landwirte brauchen Zeit, um auf Änderungen zu reagieren. Hinzu kommt die Existenz von Fixfaktoren: Je mehr Faktoren fix sind, desto steiler wird die Grenzkostenkurve im Bereich der Kapazitätsgrenzen und desto tiefer ist die Preiselastizität des Angebots. Je grösser die Differenz zwischen Ankaufs- und Verkaufspreis fixer Inputs ist, desto weniger wird auf Änderungen der Produzentenpreise mit Angebotsänderungen reagiert.

Preise beeinflussen die Produktion. Aber die Zusammenhänge sind kompliziert: Preisvariabilitäten, Strukturen, "time-lags", Fixfaktoren u.a.m. beeinflussen das Angebot. Boussard kommt trotzdem zum Schluss, dass Preissenkungen das Angebot verkleinern und Preiserhöhungen das Angebot ausweiten. Preisvariationen verändern die Einkommen, wobei die Auswirkungen auf die Einkommen bei hoher Preiselastizität des Angebots – die Landwirte können sich gut an die veränderten Rahmenbedingungen anpassen – relativ klein sind. Die Kreuzpreiselastizitäten des Angebots sind üblicherweise in der Landwirtschaft hoch, weil viele Inputs in verschiedenen Betriebszweigen eingesetzt werden können. Die Analyse von Preisänderungen auf das Angebot einzelner Produkte ist deshalb gefährlich.

Boussard meint, dass Programmierungsmodelle nötig sind, um diese komplexen Zusammenhänge zu erfassen. Zwar können Modelle zukünftige Ereignisse nicht vorhersehen, aber sie tragen zum besseren Verständnis der Realität bei. Seine Folgerungen für die Forschung sind prägnant: Preiselastizitäten des Angebots sind weder im Ablauf der Zeit noch des Raumes konstant. Also ist es absurd, Preiselastizitäten des

Angebots durch Regressionsansätze mittels Zeitreihen schätzen zu wollen. Diese Elastizitäten hängen stark von den Betriebsstrukturen, dem technologischen Stand, den Fixfaktoren und den Liquiditäten ab. Aus dieser Sicht sind Angebotsmodelle, die durch die Aggregation von linearen Programmierungsmodellen zustande kommen, vorzuziehen. Die letzteren sind jedoch schwer handhabbar. Es ist deshalb zu erwarten, dass zukünftige Angebotsmodelle ein Kompromiss sein werden zwischen dem analytischen Ansatz (Lineare Programmierung) und dem synthetischen Ansatz (Produktionsfunktion auf nationaler Ebene).

## QUANTITATIVE METHODEN UND COMPUTER IN DER AGRARWIRTSCHAFT

Berichterstatter: Dewet Büchner

Zu diesem Thema wurden sechs Referate gehalten, die sich, mit einer Ausnahme, weniger mit Methoden, sondern mehr mit Konzepten beschäftigten. Ich möchte nur dasjenige von Prof. Schiefer (Kiel) zusammenfassen:

Die Diskussion um die Einführung der EDV in der Landwirtschaft dreht sich nach Schiefers Meinung zu sehr um Stichworte wie "Möglichkeiten", "Technische Realisierbarkeit" und "Management-Informations-Systeme", dagegen wurde nie eine systematische Bedarfsanalyse ("was möchten die Bauern?") durchgeführt. Die Hochschulen und Beratungsdienste sind der Versuchung erlegen, ihre Vorstellungen, wie die Landwirte planen und entscheiden sollten (nämlich mit wohldefinierten formalen Methoden), nun via EDV in den Bauernhof hineinzuschmuggeln. Diese Versuche gehen darüber hinweg, dass "Information" auf dem Bauernhof selten in Form von "Daten" vorliegt; dass die zentralen Bereiche der Büroautomation (wie z.B. Debitoren-/Kreditorenverwaltung) auf dem Hof kaum von Bedeutung sind; und dass Auswahl, Gebrauch und Verarbeitung von Daten in EDV-Informationssystemen nicht so einfach ist wie oft behauptet wird (z.B. Videotext in Norddeutschland). Ferner gehen diese Ansätze davon aus, dass "mehr Daten" = "bessere Information" sei und unterschätzen das Problem, wie ein Betriebsleiter von den Daten zu problemorientierter Information zurückfinden kann.

## FOOD PRICES AND THE POOR IN DEVELOPING COUNTRIES (von Pinstrup-Andersen) – Berichterstatter: Heidi Bravo

Aus dem Themenkreis der Preispolitik von Nahrungsmitteln stellt Pinstrup-Andersen (1) politische Instrumente und Massnahmen und ihren Einfluss auf arme Bevölkerungsschichten zur Diskussion. Einleitend sagt er, dass Preiserhöhungen als Produktionsanreiz und die Verbesserung der Markteffizienz im Zentrum der Forschung und Diskussion stünden, während der Einfluss von Nahrungsmittelpreisen auf die arme Bevölkerung zu wenig berücksichtigt würden, ausser wenn Preiserhöhungen zu sozialen Unruhen führten (Peru, Tunesien, Kairo, usw.).

Arme Bevölkerungsschichten brauchen einen grossen Teil ihres Einkommens zum Kauf von Nahrungsmitteln. Schon relativ kleine Preisänderungen können kurzfristig einen grossen Einfluss auf den Nahrungsmittelkonsum und Ernährungszustand dieser Bevölkerung ausüben. Diesen Einfluss abzuschätzen ist jedoch schwierig, da einkommensspezifische Preiselastizitäten schwierig zu erarbeiten sind. In seinen Studien in Indonesien und den USA fand C. Timmer (1981) einen Zusammenhang zwischen Substitutionselastizität und Einkommensniveau: Bei Einkommenszunahme ist die Rate der Abnahme der Substitutionselastizität die Hälfte der Abnahme der Einkommenselastizität. Aldermann (1984) kommt in einer Studie, die fünf Gruppen in zehn Ländern umfasst, zu ähnlichen Ergebnissen. Sofern diese These erhärtet werden kann, so wird es möglich, Preiselastizitäten für jede Einkommensgruppe auf der Basis von Einkommenselastizitäten zu schätzen.

Langfristig gesehen können durch höhere Nahrungsmittelpreise das ökonomische Wachstum angespornt und die Situation auf dem Arbeitsmarkt verbessert werden. Cavallo und Mundlatz (1982) zeigten, dass in Argentinien Handelsfreiheit und Wechselkursmanipulationen zu einem erhöhten ökonomischen Wachstum führten, wobei die Landwirtschaftspreise schneller anstiegen als die nicht-landwirtschaftlichen Löhne. Dadurch nahmen die realen Löhne, in Nahrungsmittel ausgedrückt, ab. Sie zeigten weiter, dass aus den Einnahmen der Liberalisierung des Handels und Verbesserung des Management der Wechselkurse Konsumentensubsidien, zur Stützung der realen Löhne, bezahlt werden könnten.

---

(1) IFDRI: International Food Research Institute, Washington

Preiserhöhungen als Produktionsanreiz müssen nicht im Konflikt zu langfristigen sozialen Zielen stehen, wenn der ökonomische Gewinn grösser ist als die Kompensation für die Armen.

Der Einfluss der Nahrungsmittelpreispolitik auf die arme ländliche Bevölkerung ist nicht einfach zu definieren, da verschiedene Einkommensgruppen unterschiedlich von der Nahrungsmittelproduktion abhängen. Die Erhöhung der Nahrungsmittelpreise bringt vor allem dem Produzenten mit hohem Einkommen Vorteile, während für die ländlichen Armen das Zusatzeinkommen gering ist. Die Erhöhung der Nahrungsmittelpreise kann enttäuschend wirken, da nur ein kleiner Teil des zusätzlichen Einkommens an den Produzenten weitergegeben wird, die negativen Folgen für die armen Bevölkerungsschichten können jedoch gross sein. Es sind deshalb begleitende institutionelle und politische Massnahmen nötig, die zur Verbesserung der Produktion, des ländlichen Arbeitsmarktes und der Inputmärkte beitragen.

Einen letzten Abschnitt widmet Pinstrup-Andersen den politischen Massnahmen, die einer Regierung zur Verfügung stehen, um die negativen Folgen von Preiserhöhungen für die Armen zu korrigieren.

Um die politische Stabilität zu sichern, den negativen Einfluss von Preiserhöhungen auf arme Bevölkerungsschichten zu mindern und (oder) niedrige Einkommen beizubehalten, werden Konsumenten-, Produzenten- oder Importpreise finanziell gestützt. Dabei unterscheidet man zwischen allgemeinen und gezielten Subsidien. Die Kosten für allgemeine Nahrungsmittel sind hoch und werden durch das Ausmass der Stützung der Preise und der Quantität, sowie den Marketingkosten bestimmt. Um vor allem benachteiligten Bevölkerungsgruppen billige Nahrungsmittel zur Verfügung zu stellen, werden durch gezielte Subsidien bestimmte Haushaltgruppen oder Produkte gestützt. Andere Massnahmen zur Hebung des Ernährungsniveaus der Armen sind Rationenkarten und die direkte Nahrungsmittelhilfe.

Anschrift der Verfasser: U. Gantner  
Institut für Agrarwirtschaft  
ETH-Zentrum  
Sonneggstrasse 33  
8092 Zürich

Heidi Bravo-Baumann  
Leutholdstrasse 22  
8037 Zürich

Devet Büchner  
Quantitative Methoden  
in der Agrarökonomie  
ETH-Zentrum  
Sonneggstrasse 33  
8092 Zürich