



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

---

Grosskopf, W.: Zukünftige Forschungsaufgaben im Bereich der landwirtschaftlichen Marktforschung. In: Albrecht, H., Schmitt, G.: Forschung und Ausbildung im Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 12, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag (1975), S. 107-121.

---



# ZUKÜNFTIGE FORSCHUNGSAUFGABEN IM BEREICH DER LANDWIRTSCHAFTLICHEN MARKTFORSCHUNG

von

Werner Grosskopf, Göttingen

---

1	Vorbemerkungen	107
2	Charakterisierung der landwirtschaftlichen Marktforschung	108
2.1	Forschungsgegenstand	108
2.2	Zielsetzung	108
2.3	Forschungsnotwendigkeit	108
2.4	Die bisherigen Arbeitsschwerpunkte	110
3	Forschungsbeeinflussende Entwicklungen	111
3.1	Allgemeine Entwicklungen	111
3.1.1	Konsumentennachfrage	111
3.1.2	Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse	112
3.1.3	Landwirtschaftliche Produktion	112
3.1.4	Produktionsfaktoren	113
3.1.5	Im politischen Bereich	113
3.2	Methodische Entwicklungen	113
4	Erwartete Arbeitsschwerpunkte	114
4.1	Marktprognosen als Entscheidungshilfen	114
4.2	Beeinflussung der Marktschwankungen	116
4.3	Organisation der Märkte	117
5	Schlußbemerkungen	117

---

## 1 Vorbemerkungen

Eine Spezifikation möglicher zukünftiger Forschungsaufgaben eines bestimmten Wissenschaftsbereiches reflektiert in starkem Maße subjektive Erwägungen. Dies gilt zum einen für die Abgrenzung des Forschungsgegenstandes selbst, Abgesehen vom subjektiven Charakter, der in die Definition der Aufgaben eingeht, ist das Verständnis über den Gegenstand der Forschung mit der Zielsetzung und mit dem Entwicklungsstand des Forschungsbereiches verknüpft. Zum anderen können die als erforschenswert herausgestellten Problemkreise nur ein Meinungsbild widerspiegeln, da ein quantitatives Abwägen von Kosten und Nutzen einzelner Arbeitsaufgaben bisher noch nicht möglich erscheint (W.L. FISHEL).

Es wird unterstellt, daß sich die Relevanz der Aussagen über Forschungsprioritäten, die zum heutigen Zeitpunkt getroffen werden, im Zeitablauf und mit zunehmendem Grad der Disaggregation von Problemkomplexen verringert.

Demzufolge wird bei der Bearbeitung der gestellten Aufgabe, zukünftige Schwerpunkte der landwirtschaftlichen Marktforschung zu skizzieren, ein Mittelweg eingeschlagen. Es wird weder ein bis zur Themenformulierung feingliederter "Lückenkatalog" für alle Märkte erarbeitet, wie dieser in der "Struktur- und Preisenquête auf den Märkten land- und ernährungswirtschaftlicher Güter" (Struktur- und Preisenquête) zu finden ist; noch wird auf der anderen Seite ein so grobes Bild der notwendigen Ausrichtung der zukünftigen Marktforschung gekennzeichnet, wie dieses in einigen neueren Stellungnahmen geschehen ist (vgl. C.E. BISHOP, E.N. CASTLE und G.L. JOHNSON).

Abgesehen davon, daß eine alle landwirtschaftlichen Märkte umfassende Zusammenstellung möglicher Forschungslücken den vorgegebenen Rahmen überschreitet, wird das Aufzeigen erwarteter Entwicklungslinien der Forschung auch deshalb bevorzugt, weil zu bearbeitende Einzelprobleme entsprechend dem Verständnis der landwirtschaftlichen Marktforschung stark von aktuellen Gegebenheiten geprägt werden. Empfehlungen zur Ausrichtung der zukünftigen Forschung - wie beispielsweise "Interdependenzen zwischen Landwirtschaft und Volkswirtschaft sowie zwischen Stadt und Land sind verstärkt zu berücksichtigen" (C.E. BISHOP, pp. 999 - 1008) oder "fortlaufende Industrialisierung prägt die zukünftige Arbeit der landwirtschaftlichen Marktforschung" (J.D. SCHAFFER, pp. 1437 - 1453) - werden jedoch nicht als ausreichend betrachtet.

## 2 Charakterisierung der landwirtschaftlichen Marktforschung

### 2.1 Forschungsgegenstand

Die landwirtschaftliche Marktforschung ist als ein typisches Beispiel einer angewandten Wissenschaft anzusehen. Ihr Arbeitsbereich leitet sich aus der Art der in der Realität vorgefundenen Probleme der mit der landwirtschaftlichen Produktion verbundenen Märkte ab. Wird die Definition eines Marktes als das Zusammentreffen von Angebot und Nachfrage akzeptiert, wenn diese beiden Größen hinsichtlich sachlicher, zeitlicher und räumlicher Dimensionen bestimmt sind, so ist immer dann ein Problembereich der landwirtschaftlichen Marktforschung angesprochen, wenn hierbei ein oder mehrere mit der landwirtschaftlichen Produktion verbundene Märkte tangiert werden. Dabei liegt im Gegensatz zur wirtschaftswissenschaftlichen Marktforschung der Schwerpunkt eindeutig im makroökonomischen Bereich, wenn dieser als die Summe der Tätigkeiten einzelner Wirtschaftssubjekte definiert wird.

Die Einflußfaktoren des Angebots und der Nachfrage grob strukturierend ist somit der Untersuchungsgegenstand der landwirtschaftlichen Marktforschung durch die im Anhang dargestellten Beziehungen (3b) bis (5) beschreibbar. Die direkt mit der landwirtschaftlichen Produktion verbundenen Märkte und ihre Determinanten bilden dann das Forschungsobjekt, wenn eine sehr enge Abgrenzung gewählt werden soll.

Wird die Annahme akzeptiert, daß in einer arbeitsteiligen Volkswirtschaft alle in ihr gegebenen Märkte Interdependenzen aufweisen können, so bietet sich hingegen eine weitgreifendere Auslegung des zu erforschenden Gegenstandes der landwirtschaftlichen Marktforschung an. Auch die nur indirekt mit der landwirtschaftlichen Produktion verbundenen Märkte werden miteinbezogen. Die Funktionen (1) bis (6) (siehe Anhang) können als Abbildung einer solchen im folgenden beibehaltenden Auffassung des Forschungsobjektes angesehen werden.

### 2.2 Zielsetzung

Mit der Skizzierung des Forschungsgegenstandes ist auch die Zielsetzung der landwirtschaftlichen Marktforschung angedeutet. Nach HANAU gilt es, "den Bereich des Unbekannten und Ungewissen einzuengen, der den Landwirten, der Ernährungsindustrie, Handel und Genossenschaften sowie den staatlichen Organen für Marktregelungen ihre Dispositionen in hohem Maße er-

schwert und ein starkes Gefühl der Unsicherheit in der Marktwirtschaft hervorruft" (A. HANAU, 1956, S. 33). Mit anderen Worten, die Kenntnis über die zur Entscheidungsfindung notwendigen Daten der in den Beziehungen (1) bis (6) (siehe Anhang) angesprochenen Marktbeteiligten ist zu erhöhen; "durch Aufdecken von ökonomischen Kräften und ihren wechselseitigen Abhängigkeitsbeziehungen ist eine möglichst objektive Basis für die wirtschaftlichen Entscheidungen zu schaffen, die Ungewißheitsbereiche einzuengen und die Gefahr folgenschwerer Dispositionsfehler zu reduzieren" (H. GERFIN, S. 11). Der "Benutzerkreis" der Forschungsergebnisse sollte demnach, ausgehend von den Konsumenten, über Vermarktungsunternehmen und landwirtschaftliche Produzenten sowie Anbietern von Produktionsmitteln für die Landwirtschaft, vor allem auch die Entscheidungsträger der Wirtschafts- und Agrarpolitik umfassen. Durch die Analyse und Prognose der Entwicklungen auf den angesprochenen Märkten ist das Risiko, der Unsicherheitsgrad von Entscheidungen, zu verringern. Die Zeit und das Ausmaß der Anpassungsvorgänge zwischen Angebot und Nachfrage auf den einzelnen Märkten ist zu reduzieren, um damit der allgemeinen Zielsetzung des Wirtschaftens zu genügen, mit gegebenen Ressourcen eine maximale Bedürfnisbefriedigung der Wirtschaftssubjekte zu erreichen.

Daneben steht als wissenschaftliches Anliegen der landwirtschaftlichen Marktforschung die Weiterführung der Wirtschaftstheorie und deren ständige Verfeinerung durch die Auswertung der Ergebnisse empirischer Forschungsarbeiten - die gegenseitige Bedingtheit theoretischer und empirischer Forschung anerkennend.

### 2.3 Forschungsnotwendigkeit

Somit versteht sich die landwirtschaftliche Marktforschung als eine Disziplin der angewandten Wissenschaften, für deren Ergebnisse es wichtiger zu sein scheint, umsetzbar, nützlich und praxisrelevant zu sein, als einen hohen Grad von Allgemeingültigkeit auf entsprechend abstrakterer Ebene anzustreben.

Diese Notwendigkeit des Praxisbezugs kann aus der Unmöglichkeit der einzelnen landwirtschaftlichen Betriebe, der Konsumenten als auch eines Großteils der Vermarktungsunternehmen begründet werden, selbst eine für ihre Entscheidungen notwendige Marktforschung durchführen zu können. Die im Vergleich zu anderen Sektoren kleinen Wirtschaftseinheiten sind auf Informationen durch die öffentlich geförderte Marktforschung angewiesen.

Weiterhin kann die Forschungsnotwendigkeit durch die Eigenarten der landwirtschaftlichen Produktion begründet werden. Hier ist vornehmlich auf die Witterungsabhängigkeit einer Vielzahl von Produktionszweigen, auf eine längere Zeit in Anspruch nehmende Produktionsdauer, auf die Unmöglichkeit der Produktionsunterbrechung, auf die geringe Lager- und Transportwürdigkeit einer Anzahl landwirtschaftlicher Produkte sowie auf die Anbieterstruktur der landwirtschaftlichen Produzenten hinzuweisen. Diese Eigenheiten der landwirtschaftlichen Produktion erschweren eine flexible und rasche Anpassung von Angebot und Nachfrage. Eine permanente und intensive Markterforschung kann anpassungsfördernd wirken.

Der Hinweis, daß zudem aufgrund der Besonderheiten der Agrar- und Nahrungsmittelmärkte in der Regel geringe Mengenänderungen zu relativ großen Preisschwankungen führen, unterstreicht die Notwendigkeit einer landwirtschaftlichen Marktforschung.

Letztlich setzen die Eingriffe des Staates in das Geschehen der mit der Landwirtschaft verbundenen Märkte - sollen sie erfolgreich sein - eine funktionsfähige landwirtschaftliche Marktforschung voraus. Um den politischen Zielsetzungen gerecht werdende Maßnahmen durchführen zu können, müssen den politischen Entscheidungsträgern Kenntnisse über die Entwicklungen auf einzelnen Märkten zur Verfügung stehen. Ebenso ist eine Analyse der beobachteten Wirkungen als Folge marktpolitischer Entscheidungen auf Ergebnisse der Marktforschung angewiesen.

## 2.4 Die bisherigen Arbeitsschwerpunkte

Ein Überblick über die historischen Entwicklungslinien dieses Forschungsbereichs mit den bisherigen Arbeitsschwerpunkten ist in den Beiträgen von SCHMITT (vgl. G. SCHMITT, S. 17 - 42) (für die Zeit 1752 - 1929), von HANAU und SCHLANGE (vgl. A. HANAU und E.S. SCHLANGE) und (A. HANAU, 1961, S. 13 - 26) (1925 - 1960) sowie in der umfangreichen Zusammenstellung von BREIMYER (vgl. H. BREIMYER, pp. 115 - 165) (1920 - 1970) zu finden.

Letzterer unterscheidet - unter Beachtung der zeitlichen Entwicklung - drei Richtungen innerhalb der landwirtschaftlichen Marktforschung. Erstens besteht eine "what happens school" (vgl. H. BREIMYER, pp. 118 - 122). Hier wird die Aufgabe der landwirtschaftlichen Marktforschung vornehmlich in der Beschreibung der Vorgänge zwischen der landwirtschaftlichen Produktion und dem Nahrungsmittelkonsum gesehen.

Es folgt eine "market development school" (vgl. H. BREIMYER, pp. 122 - 130), die sich den Fragen der Entwicklung von Angebot und Nachfrage landwirtschaftlicher Erzeugnisse in Abhängigkeit von der Entwicklung der Haupteinflussfaktoren dieser beiden Größen widmet. Neben der deskriptiven Darstellung gewinnt die analytische Betrachtung an Gewicht.

Hieran schließt sich eine "coordinate - role school" (vgl. H. BREIMYER, pp. 130 - 138) an, die ihren Schwerpunkt in der Untersuchung des institutionellen Zusammenwirkens auf einzelnen mit der Landwirtschaft verbundenen Märkten sieht.

Werden jüngere Entwicklungen miteinbezogen, so könnte man das Entstehen einer "systemorientierten Forschungsrichtung" erkennen, die den Preismechanismus unter Beachtung institutioneller Marktgegebenheiten abzubilden und zu analysieren sucht. Dabei werden zugleich verstärkt Interdependenzen zwischen einzelnen Produktmärkten untereinander und zwischen Produkt- und Faktormärkten als Einflussfaktoren mitberücksichtigt, d.h. der Kausalitätsbereich wird ausgedehnt; gleichzeitig werden die Grenzen zu anderen Teildisziplinen der Agrarökonomie fließend.

Unter Verweisung auf die eben genannten Darstellungen der historischen Entwicklungen in der landwirtschaftlichen Marktforschung kann sich der folgende Abschnitt - vorbereitend für die Diskussion zukünftiger Forschungsschwerpunkte - auf eine kurze Situationsanalyse beschränken.

Das traditionelle Feld der landwirtschaftlichen Marktforschung war und ist die laufende, beschreibende Beobachtung der Entwicklung auf einzelnen Produktmärkten, um damit eine Basis zur Beantwortung der Frage nach den Determinanten von Angebot, Nachfrage und Preisen zu erhalten. Dabei bildet letztlich der Versuch, unter Verwendung der ermittelten Beziehungen und unterstellter, zukünftiger Entwicklungen der Haupteinflussfaktoren zu einer Prognose von Angebot, Nachfrage und Preisen zu gelangen, das Ziel dieses Aufgabenfeldes der landwirtschaftlichen Marktforschung.

Als Beispiel hierfür könnte die Analyse der Nahrungsmittelnachfrage angeführt werden: Ausgehend von der Hypothese, daß die Bevölkerungsentwicklung, Nahrungsmittelpreise und das konsumfähige Einkommen als wichtige Determinanten der Nachfrage nach Nahrungsmitteln anzusehen seien, ist unter der Annahme einer bestimmten Entwicklung dieser drei Größen eine Anzahl von im großen und ganzen zutreffenden Prognosen der Nachfrage nach einzelnen Nahrungsmitteln erarbeitet worden. Dabei scheint im Vergleich zum Umfang der Analyse und Prognose des Angebots landwirtschaftlicher Erzeugnisse die Nachfrageanalyse eine dominante Stellung einzunehmen. Dieses könnte einmal aus der unterschiedlichen Verfügbarkeit statistischer Daten erklärt werden. Zum anderen erhält die Nachfrageanalyse Impulse aus dem vergleichsweise hohen Kenntnisstand über die Verhaltensweise der Verbraucher von Nahrungsmitteln sowie durch die als allgemein realistisch anerkannten Annahmen über die Entwicklung der Nachfragedeterminanten "Einkommen, Preise, Bevölkerung". In allen drei Bereichen - Datenverfügbarkeit, Kenntnis über Verhaltensweisen und Annahmen über die Entwicklung der Hauptdeterminanten - kann die Unsicherheit in der Angebotsanalyse als größer angesehen werden.

Verglichen mit der Anzahl der Arbeiten für Produktmärkte nimmt die Diskussion der Märkte von Faktoren der landwirtschaftlichen Produktion noch einen relativ geringen Raum ein. Die bisher vorliegenden quantitativen Kausalanalysen deuten jedoch Wege an, auch auf diesen Märkten aus der Analyse heraus verstärkt zu prognostischen Ergebnissen zu gelangen.

In dem gesamten Aufgabenbereich "Angebots- und Nachfrageanalyse" scheint innerhalb des nationalen Rahmens eine regionale Differenzierung der einzelnen Märkte und die Beachtung von Interdependenzen zwischen Märkten einzelner Produkte an Bedeutung zu gewinnen. Untersuchungen, die Märkte der EG oder der Welt insgesamt umfassen, sind dagegen noch in relativ geringer Zahl vorhanden.

Einen weiteren mit dem Gebiet der Marktanalyse und -prognose eng verbundenen Aufgabenbereich der landwirtschaftlichen Marktforschung bildet die Instrumentenanalyse von markt- und dabei insbesondere preispolitischen administrativen Entscheidungen. Während die Marktanalyse dem Ziel der Marktforschung, unter Beachtung der Dynamik der Preisbildung die Verringerung von Marktschwankungen zu ermöglichen, durch die Information über vergangene und zu erwartende Entwicklungen zu dienen sucht, ist die Aufgabe der Wirkungsanalyse, diesem Ziel dienende marktbeeinflussende Maßnahmen zu entwickeln und nach deren Realisierung ihre Auswirkungen auf Angebot und Nachfrage zu analysieren. Insbesondere durch die Bildung der EG hat dieses Aufgabenfeld starke Anregungen auf dem Gebiet der Preispolitik für landwirtschaftliche Produkte und im Bereich der Marktstrukturpolitik erhalten.

Um die Fragen der Marktstrukturpolitik bearbeiten zu können, hat sich als ein drittes Aufgabenfeld der landwirtschaftlichen Marktforschung die "Analyse der Vermarktung" entwickelt. Dazu kann die Ermittlung von Vermarktungsspannen sowie deren Determinanten im zeitlichen Ablauf gezählt werden. Die Analyse von Markt- und institutionellen Distributionsstrukturen, Fragen der Marktform und des funktionsfähigen Wettbewerbs sowie Auswirkungen von Strukturänderungen sind zu diesem Aufgabenbereich ebenso wie die Analyse der Möglichkeiten zur Marktbeeinflussung durch Marketing-Maßnahmen zu rechnen.

### 3 \_\_\_\_\_ Forschungsbeeinflussende Entwicklungen

Das Sichtbarwerden neuer Entwicklungen in der Realität, die Verfügbarkeit neuer Methoden der empirischen Forschung und die Weiterentwicklung der Wirtschaftstheorie haben in der Vergangenheit einzelne Forschungen innerhalb der drei genannten Aufgabenfelder der landwirtschaftlichen Marktforschung initiiert. Auch die zukünftig zu bearbeitenden Fragen werden vornehmlich hierdurch bestimmt werden. So sollen schlaglichtartig einige sich in der Realität möglicherweise ergebende Entwicklungen genannt werden, die für zukünftige Forschungsaufgaben als bedeutsam anzusehen sind.

Die in den folgenden Abschnitten dargelegten Anregungen für zukünftige Schwerpunkte in der landwirtschaftlichen Marktforschung sind wie alle Vorausschau als bedingte Aussagen anzusehen. Die Bedingungen sind durch die Formulierung der spekulativ erwarteten forschungsbeeinflussenden Entwicklungen innerhalb und außerhalb der Land- und Volkswirtschaft gekennzeichnet. Aus diesen Bedingungen heraus wird versucht, erwartete Forschungsrichtungen zu beleuchten.

#### 3.1 Allgemeine Entwicklungen

##### 3.1.1 Konsumentennachfrage

- a) Bei der Endnachfrage nach Nahrungsmitteln ist tendenziell festzustellen, daß in industriell entwickelten Ländern sowohl die Einkommens- als auch die Eigenpreiseinflüsse auf die Nachfrageentwicklung an Bedeutung verlieren.
- b) Die Annahme eines relativ gleichbleibenden, starken Wirtschaftswachstums in der Zukunft scheint weniger als in den vergangenen zwei Dekaden zuzutreffen.



- c) Der Anteil an Vermarktungsleistungen am Wert der Nahrungsmittelprodukte nimmt zu.
- d) Das Entstehen einer Nachfrage nach Freizeitleistungen, von der Landwirtschaft angeboten, deutet sich an.
- e) Eine bewußtere Haltung der Konsumenten gegenüber ihren Verbrauchsgewohnheiten scheint sich zu entwickeln. Die daraus resultierende Notwendigkeit einer verstärkten Verbraucherinformation und eines -schutzes wird zunehmend erkannt.
- f) Die Nachfrage nach landwirtschaftlichen Produkten für die menschliche Ernährung in der Welt - insbesondere in den wenig entwickelten Ländern - wird als expansiv eingeschätzt.

Aus diesen Entwicklungen kann eine Schwerpunktbildung der Marktforschung in zweifacher Hinsicht abgeleitet werden. Das Verbraucherverhalten bei Kaufentscheidungen sowie Möglichkeiten und Auswirkungen einer umfassenden Verbraucherinformation sind zu erforschen. Nachfrageprognosen dürften zunehmend die hieraus gewonnenen Ergebnisse inkorporieren. Das Spektrum der Marktanalyse könnte sich erweitern auf Güter mit im Vergleich zu Agrarrohstoffen hohen Einkommens- und Preiselastizitäten der Nachfrage.

Die Entwicklung der Weltnachfrage nach Nahrungsmitteln - differenziert nach einzelnen Regionen und Wirtschaftssystemen - dürfte verstärkt in den Interessenkreis der landwirtschaftlichen Marktforscher einbezogen werden.

### 3.1.2 Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse

- a) Im Vermarktungssektor ist die Umstrukturierung vom handwerklich orientierten Sektor zum industriellen Sektor und damit eine Veränderung der Distributionswege zu beobachten.
- b) Landwirtschaftliche Erzeugnisse gewinnen zunehmend den Charakter standardisierter Rohstoffe zur Nahrungsmittelproduktion.
- c) Die Konzentrations- und Koordinationsvorgänge in der Vermarktung dürften weiterhin die Entwicklungen in der landwirtschaftlichen Produktion übertreffen. Die institutionellen Verflechtungen zwischen Landwirtschaft und Vermarktung werden vermutlich zunehmen.

Es ist zu erwarten, daß aus diesen Entwicklungen heraus die Forschungsrichtung verstärkt weitergeführt wird, die sich mit Fragen operationaler Möglichkeiten der Effizienzmessung einzelner Märkte und Sektoren, auch unter dem Einfluß administrativer Strukturmaßnahmen, befaßt. Die Wettbewerbspositionen zwischen den Verbrauchern, den Vermarktungsunternehmen der Distribution und Verarbeitung sowie den landwirtschaftlichen Anbietern wird zu analysieren sein. Die Diskussion alternativer Marktstrukturpolitiken zur Realisierung "funktionsfähiger" Märkte könnte einen breiten Raum einnehmen.

### 3.1.3 Landwirtschaftliche Produktion

- a) Die landwirtschaftliche Produktion läßt weiterhin eine Tendenz zu betrieblicher, regionaler und eventuell auch nationaler Spezialisierung erwarten.
- b) Angebotsschwankungen dürften nach wie vor auf einigen wichtigen Märkten zu beobachten sein.
- c) Der Umfang der Vorleistungen für die landwirtschaftliche Produktion wird weiterhin ansteigen.
- d) Weltweit dürfte die zunehmende Nutzung latenten Produktionspotentials zu erwarten sein.
- e) Technische Fortschritte werden in allen Produktionszweigen weiterhin erwartet.
- f) Die Bodenunabhängigkeit der tierischen Produktion nimmt tendenziell zu.

Die Notwendigkeit der fortlaufenden Analyse und Prognose des Angebots wird sichtbarer werden. Es ist zu vermuten, daß - ausgehend von Untersuchungen des Anbieterverhaltens - die Frage nach der saisonalen, zyklischen und strukturellen Steuerung des Angebots auch zukünftig eine breite Diskussion einnehmen wird. Dabei dürfte die Beachtung der Zusammenhänge des landwirtschaftlichen Angebots mit Entwicklungen auf Produktionsmittelmärkten zunehmen.

Die Analyse und die Frage der Beeinflussung des regionalen und internationalen Austausches von Produkten wird durch die erwarteten Entwicklungen Gewicht erhalten. Verbunden mit den Problemen der Welternährung werden vermutlich Untersuchungen des weltweit vorhandenen Produktionspotentials und dessen ökonomisch sinnvolle Aktivierung an Bedeutung gewinnen.

#### 3.1.4 Produktionsfaktoren

- a) Es ist zu vermuten, daß die Verfügbarkeit landwirtschaftlicher Produktionsmittel zukünftig nicht immer als selbstverständlich erachtet werden kann.
- b) Die institutionelle Verflechtung zwischen landwirtschaftlicher Produktion und den Produktionsmittelbranchen dürfte sich ausweiten.
- c) Der Faktor Boden wird neben der Verwendbarkeit in der landwirtschaftlichen Produktion zunehmend weitere Funktionen gewinnen.

Die erwarteten Entwicklungen zeigen an, daß sich ein Forschungsbereich öffnen könnte, der sich mit der Analyse und Prognose der Produktionsmittelmärkte im weltweiten Rahmen befaßt. Während für regionale und nationale Arbeits- und Bodenmärkte nach wie vor die Fragen der Mobilität im Vordergrund stehen dürften, könnte sich auf Produktionsmittelmärkten eine wissenschaftliche Diskussion über Preisbildung und Verfügbarkeit entwickeln.

#### 3.1.5 Im politischen Bereich

- a) Die Ausbeutung der nicht erneuerbaren natürlichen Ressourcen wird stärker als bisher kontrolliert und abgestimmt werden.
- b) Als generelle Entwicklung darf eine weitere Verflechtung der einzelnen Sektoren nicht nur in der Volkswirtschaft, sondern über den nationalen Rahmen hinaus erwartet werden.
- c) Es ist zu vermuten, daß der europäische Integrationsprozeß auch zukünftig Hemmnisse aufweisen wird.
- d) Ein Übergang von der agrarpolitischen Preisbeeinflussung zur Ergebnis- bis hin zur Struktursteuerung ist in der EG denkbar.

Aus den möglichen Entwicklungen im politischen Bereich ergibt sich für die landwirtschaftliche Marktforschung auch in Zukunft die Aufgabe, den Grad der Einheitlichkeit der europäischen Agrarmärkte und die Auswirkungen von Abweichungen - bedingt durch nationale Entwicklungen - zu bestimmen. Die Diskussion der Preissetzung unter Konfrontation der agrarpolitischen Ziele "Marktausgleich" und "Einkommens- und Wachstumssicherung" dürfte weiterhin als Arbeitsgebiet bestehen bleiben. Und letztlich ist zu vermuten, daß die Analyse der Zusammenhänge zwischen Agrarmarktpolitik und Außenhandel an Gewicht gewinnen wird.

#### 3.2 Methodische Entwicklungen

Die methodische Entwicklung der landwirtschaftlichen Marktforschung hat starke Impulse aus der Ökonometrie erhalten. Die Ermittlung von Abhängigkeiten zwischen empirisch beobachteten Einflußgrößen des Angebots oder der Nachfrage wird vornehmlich mit Hilfe ökonomischer Methoden durchgeführt. Dabei wird - ausgehend von der Schätzung von Eingleichungsmodellen - in steigendem Maße die Verwendung von Mehrgleichungsmodellen aufgenommen.

Als ein weiterer methodischer Ansatz der Marktforschung hat sich daneben die Aktivitätsanalyse entwickelt. Aufbauend auf mikroökonomischen Einheiten wird versucht, Abläufe regionaler Märkte nachzuvollziehen. Dabei stellen sich die sogenannten "Rekursiven Interregionalmodelle" hinsichtlich ihrer Möglichkeiten der Berücksichtigung räumlicher, sachlicher und zeitlicher Interdependenzen als umfassende Ansätze heraus. Zu bemerken ist, daß die Parametergewinnung zur Datenauffüllung dieser Modelle vornehmlich mit ökonomischen Methoden vorgenommen werden muß, so daß sich hier eine Verbindung der beiden methodischen Ansätze anbahnt.

Ein eindeutiger Schwerpunkt zeichnet sich gegenwärtig in methodischer Hinsicht innerhalb der landwirtschaftlichen Marktforschung nicht ab. Es scheint, als ob die Grundsubstanz der beiden genannten methodischen Ansätze gefestigt ist, und eine weitere schrittweise Verfeinerung dieses Instrumentariums erwartet werden kann. Die aus beiden Richtungen gespeiste Tendenz zur Arbeit mit Modellen der "Systemanalyse" weist auf eine verstärkte Verknüpfung beider Ansätze hin, da derartige Modelle hinsichtlich der in ihnen inkorporierten Bausteine eine beachtliche methodische Vielfalt zulassen.

Im Bereich der Datenbeschaffung könnte sich eine Ausdehnung der primärstatistischen Erfassung entwickeln. Demoskopische Verfahren werden vermutlich in der Nachfrage- als auch in der Angebotsanalyse an Bedeutung gewinnen.

Wird aus den aufgezeigten Entwicklungen insgesamt ein Resümee gezogen, so dürften die im folgenden beschriebenen drei Forschungsschwerpunkte - Marktprognosen, Anpassungsbeeinflussung und Organisation der Märkte - als zukünftig dominierend angesehen werden.

#### 4 Erwartete Arbeitsschwerpunkte

##### 4.1 Marktprognosen als Entscheidungshilfen

Würde man abzuwägen versuchen, für welche der genannten "Benutzerkreise" der Bedarf und der Nutzen von Prognosen über die Entwicklung landwirtschaftlicher Märkte am offensichtlichsten wäre, so könnte man zunächst die Agrar- und Wirtschaftspolitik anführen. Im regionalen, nationalen, europäischen, aber auch weltweiten Rahmen wächst das Informationsbedürfnis über die Entwicklung von Agrarmärkten. Dieses ist aus der Notwendigkeit heraus zu begründen, von punktuellen, reagierenden Maßnahmen verstärkt zu antizipierenden politischen Einflußnahmen auf die Anpassung der Landwirtschaft übergehen zu müssen. Die Zielsetzung, die "Kosten" der Lenkung dieser Anpassungsvorgänge gering zu halten, unterstreicht die Notwendigkeit noch. Die zunehmende Einsicht, regionale Entwicklungen der Agrarmärkte im nationalen Rahmen und diesen wiederum in die übergeordneten Entwicklungen der europäischen Gemeinschaft sowie der Weltmärkte einordnen zu müssen, läßt den Bedarf an Prognosen ansteigen. Und letztlich zwingt die Erkenntnis, daß weiterhin eine unkontrollierte Nutzung der vorhandenen Ressourcen nicht denkbar ist, zu weit vorausschauenden Entscheidungen.

Zum anderen sind auch Argumente für einen ansteigenden Prognosebedarf im Bereich der einzelnen Wirtschaftseinheiten ableitbar, wenn man akzeptiert, daß der Grad der "Umsetzungsfähigkeit" von Prognoseergebnissen zugenommen hat. Für den Bereich der Konsumenten wäre anzuführen, daß diese hinsichtlich ihrer Verbrauchergewohnheiten mobiler geworden sind, daß das Kommunikationsnetz Voraussetzungen für schnelle Informationen bietet, und daß Institutionen zur Verbraucherinformation geschaffen worden sind.

Im Bereich der landwirtschaftlichen Produktion und Vermarktung wachsen die Betriebe in solche Größen hinein, die aufgrund der damit ansteigenden Betriebsleiterqualität und Beratungsintensität erwarten lassen, daß Prognoseergebnisse schneller und entwicklungsgerechter in Entscheidungen umgesetzt werden können. Die mit dem Wachstum oftmals verbundene Spezialisierung läßt Fehldispositionen in starken Einkommensminderungen deutlich werden.

Letztlich ist darauf hinzuweisen, daß mit abnehmender Beziehung zwischen Preis und nachgefragter Menge Preisschwankungen aufgrund von Änderungen der Angebotsmenge zunehmen und somit eine Vorausschau auf die Marktentwicklung an Bedeutung gewinnt.

Sieht man die zeitliche Entwicklung von Märkten als eine Aneinanderreihung ungleichgewichtiger Situationen von Angebot und Nachfrage an, so müßte zur Entwicklung aussagefähiger Prognosen die Frage des Anpassungsverhaltens im Zeitablauf an sich ändernde Entscheidungsdaten zunächst im Vordergrund stehen. Ausgehend von einer Theorie der Anpassung an Ungleichgewich-

te könnten empirisch orientierte Arbeiten zur Analyse von Produktions- und Angebotsreaktionen der Landwirte aufgenommen werden. Wenn auch im Bereich der Nachfrage nach Nahrungsmitteln die Kenntnis über das Konsumentenverhalten nicht vollkommen ist 1), so scheint damit vergleichsweise doch das Wissen um das Anpassungsverhalten der Anbieter landwirtschaftlicher Produkte als geringer und dringender erforschenswert. Dieses gilt in verstärktem Maße für die Verhaltensweise der Anbieter tierischer Erzeugnisse. Die Notwendigkeit und die Schwierigkeit, die Aussagefähigkeit auch kürzerfristiger Prognosen für Märkte der tierischen Veredlung zu erhöhen, zeigen die jüngsten Entwicklungen.

Neben der Verwendung und Weiterentwicklung der bisherigen Methoden könnten Systemansätze und Tendenzbefragungen methodische Erweiterungen bilden. Einerseits wäre es damit möglich, die Bedingtheit der Vorausschau in Abhängigkeit von Parameteränderungen zu verdeutlichen. Andererseits könnten auf demoskopischem Wege über die Aggregation von Produktionsplänen prognostische Anhaltspunkte gewonnen werden. Eine Voraussetzung hierfür bildet aber in jedem Fall die Kenntnis über Ausgangssituation und Anpassungsverhalten. Auch hier könnten mit Hilfe demoskopischer Ansätze und dem Versuch, ein entwicklungsabbildendes System zu formulieren, Fortschritte erzielt werden.

Neben der Notwendigkeit der mehr auf kurzfristige Betrachtung abgestellten Analyse und Prognose der Mengen und Preise auf Märkten tierischer Erzeugnisse im regionalen und nationalen Rahmen steht die Erarbeitung langfristiger Marktprognosen für einzelne Märkte und für die Produktion der Landwirtschaft insgesamt unter Beachtung der europäischen Entwicklung und der Interdependenzen mit den Weltmärkten.

Analysen und Prognosen, die sich mit der Agrarmarktsituation der europäischen Gemeinschaft insgesamt befassen, sind noch relativ selten zu finden. Hier ist ein zukünftiger Schwerpunkt dieses traditionellen Forschungsbereiches der landwirtschaftlichen Marktforschung zu erwarten.

Unter dem Eindruck der in den letzten Jahren beobachteten Entwicklungen auf den Weltmärkten für Agrarprodukte und der zunehmenden Diskussion über die Möglichkeiten der Nahrungsmittelversorgung einer wachsenden Weltbevölkerung wird eine verstärkte Forschung über weltweite Entwicklungen des Angebots und Nachfragepotentials entstehen. Die Notwendigkeit antizipierender Politik, auf Prognosen aufbauend, ist an der Frage der Welternährung besonders deutlich zu erkennen.

Der Aussagewert der Analyse und die Treffsicherheit der Prognosen werden neben den Anforderungen an Theorie und Methode insbesondere auch von der Verfügbarkeit statistischer Daten geprägt. Hier ist auf die Notwendigkeit zur Entwicklung von Vorstellungen der Harmonisierung, zumindest im Bereich der Europäischen Gemeinschaft, hinzuweisen. Aber auch Zusammenstellungen von fehlenden statistischen Angaben, die zur erfolgreichen Bearbeitung bestimmter Probleme zur Verfügung stehen sollten, sind vorzunehmen.

Eine prinzipielle Veränderung dieses traditionellen Bereiches der landwirtschaftlichen Marktforschung ist in den nächsten Jahren nicht abzusehen. Wird von der im Anhang dargestellten Abbildung ausgegangen, so ist zu erwarten, daß die Beziehungen (1) - (6) eine Erweiterung in dreifacher Hinsicht erfahren müssen. Einmal in sachlicher Hinsicht, indem die Interdependenzen der Märkte einzelner Produkte und Produktionsmittel verstärkt Berücksichtigung finden. Zum anderen unter zeitlichem Aspekt, indem auch Marktentwicklungen als Folge von Anpassungsprozessen aufzufassen und somit Verzögerungen und Erwartungen zu berücksichtigen sind. Und letztlich hinsichtlich der räumlichen Dimension derart, daß Analysen und Prognosen von Agrarmärkten über den regionalen oder nationalen Rahmen hinausgehen.

---

1) Beispielsweise unter Beachtung konjunktureller Schwankungen, zunehmender Inflation, sich ändernder Einkommensverteilungen oder struktureller Brüche.

Unter Beachtung der in Kapitel 3 genannten Entwicklungen könnten somit folgende Forschungsbereiche aufgezählt werden, deren verstärkte Bearbeitung als zukünftig vordringlich angesehen und erwartet wird:

- a) Theorie der Anpassung
- b) Empirische Untersuchung des Verhaltens landwirtschaftlicher Produzenten bei Datenänderungen
- c) Probleme der Parametergewinnung und des Tests auf Abbildungsgüte in komplexen Systemen
- d) Analyse und Prognose der nationalen und europäischen Agrarmärkte, insbesondere für tierische Veredlungsprodukte
- e) Analyse und Prognose der Agrarweltmärkte, insbesondere für Weizen, Reis, Rindfleisch, Futtermittel
- f) Analyse der Arbeits- und Bodenmärkte unter Betonung regionaler Aspekte
- g) Analyse und Prognose der nationalen, europäischen und internationalen Märkte für landwirtschaftliche Produktionsmittel (Dünger, Energie).

Der Bereich der Marktanalyse und -prognose lebt zum großen Teil von der Kontinuität der Bearbeitung. Dieses gilt für die Erstellung sowohl kürzerfristiger als auch langfristiger Prognosen. Auf die Beachtung dieser Tatsache sollte die landwirtschaftliche Marktforschung in stärkerem Maße hinwirken. Hierzu erscheint eine institutionelle Spezialisierung unumgänglich.

#### 4.2 Beeinflussung der Marktschwankungen

Während die Marktanalyse und die Erarbeitung von Prognosen dem positiven Bereich zuzurechnen sind, enthält der im folgenden zu diskutierende Forschungsschwerpunkt auch normative Aspekte.

Aus verschiedenartigen Gründen werden in fast allen Nationen Agrarmärkte administrativ stark beeinflusst. Das wesentliche Element der gemeinsamen europäischen Agrarmarktpolitik ist die Festsetzung und Sicherung von Agrarpreisen. Die bisherige Entwicklung hat gezeigt, daß es dabei auf einigen Märkten nicht gelungen ist, Preise festzulegen, bei denen Angebot und Nachfrage des europäischen Binnenmarktes zum Ausgleich kommen. So erscheint die Suche nach Politikalternativen, die solche Preise, die sowohl hinsichtlich ihres Niveaus als auch ihrer Relation zueinander einen Ausgleich von Angebot und Nachfrage auf einem für Verbraucher und Landwirtschaft erträglichen Niveau zulassen, als eine auch zukünftig gestellte Aufgabe.

Neben den durch agrarpolitische Eingriffe bedingten Ungleichgewichten auf einigen EG-Agrarmärkten sind Anpassungen mehr struktureller Ursache insbesondere auf Märkten der tierischen Veredlung zu beobachten. Für diese Märkte ist die Erarbeitung von Stabilisierungspolitiken von Bedeutung.

Als ein dritter zu erwartender Arbeitsschwerpunkt dieses Forschungsbereiches "Anpassung von Angebot und Nachfrage" ist die Diskussion möglicher Handlungsalternativen zur Sicherung der Weltnahrungsversorgung und Steuerung der Weltagrarmärkte anzuführen. Fragen der Außenhandelspolitik und Probleme der Agrarproduktion in wenig entwickelten Ländern sind hierin inkorporiert.

Spezifiziert man einzelne Arbeitsgebiete, so könnte die folgende Gruppierung die erwarteten Forschungsschwerpunkte umfassen:

- a) Ausgleich von Angebot und Nachfrage in der Europäischen Gemeinschaft auf einzelnen Märkten
  - Agrarpreisgefüge und Interdependenzen der Märkte
  - EG-Agrarpreise und langfristige Entwicklung der Weltagrarmärkte
  - Wirkung von Agrarpreisänderungen und Subventionen auf das landwirtschaftliche Einkommen, die Ausgaben des Nahrungsmittelverbrauches und das Bruttosozialprodukt
- b) Einengung von Preis- und Mengenschwankungen in der EG
  - Bedeutung und Möglichkeiten der Institutionalisierung von Terminmärkten in der EG

- Umsetzung von Prognoseergebnissen in Reaktionen der Verbraucher und der landwirtschaftlichen Produzenten
- c) Steuerungsmöglichkeiten auf Weltagarmärkten
  - Lagerhaltung, Preisstabilisierung, internationale Abkommen auf den Weltgetreide- und -zuckermärkten
  - Wirkungen der nationalen Agrarpolitiken auf den internationalen Handel mit Agrarprodukten sowie auf das Agrarangebot weniger entwickelter Länder
  - Aktivierungsmöglichkeiten von latenten Produktionspotentialen in der Welt
- d) Mobilitätspolitiken für die landwirtschaftlichen Arbeits- und Bodenmärkte.

#### 4.3 Organisation der Märkte

Unter dem Aspekt der Marktorganisation könnte die Frage diskutiert werden, in welchem Umfang der Staat in das Marktgeschehen und in die Preisbildung eingreifen sollte; wieweit der Staat "Marktpartner" der Landwirtschaft sein kann und soll.

Quantifizierungsversuche (vgl. beispielsweise L.R. MARTIN) zur Beantwortung dieser Frage zeigen, daß die Marktforschung zur Realitätsnähe der hierzu notwendigen Annahmen beitragen kann.

Zum zweiten beinhaltet dieser Arbeitsbereich die Erforschung der Marktstellung der Anbieter und Nachfrager auf den einzelnen Märkten. Die jeweilige Struktur sowie die daraus möglicherweise resultierenden Verhaltensweisen und wirtschaftlichen Ergebnisse sind zu analysieren. Unter Bezug auf zu entwickelnde Normen "funktionsfähiger" Märkte sind marktstrukturpolitische Alternativen zu beurteilen. Dabei ist zu beachten, daß eine solche Norm "effizienter" Marktorganisationen zwei Komponenten beinhaltet. Auf der einen Seite steht die Produktionseffizienz. Sie fordert eine Erstellung bestimmter Leistungen zu minimalen Kosten unter Nutzung von Größeneffekten und Realisierung technischer Fortschritte. Ihr gegenüber steht die Preiseffizienz, die leistungsgerechte, nur die Nachfragepräferenzen der Konsumenten und relative Kosten widerspiegelnde Preise verlangt.

Beide Aspekte, sowohl die Frage nach der Intensität der staatlichen Eingriffe als auch die Suche nach effizienten Distributionssystemen, sind insbesondere auch Schwerpunkte der landwirtschaftlichen Marktforschung für weniger entwickelte Länder (vgl. E.D. SMITH, pp. 666 - 670).

Ausgehend von einer Theorie der Kooperation und Integration könnten folgende Arbeitsaufgaben zur Frage der "effizienten" Organisation der Märkte genannt werden:

- a) Analyse der Wettbewerbsstellung der Verbraucher und Möglichkeiten zur Stärkung ihrer Marktposition
  - Individuelle und kollektive Strategien
  - Staatliche Aktivitäten zum Verbraucherschutz
- b) Analyse der Funktionsweise bestimmter Marktformen, Vermarktungswege und -institutionen
- c) Analyse der Struktur einzelner Bereiche des Vermarktungs- und Vorleistungssektors. Notwendigkeit und Auswirkungen sektoraler Strukturpolitiken im Bereich der Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse und des Angebots von Produktionsmitteln
- d) Analyse der Wettbewerbsstellung der landwirtschaftlichen Produzenten; Organisationsformen von Erzeugerzusammenschlüssen und ihre Marktwirkungen
- e) Kriterien der sektoralen Effizienzanalyse und eines funktionsfähigen Marktes sowie deren quantitative Bestimmung.

#### 5 Schlußbemerkungen

Die Aufzählung möglicher erwarteter Arbeitsschwerpunkte der landwirtschaftlichen Marktforschung wurde auf einige Punkte begrenzt. Die Aufzählung einer weiteren Anzahl von Arbeitsthemen

wäre möglich gewesen. Doch auch schon innerhalb der genannten Forschungsbereiche scheint die Setzung von Prioritäten unumgänglich, wenn nicht eine Erweiterung der Forschungskapazitäten ermöglicht wird.

Vielseitige Beiträge (W.L. FISHEL) weisen darauf hin, daß die Frage der optimalen Allokation von Forschungsressourcen und -budgets nur sehr begrenzt beantwortet werden kann. In Erinnerung an die aufgestellte Zielsetzung der landwirtschaftlichen Marktforschung könnte der beobachtete und erwartete Umfang von Marktschwankungen auf einzelnen Märkten - gemessen als Abweichung von einem Durchschnittswert - einen ersten Hinweis auf die Dringlichkeit der Problembearbeitung geben. Die Höhe der jeweiligen "Anpassungskosten", der Anteil der Verkaufserlöse der jeweiligen Märkte an den Gesamterlösen der Landwirtschaft, der Umfang der von der Anpassung betroffenen Faktoren und ähnliche Kriterien, die letztlich die Aktualität der Probleme umschreiben, könnten als Maßstab mitherangezogen werden.

Scheint es auch unmöglich, den einzelnen Forschungsbereichen absolute Prioritäten zuzuordnen zu können, um die vorhandenen Forschungskapazitäten optimal zu nutzen, so scheint eine verstärkte Beachtung der economies of scale in der landwirtschaftlichen Marktforschung notwendig. Wenn auch die Forderung nach einer "Industrialisierung der Agrarwissenschaft" (vgl. J.D. SCHAFFER, pp. 1443 f.) als zu weit gefaßt erscheint, so sollten doch die Vorteile einer Konzentration, Spezialisierung und insbesondere Zusammenarbeit der landwirtschaftlichen Marktforschung im nationalen Rahmen - aber auch innerhalb der Europäischen Gemeinschaft - genutzt werden.

## Anhang

- (1) Nachfrage nach Nahrungsmitteln der Endverbraucher

$$q_{igt}^{-NK} = q_{igt}^{-NK} (p^A, p^L, \bar{p}, y, b, s, e, u)$$

- (2) Angebot von Nahrungsmitteln der Vermarktungsunternehmen

$$q_{igt}^{NV} = q_{igt}^{NV} (p^N, \bar{p}, v/q, r, m^V, s, i, u)$$

- (3a) Nachfrage nach Produktionsfaktoren zur Nahrungsmittelherstellung

$$q_{igt}^{-NV} = q_{igt}^{-AV} + q_{igt}^{-LV}$$

- (3b) Nachfrage nach Agrarrohstoffen zur Nahrungsmittelherstellung

$$q_{igt}^{-AV} = q_{igt}^{-AV} (p^A, \bar{p}, v^{NV}/q, r, m^V, s, e, u)$$

- (4) Angebot von Agrarrohstoffen

$$q_{igt}^{AE} = q_{igt}^{AE} (p^A, \bar{p}, v^{AE}/q, r, m^E, s, i, u)$$

- (5) Nachfrage nach Faktoren für die landwirtschaftliche Produktion

$$q_{igt}^{-FE} = q_{igt}^{-FE} (p^A, \bar{p}, v^{AE}/q, r, m^E, s, e, u)$$

- (6) Angebot von Faktoren

$$q_{igt}^F = q_{igt}^F (\dots)$$

Marktkomponenten:

$\bar{q}$  Nachfrage  
 $q$  Angebot

Determinanten der Nachfrage und des Angebots:

$p$  Preis des Gutes  $i$  ( $i = 1, \dots, I$ )  
 $\bar{p}$  Preis aller Güter  $j$  in der Volkswirtschaft ( $j = i, j = 1, \dots, J$ )  
 $y$  Einkommenshöhe und -verteilung  
 $b$  Bevölkerungszahl und -struktur  
 $s$  Präferenzstruktur  
 $v/q$  Input/Output-Relation  
 $r$  Preis der Produktionsfaktoren  
 $m$  Marktstruktur  
 $e$  Export  
 $i$  Import  
 $u$  sonstige Determinanten



Bestimmung einzelner Märkte:

Wirtschaftssubjekte:

K Konsumenten

V Vermarktungsunternehmen

E Landwirtschaftliche Erzeuger

F Anbieter von Produktionsfaktoren für die Landwirtschaft

Wirtschaftsgüter:

N Nahrungsmittel

L Vermarktungsleistungen

A Agrarrohstoffe

Weiterhin sind die als Determinanten bezeichneten Größen als mit folgenden Dimensionen versehen aufzufassen:

sachlich  $i, j$  bestimmte Güter

räumlich  $g$  eine bestimmte Region

zeitlich  $z$  eine bestimmte Zeit ( $z = -Z, \dots, t, \dots, Z$ )

## Literatur

- 1 BISHOP, C.E.: The Urbanization of Rural America: Implications for Agricultural Economics. "Journal of Farm Economics", Vol. 49 (1967), pp. 999 - 1008.
- 2 BREIMYER, H.: The Economics of Agricultural Marketing: A Survey. "Review of Marketing and Agricultural Economics", Vol. 41 (1973), pp. 115 - 165.
- 3 CASTLE, E.N.: Priorities in Agricultural Economics for the 1970's. "American Journal of Agricultural Economics", Vol. 52 (1970), pp. 831 - 840.
- 4 FISHEL, W.L. (Ed.): Ressource Allocation in Agricultural Research. Minneapolis 1971.
- 5 GERFIN, H.: Langfristige Wirtschaftsprognosen. Tübingen-Zürich 1964.
- 6 HANAU, A.: Arbeitsziele der landwirtschaftlichen Marktforschung. "Agrarwirtschaft", Jg. 5 (1956), S. 33 - 38.
- 7 HANAU, A.: Entwicklung und Stand der landwirtschaftlichen Marktforschung in der Bundesrepublik Deutschland. "Berichte über Landwirtschaft", Bd. 39 (1961), S. 13 - 26.
- 8 HANAU, A. und E.S. SCHLANGE: Die landwirtschaftliche Marktforschung in Westdeutschland seit 1945. (Schriftenreihe des AID), H. 59, Bad Godesberg 1952.
- 9 JOHNSON, G.L.: The Quest for Relevance in Agricultural Economics. "American Journal of Agricultural Economics", Vol. 53 (1971), pp. 728 - 739.
- 10 MARTIN, L.R.: Some Market Effects of Agricultural Development of Functional Income Distribution in Development Countries. University of Minnesota, Staff Paper (72-9), 1972.
- 11 SCHMITT, G.: Zur früheren Geschichte der landwirtschaftlichen Marktforschung in Deutschland. Festschrift für A. HANAU, Hrsg. G. SCHMITT, München-Basel-Wien 1967, S. 17 - 42.
- 12 SHAFFER, J.D.: Changing Orientations of Marketing Research. "American Journal of Agricultural Economics", Vol. 50 (1968), pp. 1437 - 1453.
- 13 SMITH, E.D.: Agricultural Marketing Research for Less-Developed Areas. "American Journal of Agricultural Economics", Vol. 54 (1972), pp. 666 - 670.
- 14 Struktur- und Preisenquête auf den Märkten land- und ernährungswirtschaftlicher Güter. Bundestagsdrucksache V/1627, Bonn 1967.