

Albrecht, Hartmut (Ed.); Schmitt, Günther (Ed.)

Proceedings

Forschung und Ausbildung im Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues

Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., No. 12

Provided in Cooperation with:

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V. (GEWISOLA)

Suggested Citation: Albrecht, Hartmut (Ed.); Schmitt, Günther (Ed.) (1975) : Forschung und Ausbildung im Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues, Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., No. 12, ISBN 3-405-11535-3, BLV-Verlagsgesellschaft, München

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/238694>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Schriften der Gesellschaft für
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e. V.
BAND XII

Forschung und Ausbildung im Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues

mit Beiträgen von

H.-J. Block · A. Bodenstedt · F. Coester · I. Dienstbach · O. Gans · E. Gerken
W. Grosskopf · H. de Haen · Th. Heidhues · W. Henrichsmeyer und W. Scheper
H. E. Jahnke · M. Köhne · F. Kuhlmann · P. Meimberg · E. Mrohs · U. Renborg
U. Ritter · V. Ruttan · E. Schmidt · G. Schmitt · H. Scholz · S. Tangermann
A. Weber und B. Otto

Im Auftrag der Gesellschaft
für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e. V.
herausgegeben von H. Albrecht und G. Schmitt



BLV Verlagsgesellschaft München Bern Wien

Alle Rechte, auch die der fotomechanischen Vervielfältigung
und des auszugsweisen Nachdrucks, vorbehalten.

© BLV Verlagsgesellschaft mbH, München, 1975

Druck: Druckerei Hablitzel, Dachau · Buchbinder: Conzella, München

Printed in Germany · ISBN 3-405-11535-3

Inhaltsübersicht

Vorwort

von Prof. Dr. H. Albrecht, Stuttgart-Hohenheim und Prof. Dr. G. Schmitt, Göttingen	VII

Interdependenzen von Forschungsaufgaben und -organisation

Einige notwendige Vorbemerkungen zum Tagungsthema:

Zukünftige Forschungsaufgaben von Prof. Dr. G. Schmitt, Göttingen	1

Die Chancen der Forschung in einem sich wandelnden Hochschulbereich von Prof. Dr. Th. Heidhues, Göttingen	3

Priorities in Agricultural Economics Research:

An International Perspective von Prof. Dr. V. W. Ruttan, New York	13

Fachrichtungen in deutschen agrarwissenschaftlichen Dissertationen und agrarökonomische Forschungsbeiträge westdeutscher Fakultäten von Prof. Dr. A. Weber, Nairobi, und Dipl.-Ing. agr. B. Otto, Kiel	23

Kriterien und Prinzipien der staatlichen Forschungsplanung von Dr. F. Coester, Bonn	41

Research Administration: The Art of Keeping the Balance between Goal Fulfilment and Creativity von Prof. Dr. U. Renborg, Uppsala	49

Forschungsplanung im Bereich des Bundesernährungsministeriums von Dr. H. Scholz, Bonn	57

Zukünftige Forschungsaufgaben der Agrarökonomie

Zukünftige Forschungsaufgaben im Bereich der Mikroökonomik Einführungsreferat von Prof. Dr. M. Köhne, Göttingen	69

Korreferat von Dr. H. de Haen, Göttingen	87

Schriftlicher Diskussionsbeitrag von Prof. Dr. C.-H. Hanf, Dr. H. Jochimsen, Prof. Dr. C. Langbehn und Prof. Dr. K. Riebe, Kiel	97

Anmerkungen zu dem Diskussionsbeitrag von Prof. Dr. M. Köhne, Göttingen . .	101

Ergebnisse der Diskussion, zusammengestellt von Dr. P. Hinrichs, Göttingen . .	103

Zukünftige Forschungsaufgaben im Bereich der landwirtschaftlichen Marktforschung Einführungsreferat von Prof. Dr. W. Grosskopf, Göttingen	107



Korreferat von Dr. E. Schmidt, Braunschweig-Völkenrode	123
Ergebnisse der Diskussion, zusammengestellt von Dr. J.-V. Schrader, Göttingen	133
Zukünftige Forschungsaufgaben im Bereich der Sozialwissenschaften	
Einführungsreferat von Prof. Dr. A. Bodenstedt, Heidelberg/Gießen	137
Korreferat von Dr. E. Mrohs, Bonn	149
Schriftlicher Diskussionsbeitrag von Prof. Dr. U. Planck, Hohenheim	153
Ergebnisse der Diskussion, zusammengestellt von Prof. Dr. J. Ziche, Weihenstephan	163
Künftige Forschungsaufgaben in makroökonomischen Bereichen der Agrarökonomie	
Einführungsreferat (Makroökonomik) von Prof. Dr. W. Henrichsmeyer, Bonn, und Prof. Dr. W. Scheper, Kiel	167
Korreferat von Dr. O. Gans, Bonn	187
Einführungsreferat (Agrarpolitik) von Prof. Dr. G. Schmitt, Göttingen	193
Korreferat von Dr. S. Tangermann, Göttingen	213
Ergebnisse der Diskussion, zusammengestellt von Dr. C. Thoroe, Kiel	227
Zukünftige Forschungsaufgaben der Agrarökonomik im Bereich der Entwicklungspolitik	
Einführungsreferat von Dr. H. E. Jahnke, Hohenheim	231
Korreferat von Dr. E. Gerken, Göttingen	257
Ergebnisse der Diskussion, zusammengestellt von Doz. Dr. Ch. Heimpel, Berlin .	263

Probleme und Aufgaben der agrarökonomischen Ausbildung

Ausgangspunkte, Widerstände und Ergebnisse der Studienreform und Curriculum- entwicklung, dargestellt am Beispiel des wirtschaftswissenschaftlichen Grundstudiums von Prof. Dr. U. P. Ritter, Frankfurt/Göttingen	267
Studienmotivationen und berufliche Vorstellungen unter westdeutschen Studieren- den der Agrar- und Ernährungswissenschaften (Korreferat)	
Korreferat von Dr. E. Mrohs, Bonn	277
Ausgangspunkte, Widerstände und Ergebnisse der Studienreform und der Curriculum- Entwicklung, dargestellt am Beispiel des wirtschaftswissenschaftlichen Grundstudiums	
Korreferat von Dipl.-Ldw. I. Dienstbach, Gießen	281
Grundlagen einer Ausbildungsreform für Agrarökonomien von Prof. Dr. P. Meimberg, Gießen	285
Determinanten einer Ausbildungsreform für Agrarökonomien	
Korreferat von Dipl.-Ing. agr. H.-J. Block, Göttingen	299
Determinanten einer Ausbildungsreform für Agrarökonomien	
Korreferat von Prof. Dr. F. Kuhlmann, Gießen	313

Vorwort

Dieser Band gibt die auf der 15. Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V. in Göttingen in der Zeit vom 25. bis 27. September 1974 gehaltenen Referate und Korreferate sowie die zusammengefaßten Ergebnisse der in den einzelnen Arbeitskreisen geführten Diskussionen wieder. Das Thema dieser Tagung erhebt im Gegensatz zu denjenigen der vorhergegangenen Tagungen der Gesellschaft Gegenstand und Ziel der Arbeiten seiner Mitglieder in Forschung und Lehre zum Problem. Dies schien den Mitgliedern besonders dringlich, vor allem aus zwei Gründen:

- weil eine Disziplin, die sich in der Situation raschen Wandels an der Lösung konkreter Probleme orientiert, zugleich aber nur über begrenzte Forschungskapazitäten verfügt, danach fragen muß, welchen Aufgaben sie sich vordringlich zuwenden sollte, und
- weil von den Forschungsnotwendigkeiten wie von bildungspolitischen und didaktischen Anforderungen her Ziele, Methoden und Organisation von Lehre und Ausbildung überdacht, analysiert und gestaltet werden müssen.

Auch dieser Band wird ausweisen, daß auf einer solchen Tagung nur die wesentlichen Grundzüge und Betrachtungsweisen des ins Auge gefaßten Problemkomplexes dargestellt werden können. Dies gilt um so mehr, als hier zum ersten Mal der Versuch einer "Selbstvergewisserung" der Disziplin unternommen wurde. Er hat, das ist schon jetzt erkennbar, eine Diskussion in Gang gesetzt, von der viele Teilnehmer erwarten, daß sie zum späteren Zeitpunkt wieder aufgenommen und fortgesetzt wird, um zu einer fortschreitenden Korrektur der gewonnenen Einsichten wie der zukünftigen Forschungs- und Lehraufgaben zu kommen.

Göttingen und Stuttgart-Hohenheim
im Dezember 1974

H. Albrecht und
G. Schmitt

EINIGE NOTWENDIGE VORBEMERKUNGEN ZUM TAGUNGSTHEMA: ZUKÜNFTIGE FORSCHUNGSAUFGABEN

von

Gunther Schmitt, Göttingen

Wenn sich der Verantwortliche für den Tagungsbereich, der sich den zukünftigen Forschungsaufgaben im Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften widmet, am Beginn der Tagung unserer Gesellschaft kurz zu Wort meldet, so gebietet dies vor allem das Tagungsthema selbst und dessen augenscheinliche Problematik. Hierzu scheinen nämlich einige erläuternde Bemerkungen unerlässlich zu sein:

I.

Es ist ganz offensichtlich, daß diese Tagung hinsichtlich des gewählten Tagungsthemas als auch der Gestaltung deutlich aus dem Rahmen der bisherigen Tagungen unserer Gesellschaft herausfällt. Während diese sich mehr oder minder stark abgegrenzten Problemkreisen zuwandten, die unmittelbar Gegenstand unserer agrar- und sozialökonomischen Forschungsarbeiten waren und sind, erheben wir auf dieser Tagung den Gegenstand unserer Forschungsarbeit selbst zum Problem. Freilich geschieht dies zunächst nicht deshalb, weil wir etwa die bisherigen Untersuchungsergebnisse daraufhin zu untersuchen haben, ob und inwieweit diese von Bestand oder revisionsbedürftig sind. Primäres Ziel dieses Tagungsabschnitts ist der Versuch, uns darüber Klarheit zu verschaffen, ob ein Konsens über gewisse Prioritäten in unserer zukünftigen Forschungsarbeit erreicht werden kann.

II.

Ein solcher Versuch stellt gewiß ein großes Wagnis dar, und niemand kann zur Stunde voraussagen, wie dieser Versuch ausgehen wird. Der Grund hierfür liegt vor allem wohl in der Tatsache, daß es uns an geeigneten Kriterien fehlt, anhand derer wir einigermaßen zuverlässig entscheiden können, welchen Forschungsobjekten wir uns mit Aussicht auf Erfolg zuwenden sollten. Ähnlich verhält es sich übrigens auch mit der Frage nach Art und Ausgestaltung der akademischen Ausbildung im Bereich der Agrarwissenschaften. Zwar mag es möglich sein, bestehende Lücken unseres Wissens aufzulisten, eine objektive Rangfolge nach Maßgabe bestimmter Prioritäten ist daraus nicht zu gewinnen. Diese kann angesichts der bestehenden Beschränkungen der der Forschung zur Verfügung stehenden finanziellen und personellen Ressourcen wohl nur durch einen Konsens der Wissenschaftler selbst erstellt werden. Freilich wird dies dadurch erschwert, daß es schwierig abschätzbar ist, welche Forschungsaufgaben in der Zukunft aus dem Bereich Relevanz erhalten werden, dem die erzielten Forschungsergebnisse in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften zu einem großen Teil letztendlich dienen sollen: der Praxis im weitesten Sinne nämlich.

III.

Welches kann also das eigentliche Ziel dieser Tagung sein? Ich denke, daß auf diese Frage folgende Antworten möglich sind:

- Zunächst einmal wäre es als außerordentlich hilfreich anzusehen, wenn die Diskussionen in den verschiedenen Arbeitsgruppen ein wenig mehr Klarheit und Transparenz über die Vorstellungen der in den einzelnen Fachdisziplinen Forschenden hinsichtlich deren laufenden und vorgesehenen Forschungsarbeiten erbringen würden. Gewiß gibt es hierüber eine zunehmende Dokumentation, doch droht diese selbst schon wieder "unübersehbar" zu werden, ganz abgesehen davon, daß sie wenig Auskunft über geplante Forschungsvorhaben gibt.
- Zweitens wäre ein solcher Überblick natürlich wichtig für eine nähere oder weitere Zusammenarbeit der ähnlichen, verwandten oder gleichen Themenkomplexe Bearbeitenden, insbesondere in Richtung auf Austausch und Diskussionen über bisherige Ergebnisse, vorhandene Datengrundlagen, Methoden und Erfahrungen mit angewandten methodischen Ansätzen und dergleichen mehr. Dies ist naturgemäß ein Aspekt, der über die Tagung hinaus von Bedeutung sein könnte, also ein Ergebnis dieser Tagung, das in die Zukunft wirken würde.
- Drittens könnte die Tagung entsprechend dem gewählten Tagungsthema unmittelbar auf das Erkennen von bestehenden und als solche anerkannte Forschungslücken beitragen, also den Bereich unseres als einigermaßen gesichert anzusehenden Wissens gegenüber dem Bereich des Unwissens - gewiß höchst problematische Begriffe - abzugrenzen. Daß hierbei vor allem der methodische Aspekt, also die Diskussion über die Aussage-, Anwendungs- und Tragfähigkeit der bisher angewandten oder anwendbar erscheinenden Methoden und deren Probleme einen bedeutenden Platz einnimmt, dürfte rasch einsichtig sein.
- Freilich ist - viertens - das Aufzeigen der Forschungslücken erst eine zu klärende Vorfrage zur Lösung des eigentlichen "Tagungsproblems", nämlich desjenigen nach auszuwählenden Schwerpunkten zukünftiger Forschungsaufgaben in den einzelnen Spezialdisziplinen. Die Behandlung dieses Problemkreises hat, wenn ich es richtig sehe, drei wesentliche Aspekte, nämlich
 - a) das methodische Problem der Bestimmung zukünftiger Forschungsschwerpunkte: eine empirische Wissenschaft wie die unsrige kann diesen Fragenkomplex kaum losgelöst von den gegenwärtig und zukünftig der Lösung harrenden praktischen Problemen behandeln. Dies wiederum bedeutet eine Analyse und Prognose realwirtschaftlicher Entwicklungen - Fragen, denen wir uns schon wiederholt gestellt haben.
 - b) das spezifische Problem der genauen Definition und Kennzeichnung derartiger Schwerpunkte in Form von analytisch behandelbaren Fragestellungen und
 - c) das Problem der Methodik, also der Herausarbeitung von Methoden, mit deren Hilfe die als relevant erkannten Probleme mit Aussicht auf Erfolg "gelöst" werden können.

IV.

Es ist jedoch noch nicht an der Zeit, über diese hier aufgeworfenen Problemaspekte unseres Tagungsthemas im einzelnen Meinungen und Gegenmeinungen vorzutragen. Sinn dieser notwendigen Vorbemerkungen sollte es lediglich sein, für alle "nichteingeweihten" Tagungsteilnehmer noch einmal Ziel und Fragestellung, aber auch den Charakter dieser Tagung deutlich zu machen, der sich mit dem Terminus "Versuch", durch trial and error nämlich zu gewissen Ergebnissen zu kommen, kennzeichnen läßt. Daß ich es begrüßen würde, wenn wir auf dem charakterisierten Weg einen, wenn auch kleinen Schritt weiterkommen, um unsere Forschungsarbeit sinn- und zweckvoll voranzuführen, bedarf keiner besonderen Betonung.

DIE CHANCEN DER FORSCHUNG IN EINEM SICH WANDELNDEN HOCHSCHULBEREICH

von

Theodor Heidhues, Göttingen

1	Vorbemerkung	3
2	Massenausbildung als strukturändendes Element der Hochschulen	4
3	Forschung und Ausbildung	6
4	Forschungsziele und Forschungsplanung	8
5	Beziehungen zwischen Hochschul- und hochschulfreier Forschung	10

1 Vorbemerkung

Klagen über die Lage der Forschung an den Hochschulen, auch als Folge hochschulpolitischer Reformmaßnahmen, gehören seit einigen Jahren zum Standardrepertoire bestimmter hochschulpolitischer Diskussionen. Es werden eine Reihe von Gründen geltend gemacht:

- Die Lehrbelastung nehme in nicht vertretbarem Ausmaß zu;
- die Mitwirkung in den verschiedenen Gremien der Hochschule beanspruche einen erheblich gewachsenen Anteil der Zeit des Forschers; und
- die Ausstattung der Institute oder Fachbereiche mit Forschungsmitteln sei unzureichend.

Ebenfalls dürfte das Gefühl einer mangelnden Orientierung der Forschung an wichtigen Problemen oder der Eindruck fehlender Relevanz für die Lösung solcher Probleme zur Kritik der Hochschulforschung wesentlich beitragen.

Diese von sehr unterschiedlicher Seite einzeln oder in Kombination vorgetragenen Argumente sind häufig nicht unberechtigt. Die Kritik setzt aber meines Erachtens nicht oder nicht immer an den richtigen Punkten an. Die Wandlungen in der Ausbildungsaufgabe der Hochschulen bedingen auch Änderungen in Organisation, Planung und Durchführung der Forschung, die - wenn sie nicht rechtzeitig in Angriff genommen werden - zu starken Spannungen führen müssen. Ich möchte die These vertreten und begründen, daß zwar bestimmte Änderungen vordringlich sind, dann aber die Forschung an der Hochschule auch in den kommenden Jahrzehnten gute Voraussetzungen findet.

Deshalb werden in diesem Referat die wichtigsten Änderungen, die in einem an Massenausbildung orientierten Hochschulsystem auftreten, im Hinblick auf die Forschungsauswirkungen behandelt, daran anschließend Probleme der Zielbestimmung, Planung und Entscheidung diskutiert, und ab-

schließend das Verhältnis der an diesen verschiedenen Funktionen beteiligten Institutionen untersucht 1).

2. Massenausbildung als strukturänderndes Element der Hochschulen

Die Zuwachsraten der Hochschulen gemessen an der Zahl der Studenten übertreffen seit 1970 mit 10 % alle bis dahin vorliegenden Erfahrungen. Es ist zudem möglich, daß diese hohen Zuwachsraten noch eine zeitlang anhalten werden. Praktisch parallel zu den Wachstumsraten für die Zahl der Studenten verliefen auch noch nach 1970 diejenigen für das wissenschaftliche Personal und für die Flächenausstattung der Hochschulen. Für die Zeit zwischen 1958 und 1970 lag die Zuwachsrate der Personalausstattung, insbesondere der Zahl des wissenschaftlichen Personals, stets über der Zunahme der Studentenzahl, so daß sich das Verhältnis zwischen wissenschaftlichem Personal und Studenten global laufend verbessert hat. Die einzelnen Hochschulen und damit je nach Hochschulgesetz ihre Fakultäten und Fachbereiche folgten dieser Entwicklung weitgehend. Trotz der Gründung zahlreicher neuer lag der Schwerpunkt des quantitativen Wachstums bei den alten Hochschulen. Gleichzeitig wurden eine große Zahl von Einrichtungen - Ingenieurakademien, Ingenieurschulen und Höhere Fachschulen - in den Hochschulbereich integriert, entweder als Fachhochschulen oder im Rahmen von Gesamthochschulen.

Mit einem Anteil der Studenten von mehr als 20 % der betreffenden Altersjahrgänge haben wir die Grenze zu derjenigen Entwicklungsstufe überschritten, die vielfach als die der Massenausbildung bezeichnet wird. Ohne dadurch bedingte Neuorientierungen in Aufgabenstellung und Verfahrensweisen der Hochschulen im einzelnen zu begründen, möchte ich sie für die weitere Diskussion kurz charakterisieren 2).

1. Erweiterte Ausbildung im tertiären Bereich verläuft parallel zu einer stärkeren Akademisierung der Berufswelt. Innerhalb bestimmter Berufsfelder verlangen zusätzliche Tätigkeitsbereiche eine akademische Ausbildung; bestimmte Berufe, die vorher eine andere Ausbildung zur Voraussetzung hatten, erhöhen ihre Eintrittsvoraussetzungen (z.B. Zahnärzte, Lehrer), und es entstehen völlig neue Berufe (z.B. im sozialen Bereich, in der Planung staatlicher Aufgaben). Dadurch werden die Anforderungen, die aus der Berufswelt an die Hochschulausbildung gestellt werden, nach Niveau und Art der Ausbildung differenzierter, wobei Differenzierung hier nicht als Spezialisierung zu interpretieren ist; d.h. die Einrichtung immer noch einer zusätzlichen Fachrichtung wird diesen Anforderungen nicht gerecht.

2. Das Konzept der "akademischen Berufe", welches in unserem Denken noch immer tief verwurzelt ist, gerät ins Wanken. Im Vergleich zum Stellenangebot in solchen Berufen wächst die Nachfrage nach Studienplätzen schneller, in den kommenden Jahren vermutlich erheblich schneller.

Dies wird in erheblichem Umfang zur Konkurrenz zwischen Hochschul- und Fachschulabsolventen um solche beruflichen Positionen führen, die keine Hochschulbildung zur Voraussetzung haben. Die bis heute relativ hohe Wahrscheinlichkeit, aufgrund des Hochschulbesuchs eine bestimmte berufliche Anfangsstellung zu erhalten, wird in Zukunft ab- und parallel dazu die berufliche Unsicherheit zunehmen. Anpassungsprobleme, vor allem kurz- und mittelfristiger Art

1) Dieser Komplex wird in den Empfehlungen des Wissenschaftsrates zu Organisation, Planung und Förderung der Forschung vom November 1974 eingehender behandelt als es im Rahmen dieses Vortrags möglich ist. Auf diese Empfehlungen wird verwiesen.

2) Vgl. Martin TROW, The Expansion and Transformation of Higher Education. Internationale Zeitschrift für Erziehungswissenschaften, Bd. XVIII (Nr. 1), 1972.

T. HEIDHUES, Qualitative Folgen der quantitativen Expansion für Hochschulzugang, Ausbildung und berufliche Möglichkeiten. Vortrag auf dem Kongreß 74 "Bildung - Anspruch und Erfüllung", Kiel, 7. Sept. 1974.

sind hierbei unvermeidlich 1). Längerfristig dürfte ein Ausgleich auf dem Arbeitsmarkt dadurch erleichtert werden, daß entsprechend dem Wachstum der Hochschulen die Zahl derjenigen mit einer anderen als auf der Hochschule erworbenen Qualifikation zurückgeht und damit die Nachfrage auf Hochschulabsolventen ausweichen muß. Dieser Prozeß der beiderseitigen Anpassung - realistischere Erwartungsbildung bei Studenten und mehr Flexibilität im Beschäftigungssystem - wird nicht ohne Schwierigkeiten vonstatten gehen. Diese Schwierigkeiten sind mittelfristig umso höher je höher die Wachstumsraten bei der Zahl der Studenten sind.

3. Die erweiterten Zugangsmöglichkeiten führen dazu, daß Studienbewerber mit sehr unterschiedlichen Interessen, Begabungen, mit unterschiedlicher Vorbildung und mit stark variierenden Vorstellungen über Inhalt und Zweck eines Studiums den Weg zur Hochschule suchen. Diese zunehmende Inhomogenität der Bewerber verlangt auf seiten des Hochschulsystems eine größere als bisher vorhandene Vielfalt im Angebot an Ausbildungsmöglichkeiten. Dabei sind zwei Grundforderungen zu stellen. Einmal sollte eine gewisse, keineswegs zu enge Grundlage für eine erste berufliche Tätigkeit gelegt werden; zum anderen sollte einem großen Teil der Studenten die Möglichkeit geboten werden, nach einem relativ kurzen Studium in einen Beruf überzuwechseln.

4. Die rasch wachsende Größe des gesamten Hochschulsystems und die heute erreichten Größenordnungen einzelner Hochschulen - bei wissenschaftlichen Hochschulen gibt es kaum mehr eine mit weniger als 10 000 Studenten, wenn man von den Neugründungen jüngerer Datums absieht - verlangen entsprechend den Verfahrensweisen von Großorganisationen mehr Standardisierungen und Normierungen als bisher. Die Einzelbetreuung wird schwieriger. Dementsprechend muß auch von den Studenten laufend Rechenschaft verlangt werden, um sie selbst und ihre Lehrer in die Lage zu versetzen, Erfolg und Stand ihrer Studienbemühungen zu beurteilen. Daneben dürfte es ebenso unumgänglich sein, daß sich die Hochschullehrer in zunehmendem Maße solchen Standardanforderungen unterwerfen.

Dies ist bereits heute Anlaß zu vielfältigen Klagen bei Studenten und Professoren. Ohne jede dieser Regelungen, die meist als Bürokratisierung, Gängelung, Manipulation oder Abrichtung abklassifiziert werden, befürworten zu wollen, müssen wir die prinzipielle Notwendigkeit solcher Verfahrensweisen in Großorganisationen zur Kenntnis nehmen. Ein Kleinbetrieb kann individueller, kollegialer, weniger anonym geleitet werden als ein Großbetrieb.

5. Angesichts der quantitativen Expansion der Ausbildung ist zu fragen, ob der Forschungsbedarf in gleichem Maße und in den gleichen Fächern wächst wie der Lehrbedarf. Diese Frage ist heute, bei hohen positiven Wachstumsraten, akut; sie wird aber vielleicht noch dringender in einer sich bereits am Horizont abzeichnenden Phase der Stagnation, etwa mit Beginn der 80er Jahre. Eng verknüpft mit dieser Frage nach dem notwendigen Wachstum der Forschung ist naturgemäß die nach Art und Enge der Verbindung zwischen Forschung und Lehre. Da ich später darauf näher eingehen möchte, mag es hier bei der Frage und einer vorweggenommenen Antwort dahingehend verbleiben, daß das Prinzip als eines der tragenden Elemente wissenschaftlicher Hochschulen nicht entbehrlich ist, daß aber Differenzierungen und Modifizierungen notwendig sind.

Fassen wir zusammen, so zeigt sich mit aller Deutlichkeit, daß die veränderten Erwartungen, die von der Allgemeinheit und von den Studenten in die Hochschule gesetzt werden, ein Maß an Vielfalt und Differenzierung im Angebot verlangen, wie wir es bisher nicht gehabt haben. Ob diese Vielfalt im Rahmen der heute zur Verfügung stehenden Studiengänge und durch Weiterschreiten auf dem Wege immer neuer, noch weiter spezialisierter Studiengänge erreicht werden kann, erscheint mir äußerst fragwürdig. Dies gilt vor allem deshalb, weil die berufliche Unsicherheit zunehmen wird und deshalb der einzelne Student ein höheres Maß an Verantwortung für die Gestaltung seines Studiums übernehmen sollte.

1) Vgl. dazu, Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum vierten Rahmenplan für den Hochschulbau, 1975 - 1978. Köln 1974.

Diese Vielfalt des Angebots impliziert möglicherweise eine entsprechende institutionelle Vielfalt – dieses ist unumstritten –, sicher aber eine Differenzierung darin, wie die Aufgaben der Hochschulen von ihren Mitgliedern wahrgenommen werden. Dabei sollte man versuchen, mit unterschiedlichen Aufgabenstellungen von Institutionen und Personen nicht gleich entsprechende Wertungen zu verbinden.

3 Forschung und Ausbildung

Forschungs- und Ausbildungsaufgaben waren traditionell in der deutschen Universität so eng verbunden, daß man vom Prinzip der Einheit von Forschung und Lehre sprach. Der reale Hintergrund für diese Entwicklung war die Einsicht in die Vorteile solcher "Verbundproduktion" und der damit verbundenen positiven Auswirkungen auf beide Einzelfunktionen. Derartige Prinzipien bedürfen jedoch der laufenden Überprüfung darauf, ob die tragenden Voraussetzungen noch vorhanden oder im gleichen Maße wie vorher gegeben sind.

Die Forschungskapazität der Hochschulen entwickelte sich weitgehend parallel der Lehrkapazität und war von dieser abhängig. Bei zwar im Zeitablauf variierenden, aber in der Nachkriegszeit durchweg positiven Wachstumsraten des Lehrbedarfs wurde somit auch die Forschungskapazität nachhaltig erhöht. In dieser Phase allgemeinen, praktisch alle Fächer umfassenden Wachstums wurden Fragen nach den möglicherweise unterschiedlichen bedarfsbestimmenden Faktoren bei Lehre und Forschung nur langsam gestellt. Die erste Disziplin, für die dieser Versuch unternommen wurde, waren die Agrarwissenschaften ¹⁾. Hier wurden, da die Ausbildungskapazität – gemessen an den Verhältnissen der 60er Jahre – keinen Engpaß darstellte, Gesichtspunkte der Forschung eindeutig zum Maßstab der Empfehlungen des Wissenschaftsrates gemacht. Diese Ausnahme-situation ist jedoch heute kaum mehr gegeben, da bei begrenzter Kapazität in einzelnen Fächern, andere Disziplinen Studenten anziehen.

Aufgrund der Entwicklungen in den Jahren seit 1970 stehen wir heute viel allgemeiner vor der damals nur in einzelnen Fächern anklingenden Frage nach der Parallelität des Ausbaus von Lehr- und Forschungskapazität.

Will man sich über das künftige Verhältnis zwischen Forschung und Lehre an den Hochschulen Klarheit verschaffen, so gilt es hier noch mehr als in anderen Bereichen der Hochschulpolitik, sich von Emotionen freizuhalten. Dies fällt uns meist außerordentlich schwer; es ist aber die Voraussetzung für eine an der Wirklichkeit orientierte und zukünftige Notwendigkeiten herausarbeitende Analyse. Ich werde versuchen, mich in den folgenden Ausführungen an dieses Prinzip zu halten.

Vielleicht findet man am ehesten einen Zugang zu diesem Komplex, wenn man von folgenden Fragen ausgeht:

1. Welche Anforderungen stellt die Ausbildung an die Forschung?
2. Welche Anforderungen stellt die Forschung an die Ausbildung?
3. Welche von denen der Lehre abweichende Bedürfnisse der Forschung sind zu berücksichtigen?
4. Inwieweit wird die Effizienz der Hochschulforschung durch den Grad der Verkoppelung mit Ausbildungsaufgaben beeinflusst?

Von der Ausbildung aus gesehen sollte das erste Prinzip darin liegen, den Weg von der Forschung und ihren Ergebnissen zur Lehre möglichst kurz zu halten. Darüberhinaus sollten die Studenten einen Eindruck davon gewinnen oder durch eigene Erfahrung erleben können, auf welchen Wegen die Forschung sich ihren Problemen nähert, sie anfaßt und einer Lösung zuführt. Für diese Funktionen der Forschung in der Ausbildung gibt es verschiedene Realisierungsmöglichkeiten, unter

1) Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Neuordnung von Forschung und Ausbildung im Bereich der Agrarwissenschaften. Köln, 1969.

denen das früher geltende Prinzip der Einheit von Forschung und Lehre nur eines ist. Seine strenge Verwirklichung ist vermutlich daran gebunden, daß das Hochschulsystem insgesamt ebenso wie die einzelne Hochschule bestimmte Größenordnungen nicht überschreitet. Diese Voraussetzungen sind heute nicht mehr gegeben. Auf der anderen Seite kann für einen erheblichen Teil der Ausbildung die notwendige Verbindung dadurch erreicht werden, daß die Hochschullehrer durch eigene Forschungstätigkeit zu Beginn ihrer Laufbahn mit Ansprüchen, Methoden und Leistungsvermögen der Forschung vertraut geworden sind, und sich während ihrer Tätigkeit als Hochschullehrer auf ihrem Gebiet *à jour* halten, d.h. die Forschungsergebnisse ihres Faches verarbeiten und soweit möglich und notwendig für die Ausbildung nutzbar machen. Zwischen beiden Möglichkeiten, der alten Einheit oder der genannten arbeitsteiligen Organisation von Forschung und Ausbildung, gibt es viele Zwischenstufen.

Wichtig scheint mir allerdings auch zu sein – unabhängig davon, wie das Verhältnis im einzelnen gestaltet wird –, daß die Forschung einer Disziplin ein genügend breites Interesse dafür zeigt, wie ihre Erkenntnisse in der Ausbildung vermittelt werden und wie entsprechende Studiengänge gestaltet werden. Umgekehrt muß die Forschung den Anspruch stellen, daß die Ausbildung den wissenschaftlichen Nachwuchs in einer Weise fördert, daß die für die Forschung am besten Geeigneten gefunden und in selbständige Forschung eingeführt werden.

Auf der anderen Seite ist es unverkennbar, daß auch die Hochschulforschung in ihrer Entwicklung nicht ausschließlich von der Ausbildung und deren Entwicklungsnotwendigkeiten abhängig sein darf. Forschung, will sie in ein neues Gebiet vordringen, verlangt Spezialisierung, Zusammenarbeit von Spezialisten über disziplinäre Grenzen hinweg und in selteneren Fällen auch die Überwindung disziplinärer Grenzen durch das Zusammenwachsen zu neuen Disziplinen. Demgegenüber ist die Ausbildung zumindest in den ersten Phasen auf größere Breite, Überblick und Zusammenhänge zwischen verschiedenen Spezialgebieten angewiesen.

Ein zweiter wichtiger Gesichtspunkt, der nicht notwendigerweise zu identischen Ergebnissen in Forschung und Ausbildung führt, resultiert aus den notwendigen Mindestschwellen, die ein Teilgebiet erreicht haben muß, um überhaupt in der Forschung auf hohem Niveau arbeiten zu können. Dieses geht vielfach nicht mit Lehransprüchen konform. Während für die Ausbildung eine möglichst vollständige Deckung des gesamten Lehrgebiets erstrebenswert ist, eine Konzentration auf Schwerpunkte also nicht nur nicht erforderlich, sondern vielfach auch unerwünscht ist, liegt die Situation in der Forschung anders. Hier ist vielfach eine Mindestkonzentration auf Spezialgebiete unter Vernachlässigung anderer Teilgebiete vonnöten. Bisherige Erfahrungen deuten darauf hin, daß es den Hochschulen außerordentlich schwer fällt, solche Schwerpunktentscheidungen zu treffen. Leichter als eine solche Entwicklung an einer oder besser noch, abgestimmt an einer Reihe von Hochschulen einzuleiten, fällt es allemal, die Neugründung einer Forschungseinrichtung außerhalb der Hochschule zu beantragen.

Schließlich spielen Effizienzgesichtspunkte eine Rolle. Die Grundannahme, daß die "Kuppelproduktion" von Ausbildung und Forschung an der Hochschule nicht nur keiner der beiden Aufgaben schadet, sondern umgekehrt für beide positive Effekte aufweist, scheint mir im Prinzip nach wie vor gültig. Folgenden Einschränkungen sollten wir jedoch nicht ausweichen:

1. Lehraufgaben können leiden, wenn die Forschung zu stark dominiert;
2. Die Forschung kann leiden, wenn vorhandene Ressourcen zu dünn gestreut werden und das für die Forschung notwendige Mindestmaß an zeitlicher Konzentration nicht vorhanden ist.

Nach meinem Urteil ist das erste Problem an deutschen Universitäten wenn überhaupt, dann nur in Einzelfällen akut. Schwieriger ist die Lage im Hinblick auf die zweite Frage. Obwohl genaue Unterlagen nicht vorliegen, habe ich den Eindruck, daß die laufenden Mittel für die Hochschulen im Gegensatz zu Investitionen und Personal mit der Expansion der Studentenzahl nicht in gleichem Maße Schritt gehalten haben. Darüberhinaus ist es zumindest nicht unwahrscheinlich, daß in einer Phase rascher Expansion der Professorenstellen, die sich auf relativ wenige Jahre konzentriert, die Anforderungen an die Eignung der Berufenen für die Forschung

nicht immer in vollem Maße aufrecht erhalten werden konnten. Gekoppelt mit dem der Forschung – leider müßte man fast sagen – zugesprochenen Prestigewert, der einen politischen Druck verschiedener Gruppen in der Hochschule auf Forschungsbeteiligung auslöste, führten diese Faktoren zu einer Atomisierung des Einsatzes von Personal und Sachmitteln für die Forschung, die nicht dazu angetan ist, Qualität zu fördern und die jeweils erforderliche Mindestkonzentration an Mitteln sicherzustellen.

Die Konsequenzen für die weitere Politik der Regelung des Verhältnisses von Forschung und Ausbildung an den Hochschulen müssen unter Beachtung der eben ausgeführten veränderten Bedingungen gezogen werden. Sie sollten m.E. in folgende Richtung gehen:

1. Forschung und Ausbildung sollten einander im gesamten Hochschulbereich so nah wie möglich sein.
2. Eine Einheit von Forschung und Lehre alter Struktur wird es nicht wieder geben. Aus Gründen der veränderten Interessen der Studenten, der gewandelten Ausbildungsaufgaben und der der Forschung eigenen Notwendigkeiten ist diese Einheit weder für alle Studenten, alle Studiengänge oder Studienabschnitte noch für alle Hochschullehrer realisierbar oder in gleichem Maße realisierbar.
3. Für Fachhochschulstudiengänge, das Grundstudium an den wissenschaftlichen Hochschulen und in manchen Bereichen vielleicht auch für den folgenden Studienabschnitt kann die Forschung im allgemeinen nur eine subsidiäre Funktion haben. Auf der anderen Seite ist im Aufbaustudium der unmittelbare Forschungskontakt für die Studenten unabdingbare Voraussetzung. Um sie realisieren zu können, muß die Einrichtung von Aufbaustudienmöglichkeiten an den Hochschulen, die dazu die Voraussetzungen bieten, unverzüglich begonnen werden.
4. Ein etwa gleichgewichtiges Verhältnis zwischen Forschung und Lehre für alle Hochschullehrer realisieren zu wollen, entspricht weder den Bedürfnissen der Ausbildung noch denen der Forschung. Es wäre zudem nur bei weiterer Verdünnung der Forschungsmittel zu realisieren. Deshalb sollten auch bei den Hochschullehrern entsprechende, funktional und durch die besonderen Interessen des einzelnen bedingte Differenzierungen beibehalten werden. Damit wird niemand ausgeschlossen; besondere Entlastungen bzw. auch Freisemester sollten auf Antrag zur Durchführung eines Projekts gewährleistet sein, aber nicht notwendigerweise am Ort der Lehrtätigkeit.

Abschließend ist nochmals zu betonen, daß Differenzierungen in Aufgabenstellung und Tätigkeit nicht gleich in Wertung umzusetzen sind. Diese Wertungskala hat Akademia selbst geschaffen; es sollte daher nicht unmöglich sein, sie zu ändern.

4 Forschungsziele und Forschungsplanung

Einleitend hatte ich darauf hingewiesen, daß ein Teil der Unruhe im Bereich der Hochschulforschung mit der Unsicherheit über ihre Aufgaben und Ziele in Verbindung stünde. Mir scheint, daß diese Erscheinung für Zeiten starken sozialen Wandels, der Unsicherheit über Normen und Werte sowie der Unklarheit im organisatorischen Gehäuse der Hochschulen nicht verwunderlich ist. Ich möchte deshalb versuchen einige Bedingungen für den Prozeß der Zielfindung in der Forschung, speziell der Hochschulforschung, und daraus abgeleitet für die Planungsaufgaben zu charakterisieren. Dabei werde ich mich auf die Prozesse der Zielbestimmung und der Planung allgemein beschränken, da die inhaltliche Diskussion für die Agrarökonomie speziell Gegenstand dieser Tagung und zahlreicher Referate ist.

Ausgangspunkt unserer Erörterungen muß die Erkenntnis sein, daß die Forschungspolitik insgesamt auf ein sehr differenziertes System der Zielbestimmung angewiesen ist, in das verschiedene Komponenten eingehen. Diese lassen sich dadurch schärfer artikulieren, daß zunächst einmal zwei entgegengesetzte Ansprüche auf Beteiligung kenntlich gemacht werden: Staat und Allgemeinheit einerseits, die Wissenschaftler andererseits.

Die staatliche Aufmerksamkeit für die Zielbestimmung – abgesehen von der Mäzenatenrolle – resultiert in modernen Staaten vor allem daraus, daß Forschung und ihre Ergebnisse die Möglichkeit bieten, gestaltend auf die Welt einzuwirken und somit als Instrument zur Realisierung staatlicher Zielsetzungen eingesetzt zu werden. In einer freiheitlichen Gesellschaft kann jedoch nicht von einer vorgegebenen, allgemeinverbindlichen Wertskala ausgegangen werden, so daß selbst bei prinzipieller Anerkennung staatlicher Zielkompetenz eindeutige Forschungsziele in umfassender Weise nicht ableitbar sind. Sie unterliegen in starkem Maße dem Prozeß der politischen Willensbildung.

Auf der anderen Seite haben die Forscher selbst immer ein besonderes Interesse gehabt, an der Zielbestimmung mitzuwirken. Sie machen ihre fachliche Kompetenz und die mit Forschung notwendigerweise verbundenen Unsicherheiten geltend. In der Tat sollte jede Gesellschaft versuchen, das Spektrum gegenwärtiger und zukünftiger Möglichkeiten möglichst breit zu halten. Sie sollte deshalb sowohl die unmittelbaren Gegenwartszielen gewidmete Forschung als auch die als Voraussetzung zur Lösung heute noch nicht erkennbarer zukünftiger Probleme erforderliche Grundlagenforschung fördern. Gegenwartsziele dürfen weder vernachlässigt noch in einem Maße überbetont werden, daß zukünftige Handlungsmöglichkeiten aufgrund fehlender wissenschaftlicher Voraussetzungen zu sehr eingeengt werden.

Es gilt deshalb, sowohl den Staat als auch die Forscher selbst an der Zielbestimmung der Forschung zu beteiligen. Die jeweils richtige Gewichtung zwischen beiden Komponenten zu finden, ist ein Problem der aktuellen Forschungspolitik, das sich immer wieder neu stellt. Weder ist eine umfassende staatliche Zieloptimierung denkbar oder wünschenswert, noch kann die Forschung völlige staatliche Abstinenz in der Frage der Zielbestimmung erwarten. In der Bundesrepublik wurde in der Nachkriegszeit ein System entwickelt, das im Prinzip diesen Ansprüchen in ausgewogener Weise gerecht werden kann: In der Hochschulforschung obliegt die Zielbestimmung weitgehend den Wissenschaftlern, in der Bundes- und Landesförderung übernehmen Bund und Länder die Zielbestimmung in weitergehendem Ausmaß. Der Umfang beider Bereiche ist etwa gleich groß. Unsere gegenwärtige Aufgabe liegt darin, institutionelle und verfahrensmäßige Mechanismen zu entwickeln, die den Prozeß gegenseitiger Einflußnahme sicherstellen und zum Teil verstärken.

Prinzipiell wird bei rasch wachsenden Forschungsausgaben und dabei überproportional wachsenden Forschungsetats in den öffentlichen Haushalten die Frage nach der Effizienz und dem Erfolg der Forschung dringlicher. Zudem wächst der Wunsch, die Forschung in stärkerem Maße als bisher in allgemeine staatliche Aufgabenplanungen einzubeziehen.

Versteht man Planung als Prozeß der Entscheidungsvorbereitung bei gegebenen Zielsetzungen für Handlungen in der Zukunft, so fallen definitionsgemäß Planungsaufgaben auf jeder Entscheidungsebene an und zwar sowohl auf der staatlichen Ebene als auch in den Trägerinstitutionen oder Forschungseinrichtungen selbst. Dabei geht es inhaltlich um Fragen wie die Zuordnung einer bestimmten Forschungsaufgabe, um die Aufstellung von Forschungs- und Förderungsprogrammen, um die Koordination von Teilsystemen, um die Durchführungsplanung konkreter Programme oder Projekte sowie um die Planung des Finanz- und Personalbedarfs.

Planung und Entscheidung in der Forschung sind vor allem durch ein erhebliches Maß an Unsicherheit charakterisiert. Einmal besteht die Gefahr, nicht alle Alternativen, die zur Lösung eines Problems beitragen können, mit in die Erwägungen einzubeziehen. Zum anderen können sich ex ante als optimal angesehene Planungen nach ihrer Realisierung, d.h. ex post als falsch erweisen. Deshalb muß diesen Möglichkeiten Rechnung getragen werden. Neben das Prinzip der maximalen Zielerfüllung sollten andere Kriterien der Planung und Entscheidung treten, insbesondere das Prinzip der Minimierung negativer Auswirkungen falscher Entscheidungen und das der vorsichtigen Optimierung.

Die Fähigkeit einer Forschungseinrichtung (z.B. eines Instituts) oder einer Trägerinstitution (z.B. einer Hochschule) Entscheidungen zu treffen, bedarf der besonderen Betonung. Sie muß organi-

satorisch gesichert werden. Die Entscheidungsfähigkeit setzt nicht nur hohe Anforderungen an Sachverstand und planerische Vorbereitung, sondern auch an die Verantwortungsbereitschaft derjenigen voraus, die Entscheidungen zu treffen und zu verantworten haben. Gerade bei großer Unsicherheit wächst die Tendenz, Entscheidungen hinauszuschieben und sie vielfältig abzuschichten. Es ist unverkennbar, daß die Prinzipien der Kollegialität oder weiter gefaßt der Mitbestimmung aller Betroffenen und der stärker hierarchischen Entscheidungsstruktur hier in Konkurrenz treten. Jede Überbetonung eines dieser Prinzipien bringt Nachteile, im einen Fall der Entscheidungsverzögerung, des zu breiten Interessenausgleichs und der Gleichverteilung, im anderen Fall der Verkürzung des Informationsflusses und der für Entscheidungen relevanten Gesichtspunkte.

Es scheint mir deshalb gerade für die Hochschulen prüfenswert, ob alle Kompetenzen auf den verschiedenen Ebenen jeweils einem Gremium übertragen werden sollten, wie es heute vielfach der Fall ist. Eine stärkere Trennung der Entscheidungsvorbereitung, die auf Breite der Gesichtspunkte und umfassende Information angewiesen ist, von der Entscheidung selbst und der Verantwortung dieser Entscheidung scheint mir erwägenswert. Dabei sollten Kosten und Zeitaufwand für die Entscheidungsvorbereitung eine Funktion ihrer Bedeutung und Tragweite sein. Entscheidungsoptimierung hat auch die Optimierung – nicht die Maximierung – der dafür eingesetzten administrativen Ressourcen zur Voraussetzung.

5 Beziehungen zwischen Hochschul- und hochschulfreier Forschung

Obwohl die Hochschulforschung einen im gesamten Forschungsspektrum breiten Raum einnimmt und in einzelnen Disziplinen völlig dominiert, hat sich doch ein breiter Komplex staatlich geförderter Forschung außerhalb der Hochschulen entwickelt. Dabei ist weder die Art der Zuordnung bestimmter Aufgaben eindeutig geregelt, noch lassen sich bestimmte Forschungsarten definieren, die nur außerhalb der Hochschulen wahrgenommen werden könnten. Im einzelnen können eine Vielzahl von Gründen für die Zuordnung zu dem einen oder dem anderen Bereich geltend gemacht werden, ohne daß diese letztlich immer schlüssig sind. Ich möchte stattdessen versuchen, einige Steuerungsmechanismen zu charakterisieren, die die Beziehungen zwischen diesen Bereichen wie auch innerhalb der Teilbereiche regeln können. Es sind dies:

- staatliche Steuerung
- Wettbewerb
- Zusammenwirken der Forschungs- oder Trägerinstitutionen.

1. Ausmaß und Möglichkeiten staatlicher Steuerung der Forschung sind in starkem Maße davon abhängig, wie der Staat seine Planungsaufgaben für die Bewältigung antizipierter Probleme wahrnimmt. Geht man davon aus, daß eine Regierung langfristige Aufgabenplanung durchführen kann, so kommt dabei der Forschung und auch der Forschungsplanung eine entscheidende Rolle zu. Allerdings widerspricht die Vorstellung von Regierungen, die ein globales, in sich konsistentes Zielsystem entwickeln und politisch realisieren, allen bisherigen Erfahrungen. Realistischer dürfte die Grundannahme sein, daß staatliche Aktivität im Bereich der Forschung vorwiegend adaptiven Charakter hat. Regierungen reagieren auf Anstöße aus der Gesellschaft, aus internationalen Beziehungen und aus der Forschung; in viel geringerem Maße agieren sie als Initiatoren von Änderungen.

Angesichts dieser Voraussetzungen kommt der staatlichen Steuerung der Forschung eine zwar wichtige, aber begrenzte Funktion zu. Sie sollte mit anderen Steuerungsmechanismen verbunden werden, die dazu geeignet sind, Initiativen aus der Forschung an die staatlichen Organe heranzubringen und Möglichkeiten zur Entfaltung derartiger Initiativen zu gewähren.

Im einzelnen sollte staatliche Steuerung die Kriterien bestimmen, nach denen bestimmte Forschungsaufgaben verschiedenen Einrichtungen zugewiesen werden und wie diese entsprechend ihrer Aufgabenstellung finanziert werden. Dabei sind wesentliche Elemente der Infrastruktur, wie z.B. das Ausmaß der Grundausstattung, festzulegen. Im einzelnen dürften Gesichtspunkte

wie Größe und Dauer der Aufgabe, das Ausmaß notwendiger Betriebsanlagen, die Verbindung zu anderen behördlichen Aufgaben, das Ausmaß der Finalität einer Aufgabe und die Fristigkeit eine Rolle spielen.

2. Wie in anderen Bereichen gesellschaftlicher Steuerung beruht die Steuerung durch Wettbewerb auch im Bereich der Forschung auf der Vorstellung, daß die durch ihn ausgelösten Leistungsanreize sich auf die Forschung allgemein und auf konkrete Vorhaben, Projekte oder Aufgaben speziell fördernd auswirken. Für die Vergabe von Mitteln für eine Vielzahl größtmäßig kleiner und thematisch sehr differenzierter Vorhaben ist die Steuerung über den Wettbewerb unentbehrlich. Wie weit sie insgesamt gehen kann und sollte, hängt von seinen Funktionsvoraussetzungen und der Art der Aufgabenstellung ab.

Wettbewerb kann Koordinations- und Informationsfunktionen umso besser wahrnehmen, je leichter die Gegenstände oder Leistungen, die ihm unterliegen, bewertet werden können. Schon im wirtschaftlichen Bereich ergeben sich Schwierigkeiten bei Konzentration und Differenzierung der Produkte. Bei öffentlichen Leistungen allgemein, bei so stark differenzierten Produkten wie Forschungsgegenständen speziell treten Probleme, die sich aus dem Fehlen eines leicht anwendbaren, einheitlichen Bewertungsmaßstabes ergeben, in verstärktem Maße auf.

Dennoch darf nicht auf die Vorzüge dieses Steuerungsverfahrens verzichtet werden; es müssen vielmehr Ansätze und Verfahren zur Verbesserung seiner Funktionsweise entwickelt werden. Möglichkeiten dazu bieten sich vor allem durch den Aufbau eines besseren als des bisher vorhandenen Informationssystems, durch die Verhinderung der Verzettelung von Ressourcen in dem Sinne, daß große Forschungsprogramme zerstückelt oder mit zu geringen Mitteln in Angriff genommen werden, und schließlich auch dadurch, daß interinstitutionelle Koordination nicht um den Preis mangelnder Konkurrenz erkaufte wird; denn Abstimmungen über Vermeidung von Doppelarbeit z.B. können auch die Ausschaltung von Wettbewerb zum Ziel haben.

Positiv formuliert kann das Steuerungsprinzip des Wettbewerbs vor allem in solchen Bereichen eingesetzt werden, in denen gemeinsame Beurteilungskriterien vorhanden sind. Das trifft zu bei der Bewerbung verschiedener Forscher oder Einrichtungen um definierte Forschungsvorhaben, bei der Bewertung ähnlich gelagerter Forschungsvorhaben unter Qualitätskriterien, wie sie vor allem in der Grundlagenforschung vorherrscht, oder bei der Beurteilung von Forschungsergebnissen innerhalb eines Faches, die in verschiedenen Forschungseinrichtungen erzielt wurden. Deshalb sollte der Wettbewerb um Personen, Mittel und um die Zuordnung größerer Aufgabenbereiche sowohl die Hochschulen als auch die Einrichtungen außerhalb der Hochschulen umfassen und auf diese Weise ein möglichst effektives System der Leistungskontrolle gewährleisten.

Abgesehen von der Konkurrenz um Mittel für einzelne Vorhaben, die bei den fördernden Stellen unmittelbar entschieden werden, handelt es sich im übrigen um einen eingeschränkten Wettbewerb. Eine staatlich geförderte Institution kann Personalentscheidungen nur in begrenztem Umfang allein treffen; die Zuweisung größerer Aufgabenbereiche ist praktisch immer an staatliche Entscheidungen gebunden. Der Wettbewerb von Forschern und Institutionen kann jedoch aufgrund demonstrierter Leistungsfähigkeit und Engagement in der Sache derartige staatliche Entscheidungen wesentlich erleichtern.

3. Dem Zusammenwirken der Forschungs- oder Trägerinstitutionen als drittem Steuerungsprinzip kommt ebenfalls eine wichtige, aber begrenzte Rolle zu. Seine Aufgabe liegt vor allem darin, gegenseitig nutzbare Erfahrungen auszutauschen, bei Vorhaben, die über die finanzielle und personelle Leistungskraft einer Institution hinausgehen, Zusammenarbeit zu initiieren und zu koordinieren sowie die verfahrensmäßigen und administrativen Voraussetzungen für möglichst weitgehende personelle Mobilität zu schaffen. Besonders wichtig ist eine solche Zusammenarbeit - in Verbindung mit staatlicher Steuerung in Grundsatzfragen sowie Wettbewerb im Einzelfall - bei der Schaffung eines die verschiedenen Forschungsrichtungen umfassenden Forschungsverbundes.

Ein Forschungsverbund, der sowohl die Hochschulforschung als auch Einrichtungen außerhalb der Hochschule umfaßt, sollte vor allem versuchen, vorhandene Kapazitäten optimal einzusetzen, größere Forschungskomplexe entsprechend den besonderen Voraussetzungen in den einzelnen Einrichtungen arbeitsteilig zu organisieren und in Abstimmung mit der staatlichen Seite notwendige Schwerpunktbildungen einzuleiten. Wenn Wettbewerb allein vielfach eine Gefahr der Zersplitterung von Mitteln bedeutet, so kann eine Zusammenarbeit der Institutionen diese Zersplitterung soweit einschränken, daß die Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems wächst.

Koordination darf jedoch nicht dazu führen, daß nach einer Ablehnung von Anträgen für die Antragsteller kein zweiter Weg offen ist oder Vorhaben, die von einer Institution bearbeitet werden, für andere prinzipiell ausgeschlossen werden. Koordination darf nicht zur Konzentration um jeden Preis führen.

Als institutionelle Konsequenz ergibt sich die Notwendigkeit eines Institutionengefüges, in dem diese drei Steuerungsmechanismen so eingesetzt werden, daß vor allem ihre Vorzüge zur Geltung kommen. Konkret heißt dies, verschiedenen Teilbereichen der Forschung ein relativ hohes Maß an Autonomie zu gewähren, sie finanziell jedoch nicht völlig zufriedenzustellen, sondern in Konkurrenz um Mittel zu halten und ihnen generell die Möglichkeit zu bieten, mit Initiativen an die Regierungen und Förderungsorganisationen heranzutreten. Auf der anderen Seite muß der Staat sicherstellen, daß für unmittelbar zu lösende Aufgaben in der Forschung ausreichende Kapazitäten vorhanden sind, die je nach Aufgabenstellung in unterschiedlichem Maße staatlichen Weisungen unterliegen können. Schließlich ist das Informationswesen auf überregionaler Ebene so auszubauen, daß die Teilsysteme der Wissenschaft ihre Entscheidungen informiert treffen können und auf den Gebieten, auf denen die Größe der Projekte mehrfache Bearbeitung verbietet, Abstimmung möglich ist oder für eine staatliche Zuweisung gesorgt wird.

Ein Wort der Vorsicht ist zudem dahingehend angebracht, daß es äußerst schwierig ist, Funktionsabläufe und damit korrespondierende institutionelle Zuordnungen am Reißbrett zu entwickeln. Derartige systematische Überlegungen sind notwendig, garantieren aber noch nicht die Funktionsfähigkeit des Gesamtsystems. Institutionen entwickeln oft ihren eigenen Geist und Gestaltungswillen und nehmen somit vielfach Aufgaben wahr, die über ihren eigentlichen Auftrag hinausgehen, während andere trotz Erfüllung aller Vorbedingungen den Weg zu ihren Aufgaben nicht finden. Insofern verdienen funktionierende Institutionen den Vorzug vor neu zu schaffenden. Dabei sollte insbesondere berücksichtigt werden, daß schwer zu lösende Sachprobleme, wie die jüngere Erfahrung im Hochschulbereich zeigt, durch institutionelle Änderungen oft nicht leichter lösbar werden. Wechselnde Aufgaben und Probleme der Forschung bedingen institutionelle Änderungen; diese dürfen aber nicht unabhängig von der primären Aufgabe der Forschungsorganisation, Forschung selbst zu stützen, vollzogen werden.

Versucht man unter diesen Gesichtspunkten die Chancen der Hochschulforschung unter den gegenwärtigen Bedingungen zu beurteilen, so besteht kein Anlaß, eine Defensivposition einzunehmen. Hinsichtlich der personellen Kapazität als auch der vorhandenen materiellen Ausstattung sind die Chancen nicht ungünstig. Auch die Einwerbung von Drittmitteln ist bisher ohne zu große Einschränkungen möglich. Die Schwächen der Hochschulforschung liegen eher im Bereich der Struktur und Organisationen. In der Makrostruktur sind Entscheidungen, die eine genügende Differenzierung sicherstellen und eine Atomisierung verhindern, unausweichbar. Innerhalb der einzelnen Hochschule kommt es darauf an, die Institutsstrukturen zu überprüfen und die Forschungspolitik der Hochschulen insgesamt in Richtung auf Fächerwahl und Schwerpunktbildung zu aktivieren. Von erstrangiger Bedeutung wird die Antwort auf die Frage sein, ob Entscheidungen durchsetzbar sind, die nicht alle in gleicher Weise bedienen.

Neben diesen organisatorisch-strukturellen Fragen werden die Chancen der Hochschulforschung vor allem davon abhängen, ob es gelingt, gegenüber den Problemen der staatlichen Seite aufgeschlossen zu reagieren sowie durch hohe und höchste Anforderungen an ihre eigenen Mitglieder und schließlich durch effizienten Einsatz der ihr anvertrauten Mittel ihre Leistungsfähigkeit zu demonstrieren. Die Forschung hat auch in der heutigen Hochschule gute Chancen. Sie zu nutzen, ist nicht nur ein Problem staatlicher Hochschulpolitik, sondern hängt wesentlich von uns selbst ab.

PRIORITIES IN AGRICULTURAL ECONOMICS RESEARCH:
AN INTERNATIONAL PERSPECTIVE 1)

by

Vernon W. Ruttan, New York

1	The Demand for Knowledge in Economics	13
2	The Supply of Knowledge in Economics	15
3	Managing the World Food Economy	15
4	Expanding Agriculture's Capacity to Produce	17
5	Partitioning Growth Dividends	18
6	Implications for Economic Education	19

In this paper I identify some of the forces which bear on the demand for and the supply of knowledge in economics. I then outline three issues facing the world economy which are resulting in a shift to the right in the demand for knowledge in agricultural economics. These three issues include: (a) managing the world food economy; (b) expanding agriculture's capacity to produce; and (c) achieving equitable participation by rural people in the dividends from economic growth. No attempt is made to survey the entire field of agricultural economics research (1).

1 The Demand for Knowledge in Economics

Over the last several decades management scientists and economists have provided research managers with the capacity to bring an increasingly powerful set of tools to bear on the allocation of resources to applied research in the biological and physical sciences (2). We have all become familiar with the calculations showing rates of return in the range of 25 - 50 percent per year to investments in agricultural research in the aggregate in countries like the United States and Japan, and to even higher rates of return on individual commodities such as hybrid corn in the United States and wheat in Mexico. More recently a good deal of effort has been devoted to adapting the models used to estimate historical performance for use as decision tools in allocating research resources for future productivity growth (3).

The basic conceptual advance on which essentially all research resource allocation methodology

1) The author is indebted to Abraham WEISBLAT and Hans BINSWANGER for helpful comments on an earlier draft of this paper.

rests is that the demand for knowledge is derived from the demand for technical change in commodity production. Once the output of the research process was clearly conceptualized as an input into the process of technical change in commodity production, the link was established which made it possible to model and measure the ex post returns to research. It was then possible to begin to model, ex ante, the relative value of alternative uses of research resources and to specify rules which research managers might follow in the allocation of research resources.

The same effort has not yet been devoted to the development of formal methodologies for the allocation of resources to economic (and social science) research. In my judgment, the failure of social scientists to establish a firmer claim on research resources is due, at least in part, to a failure to adequately conceptualize the nature of the contribution of knowledge in the social sciences to institutional change.

The first step in any attempt to value new knowledge in economics is to specify the source of the derived demand for knowledge in economics. Clearly the demand for knowledge in economics is not derived from either private or public demand for technical change. The demand for knowledge in economics and in the other social sciences (and professions) is, in my judgment, derived primarily from demand for institutional change -- for (a) improvements in efficiency in institutional performance, and (b) for institutional innovation. Stated another way, changes in the demand for knowledge in economics are primarily a function of changes in demand for institutional innovation and for efficiency in institutional performance (4).

The hypothesis that the demand for new knowledge in economics, and in the social sciences generally, is derived primarily from a demand for more effective institutional performance is not easy to test. Douglass C. NORTH and Robert Paul THOMAS have attempted to explain the economic growth of Western Europe between 900 and 1700 primarily in terms of changes in the institutions which govern property rights (5). A major source of institutional change was, in their view, the rising pressure of population against increasingly scarce resource endowments. Theodore W. SCHULTZ, focusing on more recent economic history, has identified the rising economic value of man during the process of economic development as a primary source of institutional change (6). NORTH and THOMAS would apparently agree with SCHULTZ that, -- "It is hard to imagine any secular economic movement that would have more profound influence in altering institutions than would the movement of wages relative to that of rents." (7)

The NORTH-THOMAS and SCHULTZ models of the demand for institutional change open up the possibility of a theory of induced institutional change that is capable of generating testable hypotheses regarding alternative paths of institutional change in particular societies over time and cross-sectionally among countries. It also raises the possibility of a more precise identification of the link between the demand for institutional change and the demand for knowledge in economics and in the social sciences generally. Advances in knowledge in the social sciences, in response to the demand for institutional change, would have the effect of reducing the cost of institutional change just as advances in knowledge in the biological sciences and in agricultural technology have reduced the cost of technical changes in agriculture.

This is not to argue that institutional change is dependent on formal research leading to new knowledge in the social sciences. Technical change did not wait until research in the natural sciences and technology became institutionalized. Similarly, institutional change may occur as a pragmatic response to external contact or internal stress. The objective of the institutionalization of social science research capacity is to allocate social science research resources to speed up the production of new knowledge that is designed to become an input into those areas of institutional change on which society places a relatively high priority and to apply the new knowledge to bring about a more precise linkage between the institutional changes that are implemented and the objectives of institutional change.

2 The Supply of Knowledge in Economics

How elastic is the supply of knowledge in economics? It is tempting, without serious investigation, to infer that the advances in knowledge in economics identified with the Keynesian revolution represented a supply response to the demand by society for full employment of human and capital resources during the Great Depression of the 1930's. Similarly, it seems apparent that the advances in knowledge of agricultural and industrial development processes, and of the complex interactions among households, firms and sectors during the development process that has occurred since World War II have been a direct response to the demand for economic development in the Third World.

We are assured, however, by such eminent historians of economic thought as George J. STIGLER and Joseph J. SPENGLER, that the development of economic thought has, since at least 1870, been relatively impervious to the impact of events (8, 9).

The issue of the elasticity of supply of knowledge in economics, or in the other social sciences, does not lend itself to an easy resolution. In my view, the supply of knowledge about the economy, within the framework of a particular paradigm, is more elastic than the supply of disciplinary knowledge itself (10). This view of the impact of exogenous influences or advances in economic knowledge is similar to that described by Robert K. MERTON in his discussion of "theories of the middle range" (11). MERTON defines theories of the middle range as "theories that lie between the minor but necessary working hypotheses that evolve in abundance during day-to-day research and the all-inclusive systematic efforts to develop a unified (i.e. general) theory that will explain all the observed uniformities in social behavior, social organization, and social change" (12).

In sociology "theories of the middle range" have been induced by attempts to guide empirical inquiry into delimited aspects of social phenomena such as deviant behavior, the diffusion of technology and social mobility. In economics attempts to provide greater precision in the analysis of the economics of production, the behavior of prices, the process of technical change, and the behavior of households in both market and nonmarket economies have induced the development of partial or middle range methodological and theoretical innovations. The development of knowledge in such fields is characterized by a continuous dialectic between progress in theory development and progress in empirical knowledge (13). Empirical research has helped to shape the development of theory and the refinement or development of theory has contributed to precision in the specification and measurement of economic relationships.

The effect of the above perspective leads me to a conclusion that the STIGLER and SPENGLER perspectives derive from an elitist rather than an empirical view of what economists actually do. The supply of economic knowledge appears to be more elastic than implied by a theory of autonomous development of economics, or of economic knowledge. Much of the knowledge about the behavior of particular economies or economic sectors, and of international and intersectoral relationships, is induced by a demand for economic knowledge that is in turn derived from the social demand for institutional change.

Let me now turn to a discussion of three issues which are, in my judgement, causing a shift to the right in the demand for knowledge in the field of agricultural economics.

3 Managing the World Food Economy

The events of the last two years have demonstrated with some force the inadequacy of the institutional arrangements that have been developed to manage the world's food economy. A combination of political, economic and natural events have induced a degree of instability in world commodity markets comparable to that of the post World War I and the post World War II periods. On the political-economic side, (a) the decision by the USSR to permit expansion of livestock

consumption even during periods of poor grain harvests, and (b) the decision of the U.S. - Canadian grain export cartel to discontinue the role of residual suppliers (and of the role they had assumed in stabilizing world grain prices) have been particularly important. Among the natural events were the adverse weather in the USSR in 1972, the poor grain harvests in Southeast Asia due to both drought and flooding since 1972, and the continuing drought in the Sahelian region in Africa (14).

The community of nations has moved reluctantly toward acceptance of international responsibility for management of the world food economy. The establishment of the FAO was a response to the disorganization of the world food economy resulting from the drive toward autonomy in food production during the interwar period and the stress on world food production systems during and immediately after World War II. The Post World War II attempts to formulate and implement international commodity agreements, first under individual commodity protocols and later under the umbrella of the General Agreement in Trade and Tariffs (GATT), reflected another set of concerns arising out of the same experience.

As yet, however, effective institutional arrangements for the management of the world food economy have not emerged (15). The political environment within which FAO decision making and resource allocation takes place has deprived it of the administrative autonomy and professional capacity necessary to carry out its technical functions. And the system of commodity agreements that appeared so promising in the early Post World War II period gradually broke down after the mid-1960's. During the years of food surpluses in the 1950's and early 1960's the importers saw little gain from such arrangements. The shift from a secular pattern of chronic food surpluses which had persisted since the early 1920's till the mid-1960's (excepting WW II) to an environment characterized by alternating shortage and surpluses has eliminated whatever limited interest exporters had in participating in the already weakened arrangements.

Perhaps even more important, by the early 1970's world grain surpluses -- grain available for export on either a commercial or concessional basis -- had become increasingly concentrated in North America. And within North America the Canadian contribution has declined relative to the U.S. contribution. In 1974/75 the U.S. is expected to account for approximately 45 % of the world's total grain exports (16). There is no counterpart to the Organization of Petroleum Exporting Countries (OPEC) in grains because the U.S. is even more dominant in grain exports than Saudi Arabia is in petroleum exports. The capacity to exercise this monopoly power is, however, somewhat weaker in the case of grains than in the case of petroleum because in most countries the shortrun elasticity of demand may be more elastic for grain than for petroleum.

There is some prospect that the community of nations may again be moving toward acceptance of the idea of greater international responsibility for the management of the world food economy. There are signs of revitalization in FAO. A World Food Congress will be meeting in Rome in November (1974). The Congress will clearly focus the world's attention on the dangers inherent in the disarray in which we currently find both the international markets for agricultural commodities and the markets for critical industrial inputs such as fertilizer and pesticides. It may help create an environment in which more effective institutional arrangements for the management of the world food economy in the period of instability which we face in the next several decades can emerge.

I see little evidence, however, that either the analytical capacity, the empirical knowledge of trade and price relationships, or the institutional innovations necessary to translate this favorable environment into effective action are at hand. It is not clear, for example, how much of the instability of grain prices is due to the "balkanization" of international grain markets or other institutional factors and how much is due to the underlying physical factors such as weather (17). There is no question, however, that the demand for economic knowledge regarding the effects of the behavior of agricultural commodity markets, particularly the implications of national policies and the policies of regional groupings such as the EEC, on commodity market

behavior and trade relationships, has shifted strongly to the right. There is an even stronger demand for the entrepreneurial capacity to utilize such knowledge in the design of a more effective institutions to manage the world food economy.

4 Expanding Agriculture's Capacity to Produce

More effective institutional capacity to manage the world food economy is clearly of immediate significance. The development of a more effective set of national and international institutions capable of expanding agricultural capacity to produce is even more important.

Investment in the physical infrastructure needed to expand agriculture's capacity to produce has represented a major component of both international aid efforts and national development efforts. Approximately half of IBRD lending for agricultural development has been for irrigation (18). Expansion of fertilizer capacity and of highway and transportation systems have also received attention. The returns to investments in physical infrastructure have been, however, relatively modest under conditions of static agricultural technology (19). The effect of new technology embodied in rice and wheat varieties has been to shift the demand curves for industrial inputs such as fertilizer, pesticides and for irrigation and transportation to the right. The effect of advances in biological technology has been to raise the rates of returns to investment in the capacity to produce industrial inputs and in physical infrastructure for agricultural development.

Recognition of the potential productivity of investment in agricultural research, and of the location specific nature of biological technology, has led to a shift in the emphasis in both national and international development efforts toward greater investment in the development of professional capacity in the agricultural sciences and technology and in agricultural research. The Consultative Group on International Agricultural Research is now in the process of completing the development of a series of international agricultural research institutes, such as the institutes that generated the new wheat and rice technology, that is intended to link the emerging national research institutions in the developing world and the research capacity of the developed countries into an effective international effort to secure the potential gains in agricultural productivity for the developing countries of the Tropics (20).

What are the implications of these developments for economics research? Clearly the problem of efficient allocation of resources to physical infrastructure, industrial capacity, research effort and human resource development to achieve growth in the agricultural sector must be placed near the top of the public policy agenda in almost every developing country. The economics of resource allocation, which appeared to have so little to offer in the area of development strategy under conditions of static technology becomes of critical importance once the allocation of resources to the production of technical change and human resource development are considered in economic terms (21).

The demand for knowledge in economics (and in the social sciences in general) enters at two levels. There is the problem of the initial investment decision and the problem of operational efficiency. The steps that need to be taken to create the capacity needed to meet long term growth in demand must typically be set in motion a decade or two decades in advance. Even the initial steps necessary for the establishment of new industrial capacity to produce fertilizer and pesticides must be taken 3 - 5 years in advance. A decade may elapse between initiating the planning for a new irrigation system and a significant impact of the system on production. It takes 15 - 20 years to develop and staff an effective agricultural research system and to create the training capacity needed to keep such a system viable. (And it may take as many as two generations to significantly dampen the rate of growth in demand by modifying the population growth rate of a relatively young population.) Efficiency in the allocation of resources to such areas are not effectively made by intuition. There is a demand for the skills of the economist -- welded by skillful economists.

Realization of the new income flows from investment in agricultural development is not easy to achieve. It has been estimated that the fertilizer industry in most developing countries has been operating at less than 60 % of rated capacity. The discrepancies between ex ante and ex post estimations of cost benefit ratios for a water resource development project have consistently been large. And many national research and extension programs have had no measurable impact on production. As the public sector has assumed an increasingly heavy burden of responsibility for economic growth and development, in both the high and the low income countries, the demand for new knowledge regarding the economics of "collective action" and bureaucratic behavior has risen (22).

5 Partitioning Growth Dividends

The demand for institutional changes designed to alter traditional patterns of income distribution appears to have risen sharply since the mid-1960's in both developing and developed countries. One source of the rising demand for institutional change is the new income streams that have been generated by technical and institutional change. Dissent over the appropriate partitioning of the new income streams resulting from the efficiency gains associated with technical change and improvements in institutional performance represent a major incentive for institutional change.

In a neo-classical world of perfect competition, undisturbed by technical and industrial change, income streams generated by economic growth would be distributed to factors along the lines of the Ricardian theory of rent and the neo-classical theory of distribution. There would be no scope for the use of political resources to achieve economic objectives (23). The gains would flow to the owners of factors characterized by relatively inelastic or "landesque" supply functions. The development of institutional innovations to modify this "natural" or "technically" defined elasticity of supply of factors and products is pervasive in both developed and developing economies. The effect of these institutional devices is to redirect income flows among factors and classes (24).

It is readily perceived by an increasingly sophisticated citizenry in both developed and developing countries that the capture of the new income streams by the suppliers of technically or institutionally defined inelastic factors -- factors which act as a constraint on growth rather than as a source of growth -- serves no necessary or even socially useful function. As a result, the availability of new growth dividends resulting from technical change often sets in motion attempts to redefine property rights designed to modify the way in which the new income streams are partitioned.

The new income streams resulting from technical change in agriculture have historically led to social and political stress among the several social and economic classes as they have attempted to gain control over the new income streams (25). There has been stress within the agricultural sector -- among landlords, tenants and landless laborers. There has been stress between the agricultural and non-agricultural sectors -- among farmers, middlemen and landowners. There has been stress among regions within national economies -- between lagging and favored regions for development investments. There has been stress between the public and private sectors over the level of resources which each could command out of the growth dividends. And within the public sector there has been stress between the "development" and the "control" or "defense" bureaucracies over access to the resources available to the public sector.

HIRSCHMAN has discussed the rising stress among economic and social classes in terms of society's declining tolerance for disparity: "In the early stages of economic development, when inequities in the distribution of income among classes, sectors and regions are apt to increase sharply, it can happen that society's tolerance for such disparities will be substantial. To the extent that such tolerance comes into being, it accomodates, as it were, the increasing inequalities in almost providential fashion. But this tolerance is like a credit that falls due at a

certain date. It is extended in the expectation that eventually the disparities will narrow again. If this does not occur, there is bound to be trouble and, perhaps, disaster (26)".

A major implication of the capacity of (a) technical and institutional change to lower the cost of generating new income streams and (b) the declining tolerance for income inequality is that the scope for trade-offs between the achievement of equity and productivity objectives is narrowing. There is a rising demand for policies that achieve greater consistency between equity and productivity objectives. And there is a demand for knowledge concerning the income distribution effect of alternative economic policies and for the entrepreneurial capacity to design projects, programs and policies to achieve greater consistency between equity and productivity objectives.

A good deal of recent discussion of the problem of achieving consistency between equity and productivity objectives has focused on the potential for programs of integrated rural development. However, an intensive review of the literature on rural development program accomplishments, in both rich and poor countries, suggests that rural development does not yet represent a viable program or plan objective (27). Rural development, particularly integrated rural development, can be described, not too inaccurately, as an ideology in search of a methodology, or a technology. The above assertion does require some qualification. It clearly has been possible in a number of situations where high levels of professional inputs directed by dedicated or inspired leadership has had access to external resources, the Comilla project in Bangladesh for example, to mobilize village level resources to produce differential rates of development in specific rural communities.

There remains, however, a major unresolved puzzle. Why is it relatively easy to identify a number of relatively successful small scale or pilot rural development projects but so difficult to find examples of successful rural development programs? Neither the economics nor other social science literature which I have reviewed appear to provide either definitive insight into the relative success and failure of rural development projects and programs or effective guides to the design of more effective rural development programs. Returns to investment in rural development programs promise to remain low until social scientists can provide more definitive knowledge about rural development processes.

6 Implications for Economic Education

The implications of the rising demand for knowledge in economics are particularly significant for the several fields of micro-economics. In my judgement, the next decade will witness sharp change in the content of what we teach our students in micro-economics. The recent advances in the theory of collective action, the implications of theory of technical and institutional change, and of the theory of human capital have hardly penetrated the textbook expositions of the theory of consumer, firm, and market behavior. The author who successfully achieves a new micro-economic synthesis will replace SAMUELSON in general economics and HEADY in agricultural economics as the source of knowledge for the next generation of economists and agricultural economists.

Literature

- 1 For an earlier perspective, see Vernon W. RUTTAN, "Agricultural Economics", in: Nancy D. RUGGLES (ed.), *Economics* (Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1970). Reprinted as "Zukünftige Aufgaben der Agrarökonomischen Forschung", *Agrarwirtschaft*, Jg. 20 (1971), S. 362 - 367.
- 2 David SCHUMWAY, "Allocation of Scarce Resources to Agricultural Research: Review of Methodology", *American Journal of Agricultural Economics*, 55 (Nov. 1973), 557 - 566.
- 3 The most complete review of the literature on the returns to investment in agricultural research and the management of agricultural research is in Walter L. FISHEL, *Resource Allocation in Agricultural Research* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 1971).
- 4 A distinction is often made in the institutional literature between institutions and organizations. Institutions are often defined as the behavioral rules that govern patterns of action and relationships. In this paper the concept of institution is defined broadly to include organization. Institutional innovation includes changes in the performance of organizations; the relationship between an organization and its environment; and the behavioral rules that govern patterns of action and relationship in the environment. This broader definition would seem to be consistent with that employed by John R. COMMONS, *The Economics of Collective Action* (New York: MacMillan, 1950), p. 26. It encompasses the classification employed by Lance E. DAVIS and Douglas C. NORTH, *Institutional Change and American Economic Growth* (New York: Cambridge University Press, 1971), pp. 6 - 9.
- 5 Douglas C. NORTH and Robert Paul THOMAS, "An Economic Theory of the Growth of the Western World", *The Economic History Review*, 22 (1970): 1 - 17. Also Douglas C. NORTH and Robert Paul THOMAS, *The Rise of the Western World* (London: Cambridge University Press, 1973).
- 6 Theodore W. SCHULTZ, "Institutions and the Rising Economic Value of Man", *American Journal of Agricultural Economics*, 50 (December, 1968): 1113 - 22.
- 7 SCHULTZ, *Ibid*, p. 1120.
- 8 George J. STIGLER, "The Influence of Events and Policies in Economic Theory", in: *Essays in the History of Economics* (Chicago: University of Chicago Press, 1965), pp. 16 - 30. According to STIGLER, "the dominant influence upon the working range of economic theorists is the set of internal values and the pressure of the discipline" (p. 22).
- 9 Joseph J. SPENGLER, "Exogenous and Endogenous Influences in the Formation of Post-1870 Economic Thought: A Sociology of Knowledge Approach", in: Robert V. EAGLY (ed.), *Events, Ideology and Economic Theory* (Detroit: Wayne State University Press, 1968), pp. 159 - 205. SPENGLER admits that advances in economics may be somewhat more responsive to external influences than advances in the natural sciences and that the Keynesian revolution may have been at least partially influenced by events. But he insists that if "one conceives of economics as a kit of tools -- and this is really the core of economics as practiced by all economists -- one reaches the conclusion that exogenous influences exert little influence upon the development of economic science" (p. 187).
- 10 Thomas S. KUHN, *The Structure of Scientific Revolutions* (Chicago: University of Chicago Press, 1962), uses the term paradigm to refer to the basic set of assumptions adopted by a scientific discipline in a particular historical phase or by a particular school.
- 11 See Chapter II, "On Sociological Theories of the Middle Range", in: Robert K. MERTON, *On Theoretical Sociology* (New York: The Free Press, 1967).

- 12 MERTON, op. cit., p. 39.
- 13 "...the only things the theoretical economist knows about economic life are those things the empirical economist tells him". STIGLER, op. cit., p. 24.
- 14 Dale E. HATHAWAY, "Food Prices and Inflation", New York, Ford Foundation, 1974, mimeo; Willard W. COCHRANE, *Famine: The Uncertain World of Food and Agriculture and Its Policy Implications for the United States*, (Washington: National Planning Association, February 1974).
- 15 D. Gale JOHNSON, *World Agriculture in Disarray* (London: MacMillan - St. Martin's Press, 1973).
- 16 U.S. Department of Agriculture, "World Grain Situation: Review and Outlook", Foreign Agriculture Circular (Washington: USDA/FAS, FG 17-74, July 18, 1974).
- 17 The paper by James R. HOUCK, "Some Economic Aspects of Agricultural Regulation and Stabilization", *American Journal of Agricultural Economics* (December, 1974) - forthcoming - points up some of the sources of conflict between national and international stabilization objectives.
- 18 International Bank for Reconstruction and Development, *Agricultural Sector Working Paper* (Washington: June, 1972), p. 39.
- 19 Yujiro HAYAMI and Vernon W. RUTTAN, *Agricultural Development: An International Perspective* (Baltimore, The Johns Hopkins Press, 1971), pp. 241 - 284.
- 20 Sterling WORTMAN, "Extending the Green Revolution", *World Development* 1 (December, 1973), 45 - 51.
- 21 Yujiro HAYAMI and Vernon W. RUTTAN, op. cit., p. 59.
- 22 See for example, Mancur OLSON, Jr., *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups* (New York: Schocken Books, 1968); William A. NISKANEN, Jr., *Bureaucracy and Representative Government* (Chicago: Aldine-Atherton, 1971); Edwin T. HAEFFELE, *Representative Government and Environmental Management* (Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1973).
- 23 George J. STIGLER, "Euler's Theorem and the Marginal Productivity Theory", in: *Production and Distribution Theories* (New York: MacMillan, 1941), pp. 320 - 387. Also George J. STIGLER, "The Ricardian Theory of Value and Distribution", in: *Essays in the History of Economics* (Chicago: University of Chicago Press, 1965), pp. 156 - 199.
- 24 Anne O. KRUEGER, "The Political Economy of the Rent-Seeking Society", *The American Economic Review*, 64 (June, 1974), 291 - 303.
- 25 See for example, Francine R. FRANKEL, *India's Green Revolution: Economic Gains and Political Costs* (Princeton: Princeton University Press, 1971).
- 26 Albert O. HIRSCHMAN, "The Changing Tolerance for Income Inequality in the Course of Economic Development", *Quarterly Journal of Economics*, 87 (November, 1973), 544.
- 27 Vernon W. RUTTAN, "Rural Development Programs: A Skeptical Perspective" (New York: Agricultural Development Council, 1974, mimeo).



FACHRICHTUNGEN IN DEUTSCHEN AGRARWISSENSCHAFTLICHEN DISSERTATIONEN UND AGRARÖKONOMISCHE FORSCHUNGSBEITRÄGE WESTDEUTSCHER FAKULTÄTEN

von

Adolf Weber, Nairobi, und Burghardt Otto, Kiel

1	Zielsetzung des Beitrages	24
2	Struktur und Entwicklung der Ausbildung in den Agrarwissen- schaften	24
2.1	Struktur der im Sommersemester 1970 bestandenen Diplom- und Doktorprüfungen nach Studienfächern in der Bundesrepublik Deutschland	24
2.2	Entwicklung der Diplom- und Doktorprüfungen in den agrar- wissenschaftlichen Fakultäten von 1960 bis 1969 nach der Hochschulstatistik	26
2.3	Ausbildungsleistung der agrarwissenschaftlichen Fakultäten im internationalen Vergleich	27
3	Struktur der in der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik veröffentlichten Dissertationen nach Hochschulort und Fachrichtung	27
3.1	Methodische Hinweise	27
3.2	Struktur der in der Bundesrepublik Deutschland veröffentlichten agrarwissenschaftlichen Dissertationen	30
3.3	Struktur der in der Deutschen Demokratischen Republik ver- öffentlichten agrarwissenschaftlichen Dissertationen	32
3.4	Vergleichende Betrachtung zur Struktur der Fachrichtung in den Dissertationen	32
4	Forschung und Forschungsverteilung auf Hochschulorte und Lehrkörper in der Fachrichtung Agrarökonomie in der Bundes- republik Deutschland	35
4.1	Methodische Hinweise	35
4.2	Struktur der Forschungsarbeit in den Fakultäten	35
4.3	Forschungsbeiträge und Lehrkörperbestand	37
5	Zusammenfassung	37

"Mit Euch, Herr Doktor, zu spazieren
ist ehrenvoll und ist Gewinn".
(Goethe, Faust, 1. Teil)

1 Zielsetzung des Beitrages

Ziel des Beitrages ist es, bisher nicht bekannte Informationen der quantitativen Entwicklung agrarwissenschaftlicher Dissertationen in Deutschland zu geben.

Eingangs wird auf die Bedeutung der Doktorenausbildung in den verschiedenen Wissenszweigen eingegangen. Hieran schließt sich ein Vergleich über das Verhältnis von Doktorprüfungen zu Diplomprüfungen und das Verhältnis der Doktorprüfungen zu den in der Landwirtschaft Beschäftigten an. Im Anschluß daran wird im einzelnen untersucht, in welcher der drei Fachrichtungen: Pflanzenproduktion, Tierproduktion und Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues 1), der Schwerpunkt der Doktorenausbildung in den einzelnen Fakultäten liegt. Unser Versuch, größere Einsichten in die Forschungsschwerpunkte der agrarökonomischen Fachrichtung zu gewinnen, mußte aufgegeben werden, da es unmöglich war, alle seit 1960 veröffentlichten Dissertationen in Kiel zu beschaffen und auszuwerten. Dafür gehen wir auf die quantitativen Beziehungen zwischen Lehrkörperbestand, Forschungsbeiträgen in ausgewählten wissenschaftlichen Zeitschriften sowie Lehrkörperbestand und Dissertationen ein. Das Aufbereiten des Materials in diese Richtung geschieht mit der Absicht, der Diskussion über die Doktorenausbildung und die Forschungsbeiträge in der Agrarökonomie eine quantitative Grundlage zu geben. Dabei steht die Frage im Vordergrund, ob zukünftig bei steigenden Studentenzahlen die bisher festgestellte Forschungskapazität beibehalten werden kann.

2 Struktur und Entwicklung der Ausbildung in den Agrarwissenschaften

2.1 Struktur der im Sommersemester 1970 bestandenen Diplom- 2) und Doktorprüfungen nach Studienfächern in der Bundesrepublik Deutschland

Als ein quantitatives Maß der Ausbildungsleistung der Hochschulen kann die Zahl der pro Jahr in den einzelnen Wissenszweigen bestandenen Diplom- und Doktorprüfungen angesehen werden. Eine hohe absolute und relative Zahl von Doktorprüfungen in einer Fakultät kann zugleich als Indikator für das erreichte Ausbildungsniveau angeführt werden. Den Anteil der bestandenen Doktorprüfungen an den bestandenen Diplomprüfungen bezeichnen wir als Doktorquote.

Im Sommersemester 1970 (neuere Zahlen lagen bei Bearbeitung nicht vor) wurden an den westdeutschen Hochschulen 3) 20 626 Diplom- und 5 022 Doktorprüfungen 4) mit Erfolg abgelegt. Davon entfielen 974 Diplom- und 392 Doktorprüfungen auf ausländische Studenten (vgl. Übersicht 1). Unter Einbeziehung aller Fachrichtungen betrug die Doktorquote 24,4 v.H. Nach

- 1) Statt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues schreiben wir zur Vereinfachung im folgenden Agrarökonomie.
- 2) Diplomprüfungen immer einschließlich Staatsprüfungen.
- 3) Die in den Statistischen Jahrbüchern für die Bundesrepublik Deutschland gemachten Angaben schließen nicht die Zahl der bestandenen Diplom- und Doktorprüfungen in Schleswig-Holstein ein.
- 4) Nach unseren Schätzungen erwarben seit dem zweiten Weltkrieg bis zum Jahre 1970 in der Bundesrepublik Deutschland 140 000 Personen den Doktorgrad. Allein in den Agrarwissenschaften dürften es ungefähr 3 700 Promotionen gewesen sein. Die Schätzung basiert auf dem Statistischen Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland.

Übersicht 1: Bestandene Diplom(Staats)- und Doktorprüfungen an Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland a)
Sommersemester 1970

Studienfach	Diplom- und Staatsprüfungen			Doktorprüfungen			Doktorenquote b)		
	Deutsche	Ausländer	insgesamt	Deutsche	Ausländer	insgesamt	Deutsche	Ausländer	insgesamt
insgesamt	19 652	974	20 626	4 630	392	5 022	23,6	40,3	24,4
darunter:									
Kulturwissenschaft	7 168	171	7 339	429	42	471	6,0	24,6	6,4
Theologie	577	42	619	36	6	42	2,8	14,3	6,8
Wirtschaftswissen- schaften	2 704	121	2 825	261	13	274	9,7	10,7	9,7
Rechtswissenschaften	1 681	4	1 685	362	7	369	21,5	17,5	21,9
Mathematik	199	6	205	81	3	84	40,7	50,0	41,0
Landwirtschaft und Gartenbau	127	44	171	52	23	75	40,9	52,3	43,9
Medizin	3 182	287	3 469	2 168	174	2 342	68,1	60,6	67,5
Chemie	466	51	517	383	15	398	82,2	29,4	77,0

a) Ohne Schleswig-Holstein.

b) Anteil der Doktorprüfungen an den Diplom- und Staatsprüfungen.

Deutschen und Ausländern aufgegliedert belief sie sich bei deutschen Studenten auf 23,6 v.H. und bei den ausländischen auf 40,3 v.H.. Die Doktorenquote ist am höchsten in den Naturwissenschaften (als Beispiele wurden die Medizin (Human-, Veterinär-, Zahnmedizin) und die Chemie ausgewählt). Sie schwankt hier zwischen 70 v.H. und 80 v.H.. Sie bewegt sich auf einem relativ hohen Niveau in den Agrarwissenschaften (Landwirtschaft und Gartenbau) und der Mathematik mit mehr als 40 v.H.. In der Theologie, den Kultur-, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften ist sie – verglichen mit den obengenannten – relativ niedrig.

Ohne daß wir die Verhältnisse in den einzelnen Wissenszweigen weiter verfolgen, belegt Übersicht 1, daß in einigen Fakultäten die Ausbildung in der Hauptsache mit der Diplomprüfung endet. In anderen Fakultäten schließt sich daran eine Doktorenausbildung an. In den agrarwissenschaftlichen Fakultäten steht die Doktorenausbildung auf jeden Fall mit im Vordergrund. Die grundlegenden Relationen zwischen den einzelnen aufgeführten Wissenszweigen ändern sich kaum, wenn bei der Berechnung der Doktorenquote statt eines Semesters mehrere Semester oder eine Zeitverzögerung zwischen Diplom- und Doktorprüfungen Berücksichtigung finden würde.

2.2 Entwicklung der Diplom- und Doktorprüfungen in den agrarwissenschaftlichen Fakultäten von 1960 bis 1969 nach der Hochschulstatistik

Im Zeitraum von 1960 – 69 hat sich die Zahl der an den agrarwissenschaftlichen Fakultäten bestandenen Doktorprüfungen mit etwa 150 pro Jahr kaum verändert. Wegen fehlender Angaben einzelner Fakultäten ist sie in einzelnen Jahren zu niedrig angegeben (vgl. Übersicht 2).

Übersicht 2: Bestandene Diplom- und Doktorprüfungen in den Agrarwissenschaften (Landwirtschaft und Gartenbau) der Bundesrepublik Deutschland 1960 – 1969

Jahr a)	Diplomprüfungen			Doktorprüfungen		
	Deutsche	Ausländer	insgesamt	Deutsche	Ausländer	insgesamt
1960	217	32	249	151	32	183
1961	240	51	291	126	30	156
1962	249	57	206	123	31	154
1963	274	65	339	114	35	149
1964 b)	213	86	299	135	30	165
1965 b) c)	103	35	138	89	17	106
1966 c) d)	163	53	216	84	51	135
1967 d) e)	202	52	254	118	44	162
1968 f)	209	58	296	88	53	158
1969	219	70	319	109	30	151

SS = Sommersemester, WS = Wintersemester.

- a) 1960 = SS 1960 und WS 1960/61 usw.
- b) WS 1964/65 ohne Schleswig-Holstein.
- c) WS 1965/66 und SS 1966 ohne Schleswig-Holstein und Nordrhein-Westfalen.
- d) WS 1966/67 und SS 1967 ohne Schleswig-Holstein und Niedersachsen.
- e) Unvollständige Angaben einzelner Fakultäten.
- f) Ohne Berlin (West).

Quelle: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, lfd. Jg. –
Angaben des Prüfungsamtes der Agrarwissenschaftlichen Fakultät der Universität Kiel.

Seit 1967 ist ein Anstieg der bestandenen Diplomprüfungen zu verzeichnen. Es ist zu erwarten, daß sich dieser Trend unter Berücksichtigung der ab 1969 steigenden Zahl der Studienanfänger und der Verkürzung des landwirtschaftlichen Praktikums auf ein halbes Jahr fortsetzen wird. Übersicht 5 belegt ferner die hohe Doktorenquote im Bereich der Agrarwissenschaften. Sie lag in den Jahren von 1960 - 1969 durchschnittlich zwischen 50 v.H. und 60 v.H. .

2.3 Ausbildungsleistung der agrarwissenschaftlichen Fakultäten im internationalen Vergleich 1)

Vergleicht man die Zahl der in der Bundesrepublik Deutschland bestandenen Diplomprüfungen mit denen in der Deutschen Demokratischen Republik und den Vereinigten Staaten von Amerika, so zeigt sich, daß diese in der Bundesrepublik sehr niedrig ist (vgl. Übersicht 3). Im Durchschnitt der Jahre beträgt sie nur ein Viertel bis ein Fünftel der in den USA und der Deutschen Demokratischen Republik bestandenen Diplomprüfungen. Auffallend ist die hohe Zahl der in der Deutschen Demokratischen Republik bestandenen Diplomprüfungen in den Agrarwissenschaften. Neben der hohen Einschätzung, die alle sozialistischen Systeme der Ausbildung einräumen, kommen spezifische Gründe hinzu. Die Errichtung landwirtschaftlicher Großbetriebe und die Konzentration der Arbeitskräfte stellt höhere Anforderungen an die Lenkung, Leitung und Planung der Betriebe. Zum anderen kommt hinzu, daß durch die bis 1961 erfolgte Abwanderung von Hochschulabsolventen der Bestand reduziert wurde und damit ein Nachholbedarf entstand. Ab 1966 ist die Zahl der Diplomprüfungen in der DDR rückläufig. Bis zu diesem Jahre war sie absolut höher als in den USA.

Bezieht man die jährlich bestandenen Diplomprüfungen auf die Zahl der in der Landwirtschaft Beschäftigten, so entfielen im Bundesgebiet auf 1 Million Beschäftigte im Jahre 1969 133, in der Deutschen Demokratischen Republik dagegen 927 und in den USA 471 Diplomprüfungen (vgl. Übersicht 4). Bezogen auf die Zahl der in der Landwirtschaft Beschäftigten ist die Zahl der Doktorprüfungen im gleichen Jahre mit 168 pro Million Beschäftigte in den USA jedoch fast dreimal so hoch wie im Bundesgebiet. Die schon früher erwähnte Doktorenquote erreicht im Bundesgebiet wie in den USA ca 50 v.H. (vgl. Übersicht 5).

In der Deutschen Demokratischen Republik dagegen ist die Doktorenquote relativ niedrig. Auch wenn seit 1960 ein stetiger Anstieg der Doktorenquote zu verzeichnen ist, betrug sie im Jahre 1969 nicht mehr als 16,7 v.H. . Die Zahl der bestandenen Doktorprüfungen pro eine Million der in der Landwirtschaft Beschäftigten ist in der Deutschen Demokratischen Republik jedoch dreimal so hoch wie im Bundesgebiet. Bezogen auf die in der Landwirtschaft Beschäftigten entspricht die Zahl der in der Deutschen Demokratischen Republik an agrarwissenschaftlichen Fakultäten bestandenen Doktorprüfungen ungefähr dem amerikanischen Niveau.

3 Struktur der in der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik veröffentlichten Dissertationen nach Hochschulort und Fachrichtung

3.1 Methodische Hinweise

Die in der westdeutschen Hochschulstatistik vorhandenen Angaben über die Zahl der abgelegten Doktorprüfungen ermöglichen keine Analyse der an einzelnen Hochschulorten und in jeder Fachrichtung angefertigten Dissertationen. In der amtlichen DDR-Statistik fehlen die Angaben über die Zahl der Doktorprüfungen völlig.

Eine weitergehende Analyse ist jedoch möglich, wenn die Angaben der in Leipzig erscheinenden "Deutsche Nationalbibliographie und Bibliographie des im Ausland erscheinenden deutschsprachigen Schrifttums" ausgewertet werden. Die Quelle erfaßt alle Dissertationen und Habilitations-

1) Vgl. dazu auch E. WOERMANN, Forschung und Lehre, Einzeldisziplinen, Agrarwissenschaften. In: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 4, Stuttgart, Tübingen, Göttingen 1965, S. 42 - 52.

Übersicht 3: Bestandene Diplom- und Doktorprüfungen in den Agrarwissenschaften der BRD a), DDR und den USA

1960 - 1971

Jahr	B R D			D D R		U S A	
	Diplom- b) prüfungen	Doktor- b) prüfungen	Veröffentlichte Dissertationen b)	Diplom- c) prüfungen	Doktor- d) prüfungen	Diplom- e) prüfungen	Doktor- prüfungen
1960	249	183	160	1 204	57	996	411
1961	291	156	83	1 468	75	1 027	408
1962	206	154	118	1 566	74	1 107	413
1963	339	149	150	1 150	71	1 076	408
1964	299	165	142	1 509	97	1 145	488
1965	138	106	147	1 548	118	1 223	478
1966	216	135	162	1 587	133	1 363	537
1967	254	162	187	1 440	147	1 463	564
1968	296	158	164	1 447	211	1 492	561
1969	319	151	166	951	132	1 699	605
1970	.	.	194	1 001	167	1 480	726
1971	.	.	168	1 235	123	.	.

a) In der BRD einschließlich Gartenbau.

b) Einschließlich Ausländer.

c) Ohne Ausländer.

d) Zahl der Doktorprüfungen entspricht den pro Jahr veröffentlichten Dissertationen von Deutschen und Ausländern.

e) Masters degree.

Quellen: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, lfd. Jg. - Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik, lfd. Jg. - U.S. Department of Commerce, Statistical Abstract of the United States, lfd. Jg. - Deutsche National - Bibliographie des im Ausland erschienenen deutschsprachigen Schrifttums, Reihe B und C, Leipzig, lfd. Jg.

Übersicht 4: Diplom- und Doktorprüfungen in den Agrarwissenschaften pro Million landwirtschaftlich Beschäftigte
in der BRD, DDR und den USA
1960 - 1971

Jahr	B R D			D D R		U S A	
	Diplom- prüfungen	Doktor- prüfungen	Veröffentlichte Dissertationen	Diplom- prüfungen	Doktor- a) prüfungen	Diplom- prüfungen	Doktor- prüfungen
1960	70	51	47	932	48	182	75
1961	85	45	24	1 149	59	188	75
1962	62	47	36	1 223	58	224	84
1963	108	47	48	916	57	230	87
1964	100	55	47	957	81	253	108
1965	48	37	51	1 313	100	258	110
1966	77	48	58	1 383	116	343	135
1967	96	61	71	1 281	131	381	147
1968	117	62	65	1 355	198	391	147
1969	133	63	69	927	129	471	168
1970	.	.	86	1 004	168	427	210
1971	.	.	80	1 268	126	.	.

a) Veröffentlichte Dissertationen.

Quellen: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, lfd. Jg. - Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik, lfd. Jg. - U.S. Department of Commerce, Statistical Abstract of the United States, lfd. Jg. - Deutsche Nationalbibliographie und Bibliographie des im Ausland erschienenen deutschsprachigen Schrifttums, Reihe B und C, Leipzig, lfd. Jg.

Übersicht 5: Anteil der bestandenen Doktorprüfungen^{†)} an den bestandenen Diplomprüfungen in den Agrarwissenschaften in BRD, DDR, USA von 1960 - 1970

Jahr	B R D	D D R	U S A
1960	73,5	4,7	41,3
1961	53,6	5,1	39,7
1962	74,8	4,7	37,7
1963	44,0	6,2	37,9
1964	55,2	6,4	42,6
1965	76,8	7,6	42,6
1966	62,5	8,4	39,4
1967	63,8	10,2	38,6
1968	53,4	14,6	37,6
1969	47,3	13,9	35,6
1970	.	16,7	49,1

†) DDR = veröffentlichte Dissertationen.

Quelle: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, lfd. Jg. - Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik, lfd. Jg. - U.S. Department of Commerce, Statistical Abstract of the United States, lfd. Jg. - Deutsche Nationalbibliographie und Bibliographie des im Ausland erschienenen deutschsprachigen Schrifttums, Reihe B und C, Leipzig, lfd. Jg.

schriften. Sie vermitteln damit einen Überblick über Zahl, Ort, Verfasser und Thema aller im deutschsprachigen Raum angefertigten Dissertationen.

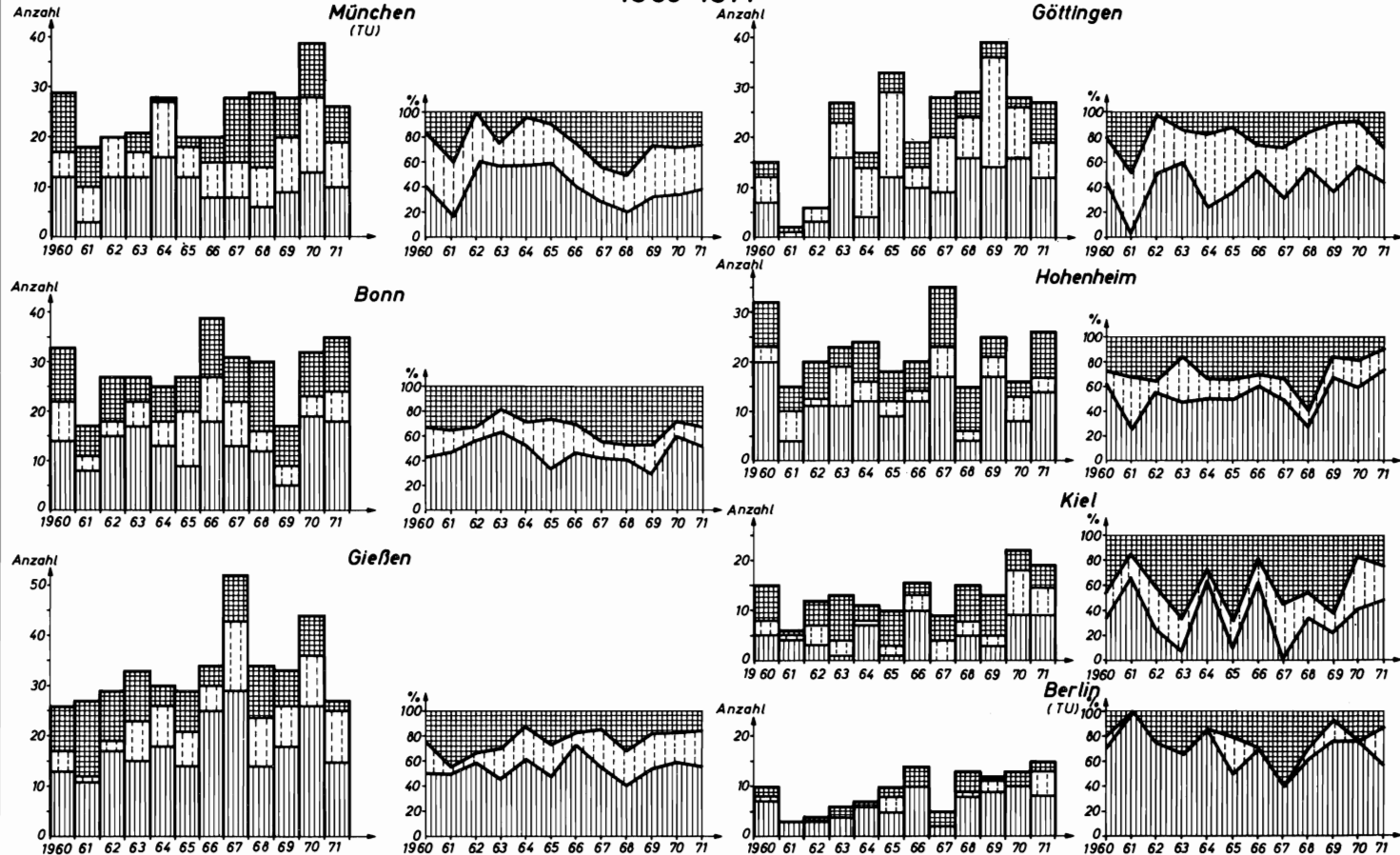
Methodisch wurde bei der Ermittlung der je Hochschule und Fachrichtung veröffentlichten Dissertationen wie folgt vorgegangen: Erfaßt wurden alle an den landwirtschaftlichen Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik ab 1960 veröffentlichten Dissertationen. Die einzelnen Dissertationen wurden nach Auswertung des Titels, den Fachrichtungen Pflanzenproduktion, Tierproduktion und Agrarökonomie zugeordnet. Dissertationen mit einem gartenbaulichen oder rein landtechnischen Thema wurden nicht erfaßt. Dissertationen, denen zwar ein landwirtschaftliches Thema zugrunde lag, die aber an einer nicht landwirtschaftlichen Hochschule oder Fakultät angefertigt wurden, blieben unberücksichtigt.

3.2 Struktur der in der Bundesrepublik Deutschland veröffentlichten agrarwissenschaftlichen Dissertationen

Im Bundesgebiet wurden im Jahre 1969 insgesamt 166 landwirtschaftliche Dissertationen veröffentlicht. Die Zahl lag damit um 14 Dissertationen höher als jene in Übersicht 2. Während sich die erstgenannte Zahl auf das jeweilige Erscheinungsjahr bezieht, das nicht mit dem Prüfungsjahr identisch ist, liegen den Angaben in Übersicht 2 die beiden Semester zugrunde, wovon das Wintersemester in zwei Kalenderjahre hineinreicht. Die jährlichen Abweichungen sind deshalb zum Teil methodisch bedingt.

Schaubild 1 gibt einen Überblick über die Zahl der pro Jahr und Fachrichtung veröffentlichten Dissertationen nach Hochschulorten. Ohne auf die einzelnen Hochschulorte im einzelnen einzugehen, entfielen nach Fachrichtungen aufgegliedert, im Jahre 1969 auf den Fachbereich Pflanzenproduktion 75, auf die Tierproduktion 54 und auf die Agrarökonomie 37 Dissertationen. Analysiert man die strukturelle Zusammensetzung der Dissertationen seit 1960 nach Fachrichtungen, so zeigt sich, daß der Schwerpunkt der agrarwissenschaftlichen Forschung mit ca 50 v.H. der

Veröffentlichte landwirtschaftliche Dissertationen in der Bundesrepublik Deutschland geordnet nach Hochschulorten und Fachrichtungen 1960-1971¹⁾



Dissertationen auf dem Gebiet der Pflanzenproduktion lag; - nur in Göttingen war in einigen Jahren ein Übergewicht der Tierproduktion zu beobachten. Gemessen an der Zahl der Dissertationen entfallen auf die Fachrichtungen der Tierproduktion und der Agrarökonomie im Zeitablauf etwa je 25 v.H. der Dissertationen.

3.3 Struktur der in der Deutschen Demokratischen Republik veröffentlichten agrarwissenschaftlichen Dissertationen 1)

In der Deutschen Demokratischen Republik findet die Doktorenausbildung der landwirtschaftlichen Fakultäten in Halle, Jena, Leipzig, Rostock und der Humboldt-Universität in Berlin statt. Hinzu kommen die Deutsche Akademie der Landwirtschaftswissenschaften in Berlin sowie die Hochschule für Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaften in Meißen und die Hochschule für Landwirtschaft und Nahrungsgüterwirtschaft in Bernburg. Im Unterschied zu den genannten landwirtschaftlichen Fakultäten betreibt die Akademie nur Forschung.

In der Deutschen Demokratischen Republik wurden im Jahre 1969 insgesamt 132 landwirtschaftliche Dissertationen 2) veröffentlicht. Davon entfielen auf den Bereich der Pflanzenproduktion 40 v.H., auf die Tierproduktion 34 v.H. und auf die Agrarökonomie ca 25 v.H.. An dieser Struktur hat sich seit 1960 nichts Grundlegendes geändert (vgl. Schaubild 2).

Gemessen an der Zahl der Dissertationen ist in der Forschung eine Konzentration auf die Deutsche Akademie der Landwirtschaftswissenschaften festzustellen. 1970 kamen 44 aller Dissertationen oder 25 v.H. aus der Akademie. Überwiegend werden Themen aus dem Gebiet der Pflanzenproduktion und der Agrarökonomie behandelt. Von einer eindeutigen Spezialisierung auf bestimmte Fachrichtungen kann bei den übrigen Hochschulen nicht gesprochen werden. Zwar überwiegt generell die Forschung auf dem Gebiet der Pflanzenproduktion, beachtliche Teile der Forschungsleistung betreffen jedoch auch Tierproduktion und Agrarökonomie.

3.4 Vergleichende Betrachtung zur Struktur der Fachrichtung in den Dissertationen

Wie aus Schaubild 3 hervorgeht, ist in der Deutschen Demokratischen Republik seit 1960 die Zahl der Dissertationen gestiegen. In der Bundesrepublik Deutschland dagegen bleibt die Zahl der Dissertationen seit 1960 relativ konstant. Sowohl im Bundesgebiet als auch in der Deutschen Demokratischen Republik liegt das Schwergewicht der in Dissertationen behandelten Themen auf dem Gebiet der Pflanzenproduktion. Die Beiträge aus dem Bereich der Tierproduktion und der Agrarökonomie halten sich ungefähr die Waage.

Nicht zu übersehen ist jedoch in der DDR die absolute Zunahme der Dissertationen insgesamt und die Konzentration auf die Akademie der Landwirtschaftswissenschaften 3). Im Bundesgebiet läßt sich eine ähnliche Konzentration nicht feststellen.

- 1) Siehe hierzu K. GROBBECKER, Agrarforschung und -lehre in der DDR. In: Beiträge zur Entwicklung der Landwirtschaft der DDR. Referate, gehalten auf einem Symposium am 25. und 26.4.1970 in Gießen. Hrsg. von E. SCHINKE und H.-U. THIMM, Gießen 1970, S.34-65.
- 2) Nach unseren Schätzungen erwarben seit 1960 in der Deutschen Demokratischen Republik etwa 26 000 Personen den Doktorgrad. In den Agrarwissenschaften dürften es nach unseren Auswertungen 1 282 Promotionen gewesen sein (vgl. Übersicht 3). Die Angaben basieren auf der in Leipzig erscheinenden Nationalbibliographie und Bibliographie des im Ausland erscheinenden deutschsprachigen Schrifttums, Reihe B und C, lfd. Jg.
- 3) Da viele Akademiemitglieder in den einzelnen Sektionen weiterhin den örtlichen Fakultäten angehören, werden viele Dissertationen auch dort - und nicht in Berlin - angefertigt.

Veröffentlichte landwirtschaftliche Dissertationen in der Deutschen Demokratischen Republik geordnet nach Hochschulorten und Fachrichtungen 1960-1971¹⁾

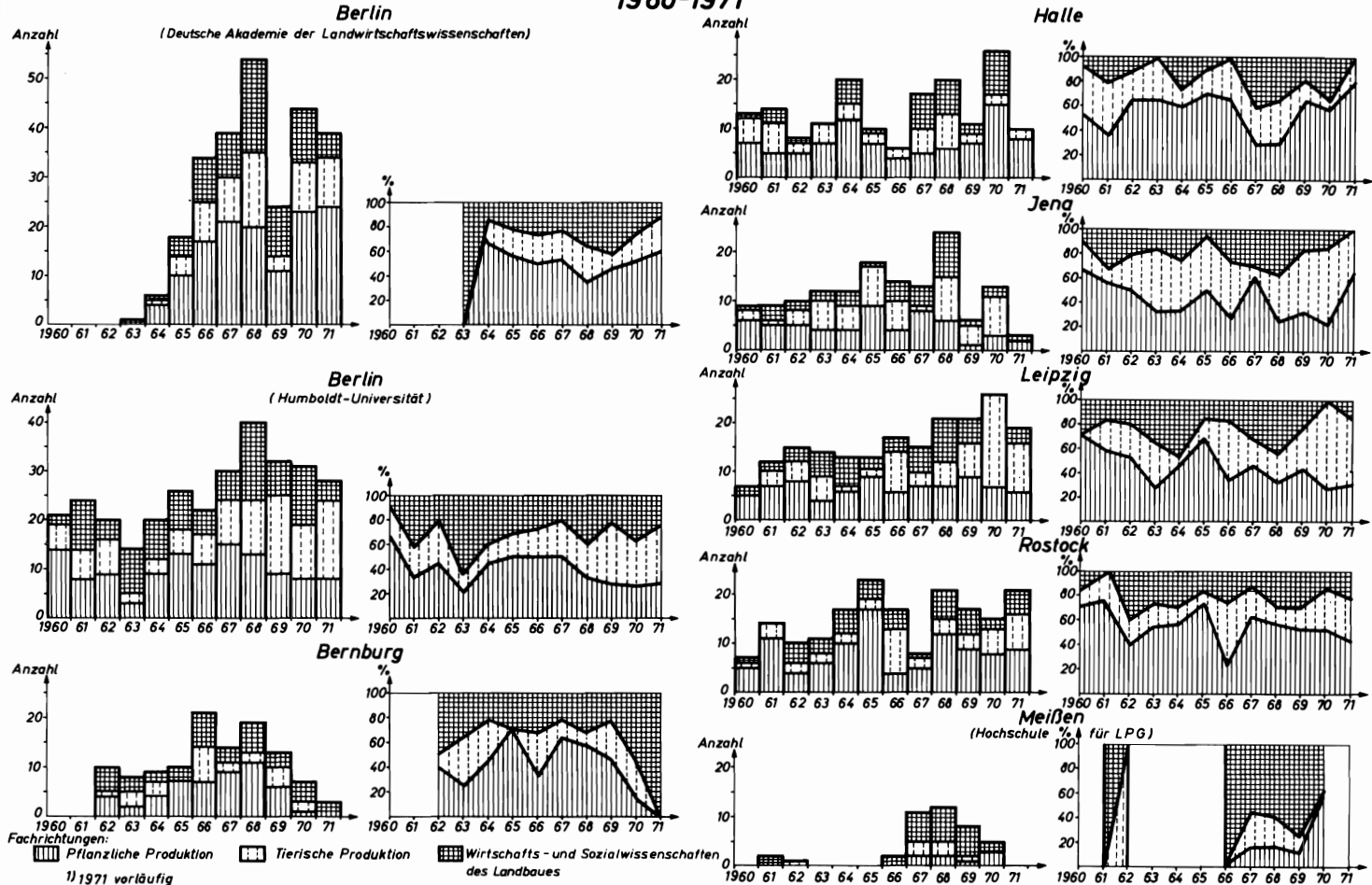
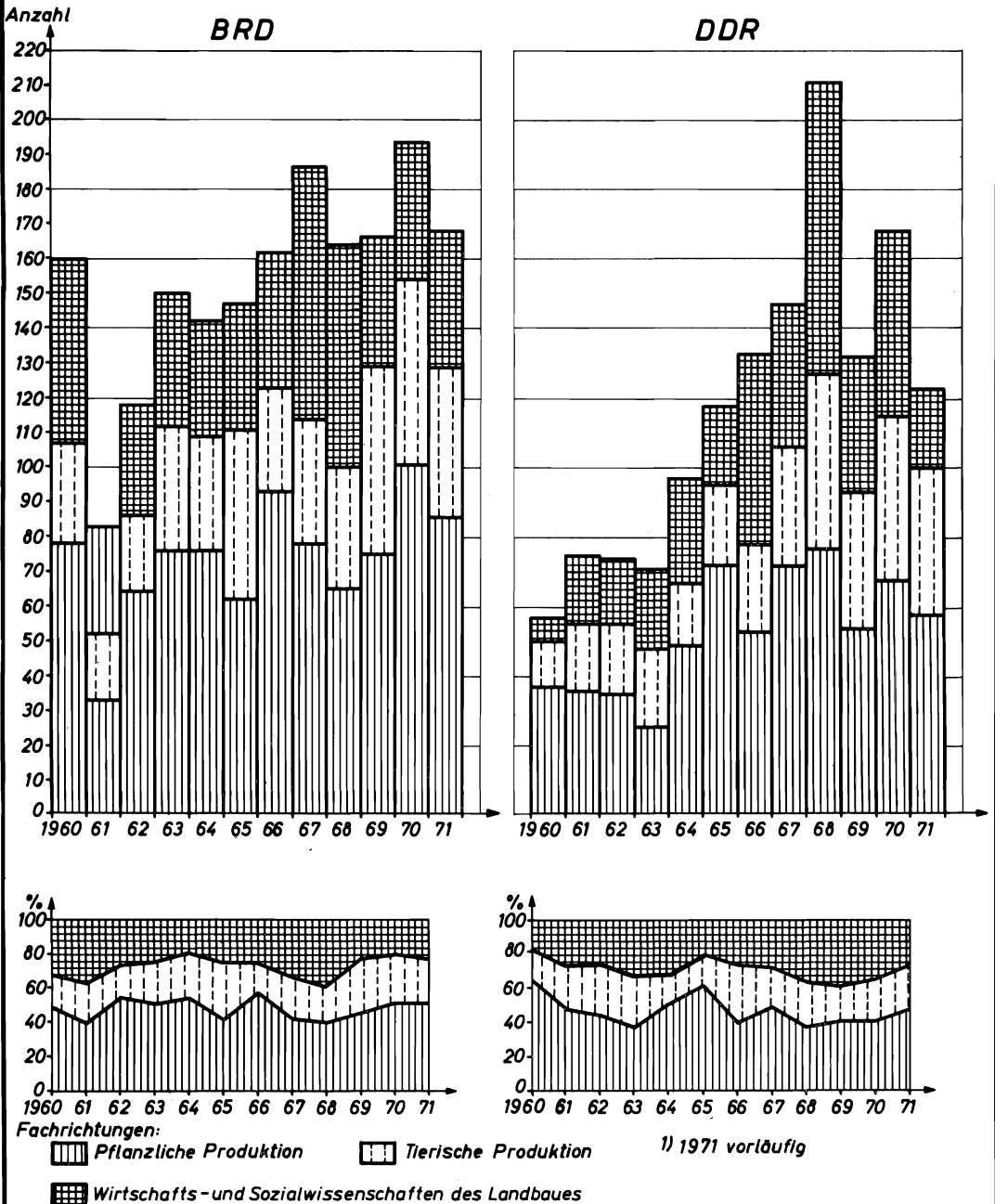


Schaubild 3

Veröffentlichte landwirtschaftliche Dissertationen in der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik geordnet nach Fachrichtungen 1960-1971¹⁾



4 Forschung und Forschungsverteilung auf Hochschulorte und Lehrkörper in der Fachrichtung Agrarökonomie in der Bundesrepublik Deutschland

4.1 Methodische Hinweise

Wie eingangs schon ausgeführt wurde, mußte der Versuch, größere Einsichten in die Forschungsschwerpunkte der Dissertationen innerhalb der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus zu bekommen, aufgegeben werden. Dafür wurden zusätzlich neben der quantitativen Entwicklung der Dissertationen die Zahl der Beiträge der einzelnen Fakultäten in folgenden wissenschaftlichen Fachzeitschriften über den Zeitraum von 1960 – 1973 erfaßt: "Agrarwirtschaft, die Berichte über Landwirtschaft, die Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft und die Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues".

Berücksichtigt wurden nur Beiträge von Angehörigen der sieben deutschen landwirtschaftlichen Hochschulen. Periodisch wiederkehrende Beiträge, Buchbesprechungen, Grußbotschaften und dergleichen wurden nicht erfaßt. Bei dieser Vorgehensweise behaupten die Autoren keinesfalls, alle Forschungsbeiträge der einzelnen Fakultäten adäquat berücksichtigt zu haben. Vor allem wurden jene nicht erfaßt, die in Büchern, Monographien, Sonderheften oder Aufsätzen und Sachartikeln in anerkannt wissenschaftlichen deutschen und nichtdeutschen Zeitschriften oder Sammelwerken erscheinen. Andererseits wird davon ausgegangen, daß eine Proportionalität zwischen den gesamten Forschungsbeiträgen einer Fakultät und den allgemein zugänglichen, weit verbreiteten Publikationsorganen besteht. Diese vermutete unterstellte Proportionalität wird jedoch nicht für jedes einzelne Mitglied des Lehrkörpers unterstellt.

Ausdrücklich muß betont werden, daß die Beziehung zwischen Qualität und Quantität der Beiträge nicht untersucht wurde.

4.2 Struktur der Forschungsarbeit in den Fakultäten

Um das Ausmaß der Forschungsarbeit der einzelnen landwirtschaftlichen Fakultäten aufzuzeigen, wurden in Übersicht 6 die ab 1960 je Fakultät veröffentlichten Dissertationen und Zeitschriftenbeiträge absolut und relativ dargestellt 1). Im untersuchten Zeitraum wurden danach 511 Dissertationen auf dem Gebiet der Agrarökonomie erstellt. Davon entfielen auf Bonn 22,7 v.H., auf Gießen 18,2 v.H., auf Hohenheim 15,5 v.H. und München-Weihenstephan 16,6 v.H. der Dissertationen. Die verbleibenden 28 v.H. der Dissertationen entfallen auf Kiel (12,7 v.H.), Göttingen (9,2 v.H.) und Berlin (5,1 v.H.).

Eine größere – wenn auch nicht vollkommene – Annäherung an die gesamte Forschungsarbeit einer Fakultät stellen die Zeitschriftenbeiträge dar, die die Mitglieder des Lehrkörpers und andere Angehörige der Universitätsinstitute erbringen. Es zeigt sich dabei, daß z.B. dem geringen Anteil an angefertigten Dissertationen in Göttingen ein überproportional hoher Anteil an Zeitschriften- und Tagungsbeiträgen gegenübersteht. Fakultäten, die sich verstärkt der Doktorandenausbildung widmen (Bonn, München, Gießen), sind unterproportional bei Zeitschriften- und Tagungsbeiträgen vertreten. Kiel und Hohenheim nehmen eine mittlere Stellung ein. Offensichtlich deuten sich hier Kapazitätsgrenzen an. Eine Fakultät kann im Bereich der Agrarökonomie nicht gleichzeitig anteilig viel Doktoranden ausbilden und gleichzeitig eine führende Rolle in den Veröffentlichungen der ausgewählten Zeitschriften spielen.

1) Um eine Vorstellung über den von uns getriebenen Zählaufwand zu geben, sei erwähnt, daß von höhersemestrigen Studenten 500 Stunden aufgewandt wurden. Der Zeitaufwand für Quellenforschung, Zählkontrolle und Erstellen der Tabellen ist dabei nicht berücksichtigt. Er betrage, gemessen in "Effizienzeinheiten" ein Vielfaches des Zählaufwandes. Wenn wir 5 000 Stunden für Zählarbeiten und Auswerten ansetzen könnten, wären wir mit großer Wahrscheinlichkeit auch für eine qualitative Analyse ausgerüstet.

Übersicht 6: Zahl der Dissertationen und Beiträge in wissenschaftlichen Zeitschriften der Agrarökonomie nach Hochschulstandorten
in der Bundesrepublik Deutschland
1960 - 1972, 1973

Hochschulorte	Zahl der veröffentlichten landwirtschaftlichen Dissertationen in der Fachrichtung Agrarökonomie		Zahl der veröffentlichten Beiträge in							
			Agrarwirtschaft		Berichte über Landwirtschaft		Zeitschrift für Aus- ländische Landwirt- schaft		Schriften der Ge- sellschaft für Wirt- schafts- und Sozial- wissenschaften des Landbaues e.V.	
	1960 - 1972 a)		1960 - 1973		1960 - 1973 b)		1962 - 1973		1960 - 1973	
	insgesamt	v. H.	insgesamt	v. H.	insgesamt	v. H.	insgesamt	v. H.	insgesamt	v. H.
Berlin	26	5,1	19	6,5	34	18,8	24	32,4	6	4,2
Bonn	116	22,7	48	16,3	38	21,0	3	4,1	14	9,9
Gießen	93	18,2	22	7,5	20	11,1	4	5,4	24	16,9
Göttingen	47	9,2	81	27,6	20	11,1	27	36,5	28	19,7
Hohenheim	79	15,5	58	19,7	18	9,9	15	20,3	35	24,6
Kiel	65	12,7	42	14,3	37	20,4	-	-	24	16,9
München	85	16,6	24	8,1	14	7,7	1	1,3	11	7,8
insgesamt	511	100	294	100	181	100	74	100	142	100

a) 1972 vorläufig. - b) 1973 ohne Heft 4.

Quellen: Deutsche Nationalbibliographie und Bibliographie des im Ausland erschienenen deutschsprachigen Schrifttums, Reihe B und C, Leipzig, lfd. Jg. - Agrarwirtschaft, lfd. Jg. - Berichte über Landwirtschaft, lfd. Jg. - Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft, lfd. Jg. - Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., lfd. Jg.

Es bleibt deshalb zu untersuchen, was die Ursachen für die scheinbar erforderlichen Alternativen oder gemischten Strategien einzelner Fakultäten sind. Ist es der unterschiedliche Zugang zu den Finanzquellen, der jeweils gestellte Anspruch an die Qualität einer Diskussion, die größere Hinwendung zu aktuellen Forschungsproblemen, oder der schwerere oder leichtere Zugang zu den Publikationsorganen?

Übersicht 6 macht ferner an der "Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft" deutlich, daß Beiträge aus Hochschulorten ohne entsprechende Institute (Bonn, Gießen, Kiel, München) eine Rarität sind oder gar nicht erst anfallen (Kiel!). Die einzelnen Hochschulorte sind an der "Agrarwirtschaft" oder den "Berichten über Landwirtschaft" ungleich beteiligt, nur die Beiträge zur Jahrestagung entsprechen in etwa der Verteilung des Lehrkörperbestandes.

4.3 Forschungsbeiträge und Lehrkörperbestand

Um zu einer besseren Einsicht in die Funktion des Lehrkörpers bei der Ausbildung der Forschungsaktivitäten zu gelangen, wurden die Forschungsbeiträge in den genannten wissenschaftlichen Zeitschriften und die Dissertationen im Bereich der Agrarökonomie in Beziehung zum Lehrkörperbestand gesetzt ¹⁾. Eine statistische Erfassung der Assistenten- und Doktorandenbestände ist zwar prinzipiell möglich, jedoch ergeben sich bei der Errechnung des wissenschaftlichen Outputs pro Wissenschaftler einschließlich Assistenten und Doktoranden Abgrenzungsprobleme.

Pro Mitglied des Lehrkörpers wurden danach im Durchschnitt von 1960 - 1973 jährlich 1 Publikation in den ausgewählten Zeitschriften und 0,8 Dissertationen in der Fachrichtung Agrarökonomie erstellt (vgl. Übersicht 7). Teilt man den Zeitraum in die Abschnitte 1960 - 1964, 1965 - 1969 und 1970 - 1973 auf, so kommt man zu dem Ergebnis, daß die Zahl der Dissertationen, die auf jedes Mitglied des Lehrkörpers entfallen, rückläufig ist. Auch bei den Publikationen ist mit Ausnahme von Bonn und Gießen eine ähnliche Tendenz festzustellen. Addiert man die Zahl der Dissertationen und Publikationen für die einzelnen Fakultäten, so ist die Abweichung vom Durchschnitt ausgesprochen gering.

5 Zusammenfassung

Die Zahl der pro Jahr an den Agrarwissenschaftlichen Fakultäten in der Bundesrepublik Deutschland ausgebildeten Doktoren hat sich seit 1960 nur geringfügig geändert. Dieses trifft auch für den Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues zu. Vergleichsweise dazu hat die Doktorenausbildung in den USA und der DDR in den letzten zehn Jahren eine ständige Ausweitung erfahren. Auf eine Million in der Landwirtschaft beschäftigte Personen entfielen im Jahre 1969 in den USA fast dreimal und in der DDR zweimal soviel bestandene Doktorprüfungen wie in der BRD. Die Schwerpunkte in der Doktorenausbildung in den Agrarwissenschaften lagen in der BRD überwiegend im Bereich der Pflanzenproduktion, die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues waren an der Zahl der Dissertationen zu etwa einem Viertel beteiligt.

Eine Konzentration in der Ausbildung von Doktoren auf einen Hochschulort im Bereich der Agrarökonomie wie in der DDR läßt sich in der BRD nicht feststellen.

1) Die Anfertigung von Beiträgen in Fachzeitschriften und die Betreuung der Doktoranden stellt natürlich nur einen Teil der Aktivitäten des Lehrkörpers dar. Sie fertigen Gutachten an oder treiben Öffentlichkeitsarbeit durch Vorträge, Seminararbeit usw. Daneben widmen sie ihre Zeit der Beratung, der Verwaltung und der Praxis. Nicht unberücksichtigt bleiben darf ferner die Arbeit in der Selbstverwaltung der Hochschule oder den wissenschaftlichen Institutionen. Ebenso spielt der Altersaufbau einer Fakultät für die möglichen und notwendigen Aktivitäten eine Rolle. Diese unterschiedlichen ausgeübten Tätigkeiten in einem Korrekturindex erfassen zu wollen, ist jedoch so gut wie unmöglich.

Übersicht 7: Durchschnittlicher Lehrkörperbestand und Forschungsbeiträge bezogen auf den durchschnittlichen Lehrkörperbestand in der Fachrichtung Agrarökonomie 1960 - 1973

Hochschulort	Durchschnittlicher Lehrkörperbestand pro Jahr und Hochschulort a)		Verteilung des Lehrkörperbestandes auf die Hochschulorte v. H.	Durchschnittliche Zahl der Publikationen pro Jahr und Mitglied des Lehrkörpers b)	Durchschnittliche Zahl der pro Mitglied des Lehrkörpers veröffentlichten Dissertationen
	insgesamt	darunter ordentliche Professoren			
Berlin	4,6	2,2	8,8	1,3	0,4
Bonn	8,3	4,1	15,9	0,9	1,1
Gießen	7,5	2,9	14,4	0,7	1,0
Göttingen	8,8	3,6	16,9	1,3	0,4
Hohenheim	11,2	5,7	21,5	0,8	0,5
Kiel	6,7	2,1	12,9	1,1	0,7
München	5,0	2,3	9,6	0,7	1,3
insgesamt	52,1	22,9	100	1,0	0,8

- a) Die Lehrgebiete der Agrarökonomie tragen unterschiedliche Bezeichnungen. Sinngemäß wurden ausgewählt: Professoren (ohne Eremiti) und Dozenten (einschließlich Lehrbeauftragte) für Landwirtschaftliche Betriebslehre, Marktlehre, Agrarpolitik, Agrarsoziologie, Ausländische Landwirtschaft und Volkswirtschaftslehre (soweit Mitglied einer agrarwissenschaftlichen Fakultät). Ausgeschlossen wurden die Fachgebiete: Agrargeschichte, Siedlungswesen, Agrarrecht und Politologie. Beurlaubungen des Lehrkörpers wurden nicht berücksichtigt. - Für Gießen Werte ab 1970 fortgeschrieben. Mögliche Fehlerquote unter 5 %.
- b) Publikationen aller Fakultätsangehörigen (also nicht nur des Lehrkörpers) in der "Agrarwirtschaft", den "Berichten über Landwirtschaft", der "Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft" und den Schriften der Jahrestagung für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V..

Quelle: Übersicht 6. - Vorlesungsverzeichnisse der Hochschulorte Berlin, Bonn, Gießen, Göttingen, Hohenheim, Kiel und München, lfd. Jg..

Hinsichtlich der Zahl der Beiträge in ausgewählten Zeitschriften und der Dissertationen pro Mitglied des Lehrkörpers bestehen zwischen den einzelnen Fakultäten in der BRD nicht unbedeutende Unterschiede. Insgesamt ist die Zahl der Beiträge in den angeführten Zeitschriften und die Zahl der Dissertationen, die auf jedes Mitglied des Lehrkörpers entfallen, rückläufig. Offensichtlich deuten sich hier bei der zunehmenden Beanspruchung des Lehrkörpers durch die Lehre Grenzen der Forschungsleistung an.

KRITERIEN UND PRINZIPIEN DER STAATLICHEN FORSCHUNGSPLANUNG

von

Franz Coester, Bonn

1	Einleitung	41
2	Zum Verhältnis von staatlicher Planung und Förderung zu den Wissenschaften	42
3	Forschungspolitik als Strukturpolitik	44
4	Aktuelle Entwicklungslinien der Wissenschaftspolitik	46
4.1	Entwurf des Hochschulrahmengesetzes	46
4.2	Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses (GFG)	46
4.3	Deutsche Forschungsgemeinschaft	47
4.4	Rahmenvereinbarungen zwischen Bund und Ländern über die Forschungsförderung	47
4.5	Forschungsempfehlungen des Wissenschaftsrates	48

1 Einleitung

Bevor Sie in die weit gefächerten inhaltlichen Fragen Ihres Forschungsbereichs eintreten, erwarten Sie von mir, dem Vertreter des Bundesministeriums für Bildung und Wissenschaft, eine grundsätzliche Orientierung über die gegenwärtige Forschungsplanung und -politik des Staates. Diesem Wunsche komme ich gerne nach, besonders deswegen, weil er erkennen läßt, daß die Wissenschaftler sich keineswegs im elfenbeinernen Turm fühlen, sondern die Begegnung und Kooperation mit den staatlichen Stellen der Forschungspolitik suchen.

Damit hier keine Mißverständnisse entstehen, muß ich einen praktischen Hinweis vorausschicken: Ich spreche hier im wesentlichen für das Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft und nicht für das benachbarte Ressort für Forschung und Technologie. Die Abgrenzung zwischen den beiden Ministerien ist den Außenstehenden manchmal nicht ganz klar, deshalb möchte ich sie kurz verdeutlichen: Das Wissenschaftsministerium ist zuständig für die Forschungsstrukturen im Hochschulbereich einschließlich ihrer Förderung, insbesondere durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft. Diese Zuständigkeit umschließt auch die Heranbildung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses an den Hochschulen. Das Ministerium für Forschung und Technologie ist federführend für die gesamte Forschung außerhalb der Hochschulen; es entwickelt eigene große Fachprogramme und ist darüber hinaus die koordinierende Instanz für die gesamte Forschungsförderung des Bundes. Es versteht sich von selbst, daß bei dieser Arbeitsteilung beide Ressorts auf eine enge Zusammenarbeit in allen Struktur- und Planungsfragen angewiesen sind, was sich in meinen Ausführungen gleich widerspiegeln wird.

Erlauben Sie mir bitte, daß ich zunächst in wenigen Thesen das Verhältnis von Wissenschaft und Staat umreiße, sowohl faktisch wie auch normativ. Sie werden verstehen, daß ich als Nichtwissenschaftler dabei die letzten und fundamentalen Fragen der Entstehung und Formierung der Wissenschaften sowie ihres immanenten Erkenntnisprozesses außer Betracht lasse.

Weiter möchte ich dann auf die Ziele, Organisation und Methoden einer strukturbeeinflussenden Forschungspolitik eingehen, um schließlich noch einige Bemerkungen zu aktuellen Aufgaben und Instrumenten anzufügen.

2 Zum Verhältnis von staatlicher Planung und Förderung zu den Wissenschaften

Es ist davon auszugehen, daß der Umfang möglicher Fragestellungen, die Wissenschaft und Forschung formulieren und in Angriff nehmen können, unbegrenzt ist. Er wird es bleiben, auch bei Zunahme des gesicherten Wissensbestandes und weiterem wissenschaftlichen Fortschritt. Aus dem vorhandenen Problemstand und den neu hinzudrängenden Fragen muß also immer eine begrenzte Auswahl für Forschungsaktivitäten getroffen werden.

Wer trifft diese Auswahl? Wer soll sie treffen und unter welchen Gesichtspunkten soll sie getroffen werden? Wie kommen Prioritäten im Forschungsprozeß zustande? Diese Fragen drängen sich heute mehr denn je auf.

Wird der Forschungsprozeß nur gesteuert von rein wissenschaftsimmanenten Kriterien und dem Erkenntnisdrang der beteiligten Personen, jenseits der Frage, ob und wie Ergebnisse für den Lebensvollzug des einzelnen und das Zusammenleben in der Gesellschaft von Bedeutung ist?

Ich glaube, in dieser Reinkultur ist niemals Wissenschaft betrieben worden. Wahrscheinlich wäre dies auch unmöglich, denn auch die Wissenschaftler sind wie wir alle eingebunden in den Geschichtsablauf und Kinder ihrer Zeit. Auch sie fragen nach der Relevanz ihrer Forschung, heute besonders mit einem wachsenden Bewußtsein. Und sie bemühen sich, gesellschaftlich und politisch relevante Aspekte ihrer Forschung herauszuarbeiten. Sie fragen nach den Verwertungsmöglichkeiten der Forschungsergebnisse und versuchen, ihr Forschungsprogramm daran zu orientieren.

Diese Feststellung ist nichts Neues: sie gilt schon solange, wie es Forschungs- und Wissenschaftsbetrieb gibt. Die Wissenschaftler standen niemals außerhalb des Getriebes dieser Welt, jenseits von Gut und Böse, auch wenn sie manchmal den Versuch machten, sich in die Gefilde einer geschichtslosen Theorie zurückzuziehen.

Etwas anderes dagegen ist neu: Es ist die Erwartung oder gar Forderung, die in den letzten Jahren vielfach aufgekommen ist, daß sich die wissenschaftliche Forschung unbegrenzt den jeweiligen Erfordernissen und praktischen Interessen der Gesellschaft unterzuordnen habe. Sie soll allein als gesellschaftliche Produktivkraft gerechtfertigt sein. Ihr Auftrag, ihre Problemstellung und Methodik werden dadurch bestimmt, daß die Wissenschaften Bestandteil einer veränderungsgerichteten Gesellschaftspolitik seien. Man spricht vom gesellschaftlichen Bedarf, dem Wissenschaftler gerecht werden müßten.

Zweifelloos ist das, was unter "gesellschaftlichem Bedarf" verstanden werden soll, noch in keiner Weise ausdiskutiert. Weiter: Dieser Bedarf soll vom Staat geltend gemacht werden. Wenn dies eine inhaltliche sowie qualitative und quantitative Normierung von Bedürfnissen des einzelnen und des Gemeinwesens bedeuten würde, wie es manchmal anklingt, so würde eine derartige politische Vorgabe für die Wissenschaft – ganz abgesehen von allen kaum lösbaren praktischen Schwierigkeiten – zu einer totalen Vorprogrammierung und Verplanung des Wissenschaftsprozesses führen. Die Wissenschaft müßte dabei die kreativen und innovativen Freiheiten der Problemwahl, der Begriffs- und Theoriebildung und der Methodenwahl aufgeben. Der offene Horizont des Forschungsprozesses würde aufgegeben zugunsten eines geschlossenen Systems, das voll eingebunden würde in eine inhaltlich fixierte Gesellschaftsplanung.

Trotz allen Problemdrucks, unter dem die politisch Verantwortlichen in unserer Gesellschaft stehen, wird man feststellen müssen: Eine derartige Unterordnung der Wissenschaft unter politische Planung wäre mit den Grundtatbeständen einer pluralistisch orientierten und freiheitlich-demokratisch organisierten Gesellschaft unvereinbar. Der Planbarkeit des Wissenschaftsprozesses durch den Staat sind eindeutige Grenzen gesetzt. Hier kommt aber die Frage auf: Kann man dann noch der staatlichen Forschungspolitik Aufgaben zuweisen, die von der Allgemeinheit her legitimiert und berechtigt sind?

Hierauf will ich mit wenigen Hinweisen antworten.

Vornehmste Aufgabe einer staatlichen Wissenschafts- und Forschungspolitik ist sicherlich die für den Wissenschaftsprozess erforderlichen Ressourcen bereitzustellen. Sie hat dafür Sorge zu tragen, daß ein Mindestmaß an Forschungspotential, das der Allgemeinheit zugänglich ist, finanziell sichergestellt ist. Das ist – wie wir alle wissen – im Kampf um die Verteilung der volkswirtschaftlichen Wertschöpfung keine leichte Aufgabe. Der Staat hat ein ausreichendes Gesamtpotential für Wissenschaft und Forschung "vorzuhalten". Was hier "ausreichend" bedeutet, ist keineswegs wissenschaftsimmanent zu objektivieren und zu bestimmen. Der Anteil des Brutto-sozialprodukts, der für Wissenschaft und Forschung Verwendung findet, muß durch gesellschaftlichen Konsens entschieden werden und Jahr für Jahr beim Abstecken der gesamten Gesellschaftspolitik politisch festgelegt werden.

Die Verantwortung des Staates geht weiterhin dahin, die Leistungsfähigkeit, die Innovationsfähigkeit und die Flexibilität des Wissenschaftsbetriebes zu erhalten und zu sichern, und zwar im Sinne eines offenen Systems der Erkenntnisgewinnung, das keine abschließenden Festlegungen von Problemen und Methoden zuläßt. Dies ist meines Erachtens eine ordnungspolitische Aufgabe erster Ordnung, die in Korrespondenz und Ergänzung zur gesamtgesellschaftlichen Ordnungs- und Strukturpolitik auf dem Boden unseres Grundgesetzes steht.

Eine weitere staatliche Aufgabe ist sicherlich auch eine Politik zur Förderung und Sicherung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Diese gewinnt im Wettbewerb um die Arbeitskräfte offenbar an Bedeutung; bei uns etwa in Anlehnung an das angestrebte Hochschulrahmengesetz. Die Nachwuchspolitik reicht von der Ermittlung des voraussichtlichen Bedarfs, auch fächerspezifisch, über die Förderung (Graduiertenförderung, Begabtenförderung, Studenten-, Doktoranden- und Wissenschaftler austausch) bis hin zur Reform des Studiums einschließlich des Vertiefungs- und Aufbaustudiums.

Kann die staatliche Forschungspolitik darüber hinaus Einfluß auf die Strukturierung des Wissenschaftsprozesses nehmen? Die Praxis in der Bundesrepublik zeigt wie in anderen Ländern ein dreigeteiltes Feld:

1. Der Großteil des Potentials an Grundlagenforschung und Theorie- und Methodenbildung, der sich ohne staatliche Einflußnahme auf Forschungsgegenstände frei entfaltet. Dieses Potential wird zum weitaus größten Teil aus Mitteln finanziert, die den öffentlichen Haushalten entstammen. Es liegt vor allem im Hochschulbereich, wo nach wie vor Forschung und Lehre in einem engen, sich differenzierenden Zusammenhang stehen. Die Hochschulforschung macht schätzungsweise annähernd 50 % der gesamten Forschungskapazitäten der Bundesrepublik aus.
2. Ein erhebliches und bisher wachsendes Potential, das der Staat für den von ihm artikulierten öffentlichen Bedarf in Anspruch nimmt und finanziert, und zwar teilweise als staatseigene Einrichtung von Dauer, teilweise als wechselnde zeitliche Inanspruchnahme durch Auftragsvergabe. Prinzipiell verdient sicherlich die flexible und abgegrenzte Inanspruchnahme den Vorzug gegenüber der staatlich institutionalisierten Forschung.

In diesem Raum vollzieht sich die politik- und anwendungsbezogene Forschung der verschiedenen Bundesressorts. Hier möchte ich vor allem die Forschungsprogramme des Bundesministers für Forschung und Technologie nennen. Diese sind in der letzten Zeit immer bewußter und stärker auf Schwerpunkte unserer gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung ausgerichtet wor-

den, manchmal unter dem Druck plötzlich auftretender wirtschaftlicher Schwierigkeiten (Energieforschungsprogramm der Bundesregierung Anfang 1974). Deutlich und erklärtemaßen ist hier eine Verschiebung innerhalb des Gesamtprogramms des Bundesministeriums für Forschung und Technologie festzustellen und zwar von der naturwissenschaftlichen Großforschung zu Problemstellungen hin, wie z.B.:

- Forschungsprogramme "Humanisierung der Arbeitswelt" (ein Programm in unmittelbarer Nachbarschaft zur Beschäftigungspolitik, Mitbestimmung und Mitwirkung der Arbeitnehmer; dabei geht es um Erarbeitung von Mindestanforderungen für den Arbeitsschutz, um Entwicklung von neuen Arbeitstechnologien und um Experimente neuer Arbeitsorganisation),
- "Kommunale Technologien" zur Lösung von Aufgaben auf der Ebene der Gemeinden, die heute vor ständigen Überforderungen stehen,
- "Technik im Dienst der Gesundheit", ein Forschungsprogramm, das soziale Sicherung und vorbeugende Gesundheitspolitik wirksam unterstützen kann.
- Bürgernahe Gestaltung der sozialen Umwelt (Grundlagen für die Analyse und Prognose sozialer Problemlagen und Modelle für die Kommunale Infrastrukturplanung),
- Soziale Integration ausländischer Arbeitnehmer (soziale, wirtschaftliche und kulturelle Folgeprobleme der Ausländerbeschäftigung).

3. Ein Raum, den man nicht einfach als staatsfrei bezeichnen kann, der sich in den letzten Jahren ebenfalls vergrößert hat und gekennzeichnet ist durch vielfältige und abgestufte Kooperationsformen zwischen staatlichen Stellen und der Wissenschaft. Hier sind große Forschungsförderungsorganisationen, wie bei uns vor allem die Deutsche Forschungsgemeinschaft, angesiedelt, die in eigener Verantwortung der Wissenschaftler entscheiden, aber vom Staat finanziert werden.

Auf dieser Ebene treffen Vertreter der Wissenschaft sowie Vertreter wissenschaftlicher Organisationen mit den Vertretern von Bund und Ländern zusammen, um geeignete strukturelle Bedingungen für Forschungsvorhaben und Forschungsschwerpunkte zu schaffen.

Soweit einige Hinweise zum heutigen Verhältnis von staatlicher Forschungspolitik zu den Wissenschaften. Die Dreiteilung, die ich hier grob umrissen habe, ist sicher noch recht ungenau, aber sie zeigt eines: daß hier ein differenziertes Spannungsfeld besteht, das seine innere Berechtigung hat und nicht zugunsten der einen oder anderen Seite aufgehoben werden kann. Nur so wird es möglich sein, zu fruchtbaren Begegnungen zwischen den legitimen Interessen des Gemeinwesens und den ebenfalls legitimen Interessen des wissenschaftlichen Erkenntniszusammenhanges und -prozesses zu kommen.

3 Forschungspolitik als Strukturpolitik

Was können nun die Ziele einer Politik sein, die die Voraussetzungen und Strukturen des Wissenschaftsbetriebes beeinflussen will, ohne daß hier eine inhaltliche Forschungsplanung (Forschungsgegenstände, Fragestellungen, Methoden und Bewertung) betrieben wird?

Drei Erfordernisse wird man zur Begründung der Notwendigkeit einer solchen Politik nennen können:

- Es werden begrenzte Mittel der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt, über die der Staat Rechenschaft geben muß und die, wie ich schon sagte, in Prioritätenkonkurrenz zu anderen staatlichen Aufgaben stehen.
- Voraussetzungen und Strukturen sowie das personelle Potential des Tätigkeitsbereichs "Wissenschaften" müssen ebenso wie viele andere Tätigkeitsbereiche mit staatlichen Maßnahmen gesichert werden.
- Als notwendiges Gegenstück zur Freiheit der Forschung trägt die institutionalisierte und öffentlich finanzierte Wissenschaft Verantwortung gegenüber der Gesamtgesellschaft.

Der Staat hält die für den Wissenschaftsbetrieb erforderlichen Ressourcen in vielfältiger Form vor:

als Sachinvestitionen und -kapazitäten, als Potential der Forscher und des Nachwuchses, als sonstige Ausrüstungen und Dienstleistungen und als Finanzierungsmittel. Bereitstellung und Einsatz dieser Ressourcen muß wie jede verantwortliche Politik unter strukturgestaltenden Gesichtspunkten erfolgen.

Was können Ziele und Aufgaben einer solchen strukturbeeinflussenden Wissenschaftspolitik sein?

Ohne eine Rangfolge aufzustellen, will ich einige Ziele nennen, die weiter zu interpretieren wären:

- Hinwirken auf Organisationsformen, die optimal sind für die Durchführung von fachwissenschaftlicher Forschung einschließlich der Zusammenarbeit von Fachdisziplinen,
- Sicherung des wissenschaftlichen Wettbewerbs und des Methodenpluralismus,
- Sicherung der Innovationsfähigkeit der Hochschulforschung,
- Verbesserung der fachlichen und beruflichen Mobilität der im Wissenschaftsbetrieb Tätigen,
- Verbindung von Hochschulforschung mit Einrichtungen außerhalb der Hochschulen,
- Drängen auf die Bildung von Forschungsschwerpunkten,
- Hinwirken auf eine zieladäquate, sparsame Verwendung der bereitgestellten Finanz- und Sachmittel,
- Verbesserung der internen Leistungskontrolle der organisierten Wissenschaft und der Bewertung der Forschungsergebnisse,
- Vorkehrungen, daß alle Forschungsvorhaben und Forschungsergebnisse, die mit öffentlichen Mitteln finanziert werden, der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden und in den gesellschaftlichen Dialog einfließen können,
- eine kontinuierliche und systematische Heranbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses, auf der Grundlage der fortschreitenden Qualifizierung und Auslese im Leistungsprozeß.

Diese und andere Aufgaben, die man noch anführen könnte, lassen sich alle unter einer zusammenfassenden Zielsetzung der Wissenschaftspolitik subsumieren: Es geht immer darum, leistungs- und innovationsfähige Strukturen der organisierten Wissenschaften zu schaffen und zu sichern.

Man wird nun die Aufgaben, die ich hier nur in Stichworten nannte, weiter interpretieren und auffächern müssen. Ich kann das hier nur beispielhaft an drei Strukturproblemen erläutern:

Ich nannte bereits die wissenschaftspolitische Aufgabe: Zusammenarbeit der Fachdisziplinen. Wir alle wissen, daß die Arbeitsteilung und Spezialisierung der Wissenschaften in einem früher kaum vorstellbaren Maße vorangetrieben worden ist. Durch Herausbildung neuer Theorien und Methoden sowie ständiger Verfeinerung der Analysen und Erklärungen leben sich die wissenschaftlichen Disziplinen tendenziell immer weiter auseinander. Dem steht aber eine gegenläufige Entwicklung im Bereich der Anforderungen der Praxis und Gesellschaft gegenüber. Es wird ebenso unbestritten sein, daß sich die Probleme und Zusammenhänge immer komplexer und weniger überschaubar gestalten. In den meisten Fällen läßt sich auch ein begrenzter Problemkomplex nicht mehr auf eine einzelne Fachdisziplin zuschneiden.

In dieser heute typischen Situation ist es meines Erachtens legitim und notwendig, und zwar auch im Interesse der Wissenschaften selbst, darauf zu drängen, daß der vom Staat herangetragene Problemlösungsbedarf mit einem angemessenen und hohen Maß an interdisziplinärer Zusammenarbeit angegangen wird. Viele Zusammenhänge können heute nicht mehr von der Einzeldisziplin ausreichend praxisrelevant ermittelt und erklärt werden. Wir von den staatlichen Stellen erwarten also von verstärkter Zusammenarbeit am gleichen Forschungsprojekt, daß Erkenntnisse und Ergebnisse der Einzeldisziplinen in praxisrelevante Aussagen, Modelle und Wertungen umgesetzt werden. Nur so können die Ergebnisse ja Gegenstand der öffentlichen Diskussion und Willensbildung werden.

Eine weitere Strukturfrage von großer aktueller Bedeutung ist das Verhältnis der Hochschulforschung zu Forschungseinrichtungen außerhalb der Hochschulen und darüber hinaus zur regionalen Umwelt. Die Gefahr der Selbstisolierung der Hochschulen in unserer auf Integration und Ko-

operation angewiesene Gesellschaft ist nicht neuen Datums. Sie ist auch heute nicht von der Hand zu weisen, denn die starke Ausweitung der Ausbildungsfunktion zwingt zur Konzentration auf die internen Probleme der Lehre und des Studiums. In dieser Situation muß vor allem die Forschung die Verbindungen und die Zusammenarbeit mit der Außenwelt verstärken.

Zwei Aufgaben dürften sich hier für die Forschungsplanung an den Hochschulen stellen. Einmal wird man sich stärker auf die spezifische Forschungsleistung der Hochschule besinnen müssen und bei neuen Forschungsprojekten den wissenschaftlichen Austausch oder eine arbeitsteilige Kooperation mit Partnern im Forschungsbereich außerhalb der Hochschulen anstreben müssen. Die zweite Aufgabe sehe ich darin, daß die Hochschule stärker auf die Probleme ihrer Region eingeht. Sie sollte den Forschungsbedarf der Wirtschaft, der Gemeinden, der sozialen Gruppen in der näheren Umgebung kennenlernen und daraufhin überprüfen, was sie selbst an Möglichkeiten und Problemlösungen anbieten kann.

Es ist naheliegend, daß solche Aufgaben erhebliche Anstrengungen und Unterstützung von außen notwendig machen.

Hierzu ein Beispiel: Mit finanzieller Unterstützung von Bund und Ländern werden Modellversuche für eine solche regionale Zusammenarbeit angestrebt, wobei zunächst einmal interessierte Partner auf beiden Seiten gefunden werden müssen und sodann Clearingmöglichkeiten zu schaffen wären.

4 Aktuelle Entwicklungslinien der Wissenschaftspolitik

Die systematischen Überlegungen zur Wissenschaftspolitik finden ihren Niederschlag in der jüngsten Entwicklung der Forschungsförderung. Darum möchte ich jetzt auf einige aktuelle und politisch bedeutsame Vorhaben eingehen.

4.1 Entwurf des Hochschulrahmengesetzes

Sie alle kennen das bisherige Schicksal und den jetzigen gesetzgeberischen Stand dieses Entwurfes. Es besteht einige Aussicht, daß das beabsichtigte Hochschulrahmengesetz trotz aller bisherigen Meinungsverschiedenheiten doch noch vom Bundestag und Bundesrat verabschiedet wird, weil offenbar alle Parteien und alle Länder ein solches Strukturgesetz für sämtliche Hochschulen für notwendig halten.

Der jetzige Entwurf enthält auch ein Kapitel über Hochschulforschung, aber daneben sind viele Bestimmungen – allgemeiner wie spezieller Art – für die Forschung von Bedeutung. Das Gesetz setzt einen Rahmen für das Verhältnis von individueller Wissenschaftsfreiheit und staatlicher Einflußnahme. Eigeninitiative und Selbstkoordination haben Vorrang. Die Hochschulorgane im Forschungsbereich sollen handlungsfähiger als bisher werden; wissenschaftlicher Sachverstand ist dabei das tragende Prinzip. Die Drittmittelforschung wird geregelt; die Hochschulen werden zur Förderung dieser Forschung verpflichtet, andererseits ist die Transparenz der Drittmittelforschung zu sichern. Von großer Bedeutung für die Sicherung der Hochschulforschung ist auch die Gestaltung der Einheitsbedingungen des wissenschaftlichen Nachwuchses.

Schließlich noch die wichtige Bestimmung, daß alle Hochschullehrer ob an klassischen Universitäten oder Fachhochschulen oder Gesamthochschulen – einen sinnvollen Zugang zur Forschung haben müssen.

4.2 Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses (GFG)

Ende 1971 trat das Graduiertenförderungsgesetz in Kraft, das sich die Heranbildung wissenschaftlicher Nachwuchskräfte zum Ziel setzt. Notwendigkeit und Sinn dieses Gesetzes waren von Anfang an stark umstritten. Die Beurteilung der Wirkung dieses Gesetzes wird erleichtert durch eine Untersuchung, die das Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft in Auftrag gegeben

hat und die nun vorliegt. Mehr als 6.000 Graduierte erhalten zur Zeit ein Stipendium von durchschnittlich 800 bis 900 DM. Es sind keineswegs, wie manchmal behauptet wird, die weniger qualifizierten und leistungsschwächeren, die hier gefördert werden. Eine Reihe von Schwachpunkten der Förderungsregelung wird man in einer Novellierung beseitigen müssen. Dabei wird das Gesetz noch mehr als bisher auf die wissenschaftliche Laufbahn auszurichten sein. Eine Verbesserung der Stipendienhöhe ist fällig, etwa analog zur neuen Regelung des Bundesausbildungsförderungsgesetzes. Gleichzeitig wird dieses Förderungssystem viel stärker als bisher an dem Gesamtbedarf an wissenschaftlichem Nachwuchs in seiner fachspezifischen Gliederung auszurichten sein. Die bisher entwickelten groben Schätzungen lassen erkennen, daß das quantitative Ausmaß der Förderung, das jetzt erreicht ist, nicht mehr weiter wachsen muß, sondern eher verringert werden kann.

4.3 Deutsche Forschungsgemeinschaft

Nun einige Bemerkungen zur Deutschen Forschungsgemeinschaft, der größten Förderungsorganisation im wissenschaftlichen Bereich. Sie hat Jahr für Jahr starke Zuwachsraten an öffentlichen Mitteln aufzuweisen, besonders stark expandierte bisher das Förderungsinstrument der Sonderforschungsbereiche. Neben dieser Förderungsart gibt es das Normalverfahren, Forschergruppen und Schwerpunktprogramme. Es dürfte jetzt an der Zeit sein, zu klären, in welchem Verhältnis, qualitativ wie quantitativ, diese verschiedenen Instrumente zueinander stehen sollen.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft ist dabei, die Wirksamkeit und jeweilige Angemessenheit ihrer Instrumente zu überprüfen. Sie kommt damit ohne Zweifel aus dem Stadium starker Expansion in die Phase stärkerer Konsolidierung und Planung. Zur Zeit wird unter Beteiligung einer großen Zahl von Wissenschaftlern die Aufgabenplanung für die Jahre 1976 bis 1978 vorbereitet. Sie dürfte eine wesentlich stärkere Zuordnung der Förderungsvorhaben zu im voraus festgelegten fachlichen Schwerpunkten ermöglichen.

Die Zusammenarbeit der Gemeinschaft mit Bund und Ländern ist intensiver und kontinuierlicher geworden. Ich darf hier ein Wort des Präsidenten der Gemeinschaft, Professor Maier-Leibnitz zitieren:

"Wir müssen uns darüber klar sein, daß die Forscher nicht mehr allein Umfang und Arbeitsgebiete ihrer Forschung bestimmen können. Die Staatsverwaltung hat im Auftrage der Politiker und Steuerzahler ein legitimes Recht, Einfluß zu nehmen. Wir wollen deshalb mehr als bisher vor den Beschlüssen im Senat der Forschungsgemeinschaft unsere Probleme mit Vertretern der Bundes- und der Länderministerien beraten, und dabei natürlich die Erfahrungen der Forscher, die die Arbeit machen, einbringen."

Diese Äußerung zeigt, daß die Deutsche Forschungsgemeinschaft, die sich als Gelehrtenrepublik bezeichnet, den Dialog mit den Partnern der staatlichen Seite sucht.

4.4 Rahmenvereinbarung zwischen Bund und Ländern über die Forschungsförderung

Zwischen Bund und Ländern wird seit langem verhandelt, um die vielfältige Förderung der Forschung von allen Beteiligten auf feste vertragliche Grundlagen zu stellen. Dabei geht es vor allem um funktionsfähige gemeinsame Strukturen der Förderung, die in der Lage sind, neben Finanzierungsgesichtspunkten auch wissenschaftspolitische Planungen zu entwickeln und zu verfolgen. Diese Aufgaben sollen im Rahmen der jetzigen Bund/Länder-Kommission für Bildungsplanung wahrgenommen werden. Diese Kommission würde entsprechend umbenannt werden in Bund/Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung.

Dieses System, das noch zwischen den Regierungschefs beraten wird, beruht auf dem Artikel 91 b des Grundgesetzes, der im Bereich Bildungsplanung und Forschungsförderung ein Zusammenwirken von Bund und Ländern vorsieht. Wenn die Rahmenvereinbarung in Kraft tritt, werden

sich ihr Ausführungsvereinbarungen anschließen, die bereits vorbereitet sind. Diese Ausführungsbestimmungen umfassen folgende Bereiche:

- Deutsche Forschungsgemeinschaft
- Großforschungseinrichtungen
- Max-Planck-Gesellschaft
- Fraunhofer Gesellschaft
- Einrichtungen der wissenschaftlichen Forschung in einer bestimmten Abgrenzung
- einzelne Forschungsvorhaben, an denen Bund und Länder gemeinsam interessiert sind.

4.5 Forschungsempfehlungen des Wissenschaftsrates

Der Wissenschaftsrat unter Vorsitz von Professor HEIDHUES hat in mehrjährigen Beratungen Empfehlungen zur Forschungsförderung vorbereitet. Sie werden voraussichtlich noch in diesem Jahr verabschiedet und allen Beteiligten, nicht zuletzt auch der öffentlichen Hand, zugeleitet. Mit diesem Hinweis möchte ich wieder den Bogen schlagen zu den Ziel- und Strukturüberlegungen der Wissenschaftspolitik von heute.

Es ist jetzt schon abzusehen, daß diese Empfehlungen neben einer Bestandsaufnahme der gegenwärtigen Forschungsförderung eine Fülle von begrifflichen Klärungen, Zielformulierungen und Lösungsvorschlägen bringen wird. Es wird hier eine Gesamtsicht aller Forschungsbereiche, also Hochschulforschung, Einrichtungen außerhalb der Hochschulen und Industrieforschung entwickelt, wie sie bisher noch nicht vorliegt. Ohne hier dem Inhalt der zu erwartenden Empfehlungen vorzugreifen zu wollen, möchte ich nur auf die Breite der Bestandsaufnahme und Bewertungen hinweisen: Sie reicht von der gesamtstaatlichen Förderung und Planung über die Forschungsförderungsorganisationen zu den Institutionen der Forschung. Im einzelnen werden die Fragen der Zielbestimmung und Planung, der adäquaten Organisation, des Verhältnisses von Forschung und Lehre, des wissenschaftlichen Personals und der Ausstattung untersucht. Auch der Verbund von Forschungseinrichtungen einschließlich der internationalen Zusammenarbeit werden abgehandelt. Von erheblicher praktischer Bedeutung könnten für uns Vorschläge zur Bewertung der Forschung und ihrer Ergebnisse werden.

Die Empfehlungen richten sich an viele Adressen der Forschung und Forschungsförderung. Bund und Länder sind sicherlich besonders stark in ihrer Politik angesprochen. Hier wird es notwendig sein, die große Zahl der Empfehlungen im einzelnen auf ihre administrativen Anwendungsmöglichkeiten zu überprüfen. Diese systematische Auswertung könnte wohl am besten in einem hierfür zu bildenden Arbeitskreis erfolgen. Die Impulse des Wissenschaftsrates sollten soweit wie möglich in die staatliche Wissenschaftspolitik Eingang finden. Das Wissenschaftssystem sowie der Umfang der Forschung sind in den letzten Jahrzehnten außerordentlich gewachsen. Nach Ermittlungen des Wissenschaftsrates hat allein an den Hochschulen und in den Forschungseinrichtungen außerhalb der Hochschulen sich das wissenschaftliche Personal von 1963 bis 1972 fast verdoppelt. Bei dieser starken Expansion ist sicherlich jetzt einiges an Konsolidierung und Klärung des Systems nachzuholen, nicht zuletzt im legitimen Interesse der Gesamtgesellschaft, für die sich letztlich alle Wissenschaften verständlich machen müssen.

RESEARCH ADMINISTRATION: THE ART OF KEEPING THE BALANCE BETWEEN GOAL FULFILMENT AND CREATIVITY

by

Ulf Renborg, Uppsala

1	The Problem	49
2	Towards a Balance between Goal Fulfilment and Creativity	50
2.1	Identification of problem areas	51
2.2	Formulation of goals	51
2.3	Flexibility of the research organization	52
2.4	Motivation of creative persons	53
2.5	Organization of the research environment	53
2.6	Selection and training of Research Directors and Project Leaders	54
3	Conclusions	55

1 The Problem 1)

Public and private funds for research and development have been rising rapidly throughout the world during the last 20 years. Behind this development stands the insight that rapid technological change has created economic growth and wellbeing in industrialized countries. Experience from latter years has shown that the research-produced technological change also creates disturbances, in both the physical and the social environment where man lives. These two tendencies: Growth of the research sector and the combined desirable and undesirable effects of technological change have constrained many countries to form public bodies aimed at influencing the growing research and development activities (The Brooks Report, 1).

Many of these countries also experience a change in the social objectives. The orientation towards favouring economic growth now tends to be combined with goals related to needs for greater equalities between groups of people and regions of the country, greater stress on a socially and environmentally acceptable development. This development includes a more complicated balancing of various objectives against one another than before. Politicians and administrators now need for their decisions not only efficient measures to achieve their objectives but also means to improve goal formulations and methods to balance these goals against one another.

1) The basis for this problem specification are OECD material on research policy. Most important are the so-called Brooks Report (1) and the summary report of and papers delivered to an OECD conference on Agricultural research in November 1972 (2, 3, 4, 5, 6, 7).

At the same time it is obvious that research is not neutral in relation to structural change. Thus, for example, agricultural research has on the one hand created many possibilities to produce food cheaper. On the other hand it has given rise to overproduction problems, income problems for small farmers and regional imbalances. With this in mind, changing public goals might well introduce new demands on the research sector and a redivision of funds between research areas.

New overall goals in society and a multidimensional structure of these goals also introduce more complicated research problems. When the GNP-oriented goal is replaced by QOL (quality of life) objectives then many of our research projects are turning multidisciplinary. It is no longer enough to deal with the balance between biology and economics. Now come a host of dimensions perhaps best summarizable in a word like "ecology". In research organization this means that the individual researcher is (to take an extreme solution) replaced by the team of researchers from different fields, working together in multi-discipline projects coordinated via a systems analytical research plan.

These can be a set of arguments for the necessity to formulate goals for research and to do this in accord with society's needs. A number of problems are associated with this goal formulation procedure. Let us examine some of them.

Any society consists of a number of different interest groups. Conflicts can arise for example between consumers and farmers, as to the weighting of various objectives. The same might be true for the inhabitants of rural and urban areas, for farmers on small and big farms, etc. The need for research within a sector is seen with different eyes by these various groups. Also, differences might exist in the way problems and urgent needs are perceived by farmers, administrators and scientists. This may be the result of inadequate contacts between the groups, of differences in value, of different viewpoints on what the relevant ends and means in agricultural policy are, or of mere differences in language and ways of expression. These differences in goals (real or imagined) and in perceptions of goals, create difficult problems in goal or priority formulations for research (5).

A specific problem is that sector-tied research institutes, public or private, and institutes with only sector-schooled researchers or scientists from only one discipline might well have too uniform goal perceptions to constitute really creative research environments. The research organization needs to counteract tendencies of this type. They might otherwise result in the creation of selfcontained and stagnant research "ghettos".

Let me quote a writer in the new journal "Research Policy" on the problem of differences in goals of the scientist and his research organization. BLUME (8) says:

"There remains a further difficulty, and one not unique to the complex organizations which I have been discussing. The formal objective(s) of an organization are rarely identical with the objectives of the individuals making up the organization. The individual players in a football team may be as concerned to display their own talents to the full (in the hope of transfer, or of being selected for their national team) as to ensure the success of the team. Professionals in organizations typically vary in their commitment to the organization, and sociologists have distinguished a theoretical category of those whose principal loyalty is to a conception of success which may take them easily from one organization to another. In general we may say that individuals make their careers in organizations to the extent that their current employers provide them with the rewards and satisfactions which they seek from their work, whilst bearing in mind opportunities available elsewhere together with the social costs of transfer. A problem for management is then the provision of appropriate rewards".

2 Towards a Balance between Goal Fulfilment and Creativity

It is obvious to the author of this paper that clearer ideas are needed as to how our society develops, how man wants it to develop and what acceptable overall goals in this successively

more complicated world of ours should look like. It is also equally obvious that society can require scientific research not only to produce new knowledge but to produce knowledge relevant to the needs of society in this development. An orientation of research towards the problems relevant in society's development is necessary. An awareness has also to exist that problems are so complex that multi-disciplinary approaches are often necessary to solve them.

At the same time research cannot afford to lose its content of creativity, of spontaneous search by curious minds, of constructive joy and of independence.

This, then, is the problem: How can we create a research sector oriented towards the goals of society and at the same time possible to work in for creative scientists?

There are many possible answers to this question. The obvious Scilla and Charybdis of this sailing-trip are: Research steered by top administrators distributing funds according to politically determined goals; and imaginative scientists aimlessly seeking new knowledge. Far from proposing the answer to the question I will devote the rest of this paper to indicating elements which might be parts of a workable solution. The attached list of literature gives some of the sources used.

2.1 Identification of problem areas

That the increased complexity of our world requires more effort for the identification and formulation of research problems is expressed by the Brooks Report (1):

"The systematic identification and formulation of new problems are the more necessary because the distinguishing characteristic of many of the present social demands is that they are defined more by the dissatisfactions they engender than by a precise formulation of the satisfactions looked for: existence of dissatisfaction, in other words, does not automatically imply a recognition of preferable alternatives. The complexity of society and the limitations of knowledge make it difficult or impossible to envisage realistic alternatives. This is one of the frustrations of modern society: today's "hungers" are not easily defined. Thus, environmental pollution, the chaos of city life, and the inadequacies of the universities arouse discontent that is not expressed in precise alternative concepts of the types of environment, city, or university desired".

....

"Thus it is very important to use knowledge to define an expanded range of alternative opportunities and make them as specific as possible. The search for objectives implies a new approach that would systematically attempt to relate problems emerging from new social demands to actual and predictable techno-economic possibilities".

The identification of problems can take the form of specific research projects, or of study findings made by public committees or other official bodies, by foundations, pressure groups, and so on. Problem identification can emerge as the result of discussions where scientists, administrators and consumers of research results cooperate.

2.2 Formulation of goals

We have seen in the problems analysis of this paper that barriers often exist between scientists, politicians, administrators and representatives of the agricultural industry. Language problems, differences in values and problem perceptions, geographical obstacles etc. can be the causes. The necessities that any goal formulation procedure must include interactions between these groups to become successful. "...there must be a dialogue in which scientists join with representatives of Government and of the agricultural industry" as WANSINK and ULBRICHT.(7) say. Swedish experiences (9) indicate that this dialogue consists of many rounds. It is not a one time event but a process over time, and which tends to be continuous. We are here close to the so-called "Management by Objectives" (MbO) procedure wellknown from Management Science.

GILCHRIST (6) reports that this procedure has been used to administrate agricultural research in Canada since 1969. As it is applied there, it contains a goal specification element and yearly program reviews with revision of goals and research activities. The goal specification procedure is reported to contain the dialogue element ("mutual involvement") mentioned earlier.

2.3 Flexibility of the research organization

The stressing of research management by formulating and enforcing goals can be developed too far by planning enthusiasts. It might introduce long range fixation of resources and thus lead to inflexibilities. Any planning system has to give freedom for plurality in research (10). This can be achieved by opening up several research financing agencies with completely separate and independent staffs. With only one source of funds or when the same persons sit on many financing boards, individual scientists can suffer heavily. Plurality in values, problem perceptions and research methods and important to guarantee a good flexibility. Furthermore, in many cases it might be more efficient to consult and coordinate between projects than to plan joint projects.

Inflexibilities are often built into the structure of the research organization. Good examples (from, 7) are the grouping of scientists in rigid departments according to discipline, rather than multi-discipline groups, the separation of research from development and advisory service, the lack of goal specification activities in the organization, the scientists motivations as built up from recognition by their peers rather than from fulfilment of the goals of the organization, lack of career recognition for work in interdisciplinary teams.

There are a number of possibilities to loosen these rigidities. One is for the research organization to engage in long range planning activities directed towards goal formulation as mentioned earlier. Another is to introduce what has (in 6 and 7) been called a matrix organization. Existing departments according to discipline constitute the formal organization. Multidiscipline planning committees and project groups constitute the organization for carrying through those studies, far not all, that can most profitably be solved via the team approach. Here I should like to quote WANSINK and ULBRICHT (7), who emphasize that these multi-discipline groups should be temporary:

"Perhaps BENNIS 1) was right when he wrote:

The social structure in organizations of the future will have some unique characteristics. The key word will be "temporary"; There will be adaptive, rapidly changing temporary systems. These will be organized around problems to-be-solved. The problems will be solved by groups of relative strangers who represent a set of diverse professional skills. The groups will be conducted on organic rather than mechanical models; they will evolve in response to the problem, rather than programmed role expectations. The function of the "executive" thus becomes co-ordinator, or "linking pin" between various project groups. He must be a man who can speak the diverse languages of research and who can relay information and mediate among the groups. People will be differentiated not vertically according to rank and role but flexibly according to skill and professional training".

Flexibilities also can be introduced on the individual level. It is necessary to reward scientists for teamwork. WANSINK and ULBRICHT (7) ask if research workers and research leaders are trained to accept change. Flexibility means that the scientists has to be willing to change research fields, that the research leader is willing to change his style of management, all for the good of better goal fulfilment.

1) BENNIS, W.G., 1966: Changing Organizations. New York. McGraw-Hill.

Flexibility of minds might also be promoted through travelling in order to gain experience of new research environments and by the invitation of guest scientists to the home department.

2.4 Motivation of creative persons

The most valuable resource in research as well as elsewhere is not funds and laboratories but people, above all creative persons. Efficient research requires that the motivation of these persons is understood and due consideration taken to it in the organization. WANSINK and ULBRICHT (7) point to the psychology literature and mention that motivating factors for creative people are "self-actualization", i.e. the fulfilment of an individual's potential, and "job content (interest and pride in the work), freedom to initiate (responsibility), opportunities to grow, and demanding tasks" (7, p. 6); BLUME (8) in his review article (well worth reading) goes through studies on motivations of scientists. From this it can be seen that at least two lines of thought exist. One of them is stressing that "the professional esteem is the only reward which the scientific community can offer its members" (8, p. 46). If this is so, these authors argue, a number of conflicts appear when the scientist works in an organization with goals other than these professional ones. Examples are conflicts over goals, over control of job efficiency, over incentives and over the influence which scientists have in the organization. The solutions of these conflicts require accommodation, t.e. modifications of the demands made upon the organization by the scientists, or vice versa, or a mutual compromise (8, p. 49).

According to another line of thought identity of values is not to be found among scientists. Some of them are committed to the norms and values of pure science. Others are anxious to devote themselves to research, but are less concerned with making a reputation outside the organization they belong to on the basis of published work. Others, finally, lack the commitment to science and are anxious above all to make an adequate living and are likely to be involved in research only in so far as it fits in with this personal goal (8, pp. 52 - 53). In his review BLUME (8, p. 53) finds the latter line of thought particularly useful as a model for explaining many of the attitudes of scientists working in "Large R & D organizations".

All this will be sufficient to indicate that the motivation of the scientist has many dimensions which very well might have individual overtones. Successful accommodations of research organizations to the motivations of those scientists they want to keep is not only an important feature of research administration but also requires adjustments of various types to different persons.

2.5 Organization of the research environment

Much of what has been said earlier under the heading "flexibility ..." is relevant here too, and will not be repeated. I will instead give a cursory account of what BLUME (8) says under the subtitle "The productivity of Scientists". He himself summarizes his review under this section in the following way:

"A few general prescriptions for effective research performance seem to follow from this work.

1. Organizations should stimulate the commitment to science of their personnel by demonstrating their appreciation of scientifically valuable research. Scientists should be encouraged to draw up plans of work, write papers, present their findings to staff colloquia. Considerations of purely scientific quality should clearly count, together with supervisor evaluations, in decisions on promotion.

2. A participative style of management, in which research objectives are determined by supervisors and scientists in concert is best of all. Though many scientists may claim to want to be 'left alone' they actually profit substantially from the knowledge that others are aware of, and interested in, their work- and, indeed, from a certain pressure.

3. Communication is very important to a research organization, and both the flow of information from outside as well as its internal diffusion, should be facilitated. There is some evidence that relevant scientific and technical information tends very largely to enter an organization via a relatively small number of crucial individuals, whose outside contacts, and use of the scientific literature, are much more extensive than average. These individuals serve as prime sources of information for their organizational colleagues. If the 'gatekeepers' can be identified, and their role supported by the organization (for example by encouraging their attendance at conferences), this may yield valuable dividends. Internal communications should also be encouraged between scientists. Their interaction can be promoted at a technical level (e.g. by providing facilities for the general use of many scientists), or even at a social level: people are more inclined to consult those whom they know. Transfer of individuals between groups can be a useful aid to intergroup communication. Finally, physical planning is important, and since communication seems to be facilitated by geographic proximity groups which must be in contact should be located nearby.

4. Individuals should be encouraged to diversify, both in terms of the areas of their disciplinary expertise, and in terms of the functions which they perform. Full-time and permanent occupation on any one type of R & D function (basic research, applied research, product improvement etc.) is to be avoided.

5. Although no clear answer to the question of whether specialist ('functional') or project group organization is to be preferred may be given, some dissimilarity in the make-up of groups is advantageous. For example, groups can usefully be made up of people differing their career orientations (whether to 'science' or to the organization), general modes of approach to problems, and so on. Nevertheless a certain amount of 'emotional' support seems to be necessary even for the most creative scientists. Some research administrators feel, probably correctly, that specialist (disciplinary) organization offers such support. (For this, among other reasons, a 'matric' system is frequently to be preferred, in which discipline heads are responsible for specialities, project heads for projects, contracts etc.). The balance between similarity and dissimilarity within a research group as the group ages - and corrective measures may be necessary. However neither the nature of the aging process nor its effect upon performance are as yet clear" (8, pp. 66-67).

2.6 Selection and training of Research Directors and Project Leaders

It is I think of interest to note under this heading what WANSINK and ULBRICHT (7) said on leaderships. They question whether the traditional leader "a strong man, a scientist with authority and will-power" is the right person to lead a research organization when changing research priorities requires narrowing of his own field of action, integration of his institute with others where he will not be the (only) top man, and coordination of projects in inter-institute projects. WANSINK and ULBRICHT's choice is of a person which "has to have enough scientific experience to know not only what it is the scientists are doing, but what motivates them; the ability to communicate to them what the goals are; to have a real interest in people, in trying to stimulate them to grow within the framework of the organization; and to be able to be flexible he must have enough knowledge of modern management and its techniques" (7, pp. 8 - 9) to make his subordinates feel that they are working in a creative and stimulating environment.

Finally: We are urgently needing an adequate training program for project leaders, the leaders of the multi-discipline teams which have to cross the old frontiers of institutional disciplines. Such a program might include systems analysis, problem formulation training, evaluation procedures to successively sift research alternatives in intermediate criteria of probable success, network techniques for time planning, and psychology to handle scientists of various personality characteristics.

3 Conclusions

The volume of research as well as its importance is increasing in modern society. Many-dimensional QOL-goals are in this society replacing more one-sided GNP-objectives. The growing research sector is not unaffected by structural change. Different groups in society (farmers, consumers, politicians, administrators, scientists) experience and perceive technological change in different ways.

All these are strong arguments for the necessity of clearer formulations of goals and priorities in scientific research. These formulations have to be influenced by the needs of society and its various constituent groupings as these needs are expressed in goals and changes in them over time.

In my opinion, it is possible to create a research sector which will take into account both the objectives of society collectively, and also the working environment of individual creative scientists, in the following way:

We need to set aside part of our research funds for systematic identification of new problem areas stemming from ongoing changes in goals and technology. These identifications are in principle multi-disciplinary and multi-interest-group tasks (2.1).

We need a procedure (or procedures) for formulation of goals for research which includes a dialogue between scientists, politicians and administrators. This process of mutual influencing is one of great delicacy. Fulfilment of society's goals is one pole in these discussions. Stimulating research environments for creative and independent scientists is another (2.2).

It is of the utmost importance that the setting of research priorities and allocation of research funds is carried through in an environment characterized by plurality. One strong omniscient big brother sitting on all the funds has no place in this procedure (2.1, 2.2 and 2.3).

We need to increase in interdiscipline research groups. This can be accomplished by using a "matrix" organization of research. The existing disciplinary departments serve as formal basic organizations. Part of the research funds are directed towards temporary project groups for the solving of specific research problems (2.3).

As a consequence of and a prerequisite for this organization we need to reward scientists for team work. We also need to train them for working in teams (2.3).

Society's changing goals and problems require flexibility in departmental research programmes and adjustments in the individual scientist's research fields (2.3).

We need to match the list of important research projects against the motivations of scientists available. "The right man for the right job" also has a motivational aspect (2.4).

Close attention needs to be paid to the establishment of a creative research environment in our institutes. Features of this are: Participative style of management; Stimulation of an extensive flow of information both from outside and internally; Travels; Change of research areas for individual scientists; Variation of responsibilities, teaching and advisory work; Stimulation of both individual and group research in both intradisciplinary and interdisciplinary terms (2.5).

We need research directors who are stimulators and coordinators (2.6).

We need more training for leaders of (coordinators in) multi-discipline research teams (2.6).

Literature

- 1 Science, Growth and Society, a new perspective. Report of the Secretary-General's Ad Hoc Group on New Concepts of Science Policy (Chairman: Harvey Brooks). OECD, Paris 1971.
- 2 Summary Report of the Second Working Conference of Directors of Agricultural Research, November 1972. OECD-AGR/T (73) 2. Paris 1973.
The Interaction of Research and Socio-Economic Policy. Papers presented at the OECD-Conference, Nov. 1972, by
- 3 BAYLEY, N.D.: USA.
- 4 BERGMANN, D.: France.
- 5 RENBORG, U.: Sweden, and
- 6 GILCHRIST, V.: Canada.
- 7 WANSINK, G., Netherlands, and ULBRICHT, T.L.V., United Kingdom.
- 8 BLUME, S.S.: Behavioral Aspects of Research Management - A Review. Research Policy, Vol. 3 (1974) No. 1, pp. 41 - 46.
- 9 Langtidsplan för Lantbrukshögskolan 1973, Lantbrukshögskolan, 1973. (Long Range Plan for the Agricultural College of Sweden, Uppsala 1973.)
- 10 Sammanfattning av anföranden och diskussion vid OECD-seminarium på Lantbrukshögskolan, den 1 mars 1974. Mimeo. Agricultural College, Uppsala. (Summary of Statements and Discussion at an OECD-Seminar at the Agricultural College, 1974.)

FORSCHUNGSPLANUNG IM BEREICH DES BUNDESERNÄHRUNGS- MINISTERIUMS

von

Helmut Scholz, Bonn

1	Einleitung	57
2	Kapazität und Organisation der Ressortforschung im Geschäftsbereich des Bundesernährungsministeriums	58
3	Bisherige Forschungsplanung im Bundesernährungsministerium	59
4	Weiterentwicklung der Forschungsplanung	61
4.1	Orientierung der Ressortforschung an übergeordneten politischen Zielen	62
4.2	Orientierung an agrar- und ernährungspolitischen Zielen	63
4.3	Ablauforganisation der Forschungsplanung im Bundesernährungsministerium	64
4.4	Orientierung der Ressortforschung des Bundesernährungsministeriums an längerfristigen Vorhersagen	66
5	Ressortforschung und Politik	66

1 Einleitung

Auf den ersten Blick erscheint Forschungsplanung widersinnig. "Forschen heißt: etwas suchen, was man nicht kennt. Wie kann man planen, wenn man nicht weiß, was man finden wird" (H. SACHSSE, 3, S. 7).

Nach eingehender Analyse der Situation in der Forschung wird aber die Forderung nach mehr Planung verständlich. "Mit dem Fortschritt der Forschung wird das Erforschbare nicht weniger, sondern gerade mehr. ...Mit jedem Schritt in Neuland vergrößert sich der vor uns liegende Bereich, das bedeutet: wir müssen auswählen, wir müssen uns Ziele setzen" (H. SACHSSE, 3, S. 7). Wir müssen planen, wenn wir uns nicht im Unendlichen verlieren wollen.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft stellt deshalb fest: Planung der Forschung ist die einzige Chance, aus dem Trümmerfeld des veralteten individualistischen Gelehrtensystems herauszukommen.

Hinsichtlich der Durchführung der Forschungsplanung werden zwei extreme Auffassungen vertreten:

1. Forschung und ihre Planung ist ausschließlich eine Angelegenheit der Forscher selber

2. "Forschung als Aktivität, die einen wesentlichen Teil unserer volkswirtschaftlichen Ressourcen verbraucht, ist ein Unternehmen, das in seinem ganzen Umfang von der Gesellschaft mitbestimmt und kontrolliert wird" (H. HAHN, 1, S. 56).

Der Standort zwischen diesen beiden sehr unterschiedlichen Auffassungen sollte von der Art der Forschung bestimmt werden, für die geplant wird. Man kann unterscheiden:

- völlig zweckfreie Grundlagen-Forschung
- praxisnahe Grundlagenforschung
- angewandte Forschung.

Bei der völlig zweckfreien Grundlagenforschung sollte die Planung in erster Linie von den Forschern selbst vorgenommen werden. In den anderen Bereichen, zu denen auch die Ressortforschung des Bundesernährungsministeriums gehört - praxisnahe Grundlagenforschung und angewandte Forschung - sollte partnerschaftlich geplant werden.

Partner der Ressortforschung des Bundesernährungsministeriums sind die politische Leitung sowie die Referate des Ministeriums einerseits und das Präsidium des Senats der Forschungsanstalten sowie die wissenschaftlichen Institute andererseits. Der Erfolg der Ressortforschung hängt zu einem wesentlichen Teil von der Zusammenarbeit der Partner ab. Auf beiden Seiten muß eine gewisse Begabung vorhanden sein. Beide Partner müssen die Kunst der Prognose (C.F. von WEIZSÄCKER, 5) beherrschen, um Probleme, die der sorgfältigen wissenschaftlichen Bearbeitung im Interesse der optimalen Weiterentwicklung des Gemeinwesens im Bereich der Agrar-, Ernährungs-, Fischerei- und Forstpolitik bedürfen, möglichst frühzeitig zu erkennen und in die Forschungsplanung aufzunehmen.

Rationeller Forschungsplanung sind aber auch Grenzen gesetzt. So beeinflussen z.B. besondere Interessen der Projektleiter und die Qualifikation der Projektbearbeiter den Forschungsprozeß und damit die Ergebnisse der Forschungsplanung. Es muß aber auch zugegeben werden, daß die politische Leitung und die Referate im Ministerium nicht immer ihre Probleme frühzeitig und klar genug für die wissenschaftliche Bearbeitung formulieren.

2 Kapazität und Organisation der Ressortforschung im Geschäftsbereich des Bundesernährungsministeriums

Im Forschungsbereich des BML arbeiten zur Zeit 2 865 Menschen, davon 656 Wissenschaftler.

Im Bundeshaushaltsplan 1974 sind für die Bundesforschungsanstalten des BML rd. 142 Mill. DM veranschlagt. Davon entfallen auf Personalkosten rd. 86 Mill. DM, auf Sachkosten rd. 24 Mill. DM und auf Investitionen rd. 32 Mill. DM; dazu kommen rd. 12,4 Mill. DM für Zuschüsse erhaltende Institutionen (z.B. KTBL, ASG) und rd. 11,6 Mill. DM für Fischereiforschungsschiffe.

Schließlich sind 1974 für Forschungsaufträge an Stellen außerhalb des Geschäftsbereichs des BML 5,5 Mill. DM veranschlagt. Die finanzielle Gesamtkapazität der BML-Forschung in 1974 beträgt mithin rd. 172 Mill. DM.

Die Ressortforschung des BML ist in die Bundesforschungsanstalten und in die durch Zuschüsse geförderten Forschungseinrichtungen gegliedert. Die Bundesforschungsanstalten sind rechtlich unselbständige, dem BML nachgeordnete Einheiten, während die durch Zuschüsse geförderten Forschungseinrichtungen überwiegend privatrechtlich organisiert sind.

Forschungsaufträge werden an Bundesforschungsanstalten, an durch Zuschüsse geförderte Einrichtungen und an Hochschulinstitute sowie an Landesanstalten vergeben.

Die Bundesforschungsanstalten sind teils kollegial, teils präsidial organisiert. Ihre Größe ist außerordentlich unterschiedlich, ihre örtliche Lage über das ganze Bundesgebiet und Westberlin verteilt.

Als gemeinsames Organ bilden die Bundesforschungsanstalten den Senat, der aus den Leitern der Bundesforschungsanstalten und sieben nach einem besonderen Modus zugewählten Wissenschaftlern aus den Bundesforschungsanstalten besteht. Der Senat wählt sein dreiköpfiges Präsidium, das den Forschungsbereich gegenüber dem Ministerium vertritt und Gesprächspartner der Leitungsgruppe Forschung und des Arbeitskreises der Forschungsreferenten im BML ist 1).

Im Bundeshaushalt 1974 sind insgesamt 9,9 Mrd. DM für Forschung eingeplant, das sind 7,3 % des Gesamthaushalts. Im Einzelplan 10 beträgt der Anteil 3,2 %. In den letzten zehn Jahren vergrößerten sich die Ausgaben für Forschung sowohl beim Bund insgesamt als auch im Einzelplan 10 erheblich.

Der Anteil der Ausgaben für die Agrar- und Ernährungsforschung an den Forschungsausgaben des Bundes beträgt 1974 1,7 %. Der Anteil der Forschungsausgaben im Agrar- und Ernährungsbereich ist relativ niedrig gemessen an der Präferenzordnung der öffentlichen Meinung. K. SCHREIBER hat im Auftrag und in Zusammenarbeit mit der Studiengruppe für Systemforschung Repräsentativbefragungen im Bundesgebiet und Westberlin durchgeführt, um herauszufinden, welche Forschungsaufgaben der Staat nach Meinung der Öffentlichkeit vorrangig fördern sollte. In dieser Präferenzordnung für wichtige Forschungsaufgaben steht die Medizin weit an der Spitze gefolgt von der Ernährungsforschung. Die Forschung im militärischen Bereich rangiert sehr viel weiter hinten. In der Praxis der staatlichen Forschungsplanung ist es umgekehrt (H. KRAUCH, 2, S. 14).

3 Bisherige Forschungsplanung im Bundesernährungsministerium

In den ersten Nachkriegsjahren ergaben sich bei knappen Staatsfinanzen und angesichts der Versorgungsschwierigkeiten mit Nahrungsgütern die Prioritäten der Ressortforschung des Bundesernährungsministeriums fast von selbst. Mit dem Fortschritt der Agrar- und Ernährungsforschung weitet sich der vor uns liegende Bereich. Dadurch wurde mehr Planung sowohl von seiten der Forschungsanstalten als auch des Ministeriums notwendig. Im Jahre 1970 ist im Bundesernährungsministerium ein Forschungsplanungs-Referat unter Leitung von F. Krusen eingerichtet worden.

Das Forschungsplanungskonzept des Bundesernährungsministeriums war von Anfang an partnerschaftlich angelegt.

Die Forschungsprioritäten und die Forschungsprogramme wurden von den Forschungsreferenten (aus jeder Abteilung des Ministeriums ein Vertreter) und Vertretern der Forschungsanstalten gemeinsam diskutiert und festgelegt. Strittige Fragen wurden der Leitungsgruppe Forschung (Staatssekretär, Abteilungsleiter des Ministeriums) und dem Präsidium des Senates der Bundesforschungsanstalten vorgelegt und in gemeinsamer Sitzung entschieden. Dadurch sollte auch eine engere Verknüpfung von Forschungsarbeit und politischer Entscheidung herbeigeführt werden.

Wissenschaftler, Beamte des Bundesernährungsministeriums und politische Leitung wollen damit Mißstände in der Ressortforschung vermeiden, die oft kritisch angemerkt werden.

H. J. STAUDINGER, Professor für physiologische Chemie und viele Jahre an leitender Stelle in der Deutschen Forschungsgemeinschaft tätig, formuliert diese Mißstände so:

"Ein großer Prozentsatz der geförderten und geleisteten Forschung ist Analogiearbeit. Oder um es noch härter zu sagen, diese Art der Forschung ist vergleichbar dem Fortstricken eines Strumpfes, der ohnedies schon viel zu lang ist. ...

Die unbegreiflich vielen Publikationen, die jeden Tag erscheinen und durch hurtige Analysenautomaten und andere automatische "Equipments" zunehmend schnell und phantasielos, dafür

1) Vgl. Erlaß über die Neuordnung der Forschung im Geschäftsbereich des BML vom 29. Januar 1974.

zunehmend teurer produziert werden, legen beredtes Zeugnis von diesem, manchmal fast unerträglich erscheinenden Mißstand ab. ...

Die Ergebnisse werden in der unübersehbar gewordenen Fachliteratur thesauriert. Kaum ein Mensch nimmt sie zur Kenntnis. Sie vergrößern den Datenfriedhof, ohne in irgendeine umfassende Theorie einzugehen oder auch nur die Grundlage für eine neue Arbeitshypothese zu bilden. ... Völlig ungelöst freilich bleibt - nach Meinung von STAUDINGER - die Frage: Wie will man entscheiden, ob ein konkretes Projekt, das von einem beliebigen Forscher mit der Bitte um Unterstützung vorgelegt wird, wichtig und somit förderungswürdig ist oder nicht?" (H. J. STAUDINGER, 4).

Wie gesagt - im Bundesernährungsministerium wird versucht, das Prioritätenproblem partnerschaftlich zu lösen.

Es ergeben sich aber bei der Ressortforschung - wie bereits erwähnt - nicht nur Probleme auf der Seite der Forschung, sondern auch auf der politischen Seite.

Die Arbeit des Politikers wird sehr stark durch die Tagesprobleme bestimmt. Es gibt nur wenige, die den zermürbenden Kampf mit dem Terminkalender gewinnen und Zeit abzweigen für langfristige Überlegungen. An jeder Ecke stehen heute Fernsehleute mit ihren Aufnahmegeräten, die immer wieder versuchen, die führenden Politiker in Staatsschauspieler umzufunktionieren.

Minister Höcherl, unterstützt durch seinen Staatssekretär Neef, hat 1968 durch die Formulierung eines mittelfristigen Agrarprogramms Leitlinien für die zukünftige Agrarpolitik entwickelt, die auch für die Ressortforschung den Rahmen absteckten.

Minister Ertl und sein Staatssekretär Griesau ließen den Grünen Bericht zum Agrarbericht weiterentwickeln. Der Agrarbericht, der jährlich dem Parlament vorgelegt wird, enthält die Analyse der bisherigen und voraussichtlichen Entwicklung sowie die Ziele und das agrar- und ernährungspolitische Programm der Bundesregierung.

Die Ziele sind in 4 Haupt-, 26 Unter- und 84 Teilziele strukturiert 1), um u.a. auch die Planung der Ressortforschung zu erleichtern. Schließlich soll diese weitgegliederte Zielstruktur Anregungen für eine bessere Erfolgskontrolle der gesamten Agrar- und Ernährungspolitik, darunter auch der Ressortforschung geben.

In den Forschungsplan des BML wurden im Jahre 1973 2) über 1 600 Forschungsprojekte aufgenommen. Die Zuordnung dieser Vorhaben zu den agrar- und ernährungspolitischen Teilzielen ergibt folgende Forschungsschwerpunkte:

	Vorhaben	Anteil an der Gesamtzahl in %
1. Erhaltung und Verbesserung der Gesundheit in Nutztier- und Nutzpflanzenbeständen	375	23,1
2. Gewährleistung optimaler Beschaffenheit, eines hohen hygienischen Standards sowie Verbesserung des Gebrauchs- und/oder Genußwertes der Lebensmittel	308	19,0
3. Weiterentwicklung und Einführung produktionstechnischer Fortschritte	293	18,1
4. Verhütung oder Verminderung des Anteils unerwünschter Fremdstoffe in Lebensmitteln	165	10,2

1) Agrarbericht 1974, S. 141 ff.

2) Forschungsplan 1973 - 1975 des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn, Juli 1974.

	Vorhaben	Anteil an der Gesamtzahl in %
5. Erhaltung und Entwicklung der Leistungs- und Nutzungsfähigkeit des Bodens	50	3,1
6. Verbesserung der Effizienz der Vermarktung	48	3,0
7. Gewährleistung einer ernährungsphysiologisch optimalen Zusammensetzung der Nahrungsgüter	47	2,9
8. Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Holzwirtschaft	41	2,5
9. Schaffung ausreichender Betriebskapazitäten und Förderung der Produktivität im Einzelbetrieb	39	2,4
10. Auffinden und Erhaltung von Fischfanggründen	30	1,9
11. Schutz und Gestaltung bestimmter Flächen und Gebiete, Erhaltung von Landschaftselementen	24	1,5
12. Übrige Teilziele	200	12,3
	1 620	100

Das Schwergewicht der Forschungsaktivitäten des Bundesernährungsministeriums liegt zur Zeit bei der Forschung über Probleme der Produktion von Nahrungsgütern optimaler Qualität. Ein weiterer Schwerpunkt ergibt sich bei der Ernährungs- und Lebensmittelforschung.

Die Darlegungen über die bisherige Forschungsplanung sollen keineswegs eine "heile Welt" der Ressortforschung im Bundesernährungsministerium suggerieren. Sicher machen wir eine Reihe von großen und kleinen Fehlern. Um diese Fehler weiter zu minimieren, ist folgendes geplant.

4 Weiterentwicklung der Forschungsplanung

F. KRUSEN (Leiter des Referates 215: Forschungsplanung) und H. WILLER (Leiter des Referates 212: Langfristanalysen, Entwicklungsstudien und Planungsmethoden) haben einen Arbeitsplan entwickelt, um die Planung der Ressortforschung noch systematischer als bisher betreiben zu können. Dieses Konzept soll durch partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen Ministerium und Forschungsbereich ausgefüllt werden.

Forschungsplanung im Bundesernährungsministerium - Disposition

- I. Sinn und Zweck der Ressortforschung des Bundesernährungsministeriums:
 1. Wissenschaftliche Entscheidungshilfen für politische und administrative Maßnahmen des Ressorts.
 2. Förderung und Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit von Wirtschaftsbereichen, die aus strukturellen Gründen selbst keine oder nur unzureichende Forschung betreiben können. Die Förderung besteht in der Erarbeitung von Ergebnissen im Rahmen der angewandten Forschung und anwendungsorientierter Grundlagenforschung.
 3. Forschung im Rahmen der Ressortzuständigkeit zur Förderung des Allgemeinwohls im Rahmen der staatlichen Daseinsvorsorge (Ernährungsforschung).
- II. Bestandsaufnahme der Ressortforschung:
 1. Personelle und finanzielle Kapazität der Ressortforschung.
 2. Organisation der Ressortforschung.
 3. Gegenwärtige Forschungsschwerpunkte.
- III. Ermittlung längerfristiger Leitlinien für die Forschungsplanung, Zielfindung und -gewichtung:
 1. Orientierung an übergeordneten politischen Zielen (Regierungserklärung, Ministerreden, andere offizielle Äußerungen, Agrarbericht).

2. Orientierung an längerfristigen Vorhersagen an Entwicklungen und Trends im Bereich von
 - Wissenschaft und Technik
 - Wirtschaft und Gesellschaft
 - Bevölkerung und Umwelt.
3. Orientierung an Befragungen.

IV. Ablauforganisation der Forschungsplanung:

Ableitung der Forschungsbedürfnisse des Bundesernährungsministeriums aus

- der Gegenüberstellung von längerfristigen Zielen und voraussichtlichen Entwicklungen
- der administrativen und planerischen Tätigkeit des BML als Oberste Bundesbehörde
- dem Dialog der politischen Leitung des BML mit der Wissenschaft.

V. Problem der Informationsgewinnung und Informationsverarbeitung für die Forschungsplanung:

- Daten und Informationen über künftige Entwicklungen, über beanspruchte Zeit und Kosten von Forschungsprojekten und über die zu erwartenden "Erträge"
- Strukturierung (Bündelung von Einzelvorhaben, Bildung von Forschungsprojekten und Forschungsprogrammen).

VI. Prioritätensetzung durch argumentative Abwägung:

Hilfsmittel:

1. Engpaßmethode
2. Bewertungsmatrizen
3. Nutzwertanalyse
4. Relevanzbaumkonzept.

VII. Flexibilität in der Forschungsplanung:

1. Qualitative Flexibilität hinsichtlich Zielsetzung und der Durchführung konkreter Vorhaben.
2. Quantitative Flexibilität hinsichtlich der Ressourcen (Personal, Finanzmittel).

VIII. Schlußfolgerungen:

1. Setzung neuer Zielprioritäten
2. Änderung von Forschungsschwerpunkten.

H. WILLER, F. KRUSEN und ich haben versucht, einzelne Abschnitte für dieses Konzept zu entwerfen, um sie anläßlich dieser Tagung zur Diskussion zu stellen.

4.1 Orientierung der Ressortforschung an übergeordneten politischen Zielen

Die Analyse der letzten beiden Regierungserklärungen vom 18. Januar 1973 und vom 14. Mai 1974 ergibt, daß die übergeordneten Zielsetzungen, soweit sie für den Ressortauftrag des Bundesernährungsministeriums von Bedeutung sind, folgende Problembereiche betreffen:

1. Verbesserung der Lebensqualität, dabei bedeutet Lebensqualität mehr als Lebensstandard.
2. Soziale Sicherung und Gerechtigkeit
3. Ausbau der Gesundheitspolitik
4. Weiterentwicklung der beruflichen Bildung
5. Humanisierung der Arbeitswelt
6. Umweltschutz
7. Sicherung der Energieversorgung
8. Verbesserung der regionalen Strukturen.

Der Bundesminister für Forschung und Technik hat die forschungspolitischen Zielsetzungen in der Bundesrepublik Deutschland wie folgt artikuliert:

1. Verbesserung der Umwelt- und Lebensbedingungen
2. Sicherung der Rohstoff- und Nahrungsversorgung
3. Sicherung der Energieversorgung

4. Verbesserung von Verkehr und Kommunikation
5. Entwicklung neuer Technologien
6. Allgemeine Erkenntnisgewinnung 1).

"Die Bundesregierung wird Bereiche und Vorhaben bevorzugt fördern, die dazu beitragen, die menschlichen Lebensbedingungen zu verbessern oder gesellschaftliche Engpässe, Störungen und Gefahren zu beseitigen. Das technisch Machbare wird künftig mehr als bisher am gesellschaftlich Verantwortbaren gemessen." 2)

Als grundsätzliche Leitlinien für die Forschung kann aus dem vorstehend Gesagten festgestellt werden: Technisch-wissenschaftlicher Fortschritt allein ist nicht mehr ausreichendes Ziel für die Forschung. Er ist am Bedarf der Menschen und an seinen Folgen für die Menschen zu messen. Erhaltung der Gesundheit und der Umwelt haben den Vorrang vor ökonomischem Zuwachs und technischem Fortschritt.

4.2 Orientierung an agrar- und ernährungspolitischen Zielen

Die agrar- und ernährungspolitischen Zielsetzungen für die Ressortforschung des Bundesernährungsministeriums sind durch die Zielstruktur, wie sie im Agrarbericht 1974 formuliert ist, festgelegt.

1. Ernährungspolitik

- Vorrang der Qualität vor der Quantität in der Produktion
- Sicherung der Qualität der Nahrungsgüter schon in der Produktion
- Erzeugung gesunder und ernährungsphysiologisch hochwertiger Nahrungsgüter
- Schutz vor schädlichen Stoffen in der Nahrung
- Erhaltung der Qualität der Nahrung bei industrieller und haushaltsmäßiger Verarbeitung
- mehr Kenntnisse über die Ernährungslage der verschiedenen Bevölkerungsgruppen
- mehr und besserer Verbraucherschutz und Verbraucheraufklärung
- Sicherung der Fischfanggebiete
- Verbesserung der Welternährungssituation.

2. Agrarpolitik

- Teilnahme der in der Landwirtschaft tätigen Menschen an der allgemeinen Wohlstandsentwicklung
- Ausbau der Agrarsozialpolitik
- Verbesserung der Agrarstruktur
- Stabilisierung der Agrarmärkte
- Verbesserung der EG-Agrarpolitik
- Beiträge zur Lösung der Weltagrarprobleme.

3. Umweltpolitik

- Schonung der Naturgüter
- Schutz der natürlichen Umwelt
- bessere Raum- und Landschaftsplanung
- mehr Landschafts- und Naturschutz
- Durchsetzung des Verursacherprinzips
- Verbesserung der Umwelt- und Erholungsfunktion des Waldes
- regionale Strukturpolitik

Aus der administrativen und planerischen Tätigkeit des Bundesernährungsministeriums lassen sich folgende Forschungsbedürfnisse als wissenschaftliche Unterlagen für Maßnahmen und für Entscheidungshilfen ableiten:

- 1) Programm-Übersicht 1974 der Arbeitsgemeinschaft der Großforschungseinrichtungen.
- 2) Bundestagsdrucksache 7/1279 vom 23. November 1973.

1. Ernährungspolitik

- Qualitätskriterien für Lebensmittel, z.B. für das Lebensmittelbuch
- lebensmittelrechtliche Vorschriften
- rechtliche Regelungen für Rückstandstoleranzen in Lebens- und Futtermitteln
- Regelung für Wirkstoffe in Futtermitteln
- nationale und internationale Lebensmittelstandards
- Vorschriften für kalorienarme Lebensmittel
- ökonomische, technische und hygienische Richtlinien für die Gemeinschaftsverpflegung
- internationale Verhandlungen und Regelungen für den Fischfang.

2. Agrarpolitik

- Maßnahmen in der Agrar-, Struktur- und Agrarsozialpolitik
- markt-, preis- und handelspolitische Maßnahmen
- Position der Bundesrepublik Deutschland zur EG-Agrarpolitik und zu weltweiten Agrarproblemen
- Maßnahmen zur Förderung der Rationalisierung in der Agrarwirtschaft
- gelenkte Standortverlagerung in der Agrarproduktion
- steuerliche Maßnahmen
- entwicklungspolitische Maßnahmen
- Ausführung des Pflanzenschutzgesetzes
- tierseuchenhygienische Regelungen
- Tierschutzrecht.

3. Umweltpolitik

- Gesetzliche Regelungen über Raumordnung, Natur- und Landschaftsschutz, Wald
- technische Richtlinien und Normen für den Umweltschutz in der Agrarproduktion
- Regelung der Zulassung umweltfreundlicher Wirkstoffe in der Agrarproduktion.

4.3 Ablauforganisation der Forschungsplanung im Bundesernährungsministerium

Die im Bundesernährungsministerium an der Forschungsplanung beteiligten Organisationseinheiten sind:

- Fachreferate
- Forschungsverwaltungsreferat 114 und Forschungsplanungsreferat 215
- Arbeitskreis der Forschungsreferenten (jede Fachabteilung hat in diesem Arbeitskreis ein Mitglied)
- Planungsgruppe
- wissenschaftliche Mitarbeiter und Leitung der Institute
- Leitung der Bundesforschungsanstalten
- Senat der Bundesforschungsanstalten
- Präsidium des Senats der Bundesforschungsanstalten.

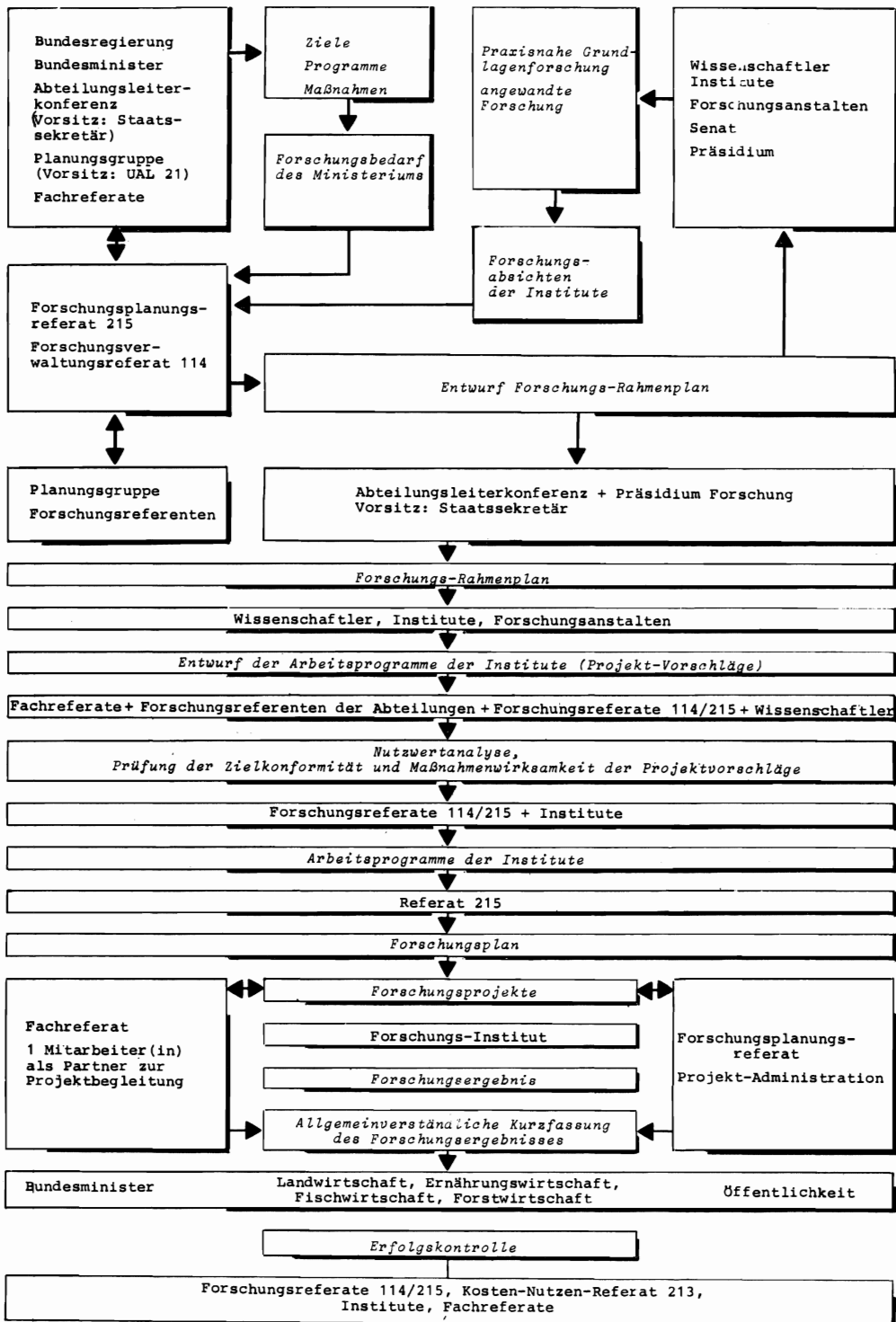
Die vorgesehene Ablauforganisation ist vereinfacht im nachstehenden Schema dargestellt.

Die Fachreferate stellen ihren Forschungsbedarf fest und teilen ihn dem Referat 215 mit. Der Forschungsbereich teilt dem Referat 215 seine Forschungsabsichten mit. Die Forschungsabsichten werden im jeweiligen Fachreferat mit dem notwendigen Bedarf verglichen. Das Ergebnis wird dem Referat 215 mitgeteilt.

Vielleicht sollte auch die Planungsgruppe die Problemfelder markieren, die sich aus längerfristigen agrar- und ernährungspolitischen Überlegungen für die Ressortforschung ergeben, und dem Forschungsbereich übermitteln, und zwar evtl. schon vor der Formulierung der Forschungsabsichten des Forschungsbereiches. Es wäre auch zu erwägen, ob das Ministerium die Problemfelder in einer gemeinsamen Sitzung von Planungsgruppe und Senat erfaßt.

Ablaufschema der Forschungsplanung

=====



Das Referat 215 entwirft den Forschungsrahmenplan und diskutiert ihn mit den Forschungsreferenten und der Planungsgruppe. Der Entwurf des Forschungsrahmenplanes wird dem Forschungsbereich übermittelt.

Der Entwurf des Forschungsrahmenplanes wird mit der Leitungsgruppe Forschung des Ministeriums und dem Präsidium des Forschungsbereichs unter Vorsitz des Staatssekretärs diskutiert und verabschiedet.

Auf der Grundlage des Forschungsrahmenplanes entwerfen die Wissenschaftler die Arbeitsprogramme ihrer Institute.

Unter der Federführung des Referates 215 prüfen Forschungsbereich und Ministerium (Fachreferate) die Zielkonformität und die Maßnahmenwirksamkeit der Projektvorschläge. Gegebenenfalls werden Nutzwertanalysen angestellt.

Nach diesen Arbeiten diskutieren die Referate 114 und 215 mit den Instituten die Entwürfe der Arbeitsprogramme der Institute. Danach werden die Arbeitsprogramme verabschiedet.

Das Referat 215 stellt dann den Forschungsplan zusammen.

Für Forschungsprojekte, an denen das Ministerium besonders interessiert ist, wird ein Partner im betreffenden Fachreferat bestimmt, der engen Kontakt mit dem Projektleiter hält und ihn mit den notwendigen Informationen aus dem Ministerium versorgt und gegebenenfalls interessante Zwischenergebnisse in die politische Arbeit des Ministeriums einbringt.

Projektleiter und Partner formulieren unter der Federführung des Referates 215 (Projektadministration) eine allgemeinverständliche Kurzfassung des Forschungsergebnisses für

- den Politikbereich (Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten)
- die Landwirtschaft, Ernährungswirtschaft, Fischwirtschaft und Forstwirtschaft
- und die Öffentlichkeit.

Eine gemeinsame Erfolgskontrolle durch Forschungsbereich und Ministerium schließt den Planungsabschnitt ab. Der Forschungsplan soll kein statisches Grundsatzpapier, sondern dynamisch sein.

4.4 Orientierung der Ressortforschung des Bundesernährungsministeriums an längerfristigen

Vorhersagen

Ein wesentliches Element der Forschungsplanung sollte die längerfristige Vorausschau sein.

Neben einer erklärenden Zukunftsanalyse müssen die Informationen über bestimmte zukünftige Ereignisse einer Wertung über den Grad ihrer Erwünschtheit unterzogen werden.

Hieraus folgt, daß der Forschungsplaner auch eine Antwort auf die Frage "In welche Richtung wollen wir gehen?" geben muß.

Die Forschungsplanung im Agrar- und Ernährungssektor darf sich auch nicht nur an vorausschauenden Problemanalysen im eigenen Bereich allein orientieren.

Insofern sollen in Zukunft die entwickelten Methoden der Gruppendiskussion oder der strukturierten Expertenbefragung einen breiten Anwendungsbereich finden.

5 Ressortforschung und Politik

Auch der Forscher braucht letzten Endes das Erfolgserlebnis. Wenn die Ergebnisse der Ressortforschung nur in den Schubladen verstauben, breitet sich Resignation aus.

Welche Voraussetzungen müssen im Idealfall erfüllt sein, um gesicherte Erkenntnisse der Ressortforschung enger mit dem politischen Entscheidungsprozeß zu verknüpfen?

1. Die Forschungsergebnisse müssen für ein Problem vorliegen, wenn gerade ein Entscheidungsbedarf im politischen Raum vorhanden ist. Das interessanteste Forschungsergebnis wird der Politiker nicht aufgreifen, wenn ihm gerade in anderen Bereichen die Probleme auf den Nägeln brennen. Deshalb müssen die Forschungsplaner im Ministerium und im Forschungsbereich die Kunst der Prognose beherrschen.

2. Alle Mühen sind umsonst, wenn es dem Wissenschaftler nicht gelingt, seine Erkenntnisse auch den Nichtspezialisten verständlich und mit Beschränkung auf das wesentliche zusammenzufassen.

Wissenschaftlich gut vorgebildete Mitarbeiter im Bundesernährungsministerium stehen als Transformatoren bereit, um die Verständigung zwischen Forschung und Politik zu erleichtern.

3. Ressortforscher und politische Leitung des Bundesernährungsministeriums sollten sich durch fruchtbare Kritik gegenseitig anspornen. Nur im Fegefeuer des Widerspruchs werden die richtigen Argumente gehärtet.

McNamara soll einmal gesagt haben: Das Problem ist, daß Politik und Verwaltung meist nicht in der Lage sind, ihre Probleme der Wissenschaft verständlich zu machen. Wenn dann nach längeren Diskussionen der Wissenschaftler schließlich verstanden hat, was der Politiker meint und anstrebt, dann gibt er seinerseits eine wissenschaftlich formulierte Antwort, die der Politiker wiederum nicht versteht. Das ist es, was die Kommunikation zwischen Regierung und Wissenschaft so schwierig macht.

Ich glaube, Sie im Forschungsbereich und wir im Ministerium sollten alles daran setzen, um McNamara zu widerlegen.

Der Verein für Socialpolitik tagte vor kurzem in Zürich. Teilnehmer faßten ihre Eindrücke unter der Überschrift zusammen: Die Wirtschaftswissenschaft hat die Politik wiederentdeckt, sie entwickelt sich wieder zur politischen Ökonomie 1).

Vielleicht können wir auch nach einer der nächsten Tagungen der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus feststellen: Die Wirtschaftswissenschaften der Agrar- und Ernährungswirtschaft haben die Agrar- und Ernährungspolitik wiederentdeckt.

1) Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 7. September 1974.

Literatur

- 1 HAHN, H.: Planung der angewandten Forschung am Beispiel der Wasserwirtschaft; in: Möglichkeiten und Maßstäbe für die Planung der Forschung. München und Wien 1974, S. 56.
- 2 KRAUCH, H.: Prioritäten in der Forschungspolitik. München 1971, S. 14 ff.
- 3 SACHSSE, H.: Möglichkeiten und Maßstäbe für die Planung der Forschung; im Auftrage der Gesellschaft für Verantwortung in der Wissenschaft. München und Wien 1974, S. 7.
- 4 STAUDINGER, H. J.: Wie frei kann Forschung sein? Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 24. November 1971.
- 5 WEIZSÄCKER von, C.F.: Über die Kunst der Prognose; Vortrag anlässlich der Jahresversammlung 1968 des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft.
- 6 Deutsche Forschungsgemeinschaft: Forschungsplanung. Wiesbaden 1971.

ZUKÜNFTIGE FORSCHUNGSAUFGABEN IM BEREICH DER MIKROÖKONOMIK

von

Manfred Köhne, Göttingen

1	Vorbemerkungen	69
2	Problemgebiete mikroökonomischer Forschung im Agrarsektor	70
2.1	Theorie und Planung des Betriebes	70
2.2	Betriebsanalysen	73
2.3	Organisationsformen der Agrarproduktion	75
2.4	Technische Fortschritte	76
2.5	Landwirtschaft und Umwelt	77
2.6	Ökonomische Aspekte rechtlicher Regelungen	78
2.7	Kosten-Nutzen-Analysen	79
2.8	Regionalanalysen	80
2.9	Untersuchungen zum internationalen Wettbewerb	81
2.10	Angebotsanalysen	82
2.11	Analyse und Planung agrarpolitischer Maßnahmen	82
2.12	Die Untersuchung der Wissensvermittlung im Agrarbereich	83
3	Schlußbemerkungen	83

1 Vorbemerkungen

Die folgenden Ausführungen zu den Forschungsaufgaben der Agrarökonomie im Bereich der Mikroökonomie gliedern sich in zwölf Punkte. Diese Gliederung verfolgt nicht nur das Ziel, den Stoff zu systematisieren, sondern sie dient vorrangig auch der Absicht aufzuzeigen, welches nach Meinung des Verfassers die wesentlichsten Problemgebiete mikroökonomischer Forschung im Agrarsektor sind. Da Interdependenzen zwischen den verschiedenen Problemgebieten bestehen, ist es unvermeidbar, daß sich die Gliederungspunkte teilweise überschneiden, worauf jeweils hingewiesen wird.

Einige der Problemgebiete können weitgehend als eine Domäne mikroökonomischer Forschung angesprochen werden. Von dem größeren Teil der Problemgebiete jedoch kann die Mikroökonomie nur Teilaspekte behandeln. Sie sind auch und teilweise vorrangig von der Makroökonomie, der Marktforschung und der wissenschaftlichen Agrarpolitik sowie der Agrarsoziologie und der Kommunikationsforschung anzugehen. Die meisten der angesprochenen Problemgebiete verdeutlichen, daß bei der Untersuchung einer Reihe von Fragen eine engere Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Fachrichtungen der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues erforderlich ist. Im Rahmen dieses Beitrages wird nur auf die aus mikroökonomischer Sicht wichtigen Probleme eingegangen. Dabei wird auf eine einleitende definitorische Abgrenzung des Bereichs der Mikroökonomie verzichtet. Das Abgrenzungsproblem soll vielmehr als enumerativ ge-

löst angesehen werden: Die Aufzählung und nähere Behandlung der Probleme verdeutlicht, welche Bereiche nach Ansicht des Verfassers als zumindest auch zur Mikroökonomie gehörig angesehen werden können. Einen Alleinvertretungsanspruch eines Faches auf einen Problembereich sollte es in Anbetracht der schon erwähnten Interdependenzen ohnehin nicht geben.

Bei der Behandlung der einzelnen Problembereiche wird jeweils folgendermaßen vorgegangen. Zunächst wird, soweit erforderlich, das Problemgebiet näher definiert. Sodann wird ein Rückblick auf die bisherige Forschung gegeben. Danach werden die zukünftigen Forschungsaufgaben herausgestellt und mögliche Ansätze zu ihrer Lösung skizziert. Da es im Bereich unserer Forschung kaum noch größere, völlig unbearbeitete Problemgebiete gibt, ist es erforderlich, bei der Besprechung zukünftiger Forschungsaufgaben mehr in Einzelheiten zu gehen. Sowohl bei der Beurteilung der bisherigen Forschung als auch bei der Herausstellung zukünftiger Forschungsaufgaben und ihrer Lösungsmöglichkeiten wird, der Absicht des Beitrages entsprechend, nämlich als Diskussionsgrundlage zu dienen, absichtlich jeweils eine möglichst eindeutige Meinung vertreten.

Schließlich ist noch eine kurze Bemerkung zu der zitierten Literatur erforderlich. Eine einigermaßen vollständige Wiedergabe der Literatur würde allein schon den vorgegebenen Umfang dieses Beitrages sprengen. Eine Beschränkung auf einige ausgewählte Schriften ist daher notwendig. Dabei wird vorzugsweise die deutsche Literatur zitiert. Nur wo der Verfasser der Meinung ist, daß die ausländische Literatur wesentlich weiter führt oder andere Akzente setzt, wird auf diese verwiesen. Insgesamt können nur einige Übersichtswerke oder besonders typische Beiträge zitiert werden. Die Auswahl der zitierten Literatur beinhaltet keine Wertung im Vergleich zu den nicht zitierten Arbeiten.

2 Problembereiche mikroökonomischer Forschung im Agrarsektor

2.1 Theorie und Planung des Betriebes

Der Problembereich "Theorie und Planung des Betriebes" beinhaltet im wesentlichen folgendes: Es sind Planungsziele und Optimumbedingungen herauszustellen sowie Planungsmethoden zu entwickeln und zu prüfen, mit deren Hilfe im Sinne vorgegebener Ziele optimale Handlungsweisen vorkalkuliert werden können.

Die Theorie und Planung des Betriebes war der Schwerpunkt mikroökonomischer Forschung im Agrarsektor in den letzten 20 Jahren. Zunächst stand die Ermittlung der "klassischen" Gleichgewichte nämlich der optimalen speziellen Intensität, Aufwandszusammensetzung und Produktionsrichtung im Mittelpunkt des Interesses. Es folgten Investitions- insbesondere Kapazitätserweiterungs- und Ersatzprobleme sowie Finanzierungsfragen. Weitere wichtige Probleme waren die Kalkulation optimaler und mehr noch minimaler Betriebs- und Bestandsgrößen sowie die Optimierung von Art, Umfang und Intensität der zwischen- und überbetrieblichen Zusammenarbeit. Im Vordergrund der Untersuchungen stand der landwirtschaftliche Produktionsbetrieb (BRANDES, W. und E. WOERMANN, 1969). Vereinzelt wurden Theorien und Methoden auch auf Verarbeitungsbetriebe angewendet (GROSSKOPF, W., 1971).

Das methodische Instrumentarium wurde vorrangig von der Linearen Programmierung und ihren verschiedenen Modifikationen (REISCH, E., 1962; ZAPF, R., 1965) wie Nichtlinearer, Gemischt-ganzzahliger und Mehrperiodischer Programmierung bestimmt. Neben den verschiedenen Verfeinerungen wurden vereinfachte Derivate, sogenannte Programmplanungen, entwickelt. Als weitere Planungsmethoden sind die Produktionsfunktionsanalyse (WEINSCHENCK, G., 1964), die finanzmathematischen Methoden und ihre vereinfachten Derivate (KÖHNE, M., 1966; SEUSTER, H., 1969), die Netzplantechnik (HEILAND, H., JÄNDL, A. und W. KASTNER, 1966, S. 89 - 101), die Dynamische Programmierung (HINRICHS, P., 1974) sowie die Simulation (HESSELBACH, J. und L.M. EISGRUBER, 1967) zu nennen. Gingen Theorien und Planungs-

rechnungen zunächst vorwiegend von sicheren Erwartungen aus, so fanden in den letzten Jahren Planungen unter Unsicherheit größeres Interesse (HANF, E., 1970).

Den Stand der Forschung beurteilend muß man feststellen, daß das methodische Instrumentarium für Betriebsplanungen sehr weit entwickelt ist und daß es anscheinend kaum noch wesentliche, lösbar erscheinende offene Fragen gibt. Jedoch muß man auch feststellen, daß eine große Lücke zwischen dem Stand der Forschung und der Anwendung in der Praxis besteht. Betriebsplanungen mit Hilfe des Computers werden bekanntlich in der Praxis so gut wie gar nicht durchgeführt. Als wichtigste Gründe dafür werden in der Regel die unzureichende Datenbasis in den Betrieben sowie die mangelnde Methodenkenntnis von Beratern und Landwirten angeführt. Bei unvoreingenommener Beurteilung unserer Arbeit muß man jedoch auch zu dem Ergebnis kommen, daß es noch andere Gründe für die mangelnde Anwendung des hoch entwickelten Planungsinstrumentariums in der Praxis gibt: Teilweise bedarf es komplizierterer Methoden nicht, da die Probleme auch mit einfachen Kalkulationen ausreichend genau lösbar sind und teilweise sind auch die Methoden nicht ausreichend problemadäquat. Dazu einige Beispiele: Im Zuge der Spezialisierung ist die Produktionsrichtung der Betriebe so überschaubar geworden, daß ihre Optimierung mit Hilfe einfacher Methoden wie der Programmplanungen oder gar einfacher Differenzrechnungen ausreichend genau möglich ist. In diesem möglichen Hauptanwendungsbereich der Linearen Programmierung besteht daher in der Praxis kaum ein Bedarf für diese Methode. Oder: Der optimale Umfang einzelner Produktionszweige ist in den Einzelbetrieben innerhalb relativ enger Grenzen vorgegeben. Für den Einbau nichtlinearer Relationen in Modelle zur Ermittlung der optimalen Produktionsrichtung besteht daher kaum ein Bedarf. Koeffizientenvariationen können, falls überhaupt erforderlich, mittels weniger Alternativrechnungen berücksichtigt werden. Oder ein Beispiel für nichtproblemadäquate Methodik: Planungsmodelle mit vorgegebenen objektiven und mehr noch mit subjektiven Wahrscheinlichkeiten sind meistens wenig problemgerecht, da solche Wahrscheinlichkeiten kaum oder nur unsicher eingeschätzt werden können und da solche Planungsrechnungen nur wenig dem Informationsbedürfnis der Praxis entsprechen. Hierauf wird bei der Besprechung der zukünftigen Forschungsaufgaben noch näher eingegangen.

Obwohl in dem Problembereich "Theorie und Planung des Betriebes" bereits ausführliche und intensive Forschung betrieben wurde, sind einige Forschungsaufgaben für die Zukunft geblieben. Es sind dieses vor allem

- a) die Beurteilung der existenten Planungsmethoden im Hinblick auf Bedarf und Anwendungsmöglichkeiten in der Praxis,
- b) die Entnahmeplanung,
- c) die Wachstumsplanung,
- d) die Planung auslaufender Betriebe,
- e) die Entwicklung adäquater Kriterien für die Berücksichtigung von Unsicherheiten in einfachen Planungskalkülen.

Zu a)

Die Notwendigkeit einer Beurteilung der existenten Planungsmethoden im Hinblick auf Bedarf und Anwendungsmöglichkeiten in der Praxis ergibt sich aus der erwähnten Tatsache, daß höherentwickelte quantitative Planungsmethoden bisher kaum angewendet werden. Eine Bestandsaufnahme und kritische Beurteilung ist erforderlich, um weitere Forschungen zur Verbesserung des methodischen Instrumentariums stärker am voraussichtlichen Bedarf zu orientieren und mehr auf problemadäquate Modellansätze zu konzentrieren. Dieses erfordert eine engere Zusammenarbeit der Wissenschaft mit interessierten Beratern und Betriebsleitern von Produktions- und Verarbeitungsbetrieben. Dabei sind Planungsrechnungen nicht als einmaliger Akt zu erstellen, sondern soweit sie realisiert wurden, auch ex post zu überprüfen. Ferner ist die Meinung der Betroffenen zu durchgeführten Planungsrechnungen sowohl ex ante als auch ex post einzuholen. Kurz: Weitere Forschungen zur Verbesserung von Planungsrechnungen müssen sich stärker an den Realitäten der Praxis orientieren.

Zu b)

Bei der Entnahmeplanung geht es um die Frage, wie hoch die Entnahmen mit Rücksicht auf die Entwicklungsbedürfnisse des Betriebes sein können oder anders betrachtet: wie sich alternative Entnahmen voraussichtlich auf die weiteren Entwicklungsmöglichkeiten des Betriebes auswirken werden. Dieses ist nicht nur eine wesentliche Frage für landwirtschaftliche Produktionsbetriebe, sondern auch für Verarbeitungsbetriebe wie für alle längerfristig weiterzuführenden Unternehmen. Die Ermittlung entnahmefähiger Beträge ist ferner nicht nur ein wesentliches Problem der Planung, sondern auch der Betriebsanalyse. Denn die Einschätzung des konsumfähigen Einkommens ist ein wesentlicher Bestandteil einer sachgerechten Beurteilung der wirtschaftlichen Lage landwirtschaftlicher Betriebsinhaber und eine notwendige Voraussetzung für Einkommensvergleiche mit unselbständigen Einkommensbeziehern.

Eine quantitativ exakte Einschätzung entnahmefähiger Beträge ist wegen mangelnder Vorausschau nicht möglich. Jedoch sollte eine engere Eingrenzung angestrebt werden. Zur Lösung des Problems ist zunächst eine Vorausschau von Wachstum und Kapitalbedarf erforderlich. Unter Berücksichtigung der Finanzierungsquellen Fremdkapital und gegebenenfalls auch Aktivtausch ist sodann einzuschätzen, wieviel Kapital aus laufenden Überschüssen zur Abdeckung des Kapitalbedarfs einbehalten werden muß. Bezüglich der Methodik bietet sich die Konstruktion eines Simulationsmodells an, das vor allem die Interdependenzen zwischen Wachstumsalternativen, Kapitalbedarf, Entnahmen und Kapitalstruktur erfaßt. Durch gezielte Alternativrechnungen können realisierbare Kombinationen von Wachstum, Entnahmen und Kapitalstruktur aufgezeigt werden. Diese wären dann vergleichend zu werten, wobei u.a. auch der optimale Verschuldungsgrad als bisher unzureichend gelöstes Problem auftaucht. Wenn das Gesamtproblem theoretisch und methodisch ausreichend gelöst ist, könnten entsprechende Kalkulationen nicht nur der betriebsindividuellen Planung sondern auch der Verbesserung der Beurteilung der wirtschaftlichen Lage landwirtschaftlicher Betriebsinhaber dienen.

Zu c)

Bezüglich der Wachstumsplanung ist insbesondere hervorzuheben, daß das optimale Ausmaß des Wachstums einer eingehenderen empirischen Untersuchung bedarf. Das Problem stellt sich vor allem bei Gebäudeinvestitionen in die flächengebundene Produktion. Als wesentlichste Restriktionen sind dabei die Flächen- und Kapitalverfügbarkeit sowie die begrenzte Managementkapazität des Betriebsleiters zu beachten. Bei der Durchführung der Wachstumsplanung stellen sich insbesondere die Fragen, von welchem Planungshorizont ausgegangen werden soll, wie das Problem der begrenzten und nur im Zeitablauf zu erweiternden Flächenkapazität am sachgerechtesten berücksichtigt werden kann und welche Beziehungen zwischen dem Ausmaß des Wachstums und der Effizienz der Produktion aufgrund begrenzter Betriebsleiterfähigkeiten bestehen. Mit der Untersuchung dieser Fragen ist die relative Vorzüglichkeit von einzelbetrieblichem und kooperativem Wachstum sowie von sprunghaftem und kontinuierlichem Wachstum zu analysieren.

Zu d)

Die einschlägige Forschung hat sich bisher ganz überwiegend mit den längerfristig in der Produktion verbleibenden Betrieben beschäftigt. Bedenkt man jedoch, daß die auf absehbare Zeit auslaufenden Betriebe kaum eine geringere quantitative Bedeutung haben, so erscheint es angebracht, den spezifischen Planungsproblemen dieser Betriebe mehr Aufmerksamkeit zu widmen. Dabei sind insbesondere der anzustrebende Zeitpunkt des Auslaufens sowie die Form wie Verpachtung, Verkauf oder Übergang zum Nebenerwerb zu untersuchen. Eine besondere Bedeutung dürfte dabei dem Gesichtspunkt der Vermögenserhaltung zukommen. Generell wären als Grundlage für die Beurteilung der relativen Vorzüglichkeit verschiedene Alternativen die Ziele und Einstellungen der Betroffenen eingehender zu untersuchen. Eine Erhöhung der Transparenz der Probleme und ihrer Lösungsmöglichkeiten in diesem Bereich könnte nicht nur die Entscheidungen der Betroffenen verbessern, sondern könnte auch einen mobilitätsfördernden Effekt ausüben.

Zu e)

In der Praxis besteht das Bedürfnis, Planungen unter besonderer Berücksichtigung unsicherer Erwartungen zu verbessern. Dabei geht es in erster Linie darum, die Gefahr des Eintretens ungünstiger Situationen enger abzugrenzen und ferner aufzuzeigen, welche Konsequenzen aus einer ungünstigen Situation resultieren können. Für die Eingrenzung der Gefahr des Eintretens ungünstiger Situationen ist die Arbeit mit subjektiven Wahrscheinlichkeiten wenig brauchbar. Objektive Wahrscheinlichkeiten sind nur teilweise ableit- und auf die Zukunft übertragbar. Daneben ist an weitere Kriterien wie mögliche Extremwerte, "kritische Werte" und Kriterien zur Beurteilung der relativen Wettbewerbsposition zu denken. Neben der Einschätzung der Gefahr des Eintretens einer ungünstigen Situation ist die Beurteilung einer solchen Situation wesentlich. Die Einstufung von Risikosituationen anhand einer statistischen Meßziffer wie beispielsweise der Varianz des Gesamtdeckungsbeitrages oder anhand anderer formaler Kriterien wie beispielsweise des Maximin-Kriteriums entspricht m.E. wenig den Informationsbedürfnissen der Praxis. Problemgerechter ist es, den möglichen Auswirkungen ungünstiger Situationen näher nachzugehen. Ansatzpunkte dazu sind beispielsweise die Einschätzung der Kosten zur Beseitigung der ungünstigen Situation (HANF, E., 1971, S. 168 - 177) (beispielsweise kurzfristige Kreditaufnahme oder vermehrter Futterzukauf) und die Untersuchung ihrer Auswirkungen auf Gewinn und Liquidität. Insbesondere in diesem Bereich erscheint eine engere Orientierung der Forschung an den praktischen Bedürfnissen erforderlich.

2.2 Betriebsanalysen

Betriebsanalysen werden im wesentlichen in zweierlei Richtungen erstellt: Einerseits geht es darum, betriebsindividuelle Untersuchungen durchzuführen, um die wirtschaftliche Lage und vergangene Entwicklung des Gesamtbetriebes und den Grad der Zielerreichung in den einzelnen Teilbereichen des Betriebes festzustellen, um daraus Informationen für zukünftige Dispositionen der Betriebsleitung zu gewinnen. Andererseits werden Betriebsanalysen für Gruppen von Betrieben durchgeführt und zwar einmal mit dem Ziel, Vergleiche bezüglich der wirtschaftlichen Lage der Betriebe anzustellen und zum anderen mit dem Ziel, den Ursachen von Erfolgs- und Entwicklungsunterschieden nachzugehen.

Auf beiden Gebieten wurden in der Vergangenheit Forschungsarbeiten geleistet. Hinsichtlich der betriebsindividuellen Analyse standen dabei zwei Probleme im Vordergrund nämlich die Ausrichtung der Buchführung auf die Erfordernisse der modernen Planungsrechnungen (BRANDES, W., 1964; MEIMBERG, P., 1966) und die elektronische Datenverarbeitung (ZILAHÍ-SZABO, M.G., 1970; RIEBE, K., 1972, S. 56 - 62). Bezüglich der Betriebsvergleiche konzentrieren sich die Forschungsarbeiten vor allem darauf, die Ursachen für Erfolgsunterschiede mit Hilfe quantitativer Methoden wie der Regressions- und der Faktorenanalyse herauszuarbeiten (HANF, C.H., 1970). Insgesamt wurde auf dem Gebiet der Betriebsanalysen weit weniger Forschung betrieben als auf dem Gebiet der Theorie und Planung des Betriebes. Nicht zuletzt deshalb stehen hier einige dringende Forschungsaufgaben für die Zukunft an. Es sind dies vor allem

- a) die ungelösten Bewertungsprobleme,
- b) die Auswahl von Erfolgskriterien,
- c) die durch die Inflation erforderlichen Modifizierungen des Rechnungswesens,
- d) die Abrechnung bei Kooperation,
- e) die zweckmäßigste Durchführung von Betriebszweigabrechnungen in der Praxis,
- f) die Untersuchung der Höhe, Struktur und Entwicklung des Privatverbrauchs,
- g) die zweckmäßigste Auswahl und Gruppierung von Betrieben für Einkommens- und Effizienzvergleiche und schließlich auch noch
- h) die elektronische Datenverarbeitung.

Zu a)

In der Praxis herrscht nach wie vor ein Wirrwarr an Bewertungsverfahren. Dieses betrifft vor allem die dauerhaften Produktionsmittel. Unter der teilweise unsachgemäßen Bewertung leidet

die betriebsindividuelle Erfolgsbeurteilung. Die unterschiedlichen Bewertungen beeinträchtigen die Betriebsvergleiche. Im Rahmen der einzelbetrieblichen Förderung können sie sogar zu einer nicht gewollten Verteilung von Förderungsmitteln führen.

Eine Bereinigung im Bereich der Bewertungen im Rahmen des Rechnungswesens ist erforderlich. Dabei dürfte es kaum sachgerecht sein, ein für alle Bewertungsanlässe und Fragestellungen einheitliches Vorgehen anzustreben. Zunächst müssen die verschiedenen spezifischen Fragestellungen klar herausgearbeitet werden. Sodann sind die diesen Fragestellungen gerecht werdenden Bewertungsmöglichkeiten aufzuzeigen.

Zu b)

Die Auswahl von Erfolgskriterien beinhaltet zwei Probleme nämlich die Erarbeitung neuer Kriterien und mehr noch die Konzentration auf wesentliche Kriterien. Als ein wichtiges, in 2.1 bereits angesprochenes neues Kriterium ist das konsumfähige Einkommen zu nennen, das sowohl für die betriebsindividuelle Analyse als auch für Vergleichszwecke möglichst quantitativ eng eingegrenzt werden sollte. Neue Kriterien könnten ferner beispielsweise auch für die Beurteilung der Risikoempfindlichkeit von Betrieben sowie für die Beurteilung der Finanzierung erarbeitet werden.

Dringender als die Erarbeitung neuer Kriterien für die Betriebsanalyse ist die Beurteilung und Auswahl wesentlicher Kriterien und damit die Konzentration auf wenige Maßstäbe. Gegenwärtig herrscht in der Praxis des Rechnungswesens die Tendenz, immer mehr Erfolgskriterien auszuweisen. Das gilt sowohl für die betriebsindividuelle Analyse als auch für Betriebsstatistiken. Die Folge ist, daß die Kriterien zwar ermittelt aber nicht näher analysiert und gewertet werden. Da eine Ableitung von Kriterien ohne eingehende Wertung nutzlos ist, erscheint eine Konzentration auf wenige Kriterien sowohl in betriebsindividuellen Analysen als auch in Betriebsvergleichen dringend erforderlich.

Zu c)

Die durch die Inflation erforderlichen Modifizierungen des Rechnungswesens sind gegenwärtig Gegenstand intensiver Erörterung im Bereich der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre (SIEBEN, G., 1974, S. 153 - 168). Einige Besonderheiten landwirtschaftlicher Betriebe wie die relativ große Bedeutung des Bodens, die teilweise lange Kapitalbindungsdauer und die Diskontinuität der Ersatzinvestitionen lassen es dringend geraten erscheinen, daß sich die agrarökonomische Forschung in diesem Punkt nicht einfach an die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre anhängt, sondern eigenständige Untersuchungen betreibt.

Zu d)

Die Abrechnung bei Kooperation bleibt weiterhin ein nicht ausreichend gelöstes Problem. Dabei geht es sowohl um die Festsetzung von Verrechnungspreisen zwischen selbständigen Unternehmungen als auch um die Erfolgsverteilung in Kooperationsbetrieben. Es müssen Kalkulationen durchgeführt werden, die sowohl ex post die Verteilung des Kooperationserfolges auf die Beteiligten transparent machen als auch dazu dienen können, die zukünftige Erfolgsverteilung im Sinne der Ziele der Beteiligten optimal zu gestalten. Fallstudien zu diesen Problemen sind besonders nützlich.

Zu e)

Die Praxis der Datenverarbeitung bemüht sich in jüngerer Zeit, Betriebszweigabrechnungen für ihre Klienten zu erstellen. Diese Betriebszweigabrechnungen sind bisher - beispielsweise über die Ermittlung des Arbeitseinkommens aus einem Produktionszweig - mehr für horizontale Betriebsvergleiche als für betriebsindividuelle Planungen geeignet. Eine Erweiterung in der zweitgenannten Richtung und damit eine engere Verknüpfung von Analyse und Planung wäre wünschenswert.

Zu f)

Ein wesentliches, empirisch anzugehendes Problem im Rahmen von Betriebsanalysen ist die Untersuchung der Höhe, Struktur und Entwicklung des Privatverbrauchs in landwirtschaftlichen Betrieben. Dabei ist den Komponenten laufender Konsum, private Kapitalbildung, Altenteil und Erbabbfindungen besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Bezüglich der privaten Kapitalbildung sind besonders auch die Fluktuationen von Finanzmitteln zwischen dem Betriebs- und dem Privatvermögensbereich im Verlauf einer wechselnden Liquiditätslage zu untersuchen. Solche Untersuchungen sind Voraussetzung für die Beurteilung der Höhe des Privatverbrauchs, für dessen Ansatz in Betriebsentwicklungsplänen und für die Planung entsprechender Vermögens- und Liquiditätsdispositionen.

Zu g)

Die Auswahl und Gruppierung von Betrieben für Einkommens- und Effizienzvergleiche ist bisher nicht befriedigend gelöst. Die Betriebsstatistiken für die Beratung und landwirtschaftliche Praxis könnten zumindest teilweise dahingehend verbessert werden, daß stärker auf die Zusammenfassung von Betrieben ähnlicher Produktionsbedingungen sowie auf die Gruppierung nach der Höhe des Erfolges geachtet wird. Bezüglich Betriebsanalysen für die Zwecke der Agrarpolitik wäre eine Verbesserung des Repräsentationsgrades durch eine ausreichende Berücksichtigung aller Betriebsgruppen sowie durch eine Zufallsauswahl anzustreben. Ferner wären stärker an agrarpolitischen Zielen und Maßnahmen orientierte Alternativgruppierungen vorzunehmen.

Zu h)

Mit der Entwicklung des Bundesprogrammes (ZILAHÍ-SZABO, M.G., 1970) hat die Wissenschaft einen wesentlichen Beitrag zu der elektronischen Datenverarbeitung in der Landwirtschaft geleistet. Bisher hat das Programm jedoch erst teilweise Eingang in die Praxis gefunden. Unter Auswertung der bisherigen Erfahrungen und der Erfahrungen mit anderen Programmen sowie in Kooperation mit der interessierten Praxis erscheint eine Weiterarbeit auf dem Gebiet der elektronischen Betriebsanalysen erforderlich.

2.3 Organisationsformen der Agrarproduktion

Der Problembereich Organisationsformen der Agrarproduktion beinhaltet zwei Aspekte, nämlich die Betriebssystematik (DESELAERS, N., 1971, S. 313 – 337) und die Beurteilung der relativen Vorzüglichkeit verschiedener Organisationsformen. Beide Gebiete waren Gegenstand von Forschungen in der Vergangenheit, wobei das Schwergewicht allerdings auf der Beurteilung der Zweckmäßigkeit verschiedener Organisationsformen lag. Insbesondere wurde die optimale Produktionsrichtung landwirtschaftlicher Betriebe und deren Entwicklung unter verschiedenen Standort- und Betriebsbedingungen untersucht (STEINHAUSER, H. und C. LANGBEHN, 1969). Ein weiteres Untersuchungsobjekt waren anzustrebende Betriebs- und Bestandsgrößen unter besonderer Berücksichtigung unterschiedlicher Techniken bzw. Einkommensansprüche (BISCHOFF, Th., 1973 bzw. DÖPKE, D., 1973). Ein relativ großes Gewicht hatte auch die Untersuchung verschiedener Kooperationsformen (REISCH, E. und R. ADELHELM, 1971; HAGE, K. und K. KROESCHELL, 1968). Bezüglich der Methodik sind zwei Vorgehensweisen zu unterscheiden, nämlich einerseits die empirische Untersuchung in Form von Nachkalkulationen und Betriebsvergleichen und andererseits die deduktive Untersuchung mit Hilfe von Modellkalkulationen, wobei letztere eine relativ größere Bedeutung hatte.

Die relative Vorzüglichkeit verschiedener Organisationsformen der Agrarproduktion ändert sich bekanntlich im Zeitablauf und zwar insbesondere in Abhängigkeit von Produkt- und Faktorpreisen sowie von technischen Fortschritten. Die Untersuchung anzustrebender Produktionsprogramme und Betriebsgrößen, Produktions- und Arbeitsverfahren sowie Kooperationsformen bleibt daher auch zukünftig eine wichtige Forschungsaufgabe. Dabei wäre eine Gewichtsverlagerung von der deduktiven zur bisher weniger intensiv betriebenen empirischen Vorgehensweise wünschenswert. Außerdem könnten gewisse Akzente gesetzt werden, wobei folgende Punkte vorrangig zu berücksichtigen wären:

a) Organisationsformen der kombinierten Einkommenserzielung,

- b) der optimale Spezialisierungsgrad unter verschiedenen Betriebs- und Standortbedingungen,
- c) die optimale Größe und Organisationsform von Maschinenringen,
- d) Organisationsprobleme von Verarbeitungsbetrieben.

Außerdem bleibt ein weiteres Forschungsproblem

- e) die Systematik landwirtschaftlicher Betriebe.

Zu a)

Zu den Organisationsformen kombinierter Einkommenserzielung liegen bereits verschiedene Untersuchungen vor (MÜLLER, A., 1970). Sie beziehen sich jedoch fast ausschließlich auf den kleinbetrieblichen Nebenerwerb. In der Praxis wird zunehmend auch die Agrarproduktion auf der Grundlage größerer Produktionskapazitäten mit anderen Tätigkeiten kombiniert. Die verschiedenen diesbezüglichen Möglichkeiten sind zu analysieren und zu beurteilen.

Zu b)

Obwohl bereits viel über Spezialisierung gearbeitet worden ist (RINTELEN, P. (Hrsg.), 1965), besteht in der Praxis der Bedarf an Untersuchungen zum optimalen Spezialisierungsgrad unter verschiedenen Betriebs- und Standortbedingungen. Neben ökonomischen sind dabei naturwissenschaftliche und technische Aspekte zu beachten. Wesentliche ökonomische Aspekte sind das Produktions- und Marktrisiko, der Investitionsbedarf und die längerfristige Betriebsentwicklung sowie Kooperationsformen zur Risikominderung und zur alternativen Ausnutzung der Größendegression. Dem Informationsbedarf der Praxis werden am besten Beispielsuntersuchungen gerecht.

Zu c)

Bezüglich der Maschinenringe gibt es bereits ein breites Spektrum an Organisationsformen. Extreme sind der nebenberuflich geführte örtlich eng begrenzte Ring und der hauptamtlich geführte Großring mit dezentralisierter Vermittlung oder der sich ausschließlich auf die Vermittlung von Maschinenleistungen konzentrierende Ring und der außerdem Ein- und teilweise auch Verkauf sowie Betriebshilfsdienste umfassende Ring. Eine Bestandsaufnahme und vor allem eine Wertung der verschiedenen Organisationsformen ist eine lohnende Forschungsaufgabe.

Zu d)

Beispielsuntersuchungen zu optimalen Organisationsstrukturen wurden bisher ganz überwiegend für Produktionsbetriebe durchgeführt. Verarbeitungsbetriebe waren demgegenüber nur vereinzelt Gegenstand derartiger Untersuchungen (GROSSKOPF, W., 1971). Eine stärkere Berücksichtigung dieses Bereichs unter besonderer Beachtung seiner Interdependenzen zum Produktionsbereich wäre wünschenswert.

Zu e)

Die neue Betriebssystematik (DESELAERS, N., 1971) ist inzwischen in der Anwendung. Trotzdem bleibt dieses ein Problembereich, dessen sich die Forschung annehmen muß, denn die neue Systematik kann nicht als optimal angesehen werden. Die Zuordnung von Betrieben zu einem Betriebssystem anhand des Anteils einzelner Produktionszweige an dem Standarddeckungsbeitrag des Betriebes entspricht nicht der Vorstellungswelt von Beratern und Praktikern. Leichter erfaßbare Kriterien wie Nutzflächen und Viehbestände sind mit Blick auf die Praxis geeignetere Zuordnungsmerkmale. Auch für die Agrarpolitik stellt sich die Frage, ob die Betriebe nicht mit Hilfe von Kriterien systematisiert werden sollten, die leicht und sicher genug erfaßbar sind, um danach gegebenenfalls eine Differenzierung von Förderungsmaßnahmen vornehmen zu können.

2.4 Technische Fortschritte

Die mikroökonomische Untersuchung technischer Fortschritte besteht im wesentlichen in einer Analyse ihrer Auswirkungen auf Organisation der Betriebe, Kosten und Einkommen. Verbunden mit der Untersuchung ihrer Auswirkungen ist eine Analyse der Voraussetzungen für die zweckmäßige Anwendung technischer Neuerungen. Zu diesem Problembereich wurden sowohl allgemein theoretische (WILLER, H., 1967) als auch exemplarische Forschungsarbeiten (Vgl. insbe-

sondere einige Beiträge in G. WEINSCHENCK (Hrsg.), 1973) erstellt. Zumindest für die exemplarischen Untersuchungen zur Beurteilung technischer Fortschritte besteht im Zuge weiterer technischer Wandlungen auch zukünftig ein Bedarf, wobei Interdependenzen zu dem in 2.3 behandelten Problembereich bestehen. Ferner könnten die mikroökonomischen Untersuchungen zu den Anwendungsvoraussetzungen und einzelbetrieblichen Auswirkungen in makroökonomischer Richtung erweitert werden, um sowohl den gesamtwirtschaftlichen Nutzen als auch dessen Verteilung zu analysieren. Speziell für die Mikroökonomie stellt sich außerdem die Frage, ob es nicht zweckmäßig sei, stärker als bisher zu untersuchen, in welchen Bereichen eine Induzierung technischer Fortschritte besonders zweckmäßig erscheint.

2.5 Landwirtschaft und Umwelt

Der relativ junge Problembereich "Landwirtschaft und Umwelt" besteht m.E. im wesentlichen aus zwei Komponenten, soweit die Ökonomie angesprochen ist. Einerseits sind verschiedene Maßnahmen zur Begrenzung der Umweltbelastung durch die Agrarproduktion zu analysieren (ANTONY, J. und G. STEFFEN, 1973, S. 466 - 489) und andererseits ist die Stellung der Landwirtschaft im Rahmen der Landschaftsgestaltung (NEANDER, E., 1973) als Teil der Umweltpolitik zu untersuchen. Im Ausland wird der Problembereich teilweise weiter gefaßt, indem die optimale Nutzung knapper natürlicher Ressourcen wie Boden und Wasser einbezogen wird (HEADY, E.O., H.C. MADSEN, K.J. NICOL a.o., 1972).

Obwohl bereits einzelne Forschungsarbeiten vorliegen, sind m.E. auch zukünftig die folgenden Probleme einer vertieften Untersuchung zu unterziehen:

- a) Maßnahmen zur Begrenzung der Umweltbelastung durch Tierproduktion,
- b) Maßnahmen zur Begrenzung der Umweltbelastung durch pflanzliche Produktion und die
- c) Bewertung des Beitrags der Landwirtschaft zur Landschaftsgestaltung.

Zu a)

Es bestehen und werden weiterentwickelt verschiedene technische und neuerdings insbesondere auch administrative Maßnahmen zur Begrenzung der Umweltbelastung durch tierische Produktion. Für die Agrarökonomie ergeben sich daraus folgende Untersuchungsprobleme: Soweit eine Wahlmöglichkeit zwischen verschiedenen Techniken zur Begrenzung der Umweltbelastung besteht (z.B. verschiedene Aufstallungsformen oder Dungbeseitigungsverfahren) ist deren relative Vorzüglichkeit zu analysieren. Ferner sind die Auswirkungen technischer und administrativer Maßnahmen auf Kosten und Einkommen zu untersuchen. Schließlich sind die Wirkungen solcher Maßnahmen auf den zwischenbetrieblichen, interregionalen und internationalen Wettbewerb und damit verbunden auf die Betriebsgrößenentwicklung und Standortorientierung der Produktion zu erforschen.

Zu b)

In der pflanzlichen Produktion scheint die Beziehung zwischen dem ertragsteigernden Aufwand (insbesondere an Dünge- und Pflanzenschutzmitteln) einerseits und der Einschätzung der Produktqualität durch die Verbraucher andererseits zunehmend in den Vordergrund zu rücken. Für die Ökonomie könnte sich daraus, allerdings erst nach Klärung der naturwissenschaftlichen Grundlagen, die Aufgabe entwickeln, die vergleichswisen Kosten unterschiedlicher einschlägiger Produktionstechniken herauszuarbeiten. Dieses könnte eine Grundlage für vorzunehmende Produktpreisdifferenzierungen sein. Solche Untersuchungen wären gleichzeitig dazu geeignet, die Auswirkungen möglicher administrativer Höchstgrenzen für ertragsteigernde Produktionsmittel auf Kosten, Wettbewerb und Einkommen abzuschätzen.

Zu c)

In der gesellschaftlichen Bewertung der Landwirtschaft wird neben der Agrarproduktion zunehmend auch auf den Beitrag der Landwirtschaft zur Landschaftsgestaltung verwiesen. Für die Agrarökonomie erscheint es daher reizvoll, diesen Beitrag zumindest regional begrenzt näher zu quantifizieren. In erster Linie muß dieses wohl über einen Kostenvergleich mit Alternativen der Landnutzung mit ähnlichem "Landschaftsnutzen" geschehen.

2.6 Ökonomische Aspekte rechtlicher Regelungen

Dieser Problembereich läßt sich wiederum in zwei Unterpunkte gliedern: Die Agrarökonomie kann dazu beitragen, rechtliche Regelungen sachgerecht auszuführen und: Die Agrarökonomie kann rechtliche Regelungen auf Zielkonformität und Wirkung untersuchen, um daraus Gestaltungsempfehlungen abzuleiten. Ein einschlägig relevantes Rechtsgebiet wurde in 2.5 mit dem Umweltschutz bereits angesprochen. Weitere hier besonders zu erwähnende Rechtsgebiete sind das Steuerrecht, das Entschädigungsrecht, das landwirtschaftliche Sondererbrecht und das Landpachtrecht. Obwohl auf all diesen Rechtsgebieten Neuregelungen anstehen, hat die agrarökonomische Forschung bisher kaum etwas zu den einschlägigen Diskussionen beigetragen. Eine intensive Beschäftigung der Agrarökonomie mit diesen Problemen erscheint erforderlich. Wichtige Forschungsprobleme für die Zukunft sind dabei insbesondere:

- a) die Abgrenzung der Landwirtschaft für die Zwecke der Besteuerung,
- b) die Bewertung des landwirtschaftlichen Vermögens für die Zwecke der Substanzbesteuerung,
- c) die steuerliche Gewinnermittlung im Falle nicht buchführungspflichtiger Betriebe,
- d) die Aufspaltung von Gesamtkaufpreisen im Hinblick auf die Besteuerung von Veräußerungsgewinnen,
- e) die Entschädigungsbemessung bei Landentzug für öffentliche Zwecke,
- f) die Gestaltung der Abfindung und Nachabfindung im Höferecht,
- g) die Untersuchung der Auswirkungen rechtlicher Regelungen auf den landwirtschaftlichen Strukturwandel.

Zu a)

Für die Zwecke der Besteuerung ist die Landwirtschaft gegenüber dem Grundvermögen und insbesondere gegenüber Gewerbebetrieben sowie gegenüber selbständiger Arbeit abzugrenzen. Insbesondere die beiden letztgenannten Punkte gewinnen angesichts der wachsenden Verbreitung der Kombination landwirtschaftlicher mit anderen Tätigkeiten zunehmend an Bedeutung. Die gültigen Abgrenzungen müssen zumindest teilweise als willkürlich gegriffen angesehen werden und bedürfen daher einer eingehenderen Untersuchung und Beurteilung (SCHWÄR, G., 1973, S. 433 - 440).

Zu b)

Das landwirtschaftliche Vermögen wird für die Zwecke der Substanzbesteuerung bekanntlich über die landwirtschaftliche Einheitsbewertung bewertet. Das dieser zugrundeliegende Vorgehen zur Einschätzung der relativen Reinertragsfähigkeit von Betrieben muß als umständlich und als teilweise willkürlich und wenig kontrollierbar bezeichnet werden. Außerdem ist es zu arbeitsaufwendig, um es in dem eigentlich vorgesehenen Abstand von 6 Jahren zu wiederholen und um es in relativ kurzer Zeit durchzuführen, was eine wesentliche Voraussetzung dafür ist, der Besteuerung aktuelle Werte zugrunde zu legen. Die Bewertung muß daher sowohl sachgerechter als auch einfacher gestaltet werden. Eine Lösung könnte darin bestehen, die Einschätzung der Reinerträge in den Einzelbetrieben auf der Grundlage weitgehend standardisierter, jedoch betriebsgruppenspezifischer Größen (insbesondere Deckungsbeiträge und Gemeinkosten) vorzunehmen. Auch wäre daran zu denken, aus sorgfältig durchgeführten Betriebsvergleichen die wesentlichsten objektiven Bestimmungsfaktoren der relativen Reinertragsfähigkeit abzuleiten, die dann im Einzelfall der Bewertung zugrunde zu legen wären (MURRAY, W.G., 1969).

Zu c)

Die steuerliche Gewinnermittlung im Falle nicht buchführungspflichtiger Betriebe auf der Grundlage des GDL ist nicht sachgerecht. Abgesehen von den angesetzten Größen ist das Verfahren zu pauschal. Auch ohne Buchführung wäre eine den betriebsindividuellen Verhältnissen besser Rechnung tragende Gewinnschätzung möglich. Sie müßte auf leicht erhebbare und kontrollierbare Daten wie Produktionsprogramm, naturale Effizienz und einige Gemeinkostenpositionen gegründet und anhand buchführender Betriebe überprüft werden.

Zu d)

Das Problem der Aufspaltung von Gesamtaufpreisen im Hinblick auf die Besteuerung von Veräußerungsgewinnen taucht bei der Veräußerung ganzer Betriebe sowie beim Verkauf oder Entzug von Gebäuden und Dauerkulturen auf. Die gleiche Problematik stellt sich bei der Überprüfung dieser Wirtschaftsgüter aus dem Betriebs- in das Privatvermögen. Es geht jeweils darum, den Gesamtaufpreis bzw. Entnahmewert auf die einzelnen Wirtschaftsgüter aufzuteilen. In der Praxis wird dabei recht pauschal, unterschiedlich und teilweise rechtlich streitig vorgegangen. Das Problem der Teilwertermittlung bedarf daher einer eingehenderen wissenschaftlichen Bearbeitung auf der Grundlage der Preis-, Bewertungs- und Verhandlungstheorie.

Zu e)

Die Bemessung der Entschädigung bei Landentzug für öffentliche Zwecke ist gegenwärtig Gegenstand vor allem juristischer aber auch ökonomischer Erörterungen. Insbesondere ist die traditionelle Vorgehensweise zur Einschätzung von Entschädigungsbeträgen im Falle landwirtschaftlicher Betriebe als nicht sachgerecht zu bezeichnen (KÖHNE, M., 1973, S. 341 - 354). Dieses spezielle Problem, aber auch die allgemeine Problematik der Entschädigungsbemessung bedarf daher zumindest der Mit-Untersuchung seitens der agrarökonomischen Forschung.

Zu f)

Die Novelle zur Höfeordnung steht vor der Verabschiedung. Trotzdem erscheint es angebracht, die Abfindungs- und Nachabfindungsregelungen einer eingehenderen deduktiven und empirischen Überprüfung zu unterziehen. Außerdem könnten ökonomische Überlegungen dazu beitragen, den bei der Nachabfindung verbleibenden Erwägungsspielraum enger einzugrenzen.

Zu g)

Schließlich wäre es zweckmäßig, die Auswirkungen rechtlicher Regelungen auf den landwirtschaftlichen Strukturwandel zu untersuchen. Im Vordergrund stand hier bisher die steuerliche Beeinträchtigung verschiedener Kooperationsformen. Vorrangig sind nunmehr die möglichen mobilitätshemmenden Wirkungen einzelner rechtlicher Regelungen wie beispielsweise der Besteuerung von Veräußerungsgewinnen bei Betriebsaufgabe, der Nachabfindung oder des Pächterschutzes zu analysieren. Auf die Bedeutung solcher Faktoren wird seitens der Beratung wiederholt hingewiesen. Entsprechende Untersuchungen dürfen sich nicht nur darauf beschränken, die möglichen Auswirkungen solcher Regelungen auf die Betroffenen herauszustellen. Vielmehr ist auch zu erforschen wie solche Regelungen seitens der Betroffenen mangels entsprechender Information gesehen werden. So werden beispielsweise die negativen Auswirkungen der Besteuerung von Veräußerungsgewinnen im Falle der Betriebsaufgabe durch die Betroffenen im Regelfall überschätzt. In einem solchen Fall könnte der mobilitätshemmende Effekt einer Regelung ohne eine Änderung derselben allein durch bessere Information beseitigt werden.

2.7 Kosten-Nutzen-Analysen

Kosten-Nutzen-Analysen wurden bisher, soweit die mikroökonomische Forschung im Agrarbereich betroffen ist, auf zwei Gebieten durchgeführt, nämlich für agrarstrukturelle Maßnahmen (HEDTKE, R., 1973) und für Tierzuchtprogramme (ZEDDIES, J., 1973). Im erstgenannten Fall handelt es sich überwiegend um Nachkalkulationen, im letztgenannten Fall ausschließlich um Vorkalkulationen.

Kosten-Nutzen-Analysen oder zumindest Kosten-Vergleichsrechnungen auf den erwähnten Gebieten sind auch zukünftig eine wichtige Forschungsaufgabe. Bezüglich der agrarstrukturellen Maßnahmen wären dabei verstärkt auch Vorkalkulationen durchzuführen. Das Interesse an solchen Untersuchungen insbesondere für Maßnahmen in Problemgebieten zeigt sich daran, daß entsprechende Studien bereits verschiedentlich von Institutionen außerhalb des Bereichs von Hochschul- und Forschungsinstituten durchgeführt wurden (Gesellschaft für Landeskultur, 1972). Diese Arbeiten zeigen jedoch auch, daß eine Reihe von Einzelproblemen wie die Wahl des Planungshorizontes, die Formulierung sinnvoller Alternativen, die Zuordnung von Kosten- und

Nutzenpositionen, die Bewertungen und die Wahl adäquater Beurteilungskriterien bisher noch nicht befriedigend gelöst sind. Da die Grundzüge von Kosten-Nutzen-Analysen weitgehend geklärt sind und da jeder Anwendungsbereich spezifische Probleme aufweist, wären Fallstudien nützlicher als allgemein theoretische Erwägungen.

Schließlich ist daran zu denken, Kosten-Nutzen-Analysen oder zumindest Kostenvergleichsrechnungen seitens der mikroökonomischen Forschung auch auf andere Gebiete auszudehnen. Vorrangig ist hier auf überbetriebliche Einrichtungen wie Maschinenringe oder Erzeugergemeinschaften hinzuweisen. Auch sind entsprechende Untersuchungen für sich im Strukturwandel befindliche Institutionen des Agrarbereichs zu erwägen. Ein Beispiel dazu ist die Organisation der landwirtschaftlichen Beratung.

2.8 Regionalanalysen

Regionalanalysen beinhalten, soweit die mikroökonomische Forschung tangiert ist, im wesentlichen die folgenden vier Punkte: Regionale Einkommensanalysen, regionale Strukturanalysen, interregionale Wettbewerbsuntersuchungen sowie regionale Angebotsanalysen. Auf die regionalen Einkommensanalysen soll hier nicht weiter eingegangen werden, da die diesbezüglich wichtigen Probleme und Forschungsaufgaben in 2.2 bereits angesprochen wurden.

Regionale Strukturanalysen zielen darauf ab, die Produktionsstruktur und deren bisherige Entwicklung in bestimmten Gebieten zu untersuchen sowie die zukünftige Entwicklung zu projizieren und die Entwicklungsmöglichkeiten bei unterschiedlichen Datenkonstellationen aufzuzeigen. Methodisch wurden diese Probleme in unterschiedlicher Weise angegangen. Die bisher wichtigsten Ansätze sind: Die Vorschätzung der Strukturentwicklung mittels Trendrechnungen oder Markoff-Ketten (MÜLLER, G., 1967, S. 223 - 243), die Untersuchung der Entwicklungschancen der Betriebe mit Hilfe einzelbetrieblicher Modellkalkulationen (STEINHAUSER, H. und C. LANGBEHN, 1969; DÖPKE, D., 1973), die Erklärung und Projektion des Strukturwandels mit Hilfe von Prozeßanalysemodellen insbesondere des rekursiven Typs (de HAEN, H., 1971) und schließlich die Vorschätzung des Strukturwandels mit Hilfe von Simulationsmodellen (de HAEN, H., 1973, S. 157 - 173).

Interregionale Wettbewerbsuntersuchungen zielen vorrangig darauf ab, die Konkurrenzfähigkeit unterschiedlicher Gebiete auf den Produktmärkten zu analysieren. Sie sind damit gleichzeitig ein wesentlicher Bestandteil regionaler Angebotsprojektionen. Da Angebotsanalysen in 2.10 näher behandelt werden, soll hier primär nur auf die interregionalen Wettbewerbsuntersuchungen eingegangen werden. Diese wurden bisher methodisch auf zweierlei Weisen durchgeführt: Die eine Forschungsrichtung besteht darin, möglichst produktweise vorzugehen, dabei die regionale Differenzierung der wichtigsten Wettbewerbsfaktoren (insbesondere Produktionskosten und deren Bestimmungsgründe, Transportkosten, Produktqualität und Absatzorganisation) aufzuzeigen, um daraus Folgerungen für die interregionale Konkurrenzfähigkeit verschiedener Gebiete auf dem betreffenden Produktmarkt abzuleiten (BAMMEL, O., 1965). Bei der anderen Forschungsrichtung stehen interregionale Prozeßanalysemodelle im Vordergrund. Diese Untersuchungen zielen im Vergleich zu der erstgenannten Forschungsrichtung vor allem darauf ab, die Interdependenzen bei der Erzeugung der einzelnen Produkte zu erfassen sowie eine explizite Optimierung der Verteilung von Produktion und Absatz im Raum vorzunehmen (HENRICHSMeyer, W. und H. de HAEN, 1972, S. 141 - 152).

Versucht man eine kurze Wertung der bisherigen Forschungen, so muß man zu dem Schluß gelangen, daß die bisherigen Arbeiten, insbesondere die regionalen und interregionalen Prozeßanalysemodelle sowie die Simulationsmodelle, mit Blick auf die Realität nur zu praktisch wenig brauchbaren Ergebnissen geführt haben. Der Nutzen dieser Untersuchungen liegt m.E. vor allem darin, daß sie zu einer Erweiterung der Erkenntnisse bezüglich der zu beachtenden Zusammenhänge und zu Informationen für die Verbesserung des statistischen Materials geführt haben. Daneben haben sie einen nicht zu unterschätzenden Ausbildungswert. Die bisher geringe Brauch-

barkeit der Ergebnisse sollte kein Grund dafür sein, die Forschungsarbeiten nicht fortzusetzen. Es erhebt sich allerdings die Frage, ob dabei die Akzente nicht etwas anders gesetzt werden sollten. M.E. sind im Bereich der Regionalanalyse, soweit die Mikroökonomie betroffen ist, vorrangig folgende Forschungsaufgaben anzugehen:

- a) eine kritische Wertung des bisherigen methodischen Instrumentariums als Grundlage weiterer methodischer Arbeiten,
- b) die engere Abgrenzung von Problemgebieten sowie die eingehendere Untersuchung der Entwicklungsmöglichkeiten der Landwirtschaft in diesen Gebieten,
- c) die Durchführung regionaler Angebots- und interregionaler Wettbewerbsanalysen für einzelne Produkte und damit zusammenhängend die Untersuchung der optimalen Lokalisierung von Verarbeitungs- und teilweise auch von Zulieferbetrieben.

Zu a)

In Anbetracht der geringen praktischen Verwendbarkeit der Ergebnisse bisheriger regionaler Strukturanalysen und interregionaler Wettbewerbsuntersuchungen mit methodisch anspruchsvollen Modellen, sollte eine kritische Wertung des bestehenden methodischen Instrumentariums vorgenommen werden. Dabei wäre insbesondere zu untersuchen, wo die Methodik vermutlich bereits in einer Sackgasse steckt und wo voraussichtlich noch erfolgreiche methodische Weiterarbeit betrieben werden kann. Eine solche Bestandsaufnahme ist m.E. eine wesentliche Voraussetzung für effiziente einschlägige Forschungsarbeit in der Zukunft.

Insbesondere sind m.E. die Prozeßanalysemodelle, vor allem wegen ihres nach wie vor überwiegend normativen Charakters, für die Erklärung und Projektion struktureller Wandlungen wenig geeignet (vgl. auch WEINSCHENCK, G., 1973, S. 366 f.). Eine stärkere empirische Orientierung der Forschung erscheint erforderlich. Dabei wäre von enger abgegrenzten Gebieten auszugehen und wären insbesondere auch die Ziele, Verhaltensweisen und Meinungen der Betroffenen stärker zu berücksichtigen.

Die interregionalen Prozeßanalysemodelle leiden vor allem unter ihrer Komplexität. M.E. sollte die Entwicklung nicht dahin gehen, immer mehr Interdependenzen des wirtschaftlichen Geschehens in einem Modell zu erfassen. Es sollte vielmehr versucht werden, komplexe Probleme sinnvoll zu sezieren, um für enger abgegrenzte Bereiche praktisch brauchbare Ergebnisse zu gewinnen. Für die interregionalen Wettbewerbsanalysen bedeutet das insbesondere, daß eine produkt-spezifische Vorgehensweise aussichtsreicher erscheint als eine alle wesentlichen Produkte in einem Modell einschließende Untersuchung.

Zu b)

Die Abgrenzung von Problemgebieten ist eine wichtige Forschungsaufgabe. Ihre Bedeutung wird beispielsweise auch durch die laufende Debatte um das sogenannte Bergbauernprogramm unterstrichen. Jedoch geht es nicht nur um die Abgrenzung von Problemgebieten, sondern auch um die Beurteilung verschiedener möglicher Maßnahmen zu ihrer Weiterentwicklung, worauf in 2.7 bereits hingewiesen wurde.

Zu c)

Vor allem die Diskussion um die Molkereistrukturpolitik hat gezeigt, daß es dringend erforderlich ist, die regionale Angebotsentwicklung und damit zusammenhängend die Kapazitätsplanung von Verarbeitungsbetrieben eingehender zu untersuchen. Dieser Problembereich erfordert mehr Forschung als bisher. Vorzugsweise sind dabei solche Produkte zu berücksichtigen, die eine stärkere regionale Konzentrationsentwicklung aufweisen.

2.9 Untersuchungen zum internationalen Wettbewerb

Wettbewerbsverzerrungen innerhalb der EG sind immer wieder Gegenstand agrarpolitischer Diskussionen. Bisher liegen zu diesem Problem nur partielle Untersuchungen vor (Kommission der EWG, 1968). Neben den politisch bedingten Wettbewerbsverzerrungen sind außerdem die objektiven Wettbewerbsunterschiede, beispielsweise aufgrund unterschiedlicher natürlicher Verhältnisse oder verschiedener Produktions- und Absatzstrukturen, zu untersuchen.

Dabei erscheint es nicht nur angebracht, einen Vergleich einzelner Wettbewerbsfaktoren zwischen den Ländern anzustellen, sondern auch die vergleichsweisen Gewinn- und Entwicklungschancen – möglichst produktweise – zu untersuchen. Außerdem wäre es zweckmäßig, solche Untersuchungen auch für den Fall der Vereinheitlichung der harmonisierbaren Wettbewerbsbedingungen anzustellen. Untersuchungen der skizzierten Art könnten Hinweise vermitteln sowohl für die Beseitigung oder Kompensierung von Wettbewerbsverzerrungen als auch für die bei Fortschreiten der europäischen Integration anzustrebende regionale Verteilung der Produktion im EG-Raum.

Untersuchungen zum internationalen Wettbewerb können auch über den EG-Raum hinaus vorgenommen werden (ANDREAE, B., 1972, S. 90 – 106). Sie können sich auf einzelne Produkte oder auch auf Organisationsformen der Agrarproduktion beziehen.

2.10 Angebotsanalysen

Die Methoden der Angebotsanalyse können in zwei Gruppen gegliedert werden, nämlich einerseits in mikroökonomische und andererseits in makroökonomische Methoden. Mikroökonomische Ansätze beruhen vor allem auf den in 2.8 bereits angesprochenen Prozeßanalysemodellen. Die wichtigsten makroökonomischen Methoden sind die statistischen Ein- und Mehrgleichungsmodelle. Ein Blick in die Literatur verdeutlicht, daß die makroökonomischen Methoden in jüngerer Zeit an Gewicht gewonnen haben, wohingegen die mikroökonomischen Ansätze etwas in den Hintergrund gerückt sind.

Die Projektion sowie die Analyse der Beeinflußbarkeit des Angebots an Agrarprodukten ist ein wichtiger, bisher unzureichend erforschter Problembereich. Intensive Forschungen auf diesem Gebiet sind erforderlich. Jedoch drängt sich der Eindruck auf, daß die mikroökonomischen Methoden insbesondere wegen ihres vorherrschend normativen Charakters und wegen der Aggregationsprobleme nicht sonderlich erfolversprechend sind. Bezüglich der Methodik sollten daher vor allem die makroökonomischen Ansätze weitergetrieben werden. Zugleich wäre es zweckmäßig, die Empirie noch stärker zu betonen vor allem in der Weise, daß Angebotsanalysen und -projektionen für enger abgegrenzte Gebiete erstellt und überprüft werden. Dabei könnte den verschiedenen Bestimmungsfaktoren des Angebots genauer nachgegangen und könnten auch soziologische und psychologische Aspekte in die Untersuchungen einbezogen werden.

2.11 Analyse und Planung agrarpolitischer Maßnahmen

Zur Analyse agrarpolitischer Maßnahmen kann die Mikroökonomie einen Beitrag leisten, indem sie die Effekte getroffener Maßnahmen auf die Einzelbetriebe untersucht. Zur Planung agrarpolitischer Maßnahmen kann die Mikroökonomie über Zielformulierungen vor allem im Bereich der Produktionsstruktur und über die Untersuchung der voraussichtlichen einzelbetrieblichen Auswirkungen geplanter (oder auch unterlassener) agrarpolitischer Maßnahmen beitragen. Mögliche diesbezügliche Beiträge der Mikroökonomie wurden in den vorangegangenen Punkten, besonders in 2.2 sowie in 2.7 bis 2.10, bereits angesprochen.

Bisher stand die Untersuchung der Wirkungen agrarpolitischer Maßnahmen auf die Einkommen und Entwicklungsmöglichkeiten landwirtschaftlicher Betriebe im Vordergrund. Dabei wurden sowohl ex post als auch ex ante – Untersuchungen angestellt. Die zahlenmäßig dominierenden ex ante – Untersuchungen (HEIDHUES, Th., 1966; SCHRADER, H. und W. HENRICHSMEYER, 1974, S. 45 – 58) haben nicht vorrangig zum Ziel, die Einkommensentwicklung unter dem Einfluß der zu untersuchenden Maßnahmen möglichst exakt tatsächlich zu projizieren, sondern sie verfolgen in der Regel ein bescheideneres Ziel, nämlich die vergleichsweisen Wirkungen alternativer Maßnahmen bzw. Datenkonstellationen auf die Einkommens- und Entwicklungschancen der Betriebe abzustecken.

Solche Untersuchungen sind auch zukünftig eine wichtige Forschungsaufgabe. Sie sollten jedoch dahingehend erweitert werden, daß auch der Einfluß agrarpolitischer Maßnahmen auf Angebot, Investitionen und Strukturwandel und zwar in regionaler Differenzierung eingehender analysiert wird. Dieses bietet sich als ex post – Untersuchung vor allem für das nun bereits einige Jahre laufende Einzelbetriebliche Förderungsprogramm an. Neben ex post – Untersuchungen dieser Art ist natürlich die Vorschätzung der Auswirkungen laufender, geplanter oder auch unterlassener Maßnahmen auf die genannten Bereiche eine wesentliche, allerdings schwer zu lösende Forschungsaufgabe.

2.12 Die Untersuchung der Wissensvermittlung im Agrarbereich

Die Untersuchung der Wissensvermittlung im Agrarsektor liegt nur am Rande des Kompetenzbereichs der Mikroökonomie. Jedoch kann sich eine Fachrichtung, die ihre Forschungsaufgaben primär aus praktischen Bedürfnissen ableitet, nicht damit begnügen, Forschungsprobleme zu lösen, sondern sie muß sich auch damit beschäftigen, wie gewonnene Erkenntnisse möglichst rasch in die Anwendungsbereiche verbreitet werden können. In diesem Zusammenhang sind aus der Sicht der Mikroökonomie m.E. vor allem die folgenden Probleme zu bearbeiten:

- die optimale Kombination von praktischer und theoretischer Ausbildung in verschiedenen Ausbildungsgängen,
 - die Unterrichtsgestaltung unter stärkerer Berücksichtigung von Fallstudien,
 - die Gestaltung von Kontaktstudien unter besonderer Beachtung der Nachwirkung,
 - die optimale Organisation des landwirtschaftlichen Beratungswesens
- und schließlich auch
- die Verringerung der Lücke zwischen Wissen und Realisierung in der Politik.

Da die Mikroökonomie bei der Lösung dieser Fragen nur zur Mitwirkung aufgerufen ist, können hier weitere Ausführungen zu den stichwortartig genannten Problemen unterbleiben.

3 Schlußbemerkungen

Die Ausführungen dieses als Diskussionsgrundlage konzipierten Beitrages sollten verdeutlichen, daß im Bereich der mikroökonomischen Forschung im Agrarsektor eine Fülle nicht oder nur unvollkommen gelöster Probleme vorliegt. Die Zusammenstellung ist sicherlich nicht erschöpfend. Die Diskussion sollte hier zu einer Erweiterung führen. Sowohl die Bewertung bisheriger Forschungen als auch die Erörterung möglicher Problemlösungen konnte nur skizzenhaft geschehen. Auch hier muß die Diskussion weiterführen.

Insgesamt ist der Verfasser der Meinung, daß sich die Forschung in unserem Fachgebiet von den in der Vergangenheit dominierenden Methodenproblemen mehr auf Sachprobleme verlagern und daß das relative Gewicht empirischer im Vergleich zu deduktiver Forschung verstärkt werden könnte. Diese Entwicklungen scheinen bereits im Gang zu sein. Sie dürfen allerdings nicht dazu führen, daß methodische Forschungen ganz vernachlässigt werden. Denn Forschungen auf methodischen Gebieten sind der unverzichtbare Nährboden für eine laufende Verbesserung der Lösung von Sachproblemen. Die Forschungskapazität in unserem Bereich ist ausreichend, um beide Gebiete abzudecken. Dabei erscheint es erfahrungsgemäß am zweckmäßigsten, wenn sich die jüngeren Wissenschaftler verstärkt den Methodenproblemen widmen, wohingegen die erfahreneren sich vorrangig den Sachfragen zuwenden.

Literatur

- 1 ANDREAE, B.: Zuckerrohr contra Zuckerrübe? Weltwirtschaftspflanzen im Wettbewerb, "Zeitschrift für ausländische Landwirtschaft", 1972, S. 90 - 106.
- 2 ANTONY, J. und G. STEFFEN: Betriebswirtschaftliche Betrachtungen zum Umweltschutz in der Schweineproduktion, "Berichte über Landwirtschaft", 1973, S. 466 - 489.
- 3 BAMMEL, O.: Regionale Wettbewerbsbedingungen der Schweinehaltung in der Bundesrepublik Deutschland, "Agrarwirtschaft", Sonderheft 19, Hannover 1965.
- 4 BISCHOFF, Th.: Zur Entwicklung der Produktionstechnik in der tierischen Erzeugung, insbesondere in der Milch- und Rindfleischproduktion, in Bd. 10 der Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues, München-Bern-Wien 1973.
- 5 BRANDES, W.: Buchführung und Kalkulation, entwickelt aus der Theorie des landwirtschaftlichen Betriebes, Hamburg und Berlin 1964.
- 6 BRANDES, W. und E. WOERMANN: Landwirtschaftliche Betriebslehre, Band 1 - Allgemeiner Teil -, Theorie und Planung des landwirtschaftlichen Betriebes, Hamburg und Berlin 1969.
- 7 DESELAERS, N.: Neue Betriebssystematik für die Landwirtschaft, "Berichte über Landwirtschaft", 1971, S. 313 - 337.
- 8 DÖPKE, D.: Modelluntersuchung zur Bestimmung der Mindestfaktorausstattung und der Entwicklungsmöglichkeiten landwirtschaftlicher Betriebe, Dissertation, Göttingen 1973.
- 9 Gesellschaft für Landeskultur: Forschungsvorhaben Lüchow-Dannenberg, Bremen 1972.
- 10 GROSSKOPF, W.: Bestimmung der optimalen Größen und Standorte von Verarbeitungsbetrieben landwirtschaftlicher Produkte, dargestellt am Beispiel milchverarbeitender Betriebe, "Agrarwirtschaft", Sonderheft 45, Hannover 1971.
- 11 de HAEN, H.: Dynamisches Regionalmodell der Produktion und Investition in der Landwirtschaft, "Agrarwirtschaft", Sonderheft 43, Hannover 1971.
- 12 de HAEN, H.: Landwirtschaftliche Strukturprojektionen mit Hilfe von Simulationsmodellen, "Agrarwirtschaft", 1973, S. 157 - 173.
- 13 HAGE, K. und K. KROESCHELL: Beispiele der Zusammenarbeit landwirtschaftlicher Betriebe in der Veredelungsproduktion, ihre rechtlichen und steuerlichen Probleme, Heft 49 der Schriftenreihe für Flurbereinigung, 1968.
- 14 HANF, C.H.: Abgrenzung homogener Gruppen nach Streuungsursachen der Meßvariablen, dargestellt an der Analyse der Betriebseinkommen von 3818 landwirtschaftlichen Betrieben, Braunschweig-Völkenrode 1970.
- 15 HANF, E.: Über Entscheidungskriterien bei Unsicherheit, "Agrarwirtschaft", Sonderheft 39, Hannover 1970.
- 16 HANF, E.: Planung bei Unsicherheit - Ein Anwendungsbeispiel, "Agrarwirtschaft", 1971, S. 168 - 177.
- 17 HEADY, E.O., H.C. MADSEN, K.J. NICOL a.o.: Agricultural and Water Policies and the Environment, CARD Report 40 T, Ames Iowa, 1972.
- 18 HEDTKE, R.: Möglichkeiten und Grenzen einer Anwendung der Kosten-Ertrags-Analyse in der Strukturpolitik, Berlin 1973.

- 19 HEIDHUES, Th.: Entwicklungsmöglichkeiten landwirtschaftlicher Betriebe unter verschiedenen Preisannahmen, 181. Sonderheft der "Berichte über Landwirtschaft", Hamburg und Berlin 1966.
- 20 HEILAND, H., A. JÄNDL, W. KASTNER: Zur Anwendung der Netzplantechnik in der landwirtschaftlichen Unternehmensforschung, "Agrarwirtschaft", 1966, S. 89 - 101.
- 21 HENRICHSMEYER, W. und H. de HAEN: Zur Konzeption des Schwerpunktprogramms der Deutschen Forschungsgemeinschaft "Konkurrenzvergleich landwirtschaftlicher Standorte", "Agrarwirtschaft", 1972, S. 141 - 152.
- 22 HESSELBACH, J. und L.M. EISGRUBER: Betriebliche Entscheidungen mittels Simulation, Landwirtschaftliches Simulationsmodell und Anwendungsbeispiele, Hamburg und Berlin 1967.
- 23 HINRICHS, P.: Die Formulierung und dynamische Optimierung von Entscheidungssequenzen, vorgeführt an Planungsproblemen der Landwirtschaft, Meisenheim 1974.
- 24 KÖHNE, M.: Theorie der Investition in der Landwirtschaft, "Berichte über Landwirtschaft", 182. Sonderheft, Hamburg und Berlin 1966.
- 25 KÖHNE, M.: Die "Entschädigungsrichtlinien Landwirtschaft 1963" im Lichte ökonomischer Theorie, "Agrarrecht", 1973, S. 341 - 354.
- 26 KOMMISSION der EWG: Steuervorschriften für landwirtschaftliche Betriebe und Besteuerung des Betriebsinhabers in den EWG-Ländern, Hausmitteilungen über Landwirtschaft, Brüssel 1968.
- 27 MEIMBERG, P.: Landwirtschaftliches Rechnungswesen, Stuttgart 1966.
- 28 MÜLLER, A.: Die wirtschafts- und agrarpolitische Bedeutung landwirtschaftlich-gewerblicher Berufs- und Einkommenskombination, Hiltrup 1970.
- 29 MÜLLER, G.: Zur Anwendung der Markoffketten in der Analyse und Prognose der Betriebsstruktur der Landwirtschaft, "Berichte über Landwirtschaft", 1967, S. 223 - 243.
- 30 MURRAY, W.G.: Farm Appraisal und Valuation, Ames Iowa 1969.
- 31 NEANDER, E.: Organisationsformen für die Nutzung von Grenzstandorten, in Band 10 der Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues, München-Bern-Wien 1973.
- 32 REISCH, E.: Die lineare Programmierung in der landwirtschaftlichen Betriebswirtschaft, München-Basel-Wien 1962.
- 33 REISCH, E. und R. ADÉLHELM: Kooperative Unternehmensformen in der Landwirtschaft, Frankfurt 1971.
- 34 RIEBE, K.: Kontierungsgrundsätze im Informationssystem, "Agrarwirtschaft", 1972, S. 56 - 62.
- 35 RINTELEN, P. (Hrsg.): Konzentration und Spezialisierung in der Landwirtschaft, Bd. 2 der Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues, München-Basel-Wien 1965.
- 36 SCHRADER, H. und W. HENRICHSMEYER: Betriebliche Anpassung in der Landwirtschaft bei veränderten Preisbedingungen, "Agrarwirtschaft", 1974, S. 45 - 58.
- 37 SCHWÄR, G.: Zur Abgrenzung Gewerbe - Landwirtschaft, Stellungnahme zu den Verwaltungsanweisungen und der BFH-Rechtsprechung mit Lösungsvorschlag. "Die Information über Steuer und Wirtschaft", 1973, S. 433 - 440.
- 38 SEUSTER, H.: Die Finanzierung des landwirtschaftlichen Unternehmens, Hamburg und Berlin 1969.

- 39 SIEBEN, G.: Kritische Würdigung der externen Rechnungslegung unter besonderer Berücksichtigung von Scheingewinnen, "Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung", 1974, S. 153 - 168.
- 40 STEINHAUSER, H. und C. LANGBEHN: Entwicklung und Entwicklungstendenzen landwirtschaftlicher Betriebe in Schleswig-Holstein, in Bd. 6 der Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues, München-Basel-Wien 1969.
- 41 WEINSCHENCK, G.: Die Zukunft der Landwirtschaft, "Agrarwirtschaft", 1973, S. 366 f.
- 42 WEINSCHENCK, G.: Die optimale Organisation des landwirtschaftlichen Betriebes, Hamburg und Berlin 1964.
- 43 WEINSCHENCK, G. (Hrsg.): Die künftige Entwicklung der europäischen Landwirtschaft, Prognosen und Denkmodelle, Bd. 10 der Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues, München-Bern-Wien 1973.
- 44 WILLER, H.: Technischer Fortschritt und Landwirtschaft, Hamburg und Berlin 1967.
- 45 ZAPF, R.: Zur Anwendung der linearen Optimierung in der landwirtschaftlichen Betriebsplanung, "Berichte über Landwirtschaft", 179. Sonderheft, Hamburg und Berlin 1965.
- 46 ZEDDIES, J.: Zur ökonomischen Bewertung, Planung und Beurteilung von Rinderzuchtprogrammen, Habilitationsschrift, Göttingen 1973.
- 47 ZILAHÍ-SZABO, M.G.: Bundeseinheitsprogramm - Grundlagen - Arbeitsunterlagen zur Umstellung des landwirtschaftlichen Rechnungswesens auf die automatisierte Datenverarbeitung, Bonn 1970.

KÜNFTHGE FORSCHUNGS-AUFGABEN DER AGRARÖKONOMIE IM BEREICH DER MIKROÖKONOMIK (Korreferat)

von

Hartwig de Haen, Göttingen

1	Vorbemerkungen	87
2	Abgrenzung und Struktur des Wissenschaftsgebietes	88
3	Wissenschaftsziele mikroökonomischer Forschung und deren Bedeutung auf den verschiedenen Betrachtungsebenen	90
4	Problemgebiete aus einzelwirtschaftlicher und agrarpoliti- scher Sicht	91
5	Zu einigen Problemen der Theorie, der Planungsmethoden und der Datenbeschaffung	92
5.1	Einzelwirtschaftliche Modelle	93
5.2	Aggregierte mikroökonomische Modelle	94

1 Vorbemerkungen

Kritische Überlegungen zu den Methoden und Inhalten der Forschung gehören zu den wesentlichen Aufgaben jeder wissenschaftlichen Arbeit. Dabei mußte eigentlich der Ökonom besonders prädestiniert sein, mit den in der Ökonomie bewährten Methoden der Marktanalyse und Vorhersage auch die Entwicklung seines Faches selbst zu untersuchen. Allerdings ist sich der Ökonom ebenso der Unsicherheit bewußt, die mit jeder Vorhersage verbunden ist. Unsicherheit besteht sicher in besonderem Maße in bezug auf die Vorhersage von gesellschaftlichen Notwendigkeiten und Prioritäten für die Forschung. Jede Reflektion darüber muß weitgehend subjektiv sein. Man kann Forschungsvorhaben als mehr oder weniger langfristige Investitionen auffassen, deren Nutzen und relative Vorzüglichkeit sich, wenn man sie überhaupt messen könnte, wie im realen Wirtschaftsgeschehen erst bei Vorliegen der Ergebnisse richtig beurteilen lassen. Ist der zeitliche Aufwand sehr lang, dann besteht die Gefahr, daß die Probleme, zu deren Beseitigung ein Forschungsvorhaben beitragen sollte, inzwischen auf andere Weise gelöst wurde. Das gilt zum mindesten für praktische Sachprobleme, um die sich ja die Agrarökonomie als angewandte Wissenschaft bemüht, denn deren Lösung läßt sich im Gegensatz zu akademischen Problemen in der Regel nicht unbegrenzt aufschieben (JOHNSON, 1971). Das deutet zugleich auf die Notwendigkeit hin, sich bei der Forschungsplanung nicht ausschließlich an den aktuellen oder für die Zukunft vorhersehbaren Sachproblemen auszurichten. Ebenso wichtig ist es, ständig auch an der Weiterentwicklung von Theorien und Planungsmethoden zu arbeiten, um auch unerwarteten kurzfristig auftretenden Problemen nicht ohne theoretisches Konzept gegenüberzustehen.

Vor diesem Hintergrund sehe ich auch die Diskussion zukünftiger Forschungsaufgaben der Agrarökonomie im Bereich der Mikroökonomik, zu der das Referat von Herrn KÖHNE 1) einen Beitrag liefert. Aus dem Referat spricht deutlich die Erfahrung aus dem praktischen Wirtschaftsgeschehen und das Verständnis für die Probleme der Landwirtschaft, die Voraussetzung für die Einschätzung künftiger Prioritäten sind. Aus dem Referat spricht auch eine kritische Distanz zu allen Modellen und methodischen Ansätzen, die nur dem akademischen Ehrgeiz dienen. Im Mittelpunkt der Überlegungen steht die Erkenntnis, daß die wissenschaftliche Arbeit letztlich dem Menschen dienen muß. Zu diskutieren ist hier allerdings die Frage, auf welche Gruppe von Menschen und deren Probleme sich die Forschung im Bereich der Mikroökonomik beziehen sollte und welche Art von Aussagen jeweils gemacht werden sollen. Damit ist nicht nur das Problem der - von KÖHNE nicht explizit gemachten - Abgrenzung des Forschungsgegenstandes sondern auch die wissenschaftstheoretische Einordnung der inhaltlichen Fragestellungen angesprochen.

In Anknüpfung an diese einleitenden Überlegungen werde ich das Korreferat in folgende Abschnitte gliedern und damit zugleich eine Alternative zu dem Gliederungsschema des Referates von KÖHNE vorschlagen:

- a) Abgrenzung und Struktur des Wissenschaftsgebietes
- b) Wissenschaftsziele mikroökonomischer Forschung und deren Bedeutung auf den verschiedenen Betrachtungsebenen
- c) Problembereiche aus einzelwirtschaftlicher und agrarpolitischer Sicht
- d) Zu einigen Problemen der Theorie, der Planungsmethoden und der Datenbeschaffung.

2. Abgrenzung und Struktur des Wissenschaftsgebietes

Mikroökonomische Forschung beschäftigt sich mit dem wirtschaftlichen Geschehen in den Haushalten und Unternehmungen, sowie mit der Preisbildung und den Märkten. Das hier angesprochene Forschungsgebiet umfaßt schwerpunktmäßig die Produktions- und Angebotskomponente oder, pragmatisch definiert, denjenigen Bereich der Mikroökonomik, der nicht schwerpunktmäßig von der Marktforschung bearbeitet wird. Die engen Interdependenzen zwischen Produktionsseite und Marktgeschehen, gerade auch im Bereich der abgeleiteten Nachfrage nach Produktionsmitteln, macht jedoch jede Aufspaltung in Teildisziplinen problematisch (WEIN-SCHENCK, 1967). In erster Linie handelt es sich hier also um die Betriebslehre der landwirtschaftlichen Unternehmung. Darüber hinaus haben die Besonderheiten der landwirtschaftlichen Produktion (z.B. entscheidungsstrukturelle Verbindung von Betrieb und Haushalt oder enge organisatorische Verflechtungen von Landwirtschaft mit vor- und nachgelagerten Betrieben) dazu geführt, daß sich die an die Betriebslehre angelehnte Forschung auch beschäftigt mit:

- a) dem landwirtschaftlichen Unternehmerhaushalt in seiner Funktion als Lieferant von Arbeitskraft und Eigenkapital
- b) den Verarbeitungsbetrieben (Größe, Standort u.a.) und
- c) produktionstheoretischen Untersuchungen der Faktormärkte.

Schließlich zeigen sich in neuerer Zeit Tendenzen, Fragen der betrieblichen Entwicklung und Anpassung im Rahmen einer integrierten Betrachtung des ländlichen Raumes zu untersuchen.

Vielleicht könnte man das so beschriebene Wissenschaftsgebiet am ehesten mit dem Begriff "Produktionsökonomie" bezeichnen 2).

-
- 1) KÖHNE, M.: Zukünftige Forschungsaufgaben der Agrarökonomie im Bereich der Mikroökonomik. Referat, vorbereitet für die fünfzehnte Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V. in Göttingen, 25 - 27, September 1974.
 - 2) In Anlehnung an den angelsächsischen Begriff "production economics" siehe: HEADY, E.O.: Economics of Agricultural Production and Resource Use. Englewood Cliffs 1952, S. 8 - 14.

Herrn KÖHNE ist zuzustimmen, wenn er in seinem Referat implizit davon ausgeht, daß man die Probleme des so abgegrenzten Wissenschaftsgebietes sowohl aus einzelwirtschaftlicher Sicht als auch aus der Sicht zentraler Entscheidungsinstanzen zu analysieren hat. Versucht man, die Besonderheiten der verschiedenen Entscheidungssituationen herauszustellen, dann empfiehlt sich eine Dreiteilung in

- die Entscheidungsebene: Betrieb
- die Entscheidungsebene: Landwirtschaftlicher Unternehmerhaushalt
- die zentrale Planungsebene (Region, Sektor).

Auf jeder Entscheidungsebene werden unterschiedliche Zielsetzungen verfolgt und unterschiedliche Aspekte des wirtschaftlichen Geschehens betrachtet. Die zentrale Planungsebene ist hier nur in soweit angesprochen, als die Lösung des jeweiligen Problems die Berücksichtigung der einzelwirtschaftlichen Entscheidungsstrukturen und der Interdependenzen im Produktionsbereich voraussetzt.

Auf der Grundlage dieser Differenzierung nach Betrachtungsebenen ließe sich dann die folgende Strukturierung des Wissenschaftsgebietes in einzelne Sachbereiche vornehmen, welche wiederum in der nachfolgenden Diskussion als Rahmen für die Erörterung von Problemen dienen können. Die von Herrn KÖHNE genannten Sachprobleme lassen sich in diese Gliederung einordnen.

Sachbereiche produktionsbezogener mikroökonomischer Forschung in der Agrarökonomie

I. Entscheidungsebene: Betrieb (Landwirtschaft sowie vor- und nachgelagerte Bereiche)

- Allgemeiner Aufbau und Organisation (Betriebsleitung, Betriebsorganisation, Rechtsform)
- Unternehmensziele und Entscheidungsregeln
- Kooperative Verflechtungen
- Standortwahl (vorwiegend für Verarbeitungsbetriebe)
- Produktion (Faktoreinsatz, Technologieniveau, Produktionsstruktur)
- Absatz
- Investition und Aufstockung
- Desinvestition und Abstockung
- Betriebsgröße
- Finanzierung
- Betriebsanalyse und Rechnungswesen

II. Entscheidungsebene: Landwirtschaftliche Unternehmerhaushalte

- Arbeitseinsatz und Freizeitgestaltung (rein landwirtschaftliche und gemischte Erwerbsstruktur)
- Einkommensverwendung

III. Zentrale Planungsebene: Regionale und sektorale Betriebsaggregate

- Interregionale Verteilung der Agrarproduktion (unter Berücksichtigung der internationalen Wettbewerbsstellung)
- Mobilität von Boden und Arbeit
- Angebotsentwicklung
- Strukturwandel im ländlichen Raum
- Einkommensstruktur und -vergleiche
- Umweltwirkungen der Agrarproduktion (Be- und Entlastungen)
- Bereiche zur Induzierung technischer Fortschritte
- Rechtlicher Rahmen und Besteuerung
- Wissensstand und berufliche Bildung

Immer wenn auf einer der Entscheidungsebenen die augenblickliche Situation oder die gegenwärtigen Abläufe nicht den jeweils gegebenen Zielsetzungen entsprechen, besteht ein Problem, das durch Maßnahmen in einem oder mehreren Sachbereichen einer Lösung nähergebracht wird.

Kann eine Lösung vom Einzelnen nicht gefunden werden, dann besteht eine Notwendigkeit zur Forschung.

Herr KÖHNE nennt einen weitgespannten Katalog von offenen Sachproblemen aus allen drei genannten Entscheidungs- bzw. Betrachtungsebenen. Er weist auch auf die Notwendigkeit zur Erweiterung einiger Theorien und Planungsmethoden hin. Die Grundaussage, die sich dem Referat entnehmen läßt, besagt, überspitzt formuliert, daß die Forschung sich künftig nicht so sehr auf den Ausbau der Theorie und der Planungsmethoden als vielmehr auf die Anwendung – möglicherweise vereinfachter – Planungsmethoden auf die offenen Sachprobleme konzentrieren sollte. Ich glaube, daß man diese Aussage differenzieren muß, indem man sie von den verschiedenen Ebenen her getrennt analysiert. Bevor ich auf die Probleme im einzelnen eingehe, werde ich daher einige Überlegungen zu den Wissenschaftszielen anstellen.

3 Wissenschaftsziele mikroökonomischer Forschung und deren Bedeutung auf den verschiedenen Betrachtungsebenen

Es lassen sich drei Gruppen von Wissenschaftszielen mikroökonomischer Forschung unterscheiden, nämlich die Formulierung und empirische Überprüfung positiver Theorien, die Konstruktion von Entscheidungsmodellen und die Anwendung von Entscheidungskalkülen. Bei einer kritischen Beurteilung des gegenwärtigen Standes der Forschung kommt man zu dem Ergebnis, daß künftig auf der einzelwirtschaftlichen Ebene die Verbesserung und die Anwendung von Entscheidungsmodellen im Vordergrund stehen werden, daß aber auf der höheren Aggregationsebene auch die Theorie einer Weiterentwicklung bedarf. Der Erläuterung dieser Thesen gelten die folgenden Bemerkungen 1).

Als Erfahrungswissenschaft sieht es die Agrarökonomie, und damit auch die mikroökonomische Forschung, als ihre Aufgabe an, im Sinne einer positiven Ökonomik reale Phänomene und Entwicklungen mit Bezug zu Produktion, Verarbeitung und Verbrauch von Nahrungsmitteln zu erklären und zu prognostizieren. Daneben versteht sie sich aber auch als normative Ökonomik mit der Zielsetzung, von der Betrachtungsebene der jeweiligen Zielgruppe aus (Betrieb, Haushalt, zentrale Entscheidungsinstanz), eine Zielanalyse vorzunehmen und Leitbilder und Entscheidungsmodelle zur rationalen Verfolgung bestimmter Ziele zu konzipieren. Schließlich besteht eine lange Tradition auf einem dritten Gebiet, nämlich der Verknüpfung beider Erkenntnisbereiche zur Erarbeitung konkreter Entscheidungshilfen bei praktischen Problemstellungen. Je nachdem, für welche Zielgruppe man eine Untersuchung durchführt, d.h. ob man von der Betrachtungsebene des einzelnen Unternehmers, des Regionalpolitikers oder des agrarpolitischen Entscheidungsträgers ausgeht, wird eine andere Fragestellung in den Vordergrund rücken.

Diese Gliederung in unterschiedliche Betrachtungsebenen und Fragestellungen führt zu einer differenzierteren Beurteilung der Forschung in speziellen Problembereichen. Beispielsweise wird man im Problembereich "Entnahmen für den privaten Verbrauch" nicht nur die von Herrn KÖHNE genannte einzelbetriebliche Planung des konsumfähigen Einkommens anstreben, sondern man wird für Zwecke der Vorhersage und Politikanalyse auch an der tatsächlichen Reaktion von Konsum und Finanzierung auf Einkommensänderungen interessiert sein. Dabei ist auch der Einfluß von Vermögensstand, Alter, Ausbildungsstand und sozialer Umgebung mit einzubeziehen. Notwendig erscheint mir also nicht nur eine Methode der Entnahmeplanung, sondern eine Erweiterung der Theorie des Verhaltens bei kombinierter Entscheidungsstruktur der Einheit Haushalt-Betrieb.

-
- 1) Siehe auch die Diskussion der wissenschaftstheoretischen Einordnung in BRANDES, W.: Die Forschung auf dem Gebiet der landwirtschaftlichen Betriebslehre in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. "Agrarwirtschaft", Jg. 19 (1970), S. 188 - 194.

Ein anderes Beispiel sei aus dem Problembereich "Auslaufende Betriebe" gewählt. Herr KÖHNE ist auf die Probleme der abstockenden Betriebe eingegangen und hat die Bedeutung von Planungsansätzen hervorgehoben, mit denen Entscheidungshilfen für die Art und den aus der Sicht des Betriebes optimalen zeitlichen Ablauf des Abstockungsprozesses gegeben werden können.

Aus der Sicht des Regional- und Agrarpolitikers sind dagegen auch Fragen des tatsächlichen Abstockungsprozesses und seiner Reaktion auf regionalpolitische oder allgemein agrarpolitische Maßnahmen von Interesse. Will man Fragen nach der Stabilität gemischter Erwerbsstrukturen oder sogar der Beeinflußbarkeit von Zielsetzungen und Verhaltensweisen quantitativ untersuchen, dann sind aussagefähigere Theorien der positiven Ökonomik erforderlich. Der Breite der Probleme entsprechend werden diese Theorien sehr umfassend den Einfluß zu erklären haben, den die im Strukturwandel auftretenden ungleichgewichtigen Entwicklungen verschiedener qualitativer und quantitativer Variablen auf die Verhaltensweisen von Landwirten ausüben. Ich meine, sie sollten keine geringere Priorität haben als einzelbetriebliche Planungshilfen.

4. Problembereiche aus einzelwirtschaftlicher und agrarpolitischer Sicht

Die folgenden Ausführungen gehen von der oben vorgeschlagenen Gliederung des Wissenschaftsgebietes aus. Sie fassen die Aussagen von KÖHNE zusammen und enthalten in einigen Bereichen Ergänzungen.

Auf der betrieblichen Entscheidungsebene stellt Herr KÖHNE Probleme des Wachstums einerseits und der Betriebsabstockung andererseits, Fragen der Finanzierung, der Entscheidungen bei Unsicherheit der Organisationsform bei kombinierter Einkommenserzielung, der optimalen Spezialisierung und der organisatorischen Verflechtung von Produktions- und Verarbeitungsbetrieben in den Vordergrund. Daneben geht er ausführlich auf Bewertungs- und Abrechnungsprobleme der Betriebsanalyse und des Rechnungswesens ein. Bedeutung werden sicher auch Fragen der Rentabilität einzelner Betriebszweige in den verschiedenen Betriebssystemen behalten.

Zu ergänzen sind

- a) Formulierung und Anpassung von Zielen
- b) Kurzfristige Anpassung in Veredlungsbetrieben
- c) Mehrzentrige Willensbildung in integrierten Betriebssystemen.

Zu a)

Die von Herrn KÖHNE erörterten Probleme der Planung bei Unsicherheit beziehen sich auf die Wahl geeigneter Entscheidungsregeln bei gegebener Zielsetzung. Man kann diesen Problembereich erweitern und die Formulierung der Ziele selbst und deren Anpassung an sich ändernde Bedingungen einbeziehen. Hierauf weist RENBORG besonders anschaulich hin (RENBORG, 1971, S. 142). In einer Zeit des raschen Wandels kann der Unternehmer häufig seine teils quantitativen teils qualitativen Ziele nicht eindeutig formulieren. Die Ziele selbst und ihr anzustrebendes Niveau ("aspiration level") werden erst im Laufe des Planungsprozesses klar erkannt, sie unterliegen außerdem der laufenden Revision. Der einzelbetrieblichen Planung und Beratung fällt hier die Aufgabe zu, konsistente und akzeptable Zielsysteme zu formulieren. Das Problem wird z. B. besonders deutlich bei der Berücksichtigung der Präferenzen für die Art der beruflichen Tätigkeit im qualitativen Zielkatalog.

Zu b)

Während die Probleme des Produktionsumfanges und der Produktionsrichtung vor allem durch die erfolgte Spezialisierung in vielen Betrieben an Bedeutung verloren haben, treten in einigen Betrieben Probleme der laufenden Anpassung der Bezugs-, Produktions- und Absatzentscheidungen an schwankende Marktpreise in den Vordergrund. Dies gilt in erster Linie für große Veredlungsbetriebe. Hier dürfte trotz der geleisteten Vorarbeiten (z. B. BUDDE, 1974; KUHLMANN, 1973) noch Bedarf für Forschung liegen, deren Ergebnisse u. a. auch zur Stabilisierung der Märkte beitragen könnte.

Zu c)

Bei Verflechtung mit vor- und nachgelagerten Bereichen sind darüber hinaus die ungelösten Probleme der mehrzentrigen Willensbildung und der diesbezügliche Einfluß unterschiedlicher Organisationsformen zu nennen.

Auf der Entscheidungsebene der landwirtschaftlichen Unternehmerhaushalte weist Herr KÖHNE auf die Probleme der kombinierten Einkommenserzielung und der Kapitalverflechtung zwischen dem betrieblichen und dem privaten Bereich hin.

Analog dazu könnte man ergänzen:

- die Planung des außerbetrieblichen Arbeitseinsatzes.

Probleme stellen dabei die Entscheidungen über eine realisierbare und aus der Sicht der Betroffenen befriedigende Kombination verschiedener beruflicher Tätigkeiten dar. Dabei sind die im Betrieb entstehenden Kosten der Freisetzung von Arbeitskraft sowie die Konsequenz für die Freizeit und die betriebliche Bindung der Arbeitszeit anderer Familienmitglieder zu berücksichtigen.

Auf der zentralen Ebene nennt KÖHNE als Problembereiche: die suboptimale Standortverteilung der Produktion, die Unkenntnis über die Beeinflußbarkeit des Angebots, die Belastung der Umwelt durch die Agrarproduktion, Schwächen des rechtlichen Rahmens, Unzulänglichkeiten der Betriebssystematik zur Beurteilung der Einkommenslage und zur gezielteren Steuerung agrarpolitischer Maßnahmen.

Besonders hervorheben und ergänzen sollte man die Ausführungen zum Bereich "Technische Fortschritte". Die Innovationsforschung und die Theorie der Induzierung technischer Fortschritte sind in jüngster Zeit für den Agrarbereich wesentlich ausgebaut worden (HAYAMI und RUTTAN 1971, bes. Kap. III). Durch das Aufzeigen von Engpässen in der Arbeitswirtschaft und die Berechnung anzustrebender Arbeits-Kapital-Relationen für ganz spezielle neue Technologien könnte die mikroökonomische Forschung einen Beitrag zur Effizienzsteigerung der Agrarproduktion liefern. Besonders aktuell und auch künftig relevant dürfte die Induzierung neuer kostengünstiger Technologien unter dem Aspekt der Verringerung der Umweltbelastungen sein, worauf RUTTAN eindrucksvoll hinweist (RUTTAN, 1971).

Ergänzend zu nennen sind die Problembereiche:

- a) Mobilität von Boden und Arbeit,
- b) Strukturelle Entwicklung ländlicher Gebiete.

Beide Probleme stehen in engem Zusammenhang. Die Agrarökonomien haben sich in der Bundesrepublik wie im Ausland "bisher vornehmlich mit der Theorie des landwirtschaftlichen Betriebes und der Agribusiness-Unternehmen und zu wenig mit den Fragen der ländlichen Gesellschaftsstrukturen beschäftigt. Die wirtschaftlichen Probleme im Zusammenhang mit Investitionen und der Distribution öffentlicher und privater Infrastrukturleistungen in schwachbevölkerten Gebieten sind weitgehend vernachlässigt worden" (RUTTAN, 1971, S. 366). Die unmittelbar mit dem betrieblichen Geschehen verflochtenen Fragen der Schaffung geeigneter, möglicherweise auf den saisonalen Arbeitsanfall in der Landwirtschaft abgestimmter Beschäftigungsmöglichkeiten oder der Flächenbereitstellung für Freizeit und Industriansiedlung dürfte künftig in einzelnen Problemgebieten an Bedeutung noch zunehmen. Darüber hinaus macht WEINSCHENCK den interessanten Vorschlag, typische Problemstrukturen für ganze Regionen zu definieren, um speziell für bestimmte Problemstrukturen konstruierte regionale Entwicklungsmodelle gezielter und schneller anwenden zu können (WEINSCHENCK, 1973, S. 367). KÖHNE hat auf die Notwendigkeit zur Abgrenzung von Problemgebieten hingewiesen. Nur bei einer Ausrichtung dieser Forschung an den betrieblichen Gegebenheiten erscheint eine sinnvolle Koordination von agrarpolitischer Makro- und Mikrosteuerung möglich (SCHMITT, 1973).

5 Zu einigen Problemen der Theorie, der Planungsmethoden und der Datenbeschaffung

Der Inhalt der wissenschaftlichen Bearbeitung der soeben geschilderten Sachprobleme kann sich beziehen auf

- die Entwicklung aussagefähiger Theorien
- die Erarbeitung neuer oder verbesserter Planungsmethoden
- die Verbesserung der Problemtransparenz durch die Schaffung der notwendigen Informationsbasis
- die Anwendung bekannter Planungsmethoden.

Bei jedem Problem sollte man diskutieren, auf welcher dieser Ebenen der größte Engpaß liegt und worauf sich die Forschung folglich konzentrieren sollte. Dabei scheint mir der Hinweis auf die Informationsbasis besonders wichtig. Eine gute Datenbasis ist Voraussetzung für die Anwendung quantitativer Modelle. Gerade für größere Modellvorhaben sollte die zweckmäßige Organisation der Datenbeschaffung diskutiert werden. Sicher wird man nicht an jedem Institut - und für jede Dissertation von neuem - partielle Datensysteme erstellen können, sondern arbeitsteilig ein flexibles umfassendes Informationssystem für verschiedenartige Vorhaben aufbauen müssen. Auch die Möglichkeiten, Kenntnisse und Erfahrungen von Experten in einem solchen Informationssystem mit zu erfassen, und zwar auf allen Aggregationsebenen, sind vermutlich noch lange nicht ausgeschöpft.

Im folgenden soll zunächst kurz auf die Probleme der einzelwirtschaftlichen Planung und dann auf die aggregierten Modelle eingegangen werden.

5.1 Einzelwirtschaftliche Modelle

In der einzelbetrieblichen Theorie hat es in den letzten Jahren bedeutende Fortschritte gegeben. Das Hauptproblem ist deren Anwendung auf Probleme in der Praxis. KÖHNE stellt fest, daß die Theorie und die Planungsmethoden "kaum noch offene Fragen" übrig lassen, macht allerdings im Laufe des Referates eine Reihe von Einschränkungen und weist besonders auf die mangelnde Problemadäquanz bei der Berücksichtigung von Risiko und Unsicherheit hin.

Darüber hinaus könnte man folgende Fragen stellen:

- a) Warum werden bewährte Planungsmethoden auch da, wo in der Praxis kompliziertere Probleme vorliegen, nicht stärker angewandt?
- b) In welchen Bereichen ist die einzelbetriebliche Theorie noch unzureichend?
- c) Wo bedarf die Ökonomie der Unterstützung durch Nachbardisziplinen?

Zu a)

Im Ausland, besonders in den USA, wird in der Beratung teilweise trotz überschaubarer Organisation der Betriebe sehr viel stärker von zentralen Rechenanlagen (z. Teil telefonische Ein- und Ausgabe) und standardisierten Planungsprogrammen Gebrauch gemacht. Dabei werden z.B. Probleme der Futtermischung, des Endgewichts, der Verkaufszeitpunkte oder auch Investitionsalternativen bearbeitet. Wichtig für eine Verbesserung der Situation in der Bundesrepublik scheinen mir:

- Aufschlüsselung komplexer Entscheidungssituationen in operationale Teilprobleme
- Kontaktstudium für qualifizierte Berater.

Zu b)

Die mangelnde Problemadäquanz einiger Methoden deutet vermutlich auch auf Lücken der Theorie hin. Zu den offenen Fragen zählen:

- die Interdependenzen zwischen Betrieb und Haushalt bei längerfristigen Investitionsentscheidungen und Abwanderung
- der Einfluß multipler, teilweise qualitativer Zielvorstellungen auf Produktion und Investition.

Zu c)

Die mikroökonomische Theorie kann bei der Lösung praktischer Probleme nur Teilaspekte analysieren helfen. Immer wieder wird daher eine bessere interdisziplinäre Zusammenarbeit gefordert. In der Durchführung scheitern solche Vorhaben häufig schon an Begriffs- und Konzeptionsunterschieden zwischen den sozialwissenschaftlichen Disziplinen. Vermutlich wird man nicht zu optimistisch sein dürfen, in Zukunft betriebliche Planungsmodelle in einem gleichgewichtigen Zusammenwirken von Vertretern verschiedener Disziplinen erstellen zu können. Ansätze zu einer Integration der jeweils vereinbarten Theorieelemente könnten aber gemacht werden durch

- eine Harmonisierung von Begriffen und Konzeptionen betrieblicher Entscheidungsstrukturen durch die Systemtheorie
- eine verstärkte Zusammenarbeit mit Psychologen, Soziologen und Produktionstechnikern vor Beginn der Modellphase, also bei der Erfassung eines Planungsproblems in möglichst vielen Dimensionen und bei der Formulierung der Ziele und Wertvorstellungen der Unternehmerfamilie.

5.2 Aggregierte mikroökonomisch basierte Modelle

Bei den angesprochenen Problemen nimmt die Komplexität der Zusammenhänge mit steigendem Aggregationsgrad und der Einbeziehung immer größerer Märkte zu. Von daher läßt sich auch das unbefriedigende Ergebnis erklären, zu dem KÖHNE in seiner Bilanz hinsichtlich der bisherigen Erfolge aggregierter, mikroökonomisch basierter Modelle kommt. Auch Analysen ausländischer Erfahrungen kommen teilweise zu ähnlichen Resultaten (z.B. REISEGG, 1971). KÖHNE nimmt daher eine kritische Wertung des bisherigen methodischen Instrumentariums vor. Er schlägt vor, bei Angebotsvorausschätzungen produktweise vorzugehen und bei regionalen Strukturuntersuchungen eine Beschränkung auf enger abgegrenzte Problemgebiete vorzunehmen.

Die Frage ist nach wie vor offen, ob Aussagen über regionale oder sektorale Entwicklungen durch Aggregation der Ergebnisse mikroökonomisch basierter Modelle oder direkt aus Modellen gewonnen werden sollen, die nur hoch aggregierte Variable enthalten ¹⁾. Einerseits ist man sich der Interdependenzen zwischen den Produktionszweigen bewußt. Andererseits müssen Modelle überschaubar und handhabbar gehalten werden. Kompromisse im Sinne einer pragmatischen Definition von Teilmodellen sind unvermeidlich. Ich glaube, daß die analytische Trennung von aggregierten landwirtschaftlichen Produktionsmodellen und inhaltlich umfassenderen Regionalmodellen für ausgewählte Gebiete einen sinnvollen Kompromiß darstellt.

Aggregierte Produktionsmodelle

Die Fragestellungen der aggregierten Produktionsmodelle betreffen die gleichgewichtige oder die tatsächlich zu erwartende Verteilung der Produktionszweige auf einzelne Betriebsgruppen und/oder Standorte. An dieser Stelle kann nicht auf einzelne methodische Probleme eingegangen werden. Anknüpfend an die kritischen Äußerungen von KÖHNE besonders zur Prozeßanalyse seien lediglich einige Aspekte für die weitere Diskussion angeführt.

a) Von der praktischen Agrarpolitik werden an die Wissenschaft verstärkt konkrete Fragen gestellt, bei deren Beantwortung die Interdependenzen im Produktionsbereich berücksichtigt werden müssen. Beispielsweise besteht ein Bedarf an mittelfristigen Angebotsvorausschätzungen für verschiedene Produktgruppen oder an der Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit einzelner Problemgebiete.

1) Dieses Problem wird ausführlich diskutiert von SCHEPER, W.: Gesamtwirtschaftliche Systeme als Hilfsmittel für sektorale und regionale Agrarprognosen. In: G. SCHMITT (Hrsg.): Mobilität der landwirtschaftlichen Produktionsfaktoren und regionale Wirtschaftspolitik. München, Bern, Wien 1972, S. 141 - 161.

b) Das methodische Instrumentarium der Prozeßanalyse kann flexibel eingesetzt werden. Das zugrundeliegende Gleichungssystem kann zur Konsistenzüberprüfung von Daten verwandt werden. Bei konstanten oder exogen fortgeschriebenen Mengenstrukturen kann es zur Quantifizierung kurzfristiger Einkommenswirkungen zentraler Preisbeschlüsse eingesetzt werden. Schließlich wird es zur Berechnung von Gleichgewichtsstrukturen verwandt. Dabei kann der normative Gehalt durch geeignete, aus a-priori Informationen abgeleitete Begrenzungen eingeschränkt werden. Schwer lösbar bleiben allerdings die Aggregationsprobleme.

c) Längerfristige, nach Produkten getrennte Angebotsprojektionen können zu inkonsistenten Kapazitätsbeanspruchungen führen. Die Gefahr ist besonders groß, wenn sämtliche Produkte analysiert werden sollen. Bei Entwicklungsmodellen empfiehlt sich eher eine Kombination von Prozeßanalyse- und Regressionsmodellen, wie an anderer Stelle vorgeschlagen (WEINSCHENCK, HANF u.a., 1971). Bei nationalen Produktionsmodellen sollte stärker auf die Konsistenz mit der sektoralen Gesamtrechnung geachtet werden.

d) Wichtiger Grund für den langsamen Fortschritt mit aggregierten mikroökonomischen Modellen (Regression und Prozeßanalyse) ist das Fehlen eines flexiblen Zugriffs zu den Primärstatistiken, vor allem auf regionaler Ebene. Außerdem sind die vorhandenen produktionstechnischen Normdaten nicht ohne weitere Information auf spezielle regionale Bedingungen übertragbar (BAUER-SACHS, 1972).

e) Bei Entwicklungsmodellen zum Zwecke der Prognose ist stärker auf eine ex-post Überprüfung im Sinne des POPPER-Kriteriums zu achten.

Regionalmodelle

Regionalmodelle können künftig für einzelne, möglicherweise aus dem interregionalen Zusammenhang nationaler Produktionsmodelle ermittelte Problemgebiete an Bedeutung gewinnen. Im Vordergrund sollte hier die Beschreibung und Vorausschätzung der strukturellen Gesamtentwicklung stehen. Bisher sind die methodischen Ansätze zur Beschreibung der Interaktionen zwischen Landwirtschaft und übriger Wirtschaft wenig entwickelt.

Folgende Schwerpunkte können sich für die Forschung ergeben:

- Verbesserung der Theorie

Eine umfassende Theorie des Verhaltens im Strukturwandel sollte den Einfluß altersabhängiger Zukunftserwartungen, der Einkommensverteilung und des Standortes einbeziehen.

- Befragungen

Zur Information über Meinungen und Verhaltensweisen sind Befragungen wichtig. Sie sollten künftig stärker als bisher an formalen quantitativen Modellkonzepten ausgerichtet sein.

- Regionalplanungsmethoden

Das Instrumentarium der allgemeinen Regionalplanung ist gekennzeichnet durch eine Vielzahl von Partialmethoden. Einheitliche umfassende Modelle sind bisher kaum entwickelt, Ansätze sind mit der Simulation gemacht worden (HAMILTON u.a., 1969).

Mit der Aufzählung der methodischen Probleme im vorangegangenen Abschnitt ist keineswegs ein Anspruch auf Vollständigkeit verbunden. Sie ist lediglich als Ergänzung zu dem Referat von Herrn KÖHNE gedacht. Angesichts der flexiblen Abgrenzung des Wissenschaftsgebietes, die in jüngster Zeit bis zur Vorstellung von einer angewandten Ökonomik des ländlichen Raumes überhaupt führte, wird auch der Katalog der Forschungsschwerpunkte künftig weitgespannt bleiben.

Literatur

- 1 BAUERSACHS, F.: Zur Problematik der Datenermittlung für die Programmierungsmodelle im DFG-Schwerpunkt. Vorstudie des DFG-SP. Bonn (Sept. 1972).
- 2 BRANDES, W.: Die Forschung auf dem Gebiet der landwirtschaftlichen Betriebslehre in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. "Agrarwirtschaft", Jg. 19 (1970), S. 188 - 194.
- 3 BUDDE, J.-H.: Optimale Anpassung der Schweineproduktion an zyklische und saisonale Preisbewegungen. Dissertation, Göttingen 1974.
- 4 HAMILTON, H.R., GOLDSTONE, S.E. u.a.: Systems Simulation for Regional Analysis. Cambridge, Mass. 1969.
- 5 HAYAMI, Y. und V.W. RUTTAN: Agricultural Development: An International Perspective. Baltimore and London 1971.
- 6 HEADY, E.O.: Economics of Agricultural Production and Resource Use. Englewood Cliffs 1952, S. 8 - 14.
- 7 JOHNSON, G.L.: The Quest for Relevance in Agricultural Economics. "American Journal of Agricultural Economics", Vol. 53 (1971) Nr. 5, S. 728 - 739.
- 8 KÖHNE, M.: Zukünftige Forschungsaufgaben der Agrarökonomie im Bereich der Mikroökonomik. Referat vorbereitet für die fünfzehnte Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V. in Göttingen, 25. - 27. Sept. 1974.
- 9 KUHLMANN, F.: Die Verwendung des systemtheoretischen Simulationsansatzes zum Aufbau von betriebswirtschaftlichen Laboratorien. "Berichte über Landwirtschaft", Bd. 51 (1973), H. 2, S. 214 - 352.
- 10 REISEGG, F.: Extent of Gaps between Plans and Realization. In: O. HEADY (ed.), Economic Models and Quantitative Methods for Decisions and Planning in Agriculture. Ames, Iowa 1971, S. 462 - 472.
- 11 RENBORG, U.: Problems and Objectives in Planning at the Farm or Micro Level. In: E.O. HEADY (ed.), Economic Models and Quantitative Methods for Decisions and Planning in Agriculture. Ames, Iowa 1971, S. 135 - 150.
- 12 RUTTAN, V.W.: Technology and the Environment. "American Journal of Agricultural Economics", Vol. 53 (1971), S. 707 - 717.
- 13 RUTTAN, V.W.: Zukünftige Aufgaben der agrarökonomischen Forschung, "Agrarwirtschaft", Jg. 20 (1971a), S. 362 - 367.
- 14 SCHEPER, W.: Gesamtwirtschaftliche Systeme als Hilfsmittel für sektorale und regionale Agrarprognosen. In: G. SCHMITT (Hrsg.), Mobilität der landwirtschaftlichen Produktionsfaktoren und regionale Wirtschaftspolitik. München, Bern, Wien 1972, S. 141 - 161.
- 15 SCHMITT, G.: Planung, Durchführung und Kontrolle koordinierter Makro-, Struktur- und Mikrosteuerung in der Landwirtschaft, "Agrarwirtschaft", Jg. 21 (1973), S. 95 - 107.
- 16 WEINSCHENCK, G.: Marktwirtschaft und Betriebswirtschaft. Möglichkeiten und Grenzen der Verknüpfung von Makro- und Mikroanalyse in der quantitativen Forschung. In: G. SCHMITT (Hrsg.), Landwirtschaftliche Marktforschung in Deutschland. München, Basel, Wien 1967.
- 17 WEINSCHENCK, G., C.-H. HANF, K.-O. HÖRNER: Possibilities and Limits of the Estimation of Agricultural Supply for Long Run Prediction in Western Germany. Manuscript Stuttgart, March 1971.
- 18 WEINSCHENCK, G.: Die Zukunft der Landwirtschaft. "Agrarwirtschaft", Jg. 22 (1973) H. 11, S. 365 - 372.

ZUKÜNFTIGE FORSCHUNGSAUFGABEN IM BEREICH DER MIKROÖKONOMIK (Schriftlicher Diskussionsbeitrag)

von

C.-H. Hanf, H. Jochimsen, C. Langbehn und
K. Riebe, Kiel

1	Vorbemerkungen	97
2	Anmerkungen zum Gesamtkonzept	97
3	Anmerkungen zu einigen Hypothesen des Verfassers	98
4	Zusätzliche Problembereiche mikroökonomischer Forschung	98
4.1	Theoretische Grundlagen	99
4.2	Steuerung und Kontrolle der laufenden Produktion	99
4.3	Analyse des Entscheidungsverhaltens	99
4.4	Landnutzung	99
5	Einige Anmerkungen zum vorliegenden Text des Referates	99

1 Vorbemerkungen

M. KÖHNE hat die schwierige Aufgabe übernommen, künftige Forschungsschwerpunkte im Bereich der landwirtschaftlich orientierten Mikroökonomie herauszuarbeiten und zu gewichten. Ein solches Vorhaben ist naturgemäß von der Person des Verfassers geprägt, insbesondere die Beurteilung der "Wichtigkeit" einzelner Teilgebiete muß subjektiv sein. Im folgenden soll der Meinung des Verfassers unser Standpunkt gegenübergestellt werden.

Im einzelnen wollen wir Stellung nehmen zu:

- der Gesamtkonzeption des Referates,
- einigen Urteilen des Verfassers über die wissenschaftliche Tätigkeit in Vergangenheit und Zukunft,
- zur Auswahl zukünftig vorrangig zu behandelnder Problembereiche und
- zu einzelnen der von M. KÖHNE angeführten Arbeiten.

2 Anmerkungen zur Gesamtkonzeption

M. KÖHNE reiht eine Vielzahl, zum Teil äußerst interessanter Themen für zukünftige Forschungsaktivitäten aneinander und gruppiert sie in zwölf Problembereiche.

Eine Beurteilung der Dringlichkeit der einzelnen Arbeiten kann nur im Vergleich der insgesamt anstehenden Probleme unter Berücksichtigung der verfügbaren Mittel erfolgen. Der Versuch

einer Absteckung der Grenzen unseres Arbeitsbereiches und der Systematisierung der in diesem Bereich anfallenden Fragen wäre deswegen der Diskussion sicherlich sehr dienlich gewesen. Dabei werden von uns die einer solchen Abgrenzung und Systematisierung innewohnenden Schwierigkeiten keineswegs übersehen. Da jedoch in ausländischen Zeitschriften und bei internationalen Kongressen entsprechende Themen wiederholt behandelt wurden, sind wir der Meinung, daß es durchaus möglich gewesen wäre, akzeptable Arbeitshypothesen zu formulieren.

Ein solcher Versuch einer systematischen Analyse böte weiterhin die Möglichkeit, Teilgebiete aufzufinden, die noch gar nicht bzw. nicht hinreichend bearbeitet sind. Durch eine "Enumeration" bereits als wichtig erachteter Themen ist dies kaum möglich.

Wir können uns nicht der Ansicht von M. KÖHNE anschließen, daß es kaum noch größere, völlig unbearbeitete Problemgebiete gibt. Wir neigen eher dazu, Glenn L. JOHNSON zu folgen: "as I see, there is little danger that we shall run out of work to do despite those who feel there is nothing left worth our attention" (JOHNSON, S. 728).

Schließlich ist zu diesem Komplex noch anzumerken, daß eine Beurteilung der Wichtigkeit der Bearbeitung einzelner Problembereiche nur sinnvoll möglich ist, wenn die Kriterien dargelegt werden, an denen die Wichtigkeit bemessen wird. Da hierüber sicher kein allgemeiner Konsens zwischen allen in mikroökonomischen Instituten Tätigen besteht, wäre eine explizite Darstellung der für den Verfasser relevanten Kriterien der Diskussion förderlich gewesen.

3 Anmerkungen zu einigen Hypothesen des Verfassers

Einer Reihe von Einzelbemerkungen des Verfassers zum Stand und zur Organisation mikroökonomischer Forschung in Deutschland können wir nicht vorbehaltlos zustimmen. Wir wollen hier nur auf drei Punkte kurz eingehen.

1. Wir können uns der Darstellung von M. KÖHNE nicht anschließen, daß die ausländische mikroökonomische Forschung lediglich bezüglich der Bewertung landwirtschaftlichen Vermögens und der Nutzung knapper natürlicher Ressourcen wesentlich weiter führt als die deutsche Forschung und andere Aspekte setzt.

2. M. KÖHNE vertritt einerseits die Ansicht, daß in Zukunft die angewandte Forschung gegenüber der theoretischen und methodischen Arbeit ausgedehnt werden soll. Andererseits stellt er fest, daß für die praktischen Probleme häufig keine adäquaten Methoden zur Verfügung stehen.

Wir sind der Ansicht, daß die Voraussetzungen für die zweifellos äußerst bedeutsamen angewandten Arbeiten vor allem dadurch zu verbessern sind, daß die methodische Forschung sich stärker an den relevanten Problemen der Praxis orientiert.

3. In seinen Schlußbemerkungen befürwortet M. KÖHNE eine Arbeitsteilung im Bereich der mikroökonomischen Forschung derart, daß sich die jüngeren Wissenschaftler vorwiegend den methodischen Problemen, die erfahrenen Wissenschaftler den Sachproblemen widmen.

Eine solche Arbeitsteilung birgt die Gefahr in sich,

(1) daß die Weiterentwicklung der vorhandenen Methoden sich nicht hinreichend an Sachproblemen orientieren kann und

(2) daß Sachprobleme mit nicht problemadäquaten Methoden bearbeitet werden bzw. daß sich die Auswahl der bearbeiteten Sachprobleme mehr oder weniger an der Verfügbarkeit von problemadäquaten und leicht zugänglichen Methoden orientiert.

4 Zusätzliche Problembereiche mikroökonomischer Forschung

Wir haben bereits weiter oben darauf verwiesen, daß unseres Erachtens das einfache Katalogisieren von Problembereichen eine nützliche, aber sicher nicht ausreichende Grundlage der

Diskussion zukünftiger Forschungsziele darstellt. Da dieses Referat jedoch die Grundlage der Diskussion bilden wird, halten wir es für notwendig, den von Herrn KÖHNE angeführten Katalog etwas zu erweitern und in einigen Punkten zu modifizieren.

4.1 Theoretische Grundlagen

Die Problembereiche Theorie und Planung (besser Planungsmethoden) sollten getrennt betrachtet werden. Dabei würde es sich zeigen, daß seit einigen Jahren nahezu keine theoretischen Arbeiten im engeren Bereich der Mikroökonomie vorgelegt wurden, obwohl noch genügend ungelöste Probleme anstehen. Beispielsweise:

Es wurden einige Veröffentlichungen zur Erfassung von Unsicherheit in Planungsmodellen vorgelegt, Untersuchungen zur Rationalisierung dieser Kriterien fehlen nahezu ganz.

Weiterhin führen alle Lehrbücher als spezifische Eigenheit der landwirtschaftlichen Produktion die enge Koppelung von Haushalt und Betrieb an. Eine eingehende Analyse der Konsequenzen dieser Koppelung für Produktionsgestaltung, Investition etc. fehlen.

Es zeichnet sich unseres Erachtens noch ein sehr weites Feld nützlicher theoretischer Forschung ab, so z.B. kybernetische oder behavioristische Modelle.

4.2 Steuerung und Kontrolle der laufenden Produktion

Eine der wesentlichen Aufgaben der Betriebsführung ist sicher in der ständigen Anpassung des Produktionsprozesses an die sich ändernden externen und betriebsinternen Daten zu sehen. Die bisherige mikroökonomische Forschung befaßte sich vorrangig mit den einmaligen Entscheidungen. Für sich in kurzen Abständen wiederholende Entscheidungen stehen kaum entsprechende Steuerungsinstrumente zur Verfügung. Die erheblichen Unterschiede in den Einkommen ansonsten gleichgelagerter Betriebe sind ein Hinweis darauf, daß gerade diesen Entscheidungen eine hohe Bedeutung zukommt. Es sollte dabei möglich sein, zumindest einen Teil dieser ad hoc-Entscheidungen auf eine planbare, quantifizierte Ebene zu bringen. Voraussetzung dazu ist die Erarbeitung geeigneter einzelbetrieblicher Informations- und Kontrollsysteme, die Erarbeitung und Ergänzung von Methoden zur Planung, Kontrolle und Steuerung in Teilbereichen und die Entwicklung von Systemen zur Koordination solcher Teilbereichskalkulationen.

4.3 Analyse des Entscheidungsverhaltens

Die Notwendigkeit der Analyse der Verhaltensweise der Entscheidungsträger im Agrarsektor braucht hier sicher nicht extra betont werden, da – wie M. KÖHNE an verschiedenen Stellen ausdrücklich betont – die Kenntnis der tatsächlichen Verhalten und Reaktionen der Entscheidungsträger für die Verbesserung von Prognosen insbesondere bei Verwendung normativer Modelle von entscheidender Bedeutung ist. Dabei kann es nicht Aufgabe der Mikroökonomien sein, individuelle Entscheidungsvorgänge zu analysieren, sondern die mikroökonomische Forschung wird sich darauf beschränken müssen, die Reaktion bzw. das Verhalten von Gruppen zu messen und zu prognostizieren.

4.4 Landnutzung

Als weiterer gesonderter Problembereich sollte in dem Katalog noch der Bereich der Analyse und Planung der Landnutzung aufgenommen werden, wobei der Begriff Landnutzung dem im englischen Sprachbereich verbreiteten Begriff "Land Economy" entsprechen sollte.

5 Einige Anmerkungen zum vorliegenden Text des Referates

Abschließend wollen wir noch auf einige spezielle Punkte in den Ausführungen von M. KÖHNE stichwortartig eingehen.

S. 71: "... muß man feststellen, daß das methodische Instrumentarium für Betriebsplanung sehr weit entwickelt ist und daß es anscheinend kaum noch wesentliche offene Fragen gibt". Diese Behauptung erscheint uns viel zu optimistisch (siehe oben).

S. 71: "Im Zuge der Spezialisierung ist die Produktionsrichtung so überschaubar geworden, daß ihre Optimierung mit Hilfe einfacher Methoden ausreichend genau möglich ist." Diese Behauptung erscheint uns nur haltbar, wenn man Investitions- und Finanzierungsfragen ausklammert.

S. 71: "Für den Einbau nicht-linearer Relationen in Modelle zur Ermittlung der optimalen Produktionsrichtung besteht daher kaum ein Bedarf." Diese Behauptung erscheint uns so nicht haltbar. Tatsache ist, daß man in Ermangelung geeigneter Methoden oft so handelt, als ob diese Probleme nicht bestünden.

S. 71: Entnahmeplanung, Wachstumsplanung und Planung auslaufender Betriebe sind Probleme der angewandten Forschung. Von der Methodik her benötigen alle drei Fragestellungen dynamische gesamtbetriebliche Modelle. Das eigentliche Problem stellt dabei die Berücksichtigung von Unsicherheit und multivariater Zielsetzung dar.

S. 73: "Dabei geht es in erster Linie darum, die Gefahr des Eintretens ungünstiger Situationen enger abzugrenzen und ferner aufzuzeigen, welche Konsequenzen ...". Diese Behauptung ist in dieser Allgemeinheit kaum zu halten. Für bestimmte Tatbestände spielen sicher vorrangig Extremsituationen in der Entscheidungsfindung die wesentliche Rolle. In einer Vielzahl anderer Feststellungen sind aber auch weniger extreme Abweichungen entscheidungsrelevant, insbesondere wenn der Wert der positiven Abweichung vom Erwartungswert nahe bei Null und die Kosten einer negativen Abweichung relativ hoch sind. Als Beispiel seien genannt:

- a) Futterwirtschaft: der innerbetriebliche Wert überdurchschnittlicher Grünfüttererträge ist infolge der geringen kurzfristigen Elastizität der Produktion relativ gering. Die Kosten der Futterbeschaffung bzw. Anpassung bei unterdurchschnittlichem Grünfütterertrag dagegen sehr hoch.
- b) die optimale Dimensionierung einer Erntemaschine wird sich in der Regel nicht allein am Durchschnittsjahr und an extrem schlechten Jahren orientieren, sondern wird und sollte die gesamte Varianz berücksichtigen.

S. 73: Das Einschätzen der Gefahr des Eintretens einer ungünstigen Situation verlangt eine Bestimmung der objektiven oder subjektiven Wahrscheinlichkeit. Dies steht im Gegensatz zu KÖHNES Ausführungen auf Seite 71.

S. 73: Wir glauben nicht, daß von einem Wirrwarr an Bewertungsverfahren gesprochen werden kann. Allerdings werden häufig Bewertungsverfahren ohne strenge Ausrichtung auf die jeweilige Fragestellung herangezogen. Daraus resultieren dann Interpretationsfehler.

S. 74: Das Abrechnungsproblem in Kooperationen entspricht im Prinzip dem Problem der Fixkostenverteilung, ist also grundsätzlich theoretisch unlösbar.

Literatur

JOHNSON, G.L.: The Quest for Relevance in Agricultural Economics, Am. J. of Agr. Econ., 1971, S. 728 - 739.

ANMERKUNGEN ZU DEM DISKUSSIONSBEITRAG VON
C.H. HANF, H. JOCHIMSEN, C. LANGBEHN und K. RIEBE

von

M. Köhne, Göttingen

1. C.H. HANF et. al. werfen mir vor, daß ich nicht den Versuch unternommen habe, die Grenzen unseres Arbeitsbereichs abzustecken und die in diesem Bereich anfallenden Fragen zu systematisieren. Wie ein Blick in mein Referat zeigt, kann dieser Vorwurf nur als Unverschämtheit bezeichnet werden. Meine Antwort könnte in diesem Punkt weniger hart sein, wenn die Autoren wenigstens den Versuch unternommen hätten, meiner scheinbar fehlenden Absteckung und Systematisierung eine eigene gegenüberzustellen.

2. C.H. HANF et. al. monieren weiter, daß ich es unterlassen habe, Kriterien für die Gewichtung von Forschungsproblemen aufzuführen sowie eingehender darzulegen, in welchen Bereichen die einschlägige ausländische Forschung wesentlich weiter führt. Da ich das vorgegebene Raum-Limit ohnehin schon überschritten hatte, war es mir nicht möglich noch auf die auch mir wichtigen Gewichtungskriterien einzugehen. Der Diskussionsbeitrag von HANF et. al. hätte konstruktiv sein können, wenn er dieses nachgeholt hätte. Die Autoren beschränkten sich jedoch auf destruktive Kritik.

3. C.H. HANF et. al. sind im Gegensatz zu mir der Meinung, daß es noch größere völlig unbearbeitete Problemgebiete in unserem Forschungsbereich gibt. Ich bin allerdings der Auffassung, daß die von ihnen angeschnittenen Untersuchungsprobleme im wesentlichen nur Teilprobleme der von mir aufgeführten Problembereiche sind. Nichtsdestoweniger weisen die Autoren auf einige von mir nicht ausdrücklich angeschnittene Einzelfragen hin. Allerdings muß ich in einigen Punkten den Vorwurf erheben, daß die Hinweise auf Forschungsprobleme wenig spezifisch sind. So hat es beispielsweise wenig Sinn, "die Erarbeitung geeigneter einzelbetrieblicher Informations- und Kontrollsysteme" zu fordern oder den Bereich der Analyse und Planung der Landnutzung als untersuchungswürdig herauszustellen. Da beide Gebiete bereits Gegenstand von Forschungen sind, mußte man schon spezifischer ausführen, was denn besonders untersucht werden soll.

4. C.H. HANF et. al. sehen in der von mir zur Diskussion gestellten Arbeitsteilung zwischen jüngeren Wissenschaftlern einerseits und erfahreneren andererseits bestimmte, von ihnen näher genannte Gefahren. Diese Gefahren bestehen m.E. nicht, wenn die Arbeitsteilung - wie es sein sollte - durch Betreuung und gegenseitig befruchtenden Gedankenaustausch ergänzt wird.

5. C.H. HANF et. al. stellen in ihrem Beitrag einige zweifelhafte oder gar falsche Behauptungen auf. Zweifelhaft und weitgehend Auffassungssache sind beispielsweise die Behauptungen, daß ein Wirrwarr an Bewertungsverfahren nicht vorliege oder daß die Optimierung spezialisierter Betriebe unter Einbezug von Investitions- und Finanzierungsfragen mit Hilfe einfacher Methoden nicht ausreichend genau möglich sei. Falsch ist insbesondere die Behauptung, daß das Abrechnungsproblem in Kooperationen im Prinzip dem Problem der Fixkostenverteilung entspricht. Wer eine solche Behauptung aufstellt, ist offenbar der Meinung, daß sich Kooperationseffekte in der Fixkostendegression erschöpfen. Daneben gibt es bekanntlich noch verschiedene weitere

Effekte wie Arbeits- und Risikoausgleich, Naturalertrags- und Preiseffekte. Den einschlägigen Arbeiten ist zu entnehmen, daß besonders beim Austausch von Zwischenprodukten (z.B. Ferkeln) und im Falle von Betriebsgemeinschaften Erfolgsverteilungsprobleme anstehen, die durch stärkere wissenschaftliche Bearbeitung einer sachgerechten Lösung näher gebracht werden könnten.

Abschließend möchte ich betonen, daß ich es für nützlich halte, wenn zu den Tagungsreferaten schriftliche Diskussionsbeiträge vorgelegt werden. In diesem Fall hätte ich mir allerdings mehr Fairness und Sorgfalt gewünscht.

ERGEBNISSE DER DISKUSSION

zusammengestellt von

Peter Hinrichs, Göttingen

Durch die bewußt pointiert gehaltenen Statements des Hauptreferates und durch die Stellungnahmen im Korreferat und in einem – ebenfalls pointiert abgefaßten – schriftlichen Diskussionsbeitrag der Kieler Mikroökonomien war das Generalthema der Diskussion bereits zu Beginn umrissen: Es ging um das Problem, Kriterien zur Beurteilung künftiger Forschungsvorhaben zu formulieren, mit dem Ziel, daraus Prioritäten abzuleiten. Dabei wurden folgende Kriterien genannt und zum Teil ausführlich erörtert:

1. Welche Gebiete sind bisher wenig erforscht ("weiße Flecken") und kommen somit als Themenkreise für größere Forschungsvorhaben in Frage?
2. Wer sind die Nutznießer der Forschungsergebnisse, und wie groß ist der erwartete Nutzen?
3. Welcher Aufwand an Zeit und Sachmitteln ist für die Durchführung erforderlich, und in welchem Verhältnis steht dieser Aufwand zum erwarteten Nutzen?
4. Wie stark ist der Forschende persönlich an dem Thema interessiert (Qualifikationsmöglichkeiten), und wie fügt sich das Vorhaben in den Forschungsbetrieb ein?

Die Orientierung an diesen Kriterien, insbesondere am Nutzen-Kosten-Vergleich, führte dazu, daß die Diskussion über weite Strecken von der Frage beherrscht wurde, wie man Forschungsergebnisse besser nutzbar machen könne. Demzufolge wurde das Problem der Abgrenzung gegenüber reiner Serviceleistung wesentlich häufiger angesprochen als die thematische Abgrenzung zu den Nachbardisziplinen.

Zu 1.

Über die Aussagen in den Referaten teilweise hinausgehend wurden von den Referenten und den Diskussionsteilnehmern folgende "weiße Flecken" als besonders herausfordernd dargestellt (wobei die Reihenfolge nicht als Rangfolge anzusehen ist):

- die Verbesserung der Betriebsanalyse und ihrer Aussagefähigkeit,
- die ökonomische Beurteilung bestehender und vorgesehener Gesetze, Verordnungen, Richtlinien usw.,
- die Ableitung vereinfachter Planungsmethoden mit dem Ziel einer breiteren Anwendung,
- die Wechselbeziehungen (z.B. Zielkonflikte) zwischen Betrieb und Haushalt und ihre Bedeutung für die regionalen Produkt- und Faktormärkte, speziell für den Arbeitsmarkt,
- die Einbeziehung von Bezug, Absatz und Vorratshaltung in die Betriebsplanung,
- die Berücksichtigung der Unsicherheit, besonders bei der Wachstumsplanung,
- die spezielle Problematik der auslaufenden Betriebe,
- Spezialprobleme im Bereich der Kooperation,
- die Entwicklung von Unternehmensplanspielen, um die Entscheidungsfähigkeit zu trainieren, und
- die Erweiterung der Betriebsökonomik um (und ihre Einbeziehung in) die Problemstellungen der Landschaftspflege.

Zu 2.

Als Nachfrager für die Ergebnisse der praxisbezogenen Forschung wurden

- die in der Landwirtschaft Beschäftigten und ihre Familien,
- die Beratungseinrichtungen und Berater,
- die Verwaltungsinstanzen und
- die Agrar- und Wirtschaftspolitiker

genannt. Die Ergebnisse der Methoden- und Grundlagenforschung werden dagegen vorwiegend durch die agrarökonomische Forschung genutzt. Darum ist es gerade in diesem Bereich praktisch nicht möglich, den Nutzen der Forschung abzuschätzen. Aber auch für die anwendungsorientierte Forschung waren die Aussagen über den erwarteten Nutzen zurückhaltend. Er hängt sehr stark ab von den Möglichkeiten und der Bereitschaft der Zielgruppen, die Ergebnisse zur Lösung der Probleme heranzuziehen, und wird dabei, speziell bei der Zielgruppe der praktischen Landwirte, begrenzt durch

- die schrumpfende Zahl der Betriebe (wobei allerdings aus dem Strukturwandel wieder neue, gewichtige Probleme resultieren können),
- Kommunikationsprobleme zwischen Forschern, Beratern und Praktikern,
- Unsicherheitsmomente aufgrund sich ändernder Daten,
- relativ hohe Motivationsschwellen. (So war z.B. festzustellen, daß bei praktischen Landwirten der erwartete Planungsvorteil aus der Anwendung der LP schon im ersten Jahr etwa das Dreifache der Planungskosten betragen mußte, wenn die empfohlenen Entscheidungen realisiert werden sollten.)

Günstiger ist der Nutzen zu beurteilen, der durch die Verwaltungsinstanzen und Politiker aus Forschungsergebnissen der Mikroökonomik gezogen werden kann; denn die hier untersuchten Fragestellungen beziehen sich in der Regel auf Untersuchungsobjekte von wesentlich größerer Dimension. Die Ausweitung der mikroökonomischen Forschung auf sektorale und regionale Fragestellungen hat also die Möglichkeit ihrer Nutzbarmachung erheblich erweitert und gesichert.

Zu 3.

Vor allem unter dem Eindruck relativ geringer Nutzen-Kosten-Reaktionen (speziell bei einzelbetrieblichen Untersuchungen) wurden mehrere Ansätze zur Effizienzsteigerung auf dem Gebiet der mikroökonomischen Forschung erörtert:

- Die Bereitstellung von Standardprogrammen zur EDV-unterstützten Entscheidungsfindung. Bestehende Terminalsysteme wurden allerdings scharf kritisiert, weil die meisten dabei verwendeten Programme nicht problemadäquat seien.
- Eine Intensivierung der Kommunikation zwischen Forschung, Beratung und Praxis durch eine enge Koppelung von Planung und Erfolgskontrolle. Das dürfte - ebenso wie die EDV-unterstützte Beratung - nicht in reine Serviceleistung ausarten, denn das ist nicht die Aufgabe der Forschung. Außerdem würde dadurch der Forschungsbetrieb zu stark belastet.
- Die Erarbeitung vereinfachter Planungsverfahren und Entscheidungsregeln, mit denen Praktiker oder Berater ohne Hilfe durch Wissenschaftler brauchbare Entscheidungshilfen ableiten können. Dabei ist wichtig, daß diese Verfahren und Regeln auch bei bedeutenden Änderungen des Datenkranzes brauchbar bleiben oder zumindest leicht anzupassen sind.
- Bei allen Arten von Forschungsvorhaben (besonders wenn komplexe regionale oder sektorale Fragestellungen untersucht werden) könnte der Einarbeitungsaufwand in die Gesamtproblematik, der bei Einzelforschung erheblich ist, durch kooperative Forschung in Experten-Teams stark reduziert werden. Das Hauptproblem solcher Teamarbeit ist die hohe Personalfuktuation; denn ein beträchtlicher Teil der Forschung wird im Rahmen von Dissertationen geleistet.
- Die Erstellung überregionaler Datenbanken für die verschiedenen Problembereiche verringert nicht nur den oft recht hohen Erfassungsaufwand, auch die Kooperation zwischen den Forschungsinstituten wird dadurch notwendigerweise gefördert. Ein besonderes Problem ist in diesem Bereich die Gewinnung von Daten, die für ganze Regionen repräsentativ sind, denn sie sind abhängig vom Verwendungszweck (funktionale Daten). In diesem Zusammenhang wurde

auch die Einrichtung einer Programmbank zur Vereinheitlichung der Datenaufbereitung und -verarbeitung angeregt.

An den erörterten Möglichkeiten zur Koordination der Forschungsaktivitäten zeigten sich auch besonders die – leider nicht zahlreichen – Vertreter der Nutznießergruppen interessiert. Sie boten dazu z.T. aktive Unterstützung an.

Zu 4.

Das Problem des persönlichen Forscherinteresses wurde explizit kaum konkret diskutiert. Es wurde bemängelt, daß junge Forscher häufig, nur um sich als Wissenschaftler zu qualifizieren, ihre Energie auf die Erarbeitung "spektakulärer" methodischer Ansätze verwenden müßten, weil die "biedere", auf konkrete Probleme gerichtete Forschung im Rahmen eines gegebenen Forschungsprojektes und mit bereits festgelegtem methodischen Instrumentarium bei der derzeitigen Qualifikationspraxis unterbewertet werde. Dadurch gehe der direkt praxisrelevanten Forschung wertvolle Zeit und Energie verloren. Dieser Vorwurf blieb im übrigen undiskutiert.

Wenn auch der Nutzen-Kosten-Vergleich am ehesten die mikroökonomische Forschung in Frage stellen könnte und darum auch immer wieder angesprochen wurde, so war man doch für erstaunlich viele Themenkreise zuversichtlich über die Aussichten, dort mit angemessenem Aufwand zu problemadäquaten nutzbaren Lösungen zu gelangen. Wer erwartet hatte, daß die Erörterungen der Auswahlkriterien zu einer allgemein verbindlichen Einstufung der Forschungsthemen in eine Prioritätenskala führen werde, sah seine Erwartung nicht bestätigt. Vermutlich hatte das vierte Kriterium implizite doch einen stärkeren Einfluß auf die Diskussionsergebnisse, als in Worten zum Ausdruck kam.

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 Preisenquete auf den Märkten land- und ernährungswirtschaftlicher Güter" (Struktur- und Preisenquete) 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 Problemkreis 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 ökonometrischer 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 ökonometrischen 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 Grundsatzsubstantz 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 Veredelungsprodukte
- 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; wie weit 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

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

- (2) Angebot von Nahrungsmitteln der Vermarktungsunternehmen

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

- (3a) Nachfrage nach Produktionsfaktoren zur Nahrungsmittelherstellung

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

- (3b) Nachfrage nach Agrarrohstoffen zur Nahrungsmittelherstellung

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

- (4) Angebot von Agrarrohstoffen

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

- (5) Nachfrage nach Faktoren für die landwirtschaftliche Produktion

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

- (6) Angebot von Faktoren

$$q^F_{igt} = q^F_{igt} (\dots)$$

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.

ZUKÜNFTIGE FORSCHUNGSAUFGABEN IM BEREICH DER LANDWIRTSCHAFTLICHEN MARKTFORSCHUNG (Korreferat)

von

Erich Schmidt, Braunschweig-Völkenrode

1	Vorbemerkungen	123
2	Bisherige Forschungsschwerpunkte	124
3	Zukünftige Forschungsaufgaben	125
4	Zusammenfassung	128

1 Vorbemerkungen

Um es gleich vorwegzunehmen: ich stimme den Ausführungen von GROSSKOPF im großen und ganzen zu. Meine Bemerkungen werden daher weniger neuer Art sein, sondern mehr zusammenfassenden Charakter tragen. Allerdings werde ich dabei den einen oder anderen Gedanken des Referenten etwas eingehender beleuchten bzw. unter einem etwas anderen Gesichtspunkt aufgreifen.

Die zukünftigen Aufgaben der landwirtschaftlichen Marktforschung ergeben sich wie in allen anderen Wissenschaftsbereichen aus

1. den bereits heute bestehenden und erkannten, aber bisher noch ungelösten Problemen des Forschungsgebietes "Landwirtschaftliche Marktforschung" und
2. den zukünftig auftretenden, heute noch nicht oder zumindest noch nicht in allen Einzelheiten erkennbaren Fragestellungen. Dabei werden, wie GROSSKOPF betont, die konkreten zukünftigen Forschungsaufgaben im Bereich der landwirtschaftlichen Marktforschung wie schon in Vergangenheit und Gegenwart besonders stark von aktuellen Fragestellungen geprägt sein, die häufig von dem Hauptinteressenten für die Ergebnisse landwirtschaftlicher Marktforschungstätigkeit bestimmt werden: dem Staat bzw. den staatlichen Institutionen.

Beide Komponenten zukünftiger Forschungsaktivität resultieren wiederum aus dem Erfahrungs- (bzw. Erkenntnis-) objekt des Forschungsbereichs in Verbindung mit der Zielsetzung der betrachteten Wissenschaftsdisziplin - hier also der landwirtschaftlichen Marktforschung.

Soweit mir bekannt ist, gibt es keine allgemein gültige Definition des Gegenstandes landwirtschaftlicher Marktforschung. Die von GROSSKOPF gewählte allgemeine Umschreibung deckt jedoch das Tätigkeitsfeld recht gut ab. Ich möchte an dieser Stelle ergänzend folgende Definition des Forschungsobjektes zitieren, die das Institut für landwirtschaftliche Marktforschung der Forschungsanstalt für Landwirtschaft in Braunschweig-Völkenrode gegeben hat: "Der Untersu-

chungsgegenstand der landwirtschaftlichen Marktforschung erstreckt sich auf die ökonomischen Vorgänge, die sich im Bereich zwischen Zuliefererindustrie und Erzeuger und zwischen Erzeuger und Endverbraucher im Sektor Landwirtschaft und Ernährung abspielen" (20, S. 31) 1). Verdeutlichend möchte ich noch einen Aspekt hinzufügen, der insbesondere von HANAU (7, S. 33) immer wieder betont worden ist: unter angemessener Berücksichtigung der relevanten gesamt- und weltwirtschaftlichen Interdependenzen. Grob gesagt handelt es sich also um die Einbettung der Landwirtschaft in die Beschaffungs- und Absatzmärkte oder noch allgemeiner: um die Landwirtschaft in ihren Interdependenzen zur Gesamt- und Weltwirtschaft. Insofern besteht auch Übereinstimmung mit der Charakterisierung der landwirtschaftlichen Marktforschung durch HANAU: "Landwirtschaftliche Marktforschung ist keine Spezialwissenschaft, sondern nur ein spezieller Zweig innerhalb der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften" (8, S. 16). Eingedenk dieser Kennzeichnung ist es verständlich, wenn BREIMEYER die landwirtschaftliche Marktforschung in Deutschland der zweiten von ihm herausgestellten drei Schulen – what happens school, co-ordinating role of marketing school und market development school – zurechnet (1, S. 117).

Die Zielsetzung der landwirtschaftlichen Marktforschung als angewandte Wissenschaft wurde von GROSSKOPF entsprechend der Definition von HANAU umschrieben, "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 erschwert und ein starkes Gefühl der Unsicherheit in der Marktwirtschaft hervorruft" (7, S. 33).

Um eben diese Risikoverminderung für die Wirtschaftssubjekte und Träger politischer Entscheidungen zu erreichen, ist es notwendig, die bestehenden Marktstrukturen und die am Markt wirkenden Faktoren zu identifizieren, möglichst objektiv zu erfassen und fortzuschreiben. Das kann durch sorgfältige Marktbeobachtung und -beschreibung, durch (quantitative) Marktanalyse und – darauf aufbauend – durch kurz-, mittel- und langfristige Prognose des Marktgeschehens sowie schließlich durch Darstellung und Beurteilung von Wirkungsweisen möglicher Handlungsalternativen zur Beeinflussung und Lenkung der Märkte erfolgen. Bei diesen zielgerichteten Tätigkeiten sind jeweils die bestehenden Interdependenzen zu anderen nationalen und internationalen Wirtschaftsbereichen angemessen zu berücksichtigen.

2 Bisherige Forschungsschwerpunkte

Bei der zusammenfassenden Kennzeichnung bisheriger Forschungstätigkeiten möchte ich im folgenden von der Einteilung, die GROSSKOPF gegeben hat, abweichen. Während GROSSKOPF die Gruppenbildung

- Bestimmung der Determinanten von Angebot, Nachfrage und Preisen (Marktanalyse)
- Instrumentenanalyse von markt- und dabei insbesondere preispolitischen administrativen Entscheidungen (Wirkungsanalyse) und
- Analyse der Vermarktung

wählte, gehe ich von der folgenden Dreiteilung – ich möchte sagen: nach der Entwicklungsstufe – aus:

1. Marktbeobachtung und -beschreibung
2. (quantitative) Marktanalyse und
3. Vorbereitung und Kontrolle marktpolitischer Entscheidungen.

Marktbeschreibung und Marktanalyse kann man dabei durchaus auch zu einem Punkt zusammenfassen. Tut man das, so resultiert praktisch die Gliederung, die GROSSKOPF für die erwarteten Forschungsschwerpunkte wählt: Prognosen (die ja aus Marktbeschreibung und Marktanalyse folgen) und Entscheidungsfindung (GROSSKOPF: Beeinflussung von Marktschwankungen und Marktorganisation).

1) Die jeweils erste Zahl in Klammern bezieht sich auf die laufende Nummer der Literaturhinweise auf S. 130 f.

1. Unter Marktbeobachtung und Marktbeschreibung verstehe ich die – sporadische oder laufende – Beobachtung und Beschreibung der Entwicklungen auf den Absatz- und Beschaffungsmärkten der Landwirtschaft in regionaler, nationaler und internationaler (einschl. EWG-) Sicht. Dabei ist für die hier gewählte Einteilung die Beschreibung vorhandener Marktformen und Marktstrukturen im Absatz- und Beschaffungsbereich im weitesten Sinne wesentlicher Bestandteil. Auf dem genannten Gebiet werden laufend Arbeiten veröffentlicht. Sie umfassen sowohl die Beschaffungs- als auch (häufiger) die Absatzmärkte. Dabei spielen – wie GROSSKOPF mit Recht betont – die nationalen Untersuchungen eine dominierende Rolle. Untersuchungen auf diesem Arbeitsgebiet bilden die unabdingbare Voraussetzung für Arbeiten auf den beiden folgenden Stufen – der (quantitativen) Marktanalyse und der Vorbereitung und Kontrolle marktpolitischer Entscheidungen.

2. Unter Marktanalysen sollen insbesondere alle die Untersuchungen verstanden werden, die darauf abzielen, beobachtete und erwartete Nachfrage-, Angebots- und Preisentwicklungen auf den Absatz- und Beschaffungsmärkten der Landwirtschaft auf die sie beeinflussenden Faktoren und deren Entwicklungen zurückzuführen. Dabei ist man bestrebt, die verschiedenen Einflüsse und Auswirkungen zu quantifizieren. Zu diesem Aufgaben- oder Tätigkeitsgebiet zählen auch alle jene Untersuchungen, die bestehende interregionale Marktverflechtungen zum Gegenstand haben. Die Untersuchungen werden mit Hilfe ökonometrischer Methoden und/oder der linearen Programmierung einschließlich ihrer Weiterungen durchgeführt. Die vorhandenen Arbeiten auf dem Gebiet der Marktanalyse sind sehr zahlreich, wobei die Nachfrageanalysen die Interregionalstudien und die Angebotsanalysen zahlenmäßig bei weitem übersteigen. Natürlich überwiegen auch hier die Analysen im nationalen Rahmen. Marktanalysen bilden i.a. die Grundlage für Prognosen unterschiedlichen Zeithorizonts. Hierbei kommt den Untersuchungen aufgrund ökonometrischer Methoden die größere Bedeutung zu, während Untersuchungen auf der Grundlage der linearen Programmierung (und deren Weiterung) mehr einen Simulationscharakter haben (2, S. 366 ff.).

3. Zu dem Gebiet der Vorbereitung und Kontrolle marktpolitischer Entscheidungen sollen alle Arbeiten verstanden werden, die GROSSKOPF in das Gebiet der Wirkungsanalyse eingeordnet hat. Es geht dabei darum, die verschiedenen Instrumente zur Einflußnahme auf den Marktablauf zu beurteilen und Handlungsalternativen aufzuzeigen. Die Instrumente können dabei sowohl dem Bereich der staatlichen agrarpolitischen Maßnahmen angehören als auch dem Bereich der marktstrategischen Aktionen (Produktgestaltung, Werbung, Absatzwege usw.). Die Untersuchungen wurden mit Hilfe von Programmierungsmodellen und Methoden der Ökonometrie, aber auch mit Hilfe von Methoden der demoskopischen Marktforschung durchgeführt. Die Arbeiten auf diesem Gebiet sind – verglichen mit denen im Bereich Marktbeschreibung und Marktanalyse – zahlenmäßig noch relativ gering, dürften aber gerade für die Zukunft zunehmendes Gewicht erhalten.

3 Zukünftige Forschungsaufgaben

Wie schon eingangs erwähnt, setzen sich die zukünftigen Forschungsaufgaben aus den heute bekannten, aber bisher noch ungelösten oder nur unzureichend gelösten Problemen und aus den zukünftig auftretenden Fragestellungen zusammen, die insbesondere auch durch unvorhersehbare Änderungen des Datenkranzes hervorgerufen werden können.

Wie schwierig es ist, sich ändernde Randbedingungen und daraus evtl. resultierende neue Forschungsaufgaben in fernerer Zukunft einigermaßen zutreffend vorherzusagen, mag der Umstand zeigen, daß KAHN und WIENER noch 1967 von der nur sechs Jahre später als irrelevant anzusehenden Annahme ausgingen, im letzten Drittel unseres Jahrhunderts sei Energie sehr billig verfügbar (11, S. 51 ff.). Dabei gehörte diese Prämisse aus damaliger Sicht immerhin noch zu den weniger sekulativen.

Aus diesem Grund erscheint es mir auch praktisch nur möglich, so wie GROSSKOPF vorzugehen und Forschungsaufgaben aus dem Bereich bekannter, aber noch nicht oder noch unzureichend

gelöster Probleme zu kennzeichnen. Dabei sind natürlich gewisse Entwicklungen, wie sie von GROSSKOPF in seinem Gliederungspunkt 3 (Forschungsbeeinflussende Entwicklungen) aufgezählt worden sind, angemessen zu berücksichtigen. Diesen Entwicklungstrends ist allerdings im Gegensatz zur reinen Spekulation gemeinsam, daß sie bereits in der Vergangenheit einsetzten und die meisten von ihnen als wesentlich erkannt und beschrieben worden sind (z.B. 5, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18).

Generell lassen sich gewisse für den gesamten Bereich landwirtschaftlicher Marktforschung charakteristische Tendenzen erkennen. Sie treten auch in dem Referat von GROSSKOPF ganz deutlich hervor:

1. Das Hauptinteresse der landwirtschaftlichen Marktforschung wird sich zunehmend auf die entscheidungsorientierte landwirtschaftliche Marktforschung verlagern. Neben der

- Vorbereitung agrarpolitischer Entscheidungen wie z.B. Preis- und Mengensteuerung, Einkommenssicherung, Förderung des Berufswechsels und der horizontalen und vertikalen Integration usw. wird auch die
- Vorbereitung marktstrategischer Entscheidungen wie z.B. Markterschließung, Marktpflege, Absatzmethode, Absatzwege, Produktgestaltung, Produktdifferenzierung, Werbung usw. an Gewicht gewinnen. Dazu ist es notwendig, geeignete Simulations- und Entscheidungsmodelle zu entwickeln bzw. für die jeweils anstehende Problematik zu formulieren und die optimalen Lösungen für Handlungsalternativen zu bestimmen. Methodisch wird man sich dabei auf Modellansätze aus der Ökonometrie und aus dem Bereich der Aktivitätsanalyse stützen können und zunehmend auch die von GROSSKOPF hervorgehobenen kombinierten Ansätze vorantreiben. In dieses Gebiet der Vorbereitung agrarpolitischer und marktstrategischer Entscheidungen gehören auch die im Zusammenhang mit einer Erfolgskontrolle auftretenden Fragen. Die nachträgliche Beurteilung einmal ergriffener Maßnahmen (Kosten-Nutzen-Analysen) wird sicherlich ebenfalls stärker in den Vordergrund des Interesses landwirtschaftlicher Marktforschung treten.

Um den hohen Anforderungen einer entscheidungsorientierten Arbeit gerecht zu werden, ist es aber zwingend notwendig, die hierfür notwendigen Voraussetzungen zu schaffen, d.h.

2. die Aktivitäten auf dem Gebiet der Marktbeobachtung und Marktbeschreibung sowie der Marktanalyse zu intensivieren; denn nur bei möglichst umfassender Kenntnis der relevanten Beziehungen können ja Entscheidungen überhaupt erst sinnvoll vorbereitet und getroffen werden. Nur aufgrund tieferer Einsicht in die Marktvorgänge erscheint es möglich, agrarpolitische und marktstrategische Maßnahmen überhaupt bzw. besser als bisher zu beurteilen, in ihren Wirkungen einigermaßen richtig zu quantifizieren und ihren Erfolg zu kontrollieren. Dazu ist natürlich auch die von GROSSKOPF zu Recht betonte Kontinuität der Bearbeitung bestimmter Absatz- und Beschaffungsmärkte eine grundlegende Voraussetzung. Um die verfügbaren Informationen in den Analysen möglichst umfassend zu berücksichtigen, werden bei allen zukünftigen Arbeiten in der landwirtschaftlichen Marktforschung die Akzente sicherlich verstärkt auf die drei von GROSSKOPF zusammenfassend genannten Aspekte gesetzt werden:

- Erweiterung der Analysen in sachlicher Hinsicht, d.h. verstärkte Berücksichtigung bestehender und bisher weitgehend vernachlässigter sachlicher Interdependenzen. Das bedeutet insbesondere die Einbeziehung von auf den Absatz- und Beschaffungsmärkten der Landwirtschaft bestehenden Wechselwirkungen und den Interdependenzen zwischen dem Sektor Landwirtschaft einerseits und den übrigen Wirtschaftsbereichen andererseits.
- Erweiterung der Analysen in räumlicher Hinsicht, d.h. auf der einen Seite durch Übergang von nationalen zu internationalen Untersuchungen und auf der anderen Seite - so möchte ich hinzufügen - durch Übergang von nationalen zu regionalen Analysen, soweit dies nicht bereits getan wird.
- Stärkere Berücksichtigung des zeitlichen Aspekts als Ansatzpunkt für eine mögliche Lösung der mit Anpassungsprozessen verbundenen Probleme.

Unter zunehmender Berücksichtigung dieser drei Aspekte - sachliche, räumliche, zeitliche Inter-

dependenzen - sind in Abhängigkeit von der Verfügbarkeit und Güte der Daten mehr oder weniger differenzierte Analysen und Prognosen durchzuführen und - was bisher nur relativ selten geschehen ist (für die Nachfrage z.B. in (6)) - laufend zu kontrollieren. Für die anstehenden Untersuchungen dürften die entwickelten Methoden im allgemeinen hinreichen; denn weitergehenden Verfeinerungen sind schon allein von der qualitativen und quantitativen Datenbasis her enge Grenzen gesetzt. Die empirische Arbeit dürfte also Priorität haben. Damit ist zumindest für die nähere Zukunft - wie WEINSCHENCK formuliert - "... ein stärkeres Interesse an der Identifizierung und Klassifizierung von Problemstrukturen verbunden, um Anwendungsbereich und Aussagewert der verfügbaren Modelle bzw. der mit ihrer Anwendung erzielten Ergebnisse zu verbessern" (18, S. 371). Das aber kann man m.E. nur erreichen, wenn u.a. die vorgenommenen Analysen und Prognosen ständig fortgeschrieben und überprüft werden. Aus einer eingehenden Analyse der Abweichungen von Modellaussage und Realität können dann Modelländerungen vorgenommen und die Modellrelevanz u.U. erhöht werden.

Die größten ungelösten Probleme der landwirtschaftlichen Marktforschung liegen auf dem Sektor der Angebots- und Preisanalyse und zwar sowohl auf den Absatz- wie auf den Beschaffungsmärkten. Wenn hier auch schon wenigstens ein Teil der relevanten Einflußfaktoren identifiziert werden konnte, so fehlt doch noch weitestgehend eine Quantifizierung der bestehenden Beziehungen (4, S. 27). Das gilt natürlich ebenfalls für praktisch alle Probleme, die sich aus dem Verhältnis der Landwirtschaft zu den übrigen Sektoren der Volkswirtschaft ergeben. Hier wird man sich häufig zunächst einmal (weiterhin) mit einer sorgfältigen Beschreibung der Verhältnisse und Systematisierung der Einflüsse begnügen müssen. Darüber hinaus kann man versuchen, beispielsweise auf dem von GROSSKOPF angedeuteten Weg der Analyse des Anbieterverhaltens - u.a. auch mit Hilfe der Methoden demoskopischer Marktforschung - voranzugehen. Für einige Produktionsmittelmärkte wird man vorhandene quantitative Analysen weiterführen und verbessern können. Daneben wird es aber auch notwendig sein, die Absatz- und Verbrauchsforschung weiterzuführen und zu verbessern. Bei diesen Aufgaben wird man sich sowohl auf erweiterte Programmierungsmodelle, beispielsweise zur Simulation intertemporaler und interregionaler Absatzbedingungen bei unvollständigem Wettbewerb, aber auch auf die von der ökonomischen Forschung bereitgestellten Methoden stützen können.

Lassen Sie mich abschließend die möglichen Richtungen zukünftiger Forschungstätigkeit auf dem Gebiet der Nachfrage- bzw. Verbrauchsforschung beispielhaft näher erläutern:

Obwohl recht zahlreiche Untersuchungen über die Nahrungsmittelnachfrage vorliegen, bleibt hier noch viel zu tun; denn die bisher verwendeten Modelle zur Analyse der Nachfrage nach Nahrungsmitteln haben zwar häufig die effektive Entwicklung einigermaßen zutreffend wiedergegeben, doch sind die Prognosen nicht immer ähnlich zufriedenstellend ausgefallen. Das liegt natürlich zu einem großen Teil an den Schwierigkeiten, die mit der Vorhersage der prädeterrminierten Variablen verbunden sind. Zu einem anderen Teil sind sie aber sicherlich auf die verwendeten Modelle zurückzuführen, die häufig nicht alle relevanten Beziehungen (angemessen) berücksichtigen. Das Problem der Modellformulierung bzw. Modellwahl dürfte insbesondere auch insoweit an Bedeutung gewinnen, als neben den bisher i.a. berücksichtigten Variablen andere, in der Vergangenheit überhaupt nicht oder nur selten in die Analyse einbezogene Faktoren die Nachfrageentwicklung stärker beeinflussen. GROSSKOPF schreibt z.B. in seinem Referat unter Punkt 3.1.1 a): "Bei der Endnachfrage nach Nahrungsmitteln ist tendenziell festzuhalten, daß in industriell entwickelten Ländern sowohl die Einkommens- als auch die Eigenpreiseinflüsse auf die Nachfrageentwicklung an Bedeutung verlieren". Diese Tendenz ist schon seit längerem bekannt (vgl. z.B. 5, 14, 19). Bekannt ist aber auch, daß im Zuge der verringerten Bedeutung von Einkommen und Eigenpreis andere Einflüsse an Bedeutung gewinnen, die eine Umschichtung innerhalb der Nachfrage bzw. des Verbrauchs bewirken (z.B. 5, 15, 17, 19). Dennoch stehen die Untersuchungen über Identifikation und Quantifizierung von möglicherweise heute schon bedeutsameren Einflußfaktoren erst am Anfang. Das liegt natürlich u.a. auch daran, daß die Ver-

brauchsprognosen in der Vergangenheit relativ treffsicher waren und aus diesem Grunde noch kein Zwang zu einer Berücksichtigung anderer Faktoren bestand. Trotzdem sollte man mindestens durch häufigere Überprüfung der Prognosen und mit Hilfe von Durchrechnungen veränderter Ansätze versuchen, die Einflüsse dieser unbestritten wirkenden Faktoren zu isolieren und zu quantifizieren. Möglicherweise lassen sich die Verbrauchsstrukturänderungen durch die Einbeziehung mehrerer Produkte in die Analyse, d.h. durch simultane Schätzung von Nachfragesystemen wenigstens teilweise erfassen. Andererseits ist zu überprüfen, ob man nicht auch schon durch stärkere Berücksichtigung von Irreversibilität oder durch die Einbeziehung von Gewohnheiten Verbesserungen der heute zumeist verwendeten Modelle erreichen kann. Darüber hinaus erscheint es zweckmäßig – soweit möglich – zu regionalen Verbrauchsanalysen überzugehen oder die Verschiebung der Altersstruktur, der Haushaltsgröße usw. bei den Nachfrageanalysen zu berücksichtigen. Dabei werden vor allem auch die Informationen aus Querschnittsanalysen von großem Interesse sein. Darüber hinaus könnte man schließlich noch den Verbrauch einzelner Nahrungsmittel getrennt nach ihrer Herkunft untersuchen, um Aussagen über die Wettbewerbsstellung der Produkte verschiedener Provenienz auf den In- und Auslandsmärkten zu ermöglichen. Dabei sollte auch der verstärkte Einsatz von Methoden der demoskopischen Marktforschung geprüft werden, insbesondere dann, wenn es darum geht, neue Absatzmärkte für nationale Agrarprodukte im Ausland zu erschließen. Aber selbst wenn es gelingt, die herrschenden Beziehungen auf dem Verbrauchssektor landwirtschaftlicher (zunehmend weiterverarbeiteter) Erzeugnisse besser als bisher zu analysieren und zu quantifizieren, bleibt natürlich noch der schon eben erwähnte unzureichend gelöste Problemkreis bestehen: die Vorhersage der prädeternierten Variablen. Soweit sie nicht im Rahmen marktpolitischer Betrachtungen zu den Entscheidungsvariablen des Problems gehören, sollte versucht werden, die Treffsicherheit dieser Vorhersagen u.a. durch verstärkte Zusammenarbeit mit benachbarten Forschungsdisziplinen zu verbessern. Abgesehen von den eben erörterten Problemen gewinnen natürlich auch die von GROSSKOPF betonten Untersuchungen auf der Ebene der EWG und der Welt an Bedeutung. Ohne hinreichende Informationen über die derzeitige und zukünftige weltweite (Angebots- und) Nachfragesituation sind Vorschläge wie das Programm zur Sicherung der Welternährung vom Generalsekretär der Welternährungskonferenz der UNO, die vom 5. – 16. November 1974 in Rom stattfinden soll, kaum zu realisieren. Auch die von GROSSKOPF als zukünftiges Arbeitsgebiet betonte verstärkte Mitarbeit an der Konzeption effektiverer internationaler Rohwaren- und Handelsabkommen läßt sich nur bei eingehender Kenntnis der gegenwärtigen und wahrscheinlichen zukünftigen (Angebots- und) Nachfragesituation angemessen verwirklichen.

4. Zusammenfassung

Die Aufgaben landwirtschaftlicher Marktforschung ergeben sich aus Gegenstand und Zielsetzung des Forschungsbereichs.

Die bisherigen Forschungsschwerpunkte lagen auf der Marktbeschreibung und Marktanalyse, weniger auf dem Gebiet der Vorbereitung und Kontrolle agrarpolitischer und marktstrategischer Entscheidungen. Die Mehrzahl der Untersuchungen ist auf die nationale Ebene beschränkt. Dabei nehmen die Arbeiten auf dem Gebiet der Nachfrage nach Agrarprodukten auf der Endverbraucherstufe – häufig unter Benutzung ökonomischer Methoden – einen breiten Raum ein. Auch Programmierungsmodelle werden verstärkt – zur Analyse von interregionalen Marktverflechtungen – herangezogen. Angebots- und Preisanalysen und entsprechende Prognosen sind dagegen vergleichsweise selten.

Die heute überschaubaren zukünftigen Aufgaben in der landwirtschaftlichen Marktforschung resultieren aus den noch nicht oder noch nicht hinreichend gelösten Fragestellungen. Generell läßt sich sagen, daß die entscheidungsorientierte Marktforschung wesentlich stärker als bisher in den Mittelpunkt des Interesses treten wird. Dazu sind differenziertere Kenntnisse als bisher über die marktbeeinflussenden Faktoren unumgänglich. Marktbeobachtung und Marktanalyse

müssen daher intensiviert werden. Bei allen Untersuchungen sind zunehmend auch die Einflüsse der von GROSSKOPF genannten - im großen und ganzen bereits in der Literatur dargestellten - neueren Entwicklungen der Randbedingungen angemessen zu berücksichtigen. Darüber hinaus wird es notwendig sein, die Forderung von GROSSKOPF zu erfüllen, nämlich die bestehenden relevanten Interdependenzen räumlicher, sachlicher und zeitlicher Art stärker als bisher in den Analysen zu beachten.

In Abhängigkeit von der konkreten Fragestellung sind die jeweils geeignetsten Methoden der ökoskopischen und demoskopischen Marktforschung auszuwählen und einzusetzen.

Abschließend werden an Hand des bisher wohl am erfolgreichsten bearbeiteten Problemkreises der landwirtschaftlichen Marktforschung, der Analyse und Prognose der Nachfrage nach Agrarprodukten, mögliche neue Ansätze skizziert. Sie können möglicherweise geeignet sein, die Analysen und Prognosen auf diesem Sektor landwirtschaftlicher Marktforschung zu verbessern und damit auch günstigere Voraussetzungen für die Festlegung geeigneter agrarpolitischer oder marktstrategischer Maßnahmen im nationalen und internationalen Rahmen zu schaffen.

Literatur

- 1 BREIMEYER, H.F.: The Economics of Agricultural Marketing: A Survey. "Review of Marketing and Agricultural Economics", Vol. 41 (1973), No. 4, S. 115 - 165.
- 2 BUCHHOLZ, H.E.: Interregionale Marktgleichgewichte: Probleme und Lösungsansätze. In: G. SCHMITT (Hrsg.), Landwirtschaftliche Marktforschung in Deutschland (Arthur HANAU zum 65. Geburtstag). München, Basel, Wien 1967, S. 277 - 286.
- 3 DERS.: Langfristige Zielsetzung der Forschung (Vortrag zur Vorbereitung einer Senatsdiskussion am 2.6.1969). Unveröffentlichtes Manuskript, Braunschweig 1969.
- 4 DERS.: Marktprognosen als Entscheidungshilfen für die Agrarpolitik (Landbauforschung Völkenrode, Sh. 14), Braunschweig 1972, S. 24 - 31.
- 5 GOLLNICK, H.: Diskussionsbeitrag in: ZAPF, R. (Hrsg.), Entwicklungstendenzen in der Produktion und im Absatz tierischer Erzeugnisse (Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 7). München, Basel, Wien 1970, S. 32 f.
- 6 DERS. und P. MACIEJ: Die Projektion der Nachfrage nach Nahrungsmitteln in der Bundesrepublik Deutschland bis 1965, 1970 und 1975. "Agrarwirtschaft", Jg. 14 (1965), S. 151 - 158.
- 7 HANAU, A.: Arbeitsziele der landwirtschaftlichen Marktforschung. "Agrarwirtschaft", Jg. 5 (1956), S. 33 - 38.
- 8 DERS.: Entwicklung und Stand der landwirtschaftlichen Marktforschung in Deutschland. In: Gedenkschrift zur Verleihung des Justus-von-Liebig-Preises 1960. Hamburg 1960, S. 15 - 34.
- 9 DERS.: Entwicklung und Stand der landwirtschaftlichen Marktforschung in der Bundesrepublik Deutschland. "Berichte über Landwirtschaft", N.F., Bd. 39 (1961), S. 13 - 26.
- 10 DERS. und A. WEBER: Aufgaben im Bereich des landwirtschaftlichen Marktwesens der Bundesrepublik Deutschland. "Agrarwirtschaft", Jg. 11 (1962), S. 237 - 264.
- 11 KAHN, H. und A.J. WIENER: The Year 2000. A Framework for Speculation on the next thirty-three Years. New York und London 1967.
- 12 METZDORF, H.-J.: Zur Konzentration des Angebots an Agrarprodukten zu großhandelsfähigen Mengen. "Agrarwirtschaft", Jg. 10 (1961), S. 265 - 274.
- 13 DERS.: Konzentration des Angebots in Erzeugergemeinschaften. "Agrarwirtschaft", Jg. 15 (1966), S. 285 - 290.
- 14 PLATE, R.: Die besonderen Bedingungen auf den Agrarmärkten und ihre Bedeutung für die wichtigsten Agrarprobleme in den modernen Industrieländern. "Agrarwirtschaft", Jg. 14 (1965), S. 349 - 357.
- 15 RUF, R. und Liselotte GRÜNEWALD: Läßt sich der Nahrungsmittelverbrauch noch weiter steigern? "ifo-Schnelldienst", Nr. 37 v. 14.9.1970, S. 11 - 18.
- 16 SCHMITT, G. (Hrsg.): Landwirtschaftliche Marktforschung in Deutschland (Arthur HANAU zum 65. Geburtstag). München, Basel, Wien 1967.
- 17 STRECKER, O. und W. BECKER: Qualitative Nachfrageänderungen auf den Lebensmittelmärkten bis 1980. "Ernährungswirtschaft", Nr. 11, 1971, S. A232 - A237.
- 18 WEINSCHENCK, G.: Die Zukunft der Landwirtschaft. "Agrarwirtschaft" Jg. 22 (1973), H. 11, S. 365 - 371.

- 19 WÖHLKEN, E. und B. MÖNNING: Entwicklungstendenzen der Nachfrage nach Nahrungsmitteln in der BRD und EWG. In: WEINSCHENCK, G.: Die künftige Entwicklung der europäischen Landwirtschaft (Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 10). München, Basel, Wien 1973, S. 203-223.
- 20 Forschungsanstalt für Landwirtschaft Braunschweig-Völkenrode (Informationsschrift der FAL). Braunschweig 1972.

ERGEBNISSE DER DISKUSSION

zusammengestellt von

Jörg-Volker Schrader, Göttingen

1	Forschungsgegenstand	133
2	Zielsetzung	133
3	Determinanten	134
4	Forschungsbereiche und Methoden	134
4.1	Marktablaufanalyse	134
4.2	Marktstrukturanalyse	135

Die Diskussion über "Zukünftige Forschungsaufgaben im Bereich der landwirtschaftlichen Marktforschung" bewegte sich im Rahmen der oben aufgeführten Gliederungspunkte. Dabei lag der Schwerpunkt auf der Erörterung einzelner Forschungsbereiche, die aus Gründen der Zweckmäßigkeit im Zusammenhang mit den jeweils maßgeblichen Methoden diskutiert wurden.

1 Forschungsgegenstand

Hinsichtlich einer genauen Abgrenzung des Forschungsgegenstandes konnte trotz eingehender Diskussion keine Einigung erzielt werden. Die Ursache hierfür ist teilweise in der etwas willkürlichen Einteilung der agrarökonomischen Forschung in Mikroökonomie, Marktforschung, Agrarpolitik und Makroökonomie zu sehen, die sich auch in der Aufteilung der Arbeitsgruppen niederschlug. Diese Aufgliederung fordert eine Abgrenzung der so definierten Disziplinen gegeneinander heraus, was aber aufgrund der starken Überschneidungen nicht möglich und letztlich auch nicht erforderlich ist. In einer allgemeinen Umschreibung des Forschungsgegenstandes könnte man festhalten, daß sich die Marktforschung mit der Untersuchung der der Landwirtschaft vor- und nachgelagerten Märkte sowie mit Ziel-Mittel- und Wirkungsanalysen im marktpolitischen Bereich befaßt. Die im 4. Abschnitt angesprochenen Forschungsbereiche sind als Teile eines hier nicht vervollständigten Katalogs zu verstehen, der dieser sehr allgemeinen Abgrenzung entspricht.

2 Zielsetzung

In Anlehnung an das einführende Referat (GROSSKOPF) und in Übereinstimmung mit dem Korreferat (SCHMIDT) bestand Einigkeit darin, daß es gilt den Bereich des Unbekannten und Unge wissen einzuengen, der den Landwirten, der Ernährungsindustrie, Handel und Genossenschaften sowie den staatlichen Organen für Marktregelungen ihre Dispositionen in hohem Maße erschwert

und ein starkes Gefühl der Unsicherheit in der Marktwirtschaft hervorruft. Zentrales Ziel der landwirtschaftlichen Marktforschung ist es, Entscheidungshilfen zu liefern, wozu die Kenntnis über die zur Entscheidungsfindung notwendigen Daten erhöht werden muß. Mit den Konsumenten, Verarbeitungs- und Vermarktungsunternehmen, landwirtschaftlichen Produzenten, Anbietern von Produktionsmitteln für die Landwirtschaft und den Entscheidungsträgern der Wirtschafts- und Agrarpolitik sind die wichtigsten "Abnehmer" der Ergebnisse der landwirtschaftlichen Marktforschung genannt.

3 Determinanten

Da in der Beurteilung forschungsbeeinflussender Entwicklungen ebenfalls weitgehende Übereinstimmung der Diskussionsteilnehmer mit den Ausführungen im Einführungsreferat bestand, kann eine Wiederholung der dort aufgezeigten Faktoren und Entwicklungstendenzen an dieser Stelle unterbleiben.

4 Forschungsbereiche und Methoden

Aus einer großen Zahl von Forschungsbereichen wurden auf dem Gebiet der Marktablaufanalyse schwerpunktmäßig Probleme der Angebots- und Nachfrageanalyse diskutiert, wobei vornehmlich auf Produktmärkte eingegangen wurde. Im Bereich der Marktstrukturanalyse stand die optimale Betriebsgröße und der optimale Standort von Verarbeitungsunternehmen im Mittelpunkt der Erörterung. Weitere wichtige Forschungsbereiche wie die Ziel-Mittel-Analyse im Bereich der Agrarmarktpolitik konnten aus Zeitgründen nicht eingehender diskutiert werden.

4.1 Marktablaufanalyse

In der Vergangenheit stand in der empirischen Marktforschung die Nachfrageanalyse eindeutig im Vordergrund. Als wichtige Ursache hierfür wurde die bisher relativ große Zuverlässigkeit der Untersuchungen sowohl hinsichtlich der Erklärung vergangener Entwicklungen als auch bezüglich der Güte erstellter Nachfrageprognosen herausgestellt. Im Vergleich dazu waren Angebotsanalysen in der Vergangenheit von untergeordneter Bedeutung, was auf Probleme der Datenverfügbarkeit sowie auf Schwierigkeiten bei der adäquaten Erfassung der Verhaltensweisen von Produzenten und von Interdependenzen im Angebot zurückgeführt wurde.

Es bestand Übereinstimmung darin, daß zukünftige Forschungsarbeiten in verstärktem Maße problemorientiert sein sollten.

Im Zusammenhang mit Problemen der Angebotsanalyse wurden folgende Fragen diskutiert:

1. Welchen sachlichen und räumlichen Aggregationsgrad und welchen Zeithorizont sollten Angebotsanalysen haben?
2. Welche methodischen Möglichkeiten bestehen, den Erklärungsgehalt und die Zuverlässigkeit von Prognosen mit bisher gebräuchlichen Modellen zu verbessern?
3. Welche Märkte bzw. Produkte sollten vorrangig behandelt werden?

Zu 1.

Diese Frage ist nicht generell beantwortbar, da der zu wählende Aggregationsgrad einerseits vom Ziel der Untersuchung und andererseits von der Datenverfügbarkeit abhängt. Weiterhin kann eine zur Verbesserung der Abbildungsgüte in der Regel wünschenswerte weitgehende Disaggregation eines räumlich und sachlich sehr umfangreichen Modells durch die verfügbaren Computerkapazitäten begrenzt werden. Auch bei der Wahl des Zeithorizonts von Prognosen hat das Ziel der Untersuchung im Vordergrund zu stehen, wobei die Sicherheit von Vorhersagen mit wachsendem Zeithorizont notwendigerweise abnimmt.

Zu 2.

Im Bereich der Angebotsanalyse für einzelne Produkte oder Produktgruppen hatten in der Vergangenheit ökonometrische Modelle auf der Basis von Zeitreihen auf sektoraler Ebene die größte Bedeutung. Eine Möglichkeit, den Erklärungsgehalt und damit auch die bisher mangelhafte Zuverlässigkeit der mit diesen Modellen erstellten Vorhersagen zu verbessern, wurde darin gesehen, daß man diese Modelle durch Informationen aus demoskopischen Umfragen ergänzt, die z.B. Aufschluß über geplante Produktionsentscheidungen geben könnten. Dem aus einem derartigen Vorgehen möglicherweise resultierenden Gewinn an Zuverlässigkeit von Vorhersagen, der naturgemäß wieder von der Länge des Vorhersagezeitraums und der Produktart abhängt, stehen allerdings relativ hohe Kosten der Datenbeschaffung gegenüber. Hinzu kommt zumindest auf einigen Märkten die Gefahr, daß der einzelne Produzent durch falsche Angaben die Marktentwicklung in seinem Sinne beeinflussen zu können glaubt.

Eine weitere methodische Möglichkeit, die Aussagekraft von Angebotsanalysen zu erhöhen, besteht in einer Verbindung von Prozeßanalysemodellen mit ökonometrischen Modellen, die auch als Simulationsmodelle verwendet werden können. Ein wesentlicher Vorteil derartiger Modelle besteht darin, daß durch Erfassung aller oder zumindest der wichtigsten Produkte oder Produktgruppen die Interdependenzen im Angebot wirklickeitsnäher abgebildet werden können. Ein Grund für die bisher relativ seltene Verwendung dieses Modelltyps ist in den bekannten Problemen der Aggregation der Produktionskapazitäten, insbesondere in der Veredelungsproduktion, zu sehen. Hinzu kommen die durch normative Modellteile bedingten Testschwierigkeiten.

Zu 3.

Entsprechend der eingangs verwendeten Beschreibung der Aufgaben der Marktforschung wäre das Ausmaß der Unsicherheit auf einzelnen Märkten ein Kriterium für die Auswahl vordringlicher Forschungsaufgaben. Als Maßstab könnten z.B. die Preisschwankungen evtl. gewogen mit dem durchschnittlichen Erlösanteil des betreffenden Produktes dienen. Je nachdem, ob die Unsicherheit für Produzenten und Konsumenten innerhalb der EWG oder die Unsicherheit hinsichtlich der Ausgabenhöhe des EG-Garantiefonds im Vordergrund steht (wobei beides nicht voneinander zu trennen ist), wird man bei dem gegebenen Marktordnungssystem allerdings zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen. Im ersten Fall würden die Märkte für Veredelungsprodukte von vorrangigem Interesse sein, im anderen Fall z.B. die (Welt-)Märkte für Zucker und Getreide.

Die empirischen Arbeiten auf dem Gebiet der Nachfrageanalyse werden in zunehmendem Maße durch die abnehmende Bedeutung der Einkommen und des Eigenpreises als Erklärungsfaktoren beeinflusst. Die dadurch beeinträchtigte Aussagekraft der Schätzergebnisse wird außerdem durch Strukturbrüche in der Entwicklung der Einkommen und Preise, wie sie in jüngerer Zeit zu beobachten waren, noch weiter vermindert. Es bestand Übereinstimmung darin, daß in empirischen Analysen verstärkt der Versuch unternommen werden sollte, psychologische und/oder soziologische Faktoren, die das Verhalten der Konsumenten beeinflussen, zusätzlich zu berücksichtigen. Eine weitere Möglichkeit, den Erklärungsgehalt und damit auch die Prognosegenauigkeit zu erhöhen, wurde in der Schätzung vollständiger oder zumindest vollständiger Teilmodelle gesehen, da durch die simultane Berücksichtigung ganzer Produktgruppen die in der Nachfrage vorhandenen Interdependenzen besser erfaßt werden können. Die dazu notwendige detaillierte Datenbasis ist allerdings nicht für alle Produktgruppen verfügbar.

4.2 Marktstrukturanalyse

Im Mittelpunkt der Diskussion stand die Frage nach optimaler Größe und optimalen Standorten von Verarbeitungsbetrieben. Wichtige Beurteilungskriterien sind dabei die technische Effizienz und die Wettbewerbseffizienz. Die technische Effizienz wird bestimmt durch den Umfang der Realisierung der optimalen Betriebsgröße in Abhängigkeit von den Beschaffungs-, Produktions- und Distributionskosten, die wiederum aus der Marktstruktur resultieren. Als Maßstab für die

Wettbewerbseffizienz könnten Ausmaß und Geschwindigkeit der Weitergabe von technischen Fortschritten im Verarbeitungssektor an Verbraucher und Produzenten herangezogen werden.

Eine möglicherweise leichter erfaßbare Kenngröße für die Wettbewerbseffizienz wäre die Verteilung der Marktanteile, wobei die Meinung geäußert wurde, daß Gleichverteilung als Norm für das Vorhandensein eines funktionsfähigen Marktes dienen könnte, wenn eine bestimmte Mindestzahl von Marktteilnehmern nicht unterschritten wird. Die methodischen Ansätze zur Ermittlung der optimalen Betriebsgrößen und Standorte von Verarbeitungsbetrieben haben in der Regel statischen Charakter, so daß ein nach wie vor schwer lösbares Problem darin gesehen wurde, die künftige Rate des technischen Fortschritts und seinen Einfluß auf Betriebsgröße und Verteilung von Verarbeitungsunternehmen für einen längeren Planungshorizont abzuschätzen.

ZUKÜNFTIGE FORSCHUNGSAUFGABEN IM BEREICH DER SOZIALWISSENSCHAFTEN

von

Andreas Bodenstedt, Heidelberg/Gießen

1	Vorbemerkung	137
2	Der Bezugsrahmen der Stadt-Land-Dichotomie	137
2.1	Der empirische Gehalt	138
2.2	Entwicklung der Begrifflichkeit von Stadt und Land	139
3	Das Selbstverständnis der Sozialwissenschaften	141
3.1	Entwicklung der Agrarsoziologie	142
3.2	Grundsätzliche Thesen zur künftigen Forschung	143
4	Aktuelle Tendenzen	144
4.1	Ergebnisthesen	145
4.2	Gliederung der problematischen Forschungsbegriffe	146

1 Vorbemerkung

Ein nach Prioritäten geordneter und womöglich verbindlicher Katalog künftiger Forschungsbereiche und Forschungsprojekte kann nicht im Rahmen eines einführenden Referates vorgelegt werden, denn ein einzelner Wissenschaftler ist stets der Gefahr ausgesetzt, seinen eigenen Erkenntnisstand und sein eigenes Forschungsinteresse zum alleinigen Wertungsmaßstab zu erheben. In der Absicht, den notwendigen Prozeß in der Diskussion zu stimulieren, soll deshalb dieser Beitrag vielmehr folgende Punkte enthalten:

1. Es soll die Frage gestellt werden, inwieweit heute noch der Bezugsrahmen des sogenannten Stadt-Land-Gegensatzes geeignet ist, den Hintergrund der uns interessierenden Probleme zu erhellen und zu vertiefen.
2. Es sollen die Auseinandersetzungen der Sozialwissenschaften mit diesem Bezugsrahmen beleuchtet werden.
3. Im Spiegel der zur Zeit dokumentierten Arbeiten sollen aktuelle Forschungsinteressen interpretiert werden, um daraus Hinweise auf Forschungslücken und Forschungsbedarf abzuleiten.

2 Der Bezugsrahmen der Stadt-Land-Dichotomie

Zweiteilungen spielen als Erkenntnisprinzip eine große Rolle. Alltägliche und wissenschaftliche Theorien jedweder Art bedienen sich der Begrifflichkeit von Dichotomien, von Dualismen, Polaritäten, Antagonismen, Gegensätzen oder Paarungen. Viele dieser abstrakten Kategorisierungen

lassen sich jedoch nicht bis zur letzten Konsequenz als empirische Grunderfahrungen durchhalten. Als ein Beispiel, das im Laufe der Menschheitsgeschichte Bestand gehabt hat, kann der Unterschied der Geschlechter gelten. Ein anderes Beispiel scheint mir das grundlegende Erfahrungskonstrukt des Stadt-Land-Gegensatzes zu sein. Ich meine damit eine begriffliche Konstruktion, die sich unmittelbar aus dem alltäglichen Leben zu ergeben scheint und mit entsprechenden empirischen Kategorien belegt worden ist 1).

2.1 Der empirische Gehalt

Die Parallellität der beiden genannten Beispielspaare kommt auch nicht von ungefähr zustande. Die Erfahrung lehrt ja, daß "Junge" einmal "alt" werden, "Reiche" können "arm" werden und umgekehrt, Starke und Schwache wechseln ihre Rollen. Auch die Rollenzuweisung an die Geschlechter kann sich ändern. Trotzdem stellen wir fest, daß bestimmte Rollensubstrate von Mann und Frau offenbar als unveränderlich angesehen werden. In der Alltagssprache: aus Mann wird nicht Frau, und Stadt verwandelt sich nicht in Land. Natürlich sind der Boden, die Menschen und ihre Institutionen, soweit sie heute städtisch genannt werden, irgendwann einmal ländlich gewesen (das Gegenteil ist nur als Ausnahme nachzuweisen). Trotzdem ist die Bezeichnung "ländlich" charakteristischerweise erst im Nachhinein, d.h. nach der Entstehung von "Städten" denkbar geworden oder eben im Vergleich mit der Stadt (PFEIL, E., S. 171). Wo der Begriff Stadt von niemandem in Anspruch und dieses Wort von niemandem in den Mund genommen wird, hat auch das Wort Land keine Aussagekraft. Beides sind Konstrukte (Begriffe), die von konkreten Gesellschaften geprägt und mit bestimmten, allerdings wechselnden Inhalten versehen worden sind. Man kann daher diese Dichotomie berechtigterweise für unsinnig halten, aber das heißt nicht, daß man gleichzeitig ihre Existenz als alltagswirksamen handlungsleitenden Begriff leugnen könne 2). Anders gewendet, heißt das: Der Bezugsrahmen des Stadt-Land-Gegensatzes, von dem hier die Rede ist, beruht auf gesellschaftlichen Prägungen und nicht – oder zumindest erst in zweiter Linie – auf empirischen Häufigkeitsverteilungen. Die Leithypothese dieses Beitrages lautet daher:

Die folgenschwere Trennung des menschlichen Lebensraumes in Stadt und Land ist nicht hinreichend in den empirischen Phänomenen selbst begründet. Diese statistisch erfaßten Größen werden ja in der immer wieder auftretenden Diskussion um Indexwerte für die Unterscheidung von Stadt und Land selbst ad absurdum geführt 3). Die Trennung ist vielmehr das Ergebnis der permanenten Wirksamkeit eines städtischen und ländlichen Selbstgefühls. Das Problem der Integration des Landes in eine vorwiegend städtisch geprägte Gesellschaft, oder anders gesagt: das Problem des sozialen Wandels auf dem Lande, beruht wesentlich auf der Wirksamkeit einer akzeptierten, ja sogar gewollten, dualistischen Begrifflichkeit.

- 1) Vgl. hierzu: "Der Begriff des ländlichen Raumes wird im landläufigen Sprachgebrauch so selbstverständlich benutzt, daß Abgrenzung und Inhalt kaum diskutabel erscheinen." Aber: "Die Soziologen haben längst das Bezugspaar von Stadt und Land durch die Vorstellung über das alles übergreifende – urbanisierte Sozialsystem – ersetzt." (MROHS, 596).
- 2) So z. B. Marion J. LEVY mit Hinweis auf den gemeinsamen Ursprung städtischer und ländlicher Phänomene (LEVY, Modernization II., 705 f.).
- 3) So schrieb KÖTTER 1962: "Nun ist aber das einzige objektive Kriterium – man mag es drehen und wenden, wie man will –, das statistisch eine vorläufige Abgrenzung von Stadt und Land gestattet, die Größe der Siedlungsgebilde." (KÖTTER, 1962, 14 f.). Dagegen 1969: "Die Größe einer Gemeinde allein ist kein Kriterium für ihren ländlichen oder städtischen Charakter, wenn man von den Extremen absieht." (KÖTTER, 1969, 426).

Erst von dieser zunächst wohl etwas abstrakt und sicherlich auch fragwürdig erscheinenden Einsicht ausgehend, erreicht meines Erachtens die Diskussion um die Rolle der Sozialwissenschaften eine entscheidend neue Dimension, die sie über das Niveau der Erfindung und Vermittlung neuer und wirksamer Sozialtechnologien (social engineering) hinaushebt.

Haben denn nun die Sozialwissenschaften diesen Standpunkt je eingenommen oder tun sie es heute? Haben sie nach der Herkunft und Auswirkung der dualistischen Stadt-Land-Begrifflichkeit geforscht?

2.2 Entwicklung der Begrifflichkeit von Stadt und Land

Das Phänomen Stadt ist zu einer bestimmten historischen Zeit erschienen. Für sein Auftreten müssen also auch bestimmte Gründe vorgelegen haben.

Wildbeuter, Jäger, Sammler, Pflanzler, Hirten und Bauern, die zur Erhaltung ihrer Subsistenzgrundlage wirtschaften, haben keine städtischen Siedlungen geschaffen. Auch Agglomeration und Bevölkerungsverdichtung führen nur zu ausgedehnten ländlichen Siedlungsstrukturen, die zwar als Voraussetzung der Stadtbildung gedient haben, diese jedoch nicht aus sich heraus erklären können. Als zweite Bedingung muß nämlich hinzukommen die Möglichkeit, menschliche Arbeitskräfte von der Produktion lebensnotwendiger Güter freizusetzen, dadurch, daß eben solche Güter angesammelt und zur Verfügung gestellt werden können – vornehmlich Lebensmittel. Getreidespeicher und die Unterhaltung von Arbeitskraft zur Beschäftigung und Bearbeitung von Erzen und Metallen sind zwei Erscheinungsformen, die diesen Entwicklungsstand kennzeichnen.

Verfügung über Arbeitskraft bedeutet aber nichts anderes als Herrschaft und das Vorhandensein einer sozialen Schichtung in Herrschende und Beherrschte. Erst wenn diese Voraussetzung erfüllt ist, kann "eine Ansiedlung von Menschen, die für ihren Unterhalt auf die Erzeugnisse fremder landwirtschaftlicher Arbeit angewiesen sind" (SOMBART, W., 128) Bestand haben, d.h. eine "Stadt".

Damit ist die Stadt als der Ort von Herrschaft, als Konzentration von Menschen und Herrschaft über Menschen ausgewiesen. RUTTAN hat in seinem Beitrag zu dieser Tagung an drei Stellen auf solche Herrschafts-Phänomene hingewiesen. Er zitiert SCHULTZ, der von der säkularen ökonomischen Bedeutung der Entwicklung der Löhne in Bezug auf Renten spricht (RUTTAN, S. 14). Er spricht von der "Balkanisierung" der internationalen Getreidemärkte als Faktor für die mangelnde Stabilität der Getreidepreise (RUTTAN, S. 16) und er zitiert HIRSCHMAN zu der abnehmenden Neigung der Menschen, Einkommensdisparitäten zu tolerieren (RUTTAN, S. 18). In diesem niemals zu überschätzenden Phänomen der Herrschaft jedoch ist auch der folgeschwere Grund für das Entstehen eines Gegensatzes von "Wir-Städter/Bürger" zu "Ihr-Dörfler/Bauern" zu sehen.

Gleichzeitig mit der Stadt treten drei neue wirtschaftlich relevante Tatbestände in Erscheinung:

- eine neue Form von Arbeitsteilung:
manuelle bodengebundene Produktionsvorgänge gegenüber prinzipiell von der Handarbeit sich emanzipierende, mobile Produktionsvorgänge, daraus resultierend
- eine neue Form von Überschuß-Definition:
als Überschuß landwirtschaftlicher Erzeugung kann jener Anteil angesehen werden, den die herrschende Klasse den Produzenten mit verschiedenen Ausprägungen von Gewalt entziehen kann, ohne deren Existenz zu gefährden; und schließlich
- eine neue Form des Wirtschaftens: die Warenwirtschaft, d.h. die Bereitstellung von Produkten menschlicher Arbeit, die nicht zum unmittelbaren Verbrauch durch den Produzenten bestimmt sind.

Die Entwicklung der Arbeitsteilung, die Anwendung der Überschuß-Definition und die Ausbrei-

tung der Warenwirtschaft prägen eine bis dahin unbekannte Dichotomie, nämlich die von Stadt und Land. Sie sichern der Stadt einen immerwährenden Entwicklungsvorsprung und legen den Grund zur Definierung des "Ländlichen" als nicht-städtisch. Als Residualkategorie bleibt diese Feststellung die Quelle einer fortan durch die ganze Geschichte zu verfolgenden Diskreditierung und Diskriminierung des Ländlichen: "The farmer is the eternal underdog of society" (HOFSTEE).

Die anfänglich nur geringe Verdichtung von Herrschaftsinstrumenten und Dienstleistungsfunktionen in der Stadt entwickelt sich nun teils eigengesetzlich, teils gewollt zu immer größerer Bedeutung (z.B. durch den Handel). Durch die einseitige Übertragung von Mehrwert werden die nichtstädtischen Gebiete an einer gleichlaufenden Entwicklung gehindert: Es entsteht das Problem ländlicher Armut und gleichzeitig damit die immer stärkere Verachtung des Städters für den unter nicht-städtischen Bedingungen Aufgewachsenen. Daran ändern auch der Untergang historischer Städte und die immer wieder auftauchenden Phasen der Verherrlichung des Landlebens und des Bauernstandes nichts.

Natürlich reicht die Quellenlage in dieser Periode nicht dazu aus, um alle diese Aussagen zu dokumentieren. Letztlich sind sie jedoch identisch mit der vor allem auch von Sozial-Geographen vertretenen These, daß städtische Entwicklung mit kriegerischer Überschiebung und Überlagerung zu tun habe (STEINBERG, 142 ff.). Was aber die eigentliche Bedeutung dieser summarisch angedeuteten Umstände ausmacht, ist ihre Rolle im Prozeß der zweiten grundlegenden Revolutionierung der gesellschaftlichen Formen durch die sogenannte Industrialisierung.

Während wir Städte in allen und auch den ältesten uns bekannten Kulturen finden, ist das Phänomen der Industrialisierung auf die jüngste Vergangenheit und vorerst auf die sogenannten Industrieländer beschränkt. Wir können es mit Hilfe folgender Vorstellung definieren:

Drei entscheidende Variablen, nämlich der Grad der Arbeitsteilung, die Mechanisierung - Technisierung und die Warenproduktion, haben nach jahrtausendlangem unmerklichem Zuwachs jene entscheidende Steigerung erfahren, die wir heute in zahlreichen exponentiellen Kurvenverläufen diagnostizieren 1). Dabei haben die Variablen eine Zone kritischer Steigung durchlaufen, in der eine bisher unbekannte Häufung von Innovationen das Wachstum zusätzlich beschleunigt hat. Dieses Wachstum, das man nach LEFEBVRE auch als den Prozeß "globaler Verstädterung" bezeichnen kann, hat kennzeichnenderweise eine Art von Grauzone oder Blindfeld geschaffen, aus dem quantitativ und qualitativ gänzlich neue Möglichkeiten hervorgebracht werden können (LEFEBVRE, H., 29 - 51).

Vorbedingung für diesen historisch einmaligen Prozeß war eine spezifische Anhäufung und Verfügbarkeit an Kapital - ähnlich jener vorerwähnten erstmaligen Speicherung von Lebensmitteln für freigesetzte Berufe.

Mobiles Kapital war aber nur in den Städten vorhanden, ist in den Städten geblieben und ist dort vermehrt worden. Mobiles Kapital hat das grandiose Anwachsen mächtiger Industrien und einer in dieser Umwelt fixierten Gesellschaft - nämlich der bürgerlichen Gesellschaft - gefördert, und beides wiederum in der städtischen Sphäre erhalten.

In eindrucksvoller Analogie zu dieser Prozeßphase der Stadt-Land-Dichotomisierung im 19./20. Jahrhundert vollzieht sich in der Gegenwart der industrielle Sättigungsprozeß in den sogenannten reichen Ländern und die Dichotomisierung der Welt in entwickelte und unterentwickelte Gebiete.

Daß dieser aktuelle Dualismus sich manchmal in der Terminologie von Industrie- gegenüber Agrargesellschaften ausdrückt, ist nur ein Hinweis dafür, daß es hier um das gleiche Problem geht, wie in der historischen Kontroverse um Agrarstaat und Industriestaat, die wir bis in die

1) Marion J. LEVY zeigt z. B. diese Kurvenläufe als Modernisierungsdiagramme (LEVY, II., 710).

Zeit der industriefreundlichen Romantik zurückverfolgen können. Seit 150 Jahren glaubt man "die Durchdringung der landwirtschaftlichen Praxis mit den Erkenntnissen der Wissenschaft" (FRAUENDORFER, S., S. 364) belegen zu können - und doch weist noch in jüngster Vergangenheit der Agrarbericht der Bundesregierung daraufhin, daß künstliche Düngung erst jetzt in strukturschwache Grünlandbetriebe einzudringen beginnt. Anders gesagt: Der technisch-ökonomische Entwicklungsprozeß der Landwirtschaft ist bis heute in den industrialisierten Gesellschaften mit äußerster Langsamkeit vorangegangen. Mit eben der gleichen Langsamkeit geht er auch heute noch in den wenig technisierten Gesellschaften voran, allerdings mit entsprechendem Rückstand gegenüber den technisch fortgeschrittenen Gesellschaften. An diesem Umstand sind jedoch primär nicht der Konservatismus und das soziale Beharrungsvermögen der ländlichen Bevölkerung schuld, sondern die Orientierung kapitalistischen Wirtschaftens, die prinzipiell in anderer Richtung liegt.

Wirtschaften mit Hilfe von Kapital ist eine bestimmte, historisch neue Form sozialen Handelns. Als solche hat sie zunächst bestimmte Gebiete der Gesellschaft erfaßt, z.B. die Konsumgüterproduktion, den Transport, sehr spät erst die Nahrungswirtschaft in ihren konsumnahen Stadien. Heute dehnt sie sich zunehmend in dem Bereich der Dienstleistungen aus, wie z.B. in der automatisierten Selbstbedienung. Diese Bereiche haben sich folgerichtig als "Industrie" verstanden und abgegrenzt gegenüber nicht industrialisierten oder nicht industrialisierbaren Bereichen: z.B. Gesundheitspflege, Fürsorge und Landwirtschaft.

Die im 19. Jahrhundert durch städtisches Bürgertum und grundbesitzenden Landadel repräsentierte gesellschaftliche Macht - heute wären an ihrer Stelle Management und Kapitaleigner zu nennen - haben es verstanden, alle wirtschaftlichen und geistigen Energien ihrer Gesellschaft, d.h. der bürgerlichen Gesellschaft, von der scheinbar nicht industrialisierbaren Landwirtschaft ab- und dem sich selbst als Industrie interpretierenden Bereich zuzuwenden (DAVID, E.) Diese Aussage entspricht im Ganzen der von NARR formulierten These von der fehlenden Agrarkonzeption in der Alten wie in der Neuen und auch in der Dritten Welt 1).

Bei richtiger Gewichtung der Umstände läßt sich diese These meines Erachtens auch nicht durch die Zugeständnisse entkräften, die die Gesellschaft (namentlich auch unsere eigene) an den ländlichen Sektor gemacht hat: Schutzzoll und Subventionierung, Landbauwissenschaften und Agrarpolitik, Erhaltung des Bauernstandes und regionale Strukturplanung. Diese Maßnahmen sind vielmehr selber bedingt durch eine im Ganzen krisenhafte Entwicklung, die man versucht hat mit Hilfe von Einzelmaßnahmen oder Ideologien zu unterlaufen. Erst wenn man diese Entwicklung selbst als fragwürdig betrachtet, gewinnt man Abstand von einer ansonsten äußerst plausiblen Erkenntnis, etwa wie sie KÖTTER formuliert hat: "Sozialökonomische Entwicklung im weitesten Sinne verstanden, bedeutet letztlich den Übergang von Agrargesellschaften zu Industriegesellschaften" (KÖTTER 1964, S. 105).

3 Das Selbstverständnis der Sozialwissenschaften

Weithin wird übereinstimmend die Herausbildung sogenannter Sozialwissenschaften im Laufe des 19. Jahrhunderts durch folgende Stichworte markiert: Selbstverständnis einer bürgerlichen Gesellschaft, Übernahme und gleichzeitig Befreiung von den zu dieser Zeit ungeheuer expandierenden Naturwissenschaften. Zunächst ein mehr vorsichtiges Herantasten an gesellschaftliche Probleme, immer auf der Suche nach "Gesetzen", die, im Erkenntnisgegenstand begründet, seiner Erforschung den methodischen Rang der anerkannten naturwissenschaftlichen Disziplinen verleihen könnte.

Die am weitesten zurückreichende und daher verhältnismäßig am stärksten entwickelte Form sol-

1) Auf der Tagung über Weltagrarprobleme der Wirtschaftspolitischen Gesellschaft von 1948 in Frankfurt, 4. - 5. Mai 1973.

cher Wissenschaft ist diejenige, die an den Substraten von Produkt und Geld eine Reduktion der zu erklärenden gesellschaftlichen Realität auf sogenannte wirtschaftliche Vorgänge anstrebt. Diese Reduktion ermöglichte nämlich – und sie tut es noch bis heute – die bestangepaßte Erklärungsform für den Ursprung und die Aufrechterhaltung der Herrschaftsbedingungen des 19. Jahrhunderts. Nächste der Ökonomie erforderte das Probleminteresse einer Gesellschaft, in der die Kräfte einer scharfen sozialen Differenzierung auf diejenigen einer sich ständig verstärkenden sozialen Mobilität trafen, die Interpretation von zwei gesellschaftlichen Bereichen: die der ordnungserhaltenden Kontrollmechanismen – Rechtswissenschaft, und die der apologetisch zu verwendenden und zu interpretierenden Vergangenheit – Geschichtswissenschaft. Diesem Dreigestirn Ökonomie/Jurisprudenz/Historie haben ältere (Verwaltungswissenschaft, Polizey/Kameralistik) und jüngere sozialwissenschaftliche Disziplinen (Politikwissenschaft/Psychologie/Soziologie) bis auf den heutigen Tag konsequenterweise nachstehen müssen.

Als der energischste Versuch, dieser sich entwickelnden Wissenschaftskonstellation zu entgehen und gleichzeitig die Axiome ihrer Kerndisziplinen infrage zu stellen, muß der Marxismus gelten. Er wurde jedoch sozusagen aus seinen Konsequenzen heraus sofort "entlarvt", als tatsächlich revolutionär erkannt und daher in der Breite der sich entwickelnden Sozialwissenschaften nicht rezipiert, sondern als feindlich abgestempelt. Daß trotzdem eine fruchtbare Auseinandersetzung zwischen der Soziologie und dem Marxismus möglich war, hat Max WEBER gezeigt. Auch diese Erkenntnis wird uns allerdings erst heute mit wünschenswerter Klarheit vor Augen gestellt (MOMMSEN).

Da aber Marx das Agrarproblem ebenfalls nicht für den zentralen Fragenbereich der sich entwickelnden kapitalistischen Gesellschaft gehalten hat, bleibt als Ergebnis festzuhalten, daß die Sozialwissenschaften, insbesondere die Soziologie, die Thematik von Stadt und Land und speziell eine Agrarproblematik nicht zufriedenstellend aufgegriffen haben. Wenn z.B. E. PFEIL 1972 feststellt, von einer soziologischen Theorie der Stadt könne bis heute nicht die Rede sein (PFEIL, 158), so gilt dies m.E. uneingeschränkt auch für das "Land" ¹⁾. Als ein älteres kennzeichnendes Urteil dieser Art sei dasjenige von Leopold von WIESE genannt: "Die sozialwissenschaftliche Befassung mit den Siedlungsgebilden des platten Landes, also vorwiegend mit Hof, Landgut und Dorf ist in Deutschland stets rege gewesen. Aber es handelt sich dabei bis heute in erster Linie um einen Zweig der Nationalökonomie, um Agrarpolitik." (WIESE, L.v., S. 526).

3.1 Entwicklung der Agrarsoziologie

Statt die Landprobleme in die Sozialwissenschaften einzubeziehen, hat sich relativ unabhängig von der Soziologie eine wissenschaftliche Spezialdisziplin, die Agrarsoziologie, entwickelt. Zu den problemkonstituierenden Faktoren, die das Einsetzen agrarsoziologischer Forschung motiviert haben, gehören:

1. Die abgeschlossene Bauernbefreiung, die es erst ermöglichte, den Landmenschen zum selbständigen Gegenstand wissenschaftlicher Forschung zu erheben.
2. Die sogenannte Industrialisierung, die den städtischen Proletarier als Gegenbild zur ländlichen Unterschicht hervorbringt, und
3. aus beiden Punkten resultierend das Problem der sogenannten Landflucht.

Diese Fragenkonstellation scheint bis auf den heutigen Tag kennzeichnend geblieben zu sein. Man gewinnt den Eindruck, daß, etwas überspitzt formuliert, trotz unverkennbarer Entwicklungen im Bereich des Gegenstandes wie der Methode der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues alles, was mit dem Vorwort "Agrar"- behaftet ist, als eher problematisch, krisen-anfällig, gefährdet und sozial schwer integrierbar gilt.

1) Dazu KÖTTER: "Erst seit die Stadt in einem intensiven Wettbewerb mit den ländlichen Gebieten um Menschen, Raum und moralische Loyalität eingetreten ist, gibt es ein starkes Interesse an ländlicher Soziologie." (KÖTTER, 1969, S. 415).

Was die Agrarsoziologie betrifft, so sind ihr einige Entwicklungsmerkmale eigentümlich geblieben: Sie gliedert sich in den Zusammenhang der Agrarwissenschaften, genauer gesagt der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues ein und nicht in den Zusammenhang einer speziellen Soziologie mit der allgemeinen Soziologie. Verglichen mit anderen Spezialsoziologien fällt der geringe Grad an Auseinandersetzungen z. B. mit dem strukturellen Funktionalismus und den systemtheoretischen Ansätzen, mit den Konflikttheorien, der kritischen oder marxistischen Soziologie auf.

Zum Zweiten versteht die Agrarsoziologie sich selbst (oder auch: man möchte sie verstehen) als sogenannte angewandte Wissenschaft. Damit ist allem Anschein nach eine Wissenschaft gemeint, die mit Hilfe von anderenorts (aber nur im Ausnahmefall in der allgemeinen Soziologie) erzeugten und von dort übernommenen Theorieteilern und Methoden ihre Analysen und Aussagen zu machen habe. Diese wiederum sollen einen konkreten Bezug zur sogenannten Praxis, zur Politik und zu Änderungserscheinungen haben, werden aber trotz dieses Erkenntnisinteresses oft von einer beschränkten Vorstellung des Machbaren gesteuert. Daß man umgekehrt auch viele Zweige der ökonomischen Wissenschaften als "angewandte Soziologie" betrachten könne, darauf haben vor fast 50 Jahren Leopold v. WIESE und in jüngster Vergangenheit Hans ALBERT aufmerksam gemacht.

Die Agrarsoziologie betrachtet ihre Erkenntnisobjekte, welche immer das auch sein mögen, vornehmlich unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten. Damit soll nicht gesagt sein, daß sich unter dem Deckmantel eines soziologisierenden Vokabulars eigentlich nur ökonomische Denk- und Interpretationsstrukturen verbergen, aber der Bezug der Agrarsoziologie auf die Ökonomie wird ständig thematisiert und problematisiert, wobei sie mehr als einmal in das Licht einer Hilfswissenschaft von Agrarökonomie und Agrarpolitik gerückt wird. Dies wird z. B. sehr deutlich, wenn man den Beitrag zu der aktuellen Formel sogenannter "ländlicher Entwicklung" betrachtet.

Wenn die Agrarsoziologie sich als gesellschaftswissenschaftliche Disziplin versteht, andererseits aber Selbstbeschränkung auf den als Residualkategorie definierten sogenannten agrarischen Bereich praktiziert, so unterstützt und fördert sie dadurch auch jene dichotomische Abtrennung, deren vorwissenschaftlich abgeleitete Existenz weiter oben besprochen worden ist. In diesem Zusammenhang macht es sich auch erschwerend bemerkbar, daß wesentliche sozialwissenschaftliche Disziplinen im agrarischen Bereich fehlen, wie z. B. die Psychologie und die Politikwissenschaft.

3.2 Grundsätzliche Thesen zur künftigen Forschung

1. Der Problem- oder Erkenntnisbereich einer ökonomisch, technisch, industriell, kapitalistisch handelnden Gesellschaft ist durch die Unterscheidung von Stadt und Land grundsätzlich und folgeschwer strukturiert worden.
2. Die polare Differenzierung ist durch die Entwicklung der kapitalistischen Wirtschaftsform insofern weitergetrieben worden, als ihr der Dualismus von industriell-agrarisch übergestülpt worden ist.
3. Diese Identifizierung hat die zugrundeliegenden Tatbestände jedoch nicht erhellt, sondern eher verschleiert.
4. Das hauptsächliche Erkenntnisinteresse der Sozialwissenschaften ist immer auf den - vermeintlich eindeutig definierten - Bereich städtisch-industriell-bürgerlicher Entwicklung gerichtet gewesen.
5. Daraus sind überwiegend negative Bewertungen hervorgegangen für alles, was "ländlich-agrarisch" assoziiert: Konservativ, stagnierend, traditionell, rückständig, unter- oder unentwickelt usw. Dem städtisch-industriellen Gegenpol sind dagegen überwiegend positive Werte zugeschrieben worden, wofür nicht zuletzt auch das Selbstverständnis derjenigen verantwortlich ist, die Wissenschaft treiben.
6. Es überlagern sich daher mehrere Interessenlagen: Eine politische (Macht), eine ideologische (Rückständigkeit), eine wissensoziologische (Agrarsoziologie) und eine empirische (Abgrenzungs-

probleme). Letztlich allen diesen Interessenlagen gemein ist der Wunsch nach der Aufrechterhaltung eines dualistischen Konzepts, das aber bei näherer Betrachtung seine durch- und durchgehende Fragwürdigkeit enthüllt.

7. Die Aufgabe der Sozialwissenschaften besteht meines Erachtens vor allem darin: Die Fragwürdigkeit des dualistischen Konzepts darzustellen; die Gründe für seine Entstehung und seine Aufrechterhaltung zu untersuchen; die Notwendigkeit und Durchführung eines neuen Konzepts zu belegen; und schließlich: Ansatzpunkte in der gesellschaftlich-wissenschaftlichen Realität von heute für ihre Verwirklichung zu suchen. Vorläufig kann man diese Aufgaben als das Arbeitsgebiet einer "Stadt-Land-Soziologie" definieren.

8. Zu diesem Zweck müssen eine Reihe von wissenschaftlichen Aspekten und terminologischen Prämissen infrage gestellt werden: zum einen, der Aspekt der Trennung von Ökonomie und Soziologie, d.h. von wirtschaftlichem und sozialem Handeln. Soziologie und speziell die Agrarsoziologie haben den Anspruch erhoben, ein eigenes kognitives System neben demjenigen der Ökonomie aufzustellen, das mit anderen Systemen in Konkurrenz trete und im Vergleich mit diesen zur Erweiterung unserer Kenntnisse führen solle.

Der zweite Aspekt betrifft die Definierung der Agrarsoziologie als einer angewandten Wissenschaft, die zu erforschen habe, ob und aus welchen Gründen Bevölkerungen oder Bevölkerungsteile der Tendenz zur Mobilisierung, Modernisierung, Differenzierung, Ökonomisierung und Industrialisierung widerstehen. Das daraus resultierende besondere Interesse an der Verbreitung sogenannter Innovationen hat zu einer unverkennbaren Geistesverwandtschaft von Agrarsoziologie und Entwicklungssoziologie geführt.

Drittens sind die begrifflichen Konstruktionen zu untersuchen, mit denen unter den gegebenen Voraussetzungen das Landproblem in einer Industriegesellschaft adäquat zu erfassen versucht wird: Es ist die Terminologie der Anpassung, der Integration und des sozialen Wandels. Diese Terminologie drückt, und zwar teilweise gegen ihren eigenen Willen, die Ideologie des Vorrangs der industriellen, sprich kapitalistischen, städtischen Gesellschaft aus.

Auch die wesentlichen Theoreme der sozialwissenschaftlichen Agrarforschung können hier nur stichwortartig angegeben werden: a) die Theorie des kulturellen Rückstandes (OGBURN), b) das Theorem vom Stadt-Land-Kontinuum (KÖTTER), früher schon in der Form des Stadt-Land-Gemenges (IPSEN), c) die Theorie vom "eigenen Weg der Landwirtschaft" in der Industriegesellschaft (HAUSHOFER). Die Herkunft dieser Theoreme aus und ihre Bedeutung für die gesellschaftliche Praxis sind z.B. bislang nicht kritisch untersucht worden.

4 Aktuelle Tendenzen

Diese Ausführungen sollen nicht, wie eingangs gesagt, einen Katalog dringender Forschungsaufgaben darstellen. Es ist vielmehr zu unterscheiden zwischen dem Versuch, die grundsätzliche Richtung sozialwissenschaftlicher Forschung im Agrarbereich zu bestimmen, und dem Aufgreifen detaillierter Forschungsgegenstände.

Um Tendenzen der aktuellen sozialwissenschaftlichen Forschung im ländlich-agrarischen Bereich herauszufinden, wurden die Titelaufnahmen in den drei Bänden der Zentralstelle für Agrardokumentation und -information sowie der letzterschienenen Forschungsdokumentation (1/1974) des Instituts für Arbeitswelt- und Berufsforschung ausgewertet. Unter Ausscheidung solcher Fragestellungen, die ausschließlich oder überwiegend ökonomischer Natur zu sein scheinen, erhält man 50 - 60 Forschungstitel (unter der Rubrik "Agrarsoziologie" - "Land- und Forstwirtschaft") für die Jahre 1966 - 1972. Diese gehen je zur Hälfte "mikrosoziologischen" (um eine üblich gewordene Formel zu verwenden) und "makrosoziologischen" Problemstellungen nach.

Im "mikrosoziologischen" Bereich stellen sich als Schwerpunkte heraus: Beratung (7 Titel), Beruf (Umschulung, Betriebsaufgabe: 10), Motivation (5), Altersprobleme (5, diese allerdings aus-

schließlich unter dem Aspekt gesetzlicher Altersversorgung) und 2 (!) Arbeiten über die Stellung der Frau. Trotz des obengenannten Auswahlkriteriums kann doch nur die Hälfte der hierunter registrierten Arbeiten als sozialwissenschaftlich im engeren Sinne genannt werden.

Im zweitgenannten Bereich: "Landwirtschaft und Gesellschaft" ist der Anteil der geographischen Untersuchungen auffallend hoch. Wenn man dies in Rechnung stellt, so entfallen etwa je 1/3 der Arbeiten auf die Gebiete: Soziale Verfassung im ländlichen Raum, Gestaltungsformen des ländlichen Raums und prinzipielle Probleme der Landwirtschaft in der industriellen Gesellschaft.

Vergleicht man diesen sicherlich unvollständigen Forschungsspiegel mit dem Aufkommen an fachlichen Aufsätzen und offiziellen Berichtsformen, so drängt sich der Eindruck auf, daß sozialwissenschaftliche Probleme der Landwirtschaft und des ländlichen Raumes weitaus intensiver mit den Mitteln staatlicher Planungsinstanzen und gutachterlicher Kompetenzen bearbeitet werden als mit denjenigen wissenschaftlicher Forschung im engeren Sinne. Dieser Eindruck steht wohl auch nicht im Widerspruch zu dem allgemeinen Bild, das man sich in der alltäglichen Erfahrung aneignet.

Weitgehende Übereinstimmung der erstgenannten Analyse findet sich auch mit dem Katalog von Forschungsarbeiten, den die 4. Tagung der Arbeitsgruppe für ländliche Sozialprobleme in der Europäischen Gesellschaft für ländliche Soziologie im August 1970 aufgestellt hat: (Report of the 4th session)

- Die Formen der Teilzeitlandwirtschaft
- Die sozialen Folgen der landwirtschaftlichen Mechanisierung
- Die Lage der alten Menschen in ländlichen Gebieten
- Die Rolle der Soziologie im Beratungsdienst und seine Evaluierung
- Soziale Aspekte von Produktionsgenossenschaften und Kollektivwirtschaften
- Die sich wandelnde sozio-ökonomische Rolle der Bäuerinnen in der sich entwickelnden europäischen Agrarstruktur
- Wirtschaftliche und soziale Entwicklung der ländlichen Bevölkerung in den Mittelmeerischen Gebietsregionen
- Soziale Auswirkungen der Industrialisierung ländlicher Gebiete.

4.1 Ergebnisthesen

Als Ergebnis der Überlegungen zur Grundsatz-Problematik und zu den bisherigen Forschungstendenzen möchte ich schließlich folgende Thesen zur Diskussion stellen:

1. Methodisch und theoretisch muß die Zusammenarbeit der "Sozialwissenschaften des Landbaus" mit den Wirtschaftswissenschaften und den zentralen sozialwissenschaftlichen Disziplinen (Soziologie, Psychologie, Politikwissenschaft, auch Rechtswissenschaft) problematisiert und intensiviert werden.

2. KÖTTER weist darauf hin, daß sich die Agrarsoziologie im gleichen Maße entwickelt hat, wie die Stadt zu einem zentralen Forschungsthema geworden ist (KÖTTER 1969, S. 415). Die sozialwissenschaftlichen Forschungsarbeiten müssen an dieser, wie ich meine, historisch begründeten Stadt- und Land-Problematik orientiert sein im Sinne der Berücksichtigung eines allgemeinen Bezugsrahmens von "Stadt-Land-Gegensatz".

3. Empirische Bestandsaufnahmen sollten durch Informations- und Koordinationsdienste aufeinander abgestimmt werden, um mehr vergleichende und Sekundär-Analysen zu ermöglichen.

4. Dringende Forschungsaufgaben sollten unter übergreifenden Gesichtspunkten geordnet werden. Der Beitrag der einzelnen Unterthemen und der darauf abgestellten Forschungsarbeiten zur Klärung oder kritischen Beleuchtung der problematischen Oberbegriffe (Konstrukte) sollte kontinuierlich geprüft werden, um Fortschritte in der Erkenntnisgewinnung präziser und schneller registrieren zu können.

4.2 Gliederung der problematischen Forschungsbegriffe

Folgende fünf Hauptbegriffe sind aufzugreifen: Entwicklung - Wirtschaften - Industrie - Stadt/Land - Soziale Verfassung. Sie stehen in etwa zueinander im Verhältnis des aufsteigenden logischen Zusammenhangs.

"Entwicklung" zu bearbeiten, drängt sich aus dem Überblick über die Stadt-Land-Problematik auf. Wenn das Postulat von der Entwicklung der Agrar- zur Industriegesellschaft nicht nur aus der Empirie abgeleitet werden, sondern auch theoretischen Bestand haben soll, muß der Grundbegriff Entwicklung der Terminologie von Anpassung, Integration und sozialem Wandel gegenübergestellt werden.

"Wirtschaften" ist ebenfalls eine, jedenfalls von soziologischer Seite, fragwürdige Grundkategorie. Gibt es speziell agrarische oder industrielle Formen des Wirtschaftens, sind Subsistenz und Selbstversorgung, Gewinn und Einkommen, Bedürfnis und Konsum nicht wieder erklärungsbedürftige statt erklärungs wirksame Konstrukte?

Unter "Industrie/Industrialisierung" sind Forschungsaufgaben zu fassen, die sich mit den beruflichen Auffassungen von Land- (und Stadt-) wirten, Umschulung, Beratung, Entwicklung zum Agribusiness befassen; andererseits aber auch, von der Soziologie her gesehen, mit industrieller Normensetzung und Ideologie sowie den Auswirkungen von Arbeitsteilung und Arbeitsformen.

"Stadt/Land" soll die Klasse der sogenannten praktischen Probleme bezeichnen: Ballung und Zentralisierung, Bedarf und Versorgungsstruktur, Regionalplanung, Strukturen des Zentrum-Peripherie-Musters, sogenannter surplus-Transfer.

Die Kategorie "soziale Verfassung" umfaßt schließlich die sozialen Fragen, die sich an Institutionen und Gebilden darstellen, als da sind: Familie, Gemeinde, Genossenschaft, Nachbarschaft, Agrarkartell, Herrschaft.

Literatur

- ALBERT, H.: Marktsoziologie und Entscheidungslogik. Neuwied, Berlin, 1967.
- DAVID, E.: Sozialismus und Landwirtschaft, 1903, hier u.a. Kap. I, §§ 2 - 3 und Kap. III, § 10.
- FRAUENDORFER, S.: Ideengeschichte der Agrarwirtschaft und Agrarpolitik im deutschen Sprachgebiet, Band 1, 1963, München, Basel, Wien.
- HOFSTEE: In seinem Einleitungsreferat zum 2. Weltkongreß für ländliche Soziologie in Drienerloo, 1968. Sociologia Ruralis, Vol. VIII, 1968.
- IPSEN, G.: Das Landvolk. Ein soziologischer Versuch. Hamburg 1933.
- KÖTTER, H.: Die Gemeinde in der ländlichen Soziologie. In: Soziologie der Gemeinde. Sonderheft 1 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Soz. Psych., 1962, S. 12 - 25.
- KÖTTER, H.: Probleme und Ansatzpunkte agrarsoziologischer Forschung in Entwicklungsländern. In: Sozialökonomische Aufgaben der Landwirtschaft in unserer Zeit. Festschrift f. M. ROLFES, 1964, S. 105 - 119.
- KÖTTER, H.: Agrar- und Stadtsoziologie. A: Agrarsoziologie. In: Gottfried EISERMANN (Hrsg.) Die Lehre von der Gesellschaft. Stuttgart 1969, S. 414 - 444.
- LEFEBVRE, H.: Die Revolution der Städte, München 1972.
- LEVY, M.J.: Modernization and the Structure of Societies. Vol. II.
- MOMMSEN, W.J.: Max Weber als Kritiker des Marxismus. Zeitschrift für Soziologie, Jg. 3, H. 3, Juni 1973, S. 256 - 278.
- MROHS, E.: Der Schulbesuch in ländlichen Gebieten der Bundesrepublik. In: Berichte über Landwirtschaft, NF Bd. XLIX/1971, S. 596 - 607.
- OGBURN: Kultur und sozialer Wandel, Neuwied, Berlin 1969.
- PFEIL, E.: Großstadtforschung, 2. Aufl. 1972, Hannover.
- Report of the 4th session of the Working Party on Rural Sociological Problems in Europe. Sociologia Ruralis, Vol. XI, No. 4, 1971, S. 347 - 362.
- RUTTAN, V.W.: Priorities in Agricultural Economics Research: An International Perspective. In: Forschung und Ausbildung im Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues. 1975, S. 13 - 21.
- SOMBART, W.: Der moderne Kapitalismus, Bd. I, 1. Die vorkapitalistische Wirtschaft, 1928, München, Leipzig.
- STEINBERG, H.-G.: Die Stadtentwicklung als sozialgeografisches Problem. Soziale Welt, Jg. 19, H. 2, 1968, S. 138 - 149.
- WIESE, L.v.: Art. Ländliche Siedlungen. In: VIERKANDT (Hrsg.) Handwörterbuch der Soziologie, 1931, Nachdruck 1959, S. 526 - 528.

ZUKÜNFTIGE FORSCHUNGSAUFGABEN DER AGRARÖKONOMIE IM BEREICH DER SOZIALWISSENSCHAFTEN (Korreferat)

von

Edmund Mrohs, Bonn

I

Das mir gestellte Thema erscheint widersprüchlich formuliert, denn Sozialwissenschaft ist der korrekte Überbegriff für die übrigen genannten Disziplinen in Forschung und Lehre. In der vorgegebenen Gliederung der Disziplinen ließe sich wohl die Agrarsoziologie oder die Soziologie als gleichberechtigt ansprechen. In Unkenntnis der Entstehungsgeschichte der vorliegenden Gliederung könnte auch unterstellt werden, daß die bisherigen Forschungsprogramme der ländlichen Soziologie den Organisatoren der Tagung zu eng erschienen. Eindeutig scheint jedoch die Absicht, den Beitrag der sechs Disziplinen zu den künftigen Forschungsaufgaben aus der Perspektive der Agrarökonomie einzuordnen.

Bis jetzt ist wohl eine sinnvolle Form der Zusammenarbeit zwischen den Sozialwissenschaften noch nicht gefunden. Verantwortlich dafür scheint nicht zuletzt die bisher nicht überbrückte Spanne zwischen Anspruch und Wirklichkeit.

II

Davon unbenommen erscheint der im Hauptreferat gewählte Bezugsrahmen des Stadt-Land-Gegensatzes das Aufgabenfeld der Soziologie für unsere Fragestellung in unzulässiger Weise einzuengen (BODENSTEDT, 1, S. 11). Zwar stellt dieser Bezugsrahmen eines der wenigen autonomen Forschungskonzepte der Agrarsoziologie bzw. der ländlichen Soziologie dar, er steht damit aber isoliert und ohne jede Beziehung zu den benachbarten Disziplinen. Sowohl in der allgemeinen als auch in der Stadt-Land-Soziologie wird aber auch der theoretische Nutzen dieses Konzeptes in den USA wie auch in den westeuropäischen Ländern zunehmend bestritten (DEWEY, 2; NIEHAUS, 7; PAHL, 8; WILLITS und BEALER, 9). Die Diskussion über dieses Thema ist seit den 60er Jahren weitgehend abgeschlossen. Um einen *genius loci* zu zitieren - ich meine hier G.Ch. Lichtenberg - eignet sich die Diskussion um den Stadt-Land-Gegensatz zu nichts weiterem mehr als darüber zu diskutieren.

Aber auch auf der ideologischen Ebene kann den Ausführungen von Herrn BODENSTEDT nicht gefolgt werden. Es ist keineswegs so, daß der dort abgeleitete Dualismus zwangsläufig zu einer Abwertung des Ländlichen führen müsse. Ich erinnere nur daran, daß die Vertreter der Agrarromantik wie Röpke oder Rüstow aus der gleichen Wurzel ihre Argumente bezogen.

Die entscheidende Kritik an der Brauchbarkeit des Konzeptes vom Stadt-Land-Gegensatz bzw. vom Stadt-Land-Kontinuum lieferte freilich die empirische Forschung. Ich möchte hierzu jüngere Arbeiten aus der Forschungsgesellschaft für Agrarpolitik und Agrarsoziologie heranziehen. Die Arbeiten sind dadurch gekennzeichnet, daß sie für die Bevölkerung der Bundesrepublik repräsen-

tativ sind und die ländliche mit der städtischen Bevölkerung bzw. industriellen Vergleichsgruppen konfrontieren.

Die Forschungen kommen im wesentlichen zum gleichen Ergebnis, obwohl es sich in einem Falle um die Befragung von Individuen (KNIRIM, KRÜLL und PETERS, 3; KNIRIM, 4; KRÜLL, 5) und zum anderen um eine massenstatistische Analyse auf Kreisebene handelt (MROHS, 6). Die Autoren gelangen übereinstimmend zu dem Schluß, daß die beobachteten Stadt-Land-Unterschiede in bestimmten familialen Verhaltensweisen und Einstellungen keineswegs auf den Einfluß andersartiger Umweltsysteme, sondern auf die Verteilung bestimmter individueller Merkmale der handelnden Personen zurückzuführen sind. Ähnlich werden die räumlichen Unterschiede in der Bildungsquote mittels einer Querschnittanalyse der Stadt- und Landkreise 1970 zu mehr als dreiviertel auf Merkmale der Sozialstruktur, d.h. hier auf den Anteil der Landwirte und Arbeiter zurückgeführt.

III

Diese relativ ausführliche Stellungnahme zum Hauptreferat soll nun keineswegs den Eindruck entstehen lassen, als ob es sich bei dem Stadt-Land-Konzept um das dominierende Thema handeln würde. Tatsächlich stellt unter den etablierten Themen der ländlichen Soziologie in der Vergangenheit dieses Konzept nur eines unter vielen dar. In diesem Zusammenhang darf auf eine Ausarbeitung von U. Planck verwiesen werden, die die Palette agrarsoziologischer Arbeiten der letzten 50 Jahre in Deutschland mit folgendem Themenkreis beschrieben hat:

- Landarbeiterfrage
- Lebensverhältnisse
- Erbverhältnisse
- Ländliches Kleingewerbe
- Landflucht 1918 - 1939.
- Arbeitsverfassung
- Soziale Sicherung
- Landjugend
- Landfamilie

Eine Abhandlung der zukünftigen Aufgaben der Agrarsoziologie bzw. der ländlichen Soziologie kann sich nicht an eine solche Klassifikation binden, sondern muß weiter von aktuellen und zu erwartenden Problemen des Agrarsektors ausgehen. Als Beispiele für eine problemorientierte Auftragsforschung nenne ich aus dem Agrarbericht 1974 und der Frauenenquete 1972 folgende Themen:

- Analyse regionaler Entwicklungsmöglichkeiten in ländlichen Gebieten, insbesondere im Hinblick auf die Faktormobilität;
- Einzelbetriebliche und regionale Strukturprobleme unter besonderer Berücksichtigung der Nebenerwerbsbetriebe;
- Soziale Folgen des Strukturwandels im ländlichen Raum;
- Berufliche Aus- und Weiterbildung in der Landwirtschaft unter Berücksichtigung der strukturellen Veränderungen in diesem Bereich;
- Einstellungen und Motivationen der in der Landwirtschaft tätigen Frauen zur Aus- und Weiterbildung;
- Stand der Ausbildung der aus der Landwirtschaft ausgeschiedenen Frauen.

Diese Probleme sind zwar auf den ersten Blick gruppenbezogen und raumspezifisch; das bedeutet natürlich nicht, daß man in der Perspektive des Agrarsektors verweilt, sondern künftig in stärkerem Maße als bisher theoretische Konzepte aus der allgemeinen Soziologie und aus den relevanten Bindestrich-Soziologien einbezieht.

Mit der Adaption übergreifender theoretischer Ansätze geht einher die Anwendung entsprechender in den Sozialwissenschaften allgemein gebräuchlicher quantitativer Methoden. Es soll nicht bestritten werden, daß gerade hier die Soziologie im Vergleich zur Ökonomie und Psychologie einiges nachzuholen hat. An einigen Beispielen zu künftigen Forschungsaufgaben soll nunmehr abschließend dargelegt werden, welche komplexen Fragestellungen anzugehen sind.

Ein besonderes Anliegen ist es mir, auf einen bisher vernachlässigten Forschungsgegenstand hinzuweisen. Es handelt sich um die Erfassung der Bedarfsstruktur, des Konsum- und Verbraucherverhaltens unter soziologischen Gesichtspunkten, z.B. bildungs-, schichts- und berufsspezifischen Aspekten.

Die Wissenschaft ist hier nach unseren Erfahrungen bislang über wenige und zerstreute Ansätze nicht hinausgekommen. Die notwendigen Aufgaben zur Erforschung dieses Gegenstandes reichen bis zur Analyse der Lebensverhältnisse von Dörfern, Gruppen oder Regionen, wobei das Beispiel der Lebenshaltungskosten mit dem Zusammenspiel von Einkommens-, Preis- und Verbrauchsunterschieden besonders demonstriert, wie sehr die einzelnen sozialwissenschaftlichen Disziplinen auf eine Zusammenarbeit angewiesen sind.

Ein zweiter großer Schwerpunkt künftiger Forschungsaufgaben scheint mir in dem zu liegen, was ich hier kurz mit "Soziologie der Planung" bezeichnen möchte. Hierunter fallen

- soziale Implikationen agrarpolitischer Fördersysteme und Strukturpläne, z.B. Mansholtplan
- soziale Konsequenzen aufgrund administrativer Eingriffe, z.B. Festlegung der Schwelle im einzelbetrieblichen Förderprogramm
- soziale Aspekte von Raumordnungsprogrammen, z.B. soziale Indikatoren
- umfassende Erfolgskontrollen agrarpolitischer Maßnahmen und Fördersysteme einschließlich der social costs
- Einstellung der Bevölkerung zu Art und Weise der Planung, z.B. Selbst- und Fremdbestimmung
- außerökonomische Funktion der Landbewirtschaftung, z.B. nebenberufliche Landwirtschaft, Erholungs-, Landschaftsschutz- und Freiraumfunktion.

Als dritten großen Forschungsbereich sehe ich die soziale, berufliche und räumliche Mobilität an. Die Forschungen zur sozialen Mobilität müssen stärker als bisher in das Konzept der sozialen Schichtung integriert werden. Die Frage der beruflichen und räumlichen Mobilität, im besonderen die Abwanderung aus der Landwirtschaft sollte zunehmend Aspekte der Bildung und Ausbildung, des Berufsprestiges, der Motivation, Freizeit u.ä. berücksichtigen. Dies scheint ein geeigneter Bezugsrahmen, die beiden Gruppen landwirtschaftliche und ländliche Bevölkerung in die Gesamtgesellschaft einzuordnen.

Ein vierter und letzter Bereich künftiger soziologischer Arbeit liegt in der Motivforschung. Der methodische Ansatz, der psychologische Beweggründe und Antriebselemente zu erfragen sucht, ist in der empirischen Sozialforschung allgemein verbreitet und geht über den hier angesprochenen Rahmen weit hinaus. Inhaltlich wurde die Motivforschung vornehmlich im Bereich ökonomischer Verhaltensweisen angewandt und ist deshalb für die Wirtschaftslehre des Landbaus besonders relevant, wie z.B. bei

- Entwicklungsprozessen zur Übernahme neuer Technologien (Innovationsforschung)
- Motivationen im strukturellen Wandel (Berufswechsel, Landaufgabe)
- Beharrungskräfte im personalen Motivationssystem (berufliche, räumliche, soziale Immobilität).

Damit möchte ich schließen, wobei ich ausdrücklich darauf hinweise, daß die vier genannten Forschungsbereiche nicht streng voneinander abgegrenzt sind, sondern sich in vielfältiger Weise überschneiden.

Literatur

- 1 BODENSTEDT, A.A.: Zukünftige Forschungsaufgaben im Bereich der Sozialwissenschaften, verv. Manuskript, Gießen 1974, S. 11, Ziffer 6.
- 2 DEWEY, R.: The rural-urban-continuum: real but relatively unimportant. "The American Journal of Sociology", Chicago (Ill.), Jg. 66 (1960/1), S. 60 - 66.
- 3 KNIRIM, C., M. KRÜLL und R. PETERS: Familienstrukturen in Stadt und Land. Eine Untersuchung der Rollenbeziehungen zwischen den Ehegatten, den Eltern und Kindern und den Generationen. Schriftenreihe der FAA, H. 222, Bonn 1974.
- 4 KNIRIM, C.: Erziehungsleitbilder in Stadt- und Landfamilien der Bundesrepublik Deutschland, Schriftenreihe der FAA, H. 223, Bonn 1974.
- 5 KRÜLL, M.: Geschlechtsrollenleitbilder in Stadt- und Landfamilien der Bundesrepublik Deutschland. Schriftenreihe der FAA, H. 224, Bonn 1974.
- 6 MROHS, E.: Sozialstruktur und regionales Bildungsgefälle. In: Strukturwandel und -politik. Festschrift zum 75. Geburtstag von Heinrich NIEHAUS. (Schriftenreihe der FAA, H. 220), Bonn 1973, S. 259 - 271.
- 7 NIEHAUS, H.: Die Chance des Landes in der modernen Gesellschaft, Bewahrung und Veränderung. Hamburg und Berlin 1957, Berichte über Landwirtschaft, NF 168 Sonderheft, S. 27 - 38.
- 8 PAHL, R.E.: The rural-urban-continuum. "Sociologia Ruralis", Assen (NL), Bd. 6 (1966), 3/4, S. 299 - 329.
- 9 WILLITS, F.K. und R.C. BEALER: An evaluation of a composite definition of "rurality". "Rural Sociology", Madison (Wisc.), Jg. 32 (1967), S. 165 - 177.

ZUKÜNFTIGE FORSCHUNGSAUFGABEN IM BEREICH DER SOZIALWISSEN-
SCHAFTEN - FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE UND FORSCHUNGSLÜCKEN
DER LÄNDLICHEN SOZIALFORSCHUNG IN DEUTSCHLAND
(Schriftlicher Diskussionsbeitrag)

von

Ulrich Planck, Hohenheim

1	Einleitung	153
2	Methoden der ländlichen Sozialforschung	154
2.1	Inventuren	154
2.2	Enqueten	154
2.3	Repräsentativerhebungen	154
2.4	Polygraphien	155
2.5	Monographien	155
3	Problemgebiete der ländlichen Sozialforschung	155
3.1	Ländliche Arbeitsverfassung und Landflucht	155
3.2	Vererbung ländlichen Grundbesitzes	155
3.3	Lebens- und Wohnverhältnisse	156
3.4	Dorfgemeinschaft und Siedlung	156
3.5	Raumforschung und Landesplanung	157
3.6	Agrarstruktur und Betriebstypen	157
3.7	Nachwuchsproblem und Hofübergabe	158
3.8	Sozialer Wandel und soziale Sicherheit	158
3.9	Verhaltensweisen und Verhaltensmuster	159
3.10	Ländliche Institutionen und Organisationen	159
4	Ländliche Sozialforschung in einer urbanisierten Gesellschaft	159

1 Einleitung

Es gehört zu den Hauptaufgaben ländlicher Sozialforschung, Theorien, Begriffe und Methoden der Sozialwissenschaften im engeren Sinne auf den agrarischen Bereich zu übertragen und auf diese Weise zu einer adäquaten Beschreibung und Erklärung relevanter Erscheinungen und Vorgänge sowie zur Lösung von agrarischen Problemen und zur Prognostizierung künftiger Entwicklungen und Entscheidungen beizutragen. Soweit das Verhalten der in der Landwirtschaft tätigen Menschen und der an der agrarpolitischen Willensbildung beteiligten Personen und Gruppen von der ländlichen Umwelt und anderen gesellschaftlichen und kulturellen Faktoren beeinflusst wird,

greift ländliche Sozialforschung über den engeren Bereich agrarsoziologischer Forschung hinaus. In der Vergangenheit waren daher agrar- und landsoziologische Forschung eng ineinander verzahnt und mit sozialgeographischen und politikwissenschaftlichen, zeitweise auch mit anthropologischen und genealogischen Fragestellungen verknüpft. Von Anfang an gaben jedoch Agrar-, Sozial- und Siedlungspolitik der ländlichen Sozialforschung die Forschungsthemen vor. Sie war stets mehr bedarfs- und aktionsorientiert als der Theoriebildung verpflichtet.

2 Methoden der ländlichen Sozialforschung

Methodologisch lassen sich in der ländlichen Sozialforschung nach dem Grad der Flächendeckung Inventuren, Enqueten, Repräsentativerhebungen, polygraphische und Einzelfallstudien unterscheiden.

2.1 Inventuren

Inventuren im Sinne landes- und volkscundlicher Bestandsaufnahmen reichen in einzelnen deutschen Ländern bis in das 17. Jahrhundert zurück. Sie werden bis in die Gegenwart hinein von den Regierungen hauptsächlich in zwei Ausprägungen in Auftrag gegeben: 1. als lexikalische Beschreibungen der Wohnorte, Gemeinden und Landkreise und 2. als Gemeindestatistiken, in denen die wichtigsten Zählergebnisse der periodischen Volks-, Berufs- und Betriebszählungen tabellarisch wiedergegeben werden. Inventurartigen Charakter trugen auch zwei Vorhaben, die im Dritten Reich in Angriff genommen wurden. Im Jahre 1938 wurde von einer Arbeitsgemeinschaft aus Deutscher Arbeitsfront, Reichsnährstand, NS-Lehrerbund und Deutschem Volkswerk die Großaktion des "Dorf- und Hausbuches" gestartet, der der Kriegsausbruch jedoch ein frühzeitiges Ende bereitete. Im Hinblick auf den "Endsieg" und die danach beabsichtigte Neuordnung des ländlichen Raumes ordnete das Reichslandwirtschaftsministerium im Jahre 1940 eine umfassende "Bestandsaufnahme der Lebensgrundlagen des Landvolks" an. "Für eine Vertiefung der empirischen ländlichen Sozialforschung" bestand auch nach 1945 "dringend das Bedürfnis nach einer regionalen Inventur" (H. KÖTTER und Th. DAMS 1957, S. 68). Die Forschungsgesellschaft für Agrarpolitik und Agrarsoziologie (FAA) nahm daher die regionale und kartographische Analyse massenstatistischer Erhebungen in ihr Arbeitsprogramm auf. Wie diese Kartenwerke so fußt auch der seit 1969 von L. NEUNDÖRFER herausgegebene "Atlas der sozialökonomischen Regionen Europas" hauptsächlich auf der amtlichen Agrar-, Wirtschafts- und Sozialstatistik sowie auf geographischen Quellen.

2.2 Enqueten

Die Enquete-Methode, zuerst offenbar von A.v. Lengerke 1848 zum Studium der ländlichen Arbeiterfrage eingesetzt, trat in den beiden letzten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts vor allem im Verein für Socialpolitik einen wahren Siegeszug an. Im Jahre 1926 wurde vom Reichstag eigens ein Enquete-Ausschuß eingesetzt, dessen in zwanzig Bänden niedergelegte Agrarberichte M. SERING in dem großen Werk über "Die deutsche Landwirtschaft unter volks- und weltwirtschaftlichen Gesichtspunkten" (1932) zusammenfaßte.

2.3 Repräsentativerhebungen

Nach dem zweiten Weltkrieg empfing die ländliche Sozialforschung in der BRD vor allem aus den USA neue methodologische Impulse. Die neuen Methoden des Samplings, des Interviews und der elektronischen Datenverarbeitung erwiesen sich insofern den Enqueten überlegen, als mit geringerem Aufwand ein höherer Grad an Objektivität, Verlässlichkeit und Generalisierbarkeit zu erreichen war. Bei vielen Forschungsvorhaben von der Art des social survey konnte fortan auf die Enquete-Methode verzichtet werden.

2.4 Polygraphien

Die polygraphische Methode ist dadurch charakterisiert, daß mehrere Dörfer oder Dorfgruppen in die Untersuchung einbezogen werden, sei es, um die Erkenntnisbasis zu verbreitern und die Zufälligkeit von Einzelobjekten zu relativieren, sei es, um gezielte Vergleiche anstellen zu können. Die vergleichende Methode ländlicher Sozialforschung wurde bereits 1918 von M. BIDLINGMAIER in einer vorbildlichen Dissertation über "Die Bäuerin in zwei Gemeinden Württembergs" angewandt. Auch L. v. WIESE (1929 - 30) und G. IPSEN (1931 - 35) bedienten sich des Dorfvergleichs, indem sie die Umwelt bzw. Siedlungsform und die Agrarverfassung als unabhängige Variable einführten. H. EIRICH (1947) und C. SEITERICH (1954) benützten die Erbgeohnheiten als Variable, H. PAUSINGER (1954) den Fremdenverkehr, E. SIMNIOK (1954) die wirtschaftlichen Verhältnisse, P. AUL (1954) und B. van DEENEN (1961) die Stadtentfernung, H. MORGEN (1959 und 1963) die Gemeindeverfassung, O. NEULOH (1967) den Industrialisierungsgrad, die FAA (1952 - 53) den Grad kommunaler Aktivität.

2.5 Monographien

Die Monographie ist nach wie vor eine ergiebige Methode, um tief in soziale Probleme einzudringen und komplexe Zusammenhänge zu erkennen. Die erste meisterhafte Dorfmonographie fertigte G. SCHNAPPER-ARNDT 1881 an. Ihr folgten im Deutschen Reich bis 1945 etwa neunzig und im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland (1945 - 1972) etwa sechzig mehr oder weniger soziologisch gehaltvolle Dorfmonographien (vgl. U. PLANCK 1974).

3 Problembereiche der ländlichen Sozialforschung

3.1 Ländliche Arbeitsverfassung und Landflucht

Bauernbefreiung, Industrialisierung und zunehmende weltwirtschaftliche Verflechtung leiteten im 19. Jahrhundert große Veränderungen der ländlichen Arbeitsverfassung ein, deren Untersuchung sich u.a. A. v. Lengerke (1849), Th. v. d. Goltz (1873, 1875, 1893) und Max Weber (1892, 1893) widmeten. Die großen Arbeiterenqueten der 90er Jahre wurden zu Beginn des 20. Jahrhunderts abgelöst durch die monographischen Untersuchungen H. v. Wencksterns (1902 - 06, 1909 und 1911). Ende der dreißiger Jahre rückte die ländliche Arbeitsverfassung erneut in den Mittelpunkt landsoziologischer Forschung (K. Meyer und K. Thiede 1941), als die zunehmende Landflucht zum agrarpolitischen Problem wurde. Die zahlreichen Arbeiten, die in den vierziger und vor allem in den fünfziger Jahren zu diesem Thema erschienen, können rückblickend als Abgesang auf die alte Arbeitsverfassung und ihre spezifischen Ausprägungen in der Gesinde-, Heuerlings- und Landarbeitervfassung verstanden werden.

3.2 Vererbung ländlichen Grundbesitzes

A. v. Miaskowski hatte im Verein für Socialpolitik 1882 und 1884 auf die Bedeutung des Erbrechts für die Verteilung des Grundeigentums im Deutschen Reich aufmerksam gemacht und damit ein weiteres durchgängiges Thema angeschlagen. Die Erforschung der Vererbung des ländlichen Grundbesitzes erfolgte in drei Wellen. Aufgrund von 17 000 Berichten von Verwaltungs- und Justizbeamten entstand das von M. Sering zwischen 1899 und 1910 herausgegebene fünfbandige Sammelwerk über die Vererbung des ländlichen Grundbesitzes im Königreich Preußen. Ende der zwanziger Jahre dehnten M. Sering und C. v. Dietze diese Untersuchungen auf das gesamte Reichsgebiet und einige benachbarte Länder aus. Nach dem zweiten Weltkrieg griff H. Röhm die Erbsittenforschung erneut auf und brachte sie mit seiner Veröffentlichung über "Geschlossene Vererbung und Realteilung in der Bundesrepublik Deutschland" (1962) zu einem vorläufigen Abschluß.

3.3 Lebens- und Wohnverhältnisse

Bereits um die Mitte des vorigen Jahrhunderts hatte die Verschuldung der Landwirtschaft und die Verelendung der Kleinbauern in manchen Teilen Deutschlands bedrohliche Ausmaße angenommen. Es dauerte jedoch noch Jahrzehnte, bis sich die ländliche Sozialforschung dieser Probleme annahm. Erst 1887 erschienen in den Schriften des Vereins für Socialpolitik Berichte und Gutachten über den Wucher auf dem Lande; 1896 folgten zwei Berichtsbände über den Personalkredit der ländlichen Kleingrundbesitzer. Das Schuldenthema wurde dann erst wieder während der Weltwirtschaftskrise aufgegriffen, und zwar durch den Enquete-Ausschuß, der die Verschuldungs- und Kreditlage der deutschen Landwirtschaft (1930) untersuchte.

Zum Teil war das Verschuldungsproblem in einem anderen großen Thema enthalten, das mit "bäuerliche Zustände" oder "Lebensverhältnisse" überschrieben wurde. Sieht man von W. H. RIEHLs "Naturgeschichte des Volkes als Grundlage einer deutschen Socialpolitik" (1851 - 55) einmal ab, so erfuhr dieses Thema zum ersten Mal durch den Verein für Socialpolitik eine breite Darstellung, der 1883 und 1884 in drei Bänden die regionalen Berichte seiner Mitarbeiter veröffentlichte. 1886 wurden die "Ergebnisse der Erhebungen über die Lage der bäuerlichen Landwirtschaft in württembergischen Gemeinden" vorgelegt. In Bayern regte die Agrarkrise der nach-bismarckischen Ära erste Untersuchungen in 24 systematisch ausgewählten Dörfern an (1895). Es folgten zahlreiche Dissertationen über die sozialen und ökonomischen Verhältnisse in einzelnen Gemeinden oder Landkreisen, die freilich häufig in belanglosen Strukturbeschreibungen stecken blieben. Die exemplarische Untersuchung kleinbäuerlicher Lebensverhältnisse wurde 1952 von der FAA wieder aufgenommen. In einem zweiten (1953 - 54) und dritten Gemeinschaftsprojekt (1960 - 61) wurden diese Erhebungen unter der speziellen Fragestellung der Verflochtenheit der ländlichen Entwicklung mit der Gesamtentwicklung auf weitere Dörfer ausgedehnt. Die FAA veröffentlichte außerdem 1956 und 1957 Materialien zur Feststellung der wirtschaftlichen und sozialen Lage der Landwirtschaft in verschiedenen Gebieten der Bundesrepublik, gewissermaßen als Auftakt für die ab 1956 von der Bundesregierung alljährlich zu erstattenden Grünen Berichte. 1972 - 74 wurden von der FAA die seit 1952 in ehemals kleinbäuerlichen Dörfern eingetretenen sozialen und ökonomischen Veränderungen und deren Ursachen festgestellt. Mit Hilfe neuer Methoden konnte nach dem zweiten Weltkrieg auch die Lebenslage repräsentativer Querschnitte ländlicher Bevölkerungskategorien, z.B. der Landjugend (U. PLANCK und H. WOLLENWEBER 1956) untersucht werden.

Die Erforschung der ländlichen Wohnverhältnisse und der Landhaushalte zieht sich ebenfalls seit ASHERs Arbeit über "die ländlichen Arbeiterwohnungen in Preußen" (1897) durch die ländliche Sozialforschung. Über den gegenwärtigen Haushalt hat hauptsächlich van DEENEN wertvolles soziologisches Material erarbeitet. Ferner ist auf die vorzügliche theoretische Studie von H. SCHULZ-BORCK über den "Privathaushalt des landwirtschaftlichen Unternehmers in betriebswirtschaftlicher Betrachtung" (1963) zu verweisen.

3.4 Dorfgemeinschaft und Siedlung

In den neunziger Jahren stand unter anderem auch die Reform der Landgemeindeordnung im Vordergrund der Arbeiten des Vereins für Socialpolitik, also ein Thema, das gegenwärtig wieder höchst aktuell geworden ist. Einen eigenständigen gemeindesoziologischen Anlauf unternahm in den zwanziger Jahren L. v. WIESE, der aus seiner "allgemeinen Beziehungslehre" heraus das "Dorf als soziales Gebilde" (1928) betrachtete und dabei zu der interessanten soziologischen Fragestellung kam, wie hängt das soziale Leben im Dorf von der Eigenart des Bodens und der Wirtschaft des besiedelten ländlichen Raumes ab.

Seit 1930 stellte auch G. IPSEN die Frage nach den Ordnungen und dem Gefüge der Dorfgemeinschaft. Zu der Dorfgemeinschaftsforschung ist zweierlei kritisch anzumerken: erstens das Versäumnis, die Ergebnisse der Monographien zu einer Theorie des Dorfes aufgearbeitet zu ha-

ben und zweitens die Verengung des Blickfeldes auf den Harmonieaspekt. Auf soziale Konflikte im Dorf ist zwar gelegentlich hingewiesen worden, vor allem von H. KÖTTER; Gegenstand der ländlichen Sozialforschung waren sie jedoch so gut wie nie.

Nach dem ersten Weltkrieg ergab sich aus dem Verlust des Kolonialbesitzes und den Gebietsabtretungen, der wachsenden Arbeitslosigkeit, der Gefahren der Verstädterung und der Landflucht ein unmittelbares Interesse an Siedlungsmaßnahmen. M. SERING, der bereits 1893 ein Buch über "Die innere Kolonisation im östlichen Deutschland" verfaßt hatte, schuf mit dem Institut für Agrar- und Siedlungswesen einen hervorragenden Forschungsapparat, der sich hauptsächlich der Landarbeiter- und bäuerlichen Siedlung annahm. Gründliche Vorarbeiten waren bereits in dem von R. EHRENBERG herausgegebenen "Archiv für exakte Wirtschaftsforschung" (1904 - 22) und in der von EHRENBERG geleiteten "Studienkommission für Erhaltung des Bauernstandes, für Kleinsiedlung und Landarbeit" geleistet worden. Höhepunkte der Siedlungsforschung stellt das von H.-J. SERAPHIM herausgegebene Werk über "Auswirkungen der Siedlung" (1929 - 33) dar, an dem H. WOLLENWEBER wesentlich beteiligt war. A. MÜNZINGER wandelte das Siedlungsthema von der Ansiedlung zur Aussiedlung, in der er das "letzte Mittel zur Erhaltung des Bauerntums" (1938) erblickte. In den fünfziger und sechziger Jahren sind die sozialökonomischen Auswirkungen der Aussiedlungspolitik vor allem von H. PRIEBE und Th. BERGMANN untersucht worden, während die Agrarsoziale Gesellschaft (ASG) der Eingliederung der aus den Ostgebieten vertriebenen und aus der sowjetischen Besatzungszone geflüchteten Bauern ihre wissenschaftliche Aufmerksamkeit widmete.

3.5 Raumforschung und Landesplanung

Im Dritten Reich sollte die ländliche Sozialforschung in erster Linie der nationalsozialistischen Bevölkerungs-, Rassen- und Siedlungspolitik Unterlagen liefern. Räumliche Strukturanalysen und Arbeiten, die der Erforschung der sozialbiologischen Einheit von Höfen und Dörfern in der Geschlechterfolge gewidmet waren, rückten in den Mittelpunkt ländlicher Sozialforschung. Nichts kennzeichnet die damalige Ausrichtung ländlicher Sozialforschung besser als die Tatsache, daß von den acht im "Handbuch über die deutschen Forschungsstätten im Dienste der Nahrungsfreiheit" (PIEGLER 1940) ausgewiesenen agrarsoziologischen Institute sieben rassenkundliche waren.

Im Gegensatz zu der diskriminierten bevölkerungsbiologischen Dorfforschung ist die Raumforschung ein wichtiges Teilgebiet der ländlichen Sozialforschung geblieben. Der breite Strom strukturanalytischer Arbeiten nahm von den "Bestandsaufnahmen des deutschen Landvolks" in den späten dreißiger und frühen vierziger Jahren seinen Ausgang. Wesentliche Impulse und methodische Beiträge lieferten unter anderen G. IPSEN, L. NEUNDÖRFER, K. MEYER und H. RÖHM sowie Th. DAMS und seine Mitarbeiter in der Forschungsstelle der FAA. Die FAA stellte sich als Gemeinschaftsthemen "Agrar- und Wirtschaftsstruktur in verschiedenen Gebieten der Bundesrepublik" (1958 - 59), "Untersuchungen in Entwicklungsgebieten" (1960 - 64) und "Erwerbs- und Unterhaltsstruktur in der westdeutschen Landwirtschaft" (1966), während die ASG vor allem konkrete Regionalplanungen übernahm. Ging es zunächst in erster Linie um die Abgrenzung von Not- und Rückstandsgebieten, so traten in den sechziger Jahren Fragen der Landentwicklung, der Dorferneuerung und der Grundausrüstung ländlicher Räume in den Vordergrund. Mehrere hervorragende Arbeiten befassen sich mit den sozialökonomischen Auswirkungen der Industrialisierung und des Fremdenverkehrs auf den ländlichen Raum.

3.6 Agrarstruktur und Betriebstypen

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts bekamen alte Themen der ländlichen Sozialforschung infolge von Zeitereignissen, wie dem Einströmen von Millionen Heimatvertriebenen, Flüchtlingen

und Evakuierten in westdeutsche Dörfer, oder infolge von sozialökonomischen Prozessen, wie der Industrialisierung und des zunehmenden Tourismus in ländlichen Räumen, neue Akzente. Die Verbesserung der bestehenden Agrarstruktur mit ihrer weitgehenden Zersplitterung des ländlichen Grundbesitzes, Parzellierung der Feldflur, unzureichender Zuwegung und Einzwängung der Hofstellen in beengter Ortslage bildet ein Kernproblem der Agrarpolitik. Die Anpassung der deutschen Landwirtschaft im Zuge einer Liberalisierung des Außenhandels und des Eintritts in die EWG ließen die Agrarstrukturverbesserung zu einer Existenzfrage für viele Betriebe und kleinbäuerliche Regionen werden. Einige Institute wie die Arbeitsgemeinschaft zur Verbesserung der Agrarstruktur in Hessen, das Institut für Strukturforschung der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft in Braunschweig-Völkenrode, die Abteilung für allgemeine Agrarpolitik und Agrarstrukturpolitik der Universität Hohenheim, das Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Universität Münster sowie die Forschungsstelle der FAA und die ASG nahmen sich in besonderer Weise den sozialen Aspekten der Strukturverbesserung an.

Ein wichtiger neuer Forschungsschwerpunkt ergab sich aus der Infragestellung des herkömmlichen Systems der Landwirtschaft. Der Forschung drängte sich die Frage auf, ob der bäuerliche Familienbetrieb gegenüber den technischen Herausforderungen und in der wirtschaftlichen Konkurrenz versagt habe oder sich lediglich in vorübergehenden Anpassungsschwierigkeiten befinde. Dies zwang dazu, sich mit den landwirtschaftlichen Betriebstypen grundsätzlich auseinanderzusetzen. Auch hier gab wiederum die FAA mit dem Forschungsprojekt "Untersuchung landwirtschaftlicher Betriebstypen als sozialökonomische Einheiten" (1955 - 57) den Auftakt. Über die Klassifizierung arbeiteten besonders H. RÖHM (1953, 1957) und F. KUHNEN (1954), über die Binnenstruktur des landwirtschaftlichen Familienbetriebes U. PLANCK (1964) und B. van DEENEN (1971).

In diesem Zusammenhang stellte sich ganz allgemein die Frage nach der gesellschaftlichen Wertung des Bauerntums. Um eine Entmythologisierung und Entideologisierung des Bauerntums machten sich besonders H. KÖTTER und J. ZICHE verdient. Die Sozialforschung versuchte auch zu einem objektiven Urteil über den agrarpolitisch heftig umstrittenen landwirtschaftlichen Nebenerwerbsbetrieb zu kommen, wobei freilich der soziologisch interessante Aspekt des Kulturzusammenstoßes in der Person und im Haushalt des Arbeiterbauern bzw. des Pendlers zu wenig berücksichtigt wurde.

3.7 Nachwuchsproblem und Hofübergabe

Im Zusammenhang mit der Frage nach dem Bestand der bäuerlichen Landwirtschaft tauchte nach dem zweiten Weltkrieg das "Nachwuchsproblem" auf. Es stellte sich zunächst in der Form einer enormen Überalterung der landwirtschaftlichen Betriebsinhaber, was die Frage nach der Funktionalität der herkömmlichen Handhabung der Hofübergabe aufwarf, zugleich aber auch den Blick auf die "nachwuchslosen und auslaufenden Betriebe" (U. PLANCK 1952) lenkte und schließlich auf die Frage der Übernahmbereitschaft und die innere Einstellung der Hoferben zur Landwirtschaft. Die Forderung nach einer "regelrechten Nachwuchspflege" (H. RÖHM) führte zwangsläufig zu Überlegungen über "versöhnliche Formen der Hofübergabe" (L.W. RIES 1964) und partnerschaftliche Formen der inner- und außerbetrieblichen Zusammenarbeit.

3.8 Sozialer Wandel und soziale Sicherheit

Der in vielen Studien abgehandelte soziale Wandel weckte das Gefühl des "Unbehagens in der Landwirtschaft" (P. v. BLANCKENBURG 1958) und beeinträchtigte die Lebensvorsorge. Die soziale Sicherung der in der Landwirtschaft tätigen Menschen wurde deshalb zu einem wichtigen agrarpolitischen Anliegen und zugleich auch zu einem Hauptthema der ländlichen Sozialforschung in der Nachkriegszeit. Im edlen Wettstreit haben sich die FAA und die ASG um die wissenschaftliche Klärung der anstehenden Fragen bemüht. Ihre Ergebnisse sind bereitwillig von den Politikern als Entscheidungshilfen aufgegriffen worden. Die ländliche Sozialforschung hat somit wesentlich zum raschen Ausbau des Systems der sozialen Sicherung in der Landwirtschaft beigetragen.

3.9 Verhaltensweisen und Verhaltensmuster

Neue Forschungsmethoden und -techniken ermöglichten es in der Nachkriegszeit, Verhaltensweisen zu quantifizieren und Einstellungen und Meinungen zu messen. Die frühesten Arbeiten dieser Art stammen aus der Mitte der fünfziger Jahre. In den sechziger Jahren häuften sich Messungen über die Einstellungen der Landwirte zum Bodeneigentum, zur Landarbeit, zur Buchführung, zur Politik, insbesondere zur Agrarpolitik, sowie über das Freizeit-, Wirtschafts-, Unternehmer-, Sozial- und Innovationsverhalten. Hinter den meisten Einstellungs- und Verhaltensstudien steht die prognostische Frage, wie werden die Landwirte auf bestimmte politische Maßnahmen und künftige Entwicklungen reagieren. Die Theorie trägt bislang in diesem Bereich allerdings noch nicht sehr weit. Es fehlt an empirischen Studien, die Einblick vermitteln würden in die Mechanismen der Meinungs- und Willensbildung im Dorf. Dies hängt damit zusammen, daß wir höchst unzureichend über die Herrschafts- und Machtstrukturen in ländlichen Gemeinden unterrichtet sind.

Die vorliegenden Arbeiten sagen auch wenig darüber aus, wie auf dem Land Konflikte ausgetragen werden, Kooperation stattfindet, Sozialisation abläuft, Kommunikation sich abspielt und welchen Weg Innovationen nehmen. Adoption und Diffusion, "verbreitete Forschungsthemen der amerikanischen Agrarsoziologen während der letzten 25 Jahre", sind im ländlichen Raum der Bundesrepublik kaum untersucht worden. "Das Dorf als Erziehungsgemeinde" (J.F. DIETZ 1927) wird zwar immer wieder apostrophiert, aber über so fundamentale dörfliche Vorgänge wie soziale Sanktionen fehlt es an empirisch gesicherten Befunden.

3.10 Ländliche Institutionen und Organisationen

Im institutionellen Bereich macht sich eine zunehmende überörtliche Orientierung und Außen- oder Fremdbestimmung ländlicher Gemeinwesen bemerkbar. Über die sozialen Nebenwirkungen des Rückzugs von Schule, Bahn, Post, Verwaltung und Gendarmerie aus der Fläche sowie über die "Maßstabsvergrößerung" (H. KÖTTER) im Vereinswesen liegen bisher viel zu wenig zuverlässige Untersuchungen vor, um Nutzen und Schaden dieser Konzentrationsvorgänge hinreichend gegeneinander abwägen zu können.

Die Landfamilie scheint die einzige von der Auflösung der ländlichen Sozialordnung noch einigermaßen verschonte Institution zu sein. Aber ist sie dies wirklich, wenn der Ernährer zur Arbeit pendelt, die Kinder in entfernten Orten die Schule besuchen, die größeren Einkäufe unter Umfahrung der nächsten Geschäfte in großen städtischen Einkaufszentren getätigt werden und die Freizeit von dem Angebot der Massenkommunikationsmittel bestimmt wird? Die ländliche Sozialforschung hat angesichts dieser Fragen gelernt, "die Landfamilie unter dem Einfluß von Industrienähe und Industrieferne" (B. van DEENEN und A. VALTMANN 1961) und in ihrer "sozialen Verflechtung" (B. van DEENEN 1971) zu sehen. Sie ist ebenfalls in einem tiefgreifenden sozialen Wandel begriffen, in dem auch ihre inneren Ordnungen mehr und mehr städtischem Familienzuschnitt angepaßt werden, wie B. van DEENEN (1970) und C. KNIRIM (1974) empirisch festgestellt haben.

4 Ländliche Sozialforschung in einer urbanisierten Gesellschaft

Das Leben des Dorfes im unmittelbaren "Kraftfeld der Stadt" hat schon seit vielen Jahren die Forscher angezogen. Die Reihe der hervorragenden Monographien zieht sich vom "Bauerndorf am Großstadtstrand" (M. RUMPF und H. BEHRINGER 1940) über die Darmstadt-Studie (K. G. GRÜNEISEN 1952, H. KÖTTER 1952) und die Dorfuntersuchungen im Umland von Göttingen und Tübingen (1952 und 1974) bis hin zu einigen Dissertationen über die Lebensverhältnisse in Landgemeinden in der Nähe von München und im Hamburger Ring. Das Stadt-Land-Problem ist indessen nicht mehr ein nur die unmittelbaren Nachbargemeinden berührendes. Nahezu alle Landgemeinden unterliegen neuerdings der Urbanisierung. Man hat deshalb die Frage aufgewor-

fen, ob künftig eine eigenständige ländliche Sozialforschung überhaupt noch gerechtfertigt sei. Noch haben jedoch Wissenschaft und Praxis einen beträchtlichen Bedarf an ländlicher Sozialforschung. Wenn wir die zahlreichen vorliegenden Forschungsarbeiten auf ihren soziologischen Gehalt abklopfen, so kommen wir zu dem Ergebnis, daß im Grunde mehr Fragen offen als beantwortet sind. Die intensive Beschäftigung deutscher Agrarsoziologen mit Kulturen und Gesellschaften der Dritten Welt könnte jedoch den Blick schärfen für die einheimischen Probleme der Landentwicklung und Landverwandlung und auf diese Weise der ländlichen Sozialforschung in der Bundesrepublik neue Impulse unter veränderten Fragestellungen geben.

Literatur

- 1 BACH, H.: Agrarsoziologische Forschung in Österreich. In: Agrarische Rundschau (Wien), Nr. 6/7, 1974, S. 1 - 4.
- 2 DEENEN, B. van: Ländliche Sozialforschung im Dienst am ländlichen Menschen. "Agrarpolitische Revue", Jg. 25 (1969), S. 198 - 206.
- 3 DERS.: Zwanzig Jahre sozialökonomische Forschung im Agrarbereich, Ansätze - Ergebnisse - Perspektiven. In: FAA (Hrsg.): Strukturwandel und Strukturpolitik, Bonn 1973 (FAA, H. 220, S. 7 - 108).
- 4 DIETZE, C. v.: Erfahrungen und Aufgaben in der Erforschung ländlicher Sozialprobleme. "Ber. ü. Landw.", NF Bd. 30 (1952), S. 65 - 76.
- 5 DIETZE, C. v., H. NIEHAUS, R. SCHICKELE, Th. DAMS und H. KÖTTER: Ländliche Sozialforschung, Grundfragen und Entwicklungslinien. "Ber. ü. Landw.", NF SH. 168 (1957).
- 6 HARSCHKE, E.: Die Bedeutung der Soziologie für die agrarökonomische und agrarpolitische Forschung. "Agrarwirtschaft", Jg. 17 (1968), S. 145 - 153.
- 7 HAUSHOFER, H.: Die Probleme der Agrarsoziologie in der Geschichte der deutschen Agrarpolitik. In: Ztschr. f. Agrargeschichte und Agrarsoziologie (Frankfurt/M), Jg. 14, H. 2, 1966, S. 145 - 157.
- 8 HESSE, W.: Funktionen der empirischen Sozialforschung für die Agrarpolitik. "Monatsbericht d. österr. Landw.", Jg. 20 (1973), S. 453 - 459.
- 9 KÖTTER, H.: Ländliche Soziologie, Problemstellung und Aufgaben einer jungen Wissenschaft. In: Ergebnisse landw. Forschung an der Justus-Liebig-Universität, H. VII, Gießen 1965, S. 79 - 93.
- 10 DERS.: The situation of rural sociology in Europe. Review of investigations and of institutions engaged in rural sociological research and training in Europe. "Sociologia Ruralis", Vol. VII (1967), S. 254 - 294.
- 11 LINDE, H.: Neue Dorfuntersuchungen. Zur Problematik unserer ländlichen Sozialforschung. "Ztschr. f. Agrargeschichte und Agrarsoziologie", Jg. 3 (1955), S. 185 - 192.
- 12 MAIER-BODE, F.W. (Hrsg.) und K. PETRICH (Bearbeiter): Probleme ländlicher Sozialwissenschaften. Köln u. Opladen 1951.
- 13 OBERSCHALL, A.: Empirical Research in Germany 1847 - 1914. Paris - The Hague 1965.
- 14 PEVETZ, W.: Braucht die Agrarpolitik den Soziologen? "Agrarische Rundschau", H. 1 (1974), S. 14 - 20.
- 15 PLANCK, U.: Dorfforschung im Deutschen Reich und in der Bundesrepublik Deutschland. "Ztschr. f. Agrargeschichte und Agrarsoziologie", Jg. 22 (1974), H. 2, S. 146 - 178.
- 16 DERS.: Stand und Problemstellung der landsoziologischen Forschung in der Bundesrepublik Deutschland. "Agrarische Rundschau", Nr. 6/7, 1974, S. 5 - 12.
- 17 RIEMANN, F.: Der Beitrag der ländlichen Sozialforschung zur Entwicklung ländlicher Räume. In: H. KÖTTER (Hrsg.): Landentwicklung. München 1966, S. 31 - 42.
- 18 SEWELL, W.H.: Rural Sociological Research, 1936 - 1965. In: Rural Sociology, 1965, S. 428 - 451.

ERGEBNISSE DER DISKUSSION

zusammengestellt von

Joachim Ziche, Weißenstephan

1. Die Organisatoren dieser Tagung befragten 6 Disziplinen über zukünftige Forschungsaufgaben der Agrarökonomie:

Mikroökonomik, Makroökonomik, Marktforschung, Entwicklungspolitik, Sozialwissenschaften und Agrarpolitik.

Diese Benennungen von Disziplinen sind eindeutig aus dem Blickwinkel der Agrarökonomie geschaffen und geordnet worden. Im Verständnis von Wissenschaftlern, die im außer-agrarökonomischen Bereich der Geisteswissenschaft tätig sind, gelten aber Sozialwissenschaften als Überbegriff über die Agrarökonomie und nicht umgekehrt, wie die Formulierung des Unterthemas glauben machen könnte.

2. Während dieser Tagung haben mehrere Vertreter der ökonomischen Disziplinen eingeräumt, daß anstehende Probleme nicht mehr ausschließlich ökonomisch betrachtet werden können. Und zwar räumen das gerade diejenigen ein, die extrem normativ gearbeitet haben.

Beispiele sind: Weinschenck in seinem Bericht über die Weltkonferenz der Agrarökonomien in Sao Paulo, Köhne in seinem Beitrag zur diesjährigen Tagung unserer Gesellschaft, Ruttan spricht auf der gleichen Tagung vom institutionellen Wandel, man ruft wieder nach "politischer" Ökonomie. Manche modernen Ökonomen entdecken also wieder einmal, wie schon die Altmeister der Agrarökonomie, daß sie sich eigentlich mit Verhaltensweisen von Menschen beschäftigen.

3. Verhaltensweisen von Menschen sind gerade das Forschungsgebiet der Disziplinen, die von den Organisatoren dieser Tagung unter dem falschen Sammelbegriff "Sozialwissenschaften" zusammengefaßt worden sind: Soziologie, Psychologie, Politikwissenschaft. Daß manche Ökonomen diese Forschungsgebiete entdeckt haben, könnte zu der Hoffnung berechtigen, die Zusammenarbeit der ökonomischen- und der sogenannten Sozialwissenschaft innerhalb der deutschen Agrarforschung werde sich künftig gründlich verbessern. Im Augenblick sieht es allerdings noch nicht so aus, als befänden wir uns schon auf einem neuen Weg, z.B. konnte niemand von entsprechenden Änderungen der Curricula an den Universitäten berichten. Konkrete Zusammenarbeit ist immer noch sehr selten.

4. Die auf dieser Tagung als Sozialwissenschaften bezeichneten Disziplinen verstehen sich nicht als Hilfswissenschaften für die Agrarökonomie. Ihre Vertreter meinen, daß sich Probleme – das sind in ihrem Verständnis Differenzen zwischen dem was ist, und dem was sein sollte – nicht nach den Disziplinen richten. Probleme werden von der Gesellschaft (landwirtschaftliche Praxis, Verwaltung) an die Wissenschaft herangetragen, und die Wissenschaft hat zu ergründen, was für die Lösung des jeweils vorgetragenen Problems relevant ist. Beispiel: Problem "Rückständigkeit auf dem Lande", erklärbar aus 1) individueller geistiger Unbeweglichkeit oder aus 2) historischen Herrschaftssystemen. Welcher Ansatz ist relevant? Jeder Forscher wird anders antworten, denn jeder Forscher hat nur eine partielle Theorie anzubieten. Probleme aber verlangen eine

volle Theorie. Die Vertreter der sogenannten Sozialwissenschaften meinen deshalb, daß Probleme nur durch Zusammenarbeit von disziplin-orientierten Forschern gelöst werden können. Es gibt keine Probleme, die nur die "ökonomischen" oder nur die "sozialen" Wissenschaften angehen.

5. Die hier Sozialwissenschaften genannten Disziplinen fühlen sich kompetent, vorrangig dort zur Lösung von Problemen beizutragen, wo die Konstruktion des homo oeconomicus zur Erklärung nicht ausreicht: Verhalten, Herrschaftsverhältnisse, Institutionen, Organisationen, Schichtung.

6. Vordringliche, zukünftige Forschungsbereiche:

a) Theoriebildung:

Die Vertreter der sogenannten Sozialwissenschaften wollen Erklärungsrahmen auf regionaler Ebene für Planungsvorhaben liefern (middle-range theory), keine "große" Theorie. Bestehende Theorien und Konzepte sollen stets in Frage gestellt werden, die sozialwissenschaftlichen sowohl wie die ökonomischen. Die "Sozialwissenschaften" müssen als das "Gewissen" der Agrarwissenschaft fungieren. Sie dürfen überkommenes Denken nicht einfach akzeptieren.

b) Anwendung von Theorien:

"Sozialwissenschaften" des Landbaues sind dauernd durch den Bedarf der Gesellschaft gefordert worden. Sie haben darüber den Dialog mit ihren Mutterdisziplinen vernachlässigen müssen. Dadurch kamen die "Sozialwissenschaften" des Landbaues in die Gefahr, abgekapselt zu werden, ein "mickriger kleiner Verein" zu werden. Sie sollten sich davor hüten, sich in Zukunft wieder zu stark von praxisbezogener Forschungsarbeit in Anspruch nehmen zu lassen. Allerdings wartet eine lange Liste von Vorhaben darauf, in Angriff genommen zu werden.

Einige Beispiele:

Wie verstehen Bauern Begriffe? Bauern verstehen Begriffe bekanntlich häufig anders als sie gemeint sind.

Wie interpretieren Landwirte von sich aus die Gesellschaft, ihre Umwelt?

Nutzung des Weiterbildungsangebotes durch Landwirte und ihre Familien.

Veränderung der Rolle der Landfrauen in verschiedenen Betriebsformen.

Soziale Auswirkungen der Konzentrationstendenzen (Maßstabsvergrößerung, Rückzug von Bahn, Bus, Verwaltung, Schule usw. aus der Fläche).

Soziale Stellung, Fremd- und Selbstverständnis der Landwirte unter verschiedenen Gesellschafts- und Wirtschaftssystemen.

Erforschung des Ablaufs sozialer Prozesse im ländlichen Bereich (soziale Kontrolle, Kommunikation, Innovation, Austragung von Konflikten, Sozialisation, Kooperation).

Ablauf von Entscheidungsprozessen, z. B. bei Mobilität oder Inanspruchnahme staatlicher Förderungsmaßnahmen.

Analyse der Bestimmungsgründe des Verhaltens benachteiligter Gruppen.

Welche Anforderungen und Erwartungen haben "Stadtmenschen" an das Land?

c) Methode:

Einige Beispiele:

Methoden der Sekundäranalyse.

Umsetzung von Wissen für Politiker und für Beratungsklienten.

Verfahren der Problemdefinition.

Konstruktion von Meßinstrumenten für nicht-westliche Kulturen.

Inter-kulturell anwendbare Meßinstrumente.

Standardisierung von Forschungsinstrumenten im agrarischen Bereich.

Sammlung von Forschungsinstrumenten zur Orientierung nachfolgender Forscher.

7. Die zu den sogenannten Sozialwissenschaften des Landbaues gerechneten Disziplinen sehen zwischen sich keine disziplinären Grenzen und arbeiten auch häufig über ihre "klassischen" Grenzen hinweg zusammen. Ihre Vertreter sind jedoch durch den Verlauf dieser Tagung nicht in ihrer Hoffnung bestärkt worden, daß die künstliche Grenze zwischen Sozialwissenschaften und ökonomischen Wissenschaften auf dem Gebiet des Landbaues sich in kürzerer Zeit auflösen wird. Sie sind bereit, problem-relevante Beiträge zu liefern, betonen aber nochmals, daß Probleme sich nicht in einer Form stellen, die sie einer bestimmten Disziplin von vornherein zuordnenbar machen.

KÜNTIGE FORSCHUNGSAUFGABEN IN MAKROÖKONOMISCHEN BEREICHEN DER AGRARÖKONOMIE

von

Wilhelm Henrichsmeyer, Bonn, und Wilhelm Scheper, Kiel

1	Begriffsspiele und Abgrenzungsfragen	167
2	Aufgabe der Forschung in verschiedenen Bereichen	169
2.1	Sektorale Gesamtrechnung und kurzfristige Einkommensanalyse	169
2.2	Sektorale Stabilität	171
2.3	Sektorales Wachstum	176
2.4	Außenwirtschaft	183
3	Schlußfolgerungen für Forschung und Ausbildung	184

1 Begriffsspiele und Abgrenzungsfragen

1. Studenten im ersten Jahr geben auf die Frage, was Makroökonomie ist, im allgemeinen eine recht klare und unbefangene Antwort: Makroökonomie umfaßt die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, die Konjunktur- und Beschäftigungstheorie, die Lehre vom Geld, sowie die Lehre vom gesamtwirtschaftlichen Wachstum. Eine ökonomische Analyse ist nach herrschender Meinung makroökonomischer Natur, wenn

- Aggregate betrachtet werden, d.h. Gruppen von Wirtschaftssubjekten und deren Aktivitäten werden jeweils als eine Einheit angesehen, und
- die analysierten Größen wesentliche gesamtwirtschaftliche Bedeutung haben.

Genauere Definitionen von Makroökonomie oder gar der Versuch, die gesamte Ökonomie in Mikro- und Makroökonomie aufteilen zu wollen, erscheinen ohne die Entwicklung eines aufgeblähten und künstlich wirkenden Begriffsapparates nicht möglich 1). Sie sind auch nicht nötig. Die Erfahrung lehrt vielmehr, daß detaillierte Systematisierungen und viele Schubladen von einem gewissen Punkt an die Unübersichtlichkeit fördern und sowohl die Flexibilität als auch die Konkurrenz in der Forschung hemmen. Wir werden deshalb den Begriff Makroökonomie ziemlich flexibel handhaben und diejenigen Probleme, von denen wir glauben, daß sie ohne Analysen makroökonomischer Natur im obigen Sinne nicht befriedigend bearbeitet werden können, diskutieren.

1) Dies wird sofort klar, wenn man die umfangreiche Gliederung der Nationalökonomie im Journal of Economic Literature vornimmt (über 100 Positionen) und versucht, die einzelnen Positionen restlos auf Makro- oder Mikroökonomie aufzuteilen.

2. Die Definitionsfrage, ob man überhaupt von makroökonomischen Bereichen der Agrarökonomie sprechen kann, läßt sich dahingehend beantworten, daß es zwar keinen geschlossenen makroökonomischen Bereich der Agrarökonomie gibt, wohl aber zahlreiche agrarökonomische Einzelbereiche existieren, in denen makroökonomische Elemente eine bedeutsame Rolle spielen oder spielen sollten. Der Versuch, den größten Teil der Agrarökonomie eindeutig abgegrenzt in die Disziplinen Agrarpolitik, landwirtschaftliche Marktlehre und agrarsektorbezogene Mikro- und Makroökonomie aufzuteilen, ist zum Scheitern verurteilt. Das, was wir als agrarsektorbezogene Makroökonomie bezeichnen, ist zwischen dem Bereich der allgemeinen, nicht nach Produktionssektoren untergliedernden makroökonomischen Wirtschaftstheorie und -politik und dem Bereich der Analyse des landwirtschaftlichen Einzelbetriebes, der landwirtschaftlichen Einzelmärkte und der institutionellen sowie qualitativ orientierten Lehre von der Agrarpolitik angesiedelt und in starkem Maße durch quantitative Elemente gekennzeichnet. Die Verbindung zwischen beiden Bereichen ist nach wie vor nicht befriedigend gelöst. Es zeigt sich immer wieder, daß einerseits eine befriedigende gesamtwirtschaftliche Einkommens-, Wachstums- und Verteilungssteuerung nicht ohne sektorbezogene Überlegungen auskommt und andererseits eine streng sektorbezogene Wirtschaftspolitik ohne gesamtwirtschaftlichen Bezug zu Disproportionalitäten führt.

Die wissenschaftliche Agrarökonomie hat im letzten Jahrzehnt in ihren verschiedenen Bereichen in unterschiedlichem Maße makroökonomische Elemente einbezogen. Inwieweit Ansätze und Geschwindigkeit der Neuorientierung richtig waren, welche wesentlichen Lücken geblieben sind und inwieweit es nützlich und möglich ist, die Agrarökonomie in Zukunft weiterhin durch stärkeren makroökonomischen Bezug anzureichern, sind wichtige Fragen, die systematisch überdacht werden müssen.

3. Die Strukturierung der vorstehend abgegrenzten Problemstellung ist ebenso notwendig wie schwierig. Notwendig, weil eine kasuistische Behandlung von Einzelproblemen allein ins Uferlose führt, schwierig, weil bei der Strukturierung verschiedene Gesichtspunkte zu beachten sind, insbesondere

- zentrale Forschungsbereiche der Agrarökonomie,
- traditionelle makroökonomische Kriterien,
- wissenschaftstheoretische Aspekte.

Uns erscheint es am zweckmäßigsten, von den makroökonomischen Gliederungsprinzipien auszugehen und ihnen die wichtigsten agrarökonomischen Fragestellungen zuzuordnen. Somit unterscheiden wir

- systematische Erfassung und Analyse der Einkommensentstehung, -verteilung, -umverteilung und -verwendung unter besonderer Beachtung der kurzen Frist,
- sektorale Interdependenzen im konjunkturellen Ablauf,
- sektorale Wachstums- und Allokationsfragen,
- internationale Arbeitsteilung und wirtschaftliche Integration.

Zu jedem der Problemkomplexe sind aus wissenschaftstheoretischer Sicht die folgenden Fragestellungen zu unterscheiden:

- Einmal ist es die Aufgabe der Agrarökonomik als Erfahrungswissenschaft, die sektoralen Strukturen und Entwicklungen im Sinne der positiven Ökonomik zu beschreiben, zu erklären und vorherzusagen.
- Zum anderen kommt ihr als Disziplin mit Bezug zur normativen Ökonomik die Aufgabe zu, zur Klärung der Zielzusammenhänge beizutragen, Leitbilder für die jeweiligen untersuchten Teilbereiche zu entwerfen und Entscheidungsregeln zur rationalen Verfolgung der angestrebten Ziele abzuleiten.
- Daran schließt sich als weitere Aufgabe die Entscheidungshilfe für die Lösung agrarpolitischer Probleme an, bei der die Ergebnisse der beiden vorgenannten Erkenntnisbereiche miteinander

zu verknüpfen sind (Ziel-Mittel-Zusammenhänge, Wirkungsanalyse von Instrumenten, Ableitung von Entscheidungsmodellen).

Es ist jeweils dem Prinzip nach zu fragen:

- Welche Fragestellungen standen bislang im Vordergrund der Forschung?
- Wie sind die erzielten Ergebnisse im Hinblick auf die zur Lösung anstehenden Probleme zu beurteilen?
- Welche Forschungslücken ergeben sich im Hinblick auf die Lösung der gegenwärtigen und künftigen Probleme?

2 Aufgabe der Forschung in verschiedenen Bereichen

2.1 Sektorale Gesamtrechnung und kurzfristige Einkommensanalyse

4. Eine verbesserte systematische Erfassung der Einkommensentstehung, -verteilung, -umverteilung und -verwendung ist von entscheidender Bedeutung für die quantitative Analyse wichtiger ökonomischer Probleme. Wesentliche Fortschritte sind bereits durch verbesserte Auswertung des bei der amtlichen Statistik vorhandenen Datenmaterials möglich, und die Forschungsinstitute sollten deshalb erst dann die Erhebung von zusätzlichem statistischen Material durch die amtliche Statistik fordern, wenn klar ist, daß die alten Quellen nicht ausreichen.

5. Die Einkommensentstehung, d.h. das Zustandekommen des Beitrages zum Inlandsprodukt in den Unternehmen von der Kosten- und von der Erlösseite her, ist relativ gesehen am besten erfaßt und erforscht. Obwohl die Erfassung im Rahmen eines konsistenten Schemas einer Input-Output-Rechnung noch nicht in allen Teilen befriedigend gelöst ist, ermöglicht das vorliegende Material umfangreiche Analysen der

- Abhängigkeit der Einkommensentstehung der landwirtschaftlichen Unternehmen von gegebenen landwirtschaftlichen Produkt- und Faktorpreisen, Subventionen und indirekten Steuern,
- Auswirkungen von Nachfrage- und Preisänderungen in anderen Bereichen der Volkswirtschaft auf die Produktions- und Einkommenssituation in der Landwirtschaft,
- Intersektorale Vergleiche von Bruttofaktorentlohnungen.

Bei diesen Analysen sind folgende Anforderungen an die zukünftige Forschung zu stellen:

- strengere Trennung zwischen Aussagen kurz-, mittel- und langfristiger Art, weil je nach Frist Substitutionsvorgänge, Überwälzungen und Kapazitätsanpassungen unterschiedlich sind,
- eine differenzierte und gleichzeitig geschlossene Untergliederung nach landwirtschaftlichen Betriebszweigen, um auf diese Weise die Sensibilität und relative Vorzüglichkeit der einzelnen Betriebszweige auf mittlerer sektoraler Aggregationsebene für die Agrarpolitik in übersichtlicher Form zu beschreiben,
- aufbauend auf der Gliederung nach Betriebszweigen eine intensivere Einbeziehung der vor- und nachgelagerten Bereiche (Energie-, Futtermittel- und Düngemittelsektor, Nahrungsmittelindustrie, Verflechtung mit anderen Bereichen innerhalb der Landwirtschaft).

6. Die Erarbeitung der funktionellen Bruttoeinkommensverteilung in der Landwirtschaft ist schwieriger als in anderen Sektoren, weil einmal in den meisten Fällen die Besitzer von Boden, Arbeit und Kapital die gleiche Person sind und zum anderen der Faktor Boden eine weit größere Rolle spielt als in anderen Sektoren. Trotzdem scheinen bisher die Möglichkeiten, die funktionelle Einkommensverteilung in der Landwirtschaft zu ermitteln und mit entsprechenden Einkommensverteilungen in anderen Sektoren – insbesondere mit verwandten mittelständischen Betrieben – zu vergleichen, nicht voll ausgeschöpft und in ihrer Bedeutung nicht voll erkannt zu sein.

7. Von der Entstehung des Bruttofaktoreinkommens in den landwirtschaftlichen Betrieben bis zu den Nettoeinkommen derjenigen Haushalte, für die die Einkommensentstehung in der Landwirtschaft und die mit der Landwirtschaft in Verbindung stehenden Einkommens- und Vermögensübertragungen des Staates wesentliche Bedeutung haben, ist es ein weiter Weg, der weiterer Erforschung bedarf. Einmal haben wir nicht genügend Informationen über Größe und Struktur der oben definierten Haushalte, nachfolgend kurz Einkommensbezieher aus Landwirtschaft genannt. Wir können diese Haushalte in folgende Gruppen einteilen:

- Vollerwerbslandwirte
- Nebenerwerbslandwirte
- Verpächter und Personen, die stille Beteiligung in der Landwirtschaft haben
- Lohnarbeiter in der Landwirtschaft
- Altenteiler und Gruppen, die irgendwelche Zuwendungen aufgrund ihrer früheren landwirtschaftlichen Tätigkeit erhalten.

Für diese Gruppen müssen insbesondere folgende Fragen untersucht werden:

- Höhe des Gesamteinkommens und Verteilung des Einkommens im Hinblick auf die Entwicklung sozialer Maßstäbe (insbesondere das Problem negativer Einkommen aus landwirtschaftlicher Tätigkeit),
- Abhängigkeit von den Faktoren, die auf die Entstehung des Faktoreinkommens in den landwirtschaftlichen Betrieben einwirken,
- Beeinflussungsmöglichkeiten durch staatliche Eingriffe in die Einkommensverteilung und -umverteilung.

Der Erforschung dieser Fragen der personellen Einkommensverteilung kommt angesichts der agrarpolitischen Zielsetzungen größte Bedeutung zu.

8. Bei den oben genannten Gruppen von Einkommensbeziehern aus Landwirtschaft ist der Zusammenhang zwischen verfügbarem Einkommen und Konsum viel weniger einheitlich und überschaubar als bei sozialen Gruppen, deren Einkommen sich vorwiegend oder ganz aus unselbständiger Arbeit ableitet. Gründe dafür sind:

- Das verfügbare Einkommen der Einkommensbezieher aus Landwirtschaft schwankt wesentlich stärker, seine Berechnung wird sehr viel mehr durch das Problem kalkulatorischer Positionen belastet und es streut weit stärker.
- Die Einkommensbezieher aus Landwirtschaft verfügen zum Teil über erhebliche Vermögen und können somit den Konsum, zumindest kurz- und mittelfristig, nicht nur aus Einkommen, sondern auch aus negativen Vermögensveränderungen finanzieren.

Für Welfare-Überlegungen ist die personelle Einkommensverteilung allein keine befriedigende Größe. Als zusätzlicher Indikator muß die Verteilung des Pro-Kopf-Konsums beachtet werden. Seine genauere Ermittlung ist deshalb eine Notwendigkeit. Der berechtigten Forderung, neben den traditionellen Einkommens- und Konsumreihen auch andere Kriterien zur Messung der Lebensqualität heranzuziehen, kommt bei den Einkommensbeziehern aus Landwirtschaft besondere Bedeutung zu.

Die Ermittlung von Höhe und Verteilung des verfügbaren Einkommens und des Konsums sowie die Erstellung von Lebensqualitätsindikatoren sollte so erfolgen, daß neben Vergleichen innerhalb der sozialen Gruppe auch Vergleiche mit anderen sozialen Gruppen möglich sind. Auf diese Weise muß angestrebt werden, eine staatliche Politik der personellen Einkommensverteilung zu formulieren, die besser als bisher den Gerechtigkeitszielen entspricht.

9. Die Differenz zwischen dem verfügbaren Einkommen und dem Konsum ergibt die Ersparnis der jeweiligen sozialen Gruppe. Zwischen den Ersparnissen der Einkommensbezieher aus Land-

wirtschaft und den Investitionen in der Landwirtschaft liegt wiederum ein weiter Weg, der bisher nicht genügend beachtet wurde. Die Differenz zwischen den Ersparnissen der Einkommensbezieher aus Landwirtschaft und der Investition in der Landwirtschaft wird im wesentlichen durch folgende Größen bestimmt:

- Veränderung der Nettoverschuldung bei Banken und anderen Kreditinstituten,
- Vermögensübertragungen vom Staat und von und an Private anderer Sektoren,
- Erweiterung der Vermögensanlagen im außerlandwirtschaftlichen Bereich (z.B. im Wohnungsbau, Wertpapiererwerb, Beteiligungen an gewerblichen Unternehmen),
- Abbau der Vermögensanlagen im außerlandwirtschaftlichen Bereich,
- Auflösung stiller Reserven innerhalb und außerhalb der Landwirtschaft, die in der Einkommensrechnung nicht oder nur ungenügend berücksichtigt werden.

Wir brauchen über diese Größen mehr Informationen, um

- die Investitions- und Konsumfinanzierung zu erklären,
- die Frage zu beantworten, inwieweit die landwirtschaftlichen Investitionen überhaupt klassischen kommerziellen Verhaltensweisen entsprechen,
- den Kapitaltransfer von anderen Sektoren in die Landwirtschaft und umgekehrt zu ermitteln,
- die Frage zu klären, wie stark Umschichtungen beim landwirtschaftlichen Produktivvermögen (z. B. Eigentumswechsel bei landwirtschaftlich genutztem Boden oder Betriebsauflösung) Vermögensanlagen außerhalb des landwirtschaftlichen Produktionssektors beeinflussen.

2.2 Sektorale Stabilität

10. Die wichtigsten Bestimmungsgründe der erheblichen kurz- und mittelfristigen Schwankungen der landwirtschaftlichen Märkte und Einkommen sowie der allem Anschein nach zunehmenden Instabilitäten sind

- spezifische Bedingungen der landwirtschaftlichen Produktion, die zu den charakteristischen witterungsbedingten und zyklischen Produktions- und Preisschwankungen führen;
- sprunghafte Veränderungen der Situation auf vielen internationalen Agrar- und Rohstoffmärkten, soweit sie auf die heimischen Produkt- und Betriebsmittelmärkte durchschlagen;
- konjunkturbedingte gesamtwirtschaftliche Einkommens- und Beschäftigungsschwankungen mit Einflüssen auf die Nahrungsmittelnachfrage und die Agrarpreise sowie den Arbeits- und Kapitalmarkt;
- zunehmende Inflationsraten mit Auswirkungen auf die sektoralen Terms of Trade, insbesondere bei staatlich administrierten Agrarpreisen;
- und schließlich unterschiedliche monetäre Stabilität in den Ländern der EWG, verbunden mit Zahlungsbilanzproblemen und Wechselkursanpassungen, die ebenfalls die sektoralen Terms of Trade beeinflussen.

Einige dieser Faktoren und Zusammenhänge sind seit langem von der Agrarökonomie untersucht worden und stellen traditionelle Forschungsgebiete dar, so etwa das Problem der zyklischen Schwankungen auf den Märkten für Veredelungsprodukte. Andere Fragestellungen, wie etwa die Auswirkungen zunehmender Inflationsraten, sind erst in den letzten Jahren in den Vordergrund gerückt und bislang nur wenig empirisch erforscht.

Unter dem Gesichtspunkt der positiven Analyse ergeben sich vor allem die folgenden Aufgabenbereiche:

- Untersuchungen über Häufigkeit und Intensität des Auftretens der Störfaktoren soweit sie dem Aufgabenbereich der Agrarökonomie zuzuordnen sind,
- die Analyse des Einflusses der Störfaktoren auf die Situation des landwirtschaftlichen Sektors und den Ablauf des sektoralen Anpassungsprozesses

- sowie der Rückwirkungen von der Landwirtschaft auf die vor- und nachgelagerten Industrien und die Gesamtwirtschaft.

11. Die spezifischen Bedingungen, die aus dem landwirtschaftlichen Sektor heraus zu Produktions- und Preisschwankungen führen (Ertragsschwankungen, endogen bestimmte Preis- und Mengenzyklen) sind zentrale Bereiche der agrartechnischen Disziplinen und der Marktforschung, daher ist hier nicht im einzelnen auf den erreichten Erkenntnisstand und die zu lösenden Aufgaben einzugehen. Aus gesamtsektoraler Sicht zeichnet sich eine zunehmende Bedeutung dieser Instabilitätskomponente ab,

- da sich einerseits die zyklischen Schwankungen mit abnehmender Preiselastizität der Nachfrage und weitgehender Annäherung der zyklischen Bewegungen in den EWG-Ländern zu verschärfen scheinen und
- da bei zunehmender Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion und Erhöhung der Vorleistungsanteile Preis- und Mengenänderungen in immer stärkerem Maße auf die Einkommens- und Liquiditätssituation der betroffenen Betriebsgruppen durchschlagen.

12. Die von den Weltmärkten ausgehenden Instabilitäten des inländischen landwirtschaftlichen Sektors haben erheblich zugenommen. Sie können in verschiedener Weise auf den Agrarsektor einwirken:

- Schwankende Agrarpreise auf dem Weltmarkt induzieren trotz Außenhandelshemmnissen Schwankungen der inländischen landwirtschaftlichen Produktpreise und Preise landwirtschaftlicher Betriebsmittel agrarischer Herkunft.
- Schwankende Weltmarktpreise für viele nichtlandwirtschaftliche Güter wirken über verschiedenen lange Umwege auf die landwirtschaftliche Preis- und Erlössituation. Entweder sind diese Güter wesentliche Bestandteile des landwirtschaftlichen Inputs oder aber für die gesamte Volkswirtschaft derart bedeutsam, daß sie durch Beeinflussung des gesamtwirtschaftlichen Kreislaufs veränderte Daten für die Landwirtschaft setzen.

Die künftige Entwicklung erscheint bei einigen wichtigen Märkten ziemlich unsicher, sowohl was die längerfristige trendmäßige Entwicklung wie die in diesem Abschnitt hauptsächlich interessierenden kurzfristigen Schwankungen anlangt.

Vieles spricht dafür, daß auf den Weltagarmärkten auch künftig mit erheblichen Schwankungen zu rechnen ist,

- weil einerseits die Nachfrage - insbesondere in den sozialistischen Ländern und einigen schon weiter fortgeschrittenen Entwicklungsländern - in zunehmendem Maße unelastischer wird (ungünstiger Ernteausfall wird nicht mehr im wesentlichen durch Konsumverzicht aufgefangen) und
- weil die Agrarproduktion in weiten Teilen der Welt - insbesondere an den semiariden Standorten - vorerst auch weiterhin erhebliche Schwankungen aufweisen dürfte.

Als wichtige Aufgaben für die Agrarökonomie - nicht nur für Deutschland, sondern international gesehen - resultieren daraus

- Analyse und Vorausschätzung der sich abzeichnenden Änderungen der Weltmarktnachfrage nach Agrarprodukten,
- Erforschung der Unsicherheiten des Weltmarktangebots. Vor allem sind Vorstellungen darüber zu entwickeln, mit welchen Wahrscheinlichkeiten extrem günstige bzw. ungünstige Weltproduktionsmengen aufgrund der kumulierten Wahrscheinlichkeiten des Ernteausfalls in den wichtigsten Welterzeugungsgebieten zu erwarten sind.
- Abschätzung des Schwankungsbereichs von Weltmarktpreisen und Entwicklung eines Konzepts der Vorratshaltung auf nationaler, europäischer und weltweiter Ebene.

Bei der Untersuchung dieser Fragen wird ein besonderes Gewicht auch der Analyse der institutionellen Seite und der nationalen Politiken und Strategien beizumessen sein.

13. Die gesamtwirtschaftliche Globalsteuerung von Einkommen und Beschäftigung wird es in der absehbaren Zukunft wahrscheinlich schwerer haben, die wirtschaftspolitischen Stabilitätsziele zu erreichen. Es muß nicht nur mit stärkeren orthodoxen Konjunkturzyklen gerechnet werden, sondern auch die Möglichkeit einer länger anhaltenden Rezession oder gar Stagflation kann nicht ausgeschlossen werden. Das bedingt erhöhte Unsicherheiten und Risiken für nahezu alle Bereiche der Volkswirtschaft.

Die konjunkturelle Entwicklung tangiert den Agrarbereich insbesondere durch Einflüsse über:

- die Nachfrage nach Nahrungsmitteln,
- die Höhe der Handels- und Verarbeitungsspannen,
- den laufenden Betriebsmitteleinsatz,
- den Geld- und Kreditmarkt,
- sowie den Arbeitsmarkt.

Über diese Einflüsse ist in der Vergangenheit relativ wenig geforscht worden, was sich jetzt als ein großer Mangel erweist. Für die Zukunft sollte das Problem auf mehreren Ebenen angegangen werden:

- Klärung der Frage, ob und inwieweit von normalen Konjunkturzyklen regelmäßige Einflüsse auf den Sektor Landwirtschaft ausgehen (z.B. Zusammenhang zwischen Preisen landwirtschaftlicher Betriebsmittel und generellem Preisniveau, Nachfrage nach Nahrungsmitteln und Lohnzyklus).
- Klärung der Frage, inwieweit die für "normale" Konjunkturzyklen erforschten Zusammenhänge auch Erklärungswert für ausgeprägte Konjunktureinbrüche haben.
- Entwicklung von Vorstellungen über die Auswirkungen einer längerfristig anhaltenden Unterbeschäftigung oder Stagflation auf den landwirtschaftlichen Sektor.

Soweit es sich um die Analyse ausgeprägter Schwankungen und Einbrüche handelt, sollte man vorsichtig sein mit der Verwendung von Schätzfunktionen, die auf der Basis von Zeitreihen aus "normaler" Zeit ermittelt worden sind (Nachfrageelastizitäten, Investitionsfunktionen etc.). Bei der Analyse der Auswirkungen einer längerfristigen Rezession kommt der Beachtung der Mobilität der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte – genauer gesagt deren Verlangsamung – besondere Bedeutung zu. Hierbei sind angesichts der von Region zu Region recht unterschiedlichen Arbeitslosenquoten regionale Differenzierungen unumgänglich.

14. Der Frage des Einflusses der Inflation auf die landwirtschaftlichen Preise und Einkommen ist in den letzten Jahren von der Agrarökonomie eine stärkere Beachtung geschenkt worden. Die meisten Untersuchungen haben jedoch mehr einen hypothetisch spekulativen Charakter, empirisch gesicherte Ergebnisse liegen bislang kaum vor. Das liegt zu einem guten Teil daran, daß Inflation in sehr verschiedenen Formen auftreten kann und von Form zu Form die Auswirkungen auf die reale Seite der Wirtschaft, insbesondere auf die Gesamtheit der Preisrelationen, unterschiedlich sind. Zentraler Untersuchungsgegenstand ist die Auswirkung verschiedener Inflationsformen (z.B. stetige säkulare Inflation, Inflationsbeschleunigung oder -verlangsamung, kosteninduzierte oder nachfrageinduzierte Inflation, importierte Inflation, durch Preisfestsetzung zurückgestaute Inflation) auf die Gesamtheit der Preisrelationen im weitesten Sinne des Wortes, also auch auf Realzins, Reallohn, Vermögenswertproportionen, reale Kassenhaltung usw.

In Zusammenhang mit dem Agrarsektor ergeben sich insbesondere folgende untersuchungswürdige Probleme:

- Auswirkung der staatlichen Agrarpreisregulierungen auf die Einkommen der Landwirtschaft und auf die Verbraucherseite,

- Auswirkung auf das Vermögen der landwirtschaftlichen Unternehmen,
- Auswirkungen auf die realen Effekte der staatlichen Agrarförderung,
- Auswirkungen auf die Stellung der westdeutschen Landwirtschaft im Gemeinsamen Markt,
- Auswirkungen auf Investitionen und langfristige Planung.

Diese Probleme sind z.T. wirtschaftspolitisch sehr brisant, und es ist deshalb von der Wissenschaft her eine umfassende nüchterne Behandlung erforderlich. Die Preise homogener, international gehandelter Güter können sich bei fixen Wechselkursen nur begrenzt voneinander entfernen, während sich die Preise qualitativ differenzierter oder nicht handelsfähiger Güter und Dienstleistungen wesentlich stärker auseinanderentwickeln können. Diese grundsätzlichen, von der Außenhandelstheorie herausgearbeiteten Zusammenhänge wurden in den letzten Jahren zur Erklärung des Einflusses von Inflation und Wechselkursänderungen auf die landwirtschaftlichen Terms of Trade herangezogen: Bei unterschiedlichen Inflationsraten ohne Wechselkursänderungen ergeben sich wegen der weitgehend homogenen und handelsfähigen Agrargüter tendenziell Veränderungen zugunsten der Landwirtschaft in Ländern mit niedriger Inflationsrate, während nach Wechselkursänderungen der entgegengesetzte Effekt auftritt. Trotz einiger Versuche, die Zusammenhänge durch Simulationsrechnungen in den Größenordnungen zu verdeutlichen, sind weitere empirische Untersuchungen erforderlich, um Vorstellungen über das Ausmaß der Preisrelationsänderungen und die zeitlichen Verzögerungen der Anpassung zu gewinnen. Allein auf einer solchen Basis läßt sich eine fundierte Politik des Ausgleichs inflations- und wechselkursbedingter Nachteile betreiben.

15. Die unter 11 bis 14 genannten Störfaktoren wirken zusammen auf die sektorale Einkommenssituation und die durch sie bestimmten Anpassungsprozesse ein. Die Schwankungen sind besonders stark, wenn die genannten Faktoren in der gleichen Richtung wirken und sich wechselseitig verstärken, wie es in der gegenwärtigen Situation weitgehend der Fall ist. Sie sind schwächer, wenn sich die Wirkungen teilweise kompensieren. Für die Herausarbeitung der Forschungsaufgaben ist es zweckmäßig, die Einflüsse auf die sektorale Situation und den sektoralen Ablauf schrittweise zu verfolgen.

Zunächst einmal schlagen sich die Einflüsse der Störfaktoren in dem entstandenen Sektoreinkommen (Betriebseinkommen) nieder. Dabei sind Preis- und Mengenwirkungen zu unterscheiden, die interdependent zu sehen sind. Die Störfaktoren bewirken unmittelbar Preisänderungen auf den Produkt- und Faktormärkten, die ihrerseits durch Substitutionsprozesse und Änderungen der Faktorintensität Mengenänderungen induzieren. Für Bedingungen stetiger sektoraler Entwicklung und "normaler" Schwankungen sind die Größenordnungen der Preis-Mengen-Beziehungen einigermaßen erforscht. Es ist jedoch zu prüfen, ob die abgeleiteten Elastizitätsvorstellungen auch bei extremen Schwankungen Gültigkeit haben.

Die Schwankungen der landwirtschaftlichen Betriebseinkommen haben zum Teil noch nicht genau genug geklärte Auswirkungen auf den Haushaltsstatus der Einkommensbezieher aus Landwirtschaft, d.h. auf das verfügbare Einkommen und die damit in Verbindung stehenden Entscheidungen über Konsum, Vermögensveränderungen, Faktormobilität (z. B. Frage des Berufswechsels), die längerfristige Unternehmenspolitik insbesondere bezüglich Investition und Finanzierung, Liquiditätsreserven, Spezialisierungsgrad und Wachstumsgeschwindigkeit.

Diese Auswirkungen der Störungen auf die verschiedenen Bereiche des Agrarkomplexes sollten insbesondere im Hinblick auf die folgenden Punkte beleuchtet werden:

- Welches Ausmaß von Schwankungen können die verschiedenen Bereiche verkraften, d.h. es müssen für die Haushalte Grenzen der sozial tragbaren Belastung erarbeitet werden und für die Betriebe muß geprüft werden, von welchem Punkt an die Schwankungen zu Unternehmensentscheidungen führen, die den volkswirtschaftlichen Effizienzkriterien eindeutig zuwiderlaufen.
- Welche Möglichkeiten hat die staatliche Agrarpolitik, Schwankungen, die über das vertret-

bare Maß hinausgehen, unter Beachtung des Prinzips der sozialen Kostenminimierung abzumildern?

16. Die staatliche Agrarpolitik versucht mit zahlreichen Instrumenten eine Stabilisierung der Marktabläufe und sektoralen Prozesse herbeizuführen. Angesichts der zunehmenden Schwankungen muß die Frage gestellt werden, inwieweit die staatliche Stabilisierungspolitik dämpfend gewirkt hat oder ob man sogar von einer destabilisierenden Wirkung der staatlichen Agrarpolitik sprechen kann. Parallelen zur Diskussion von stabilisierenden und destabilisierenden Auswirkungen der Fiskalpolitik und einer nicht kontinuierlichen Geldpolitik im Rahmen der gesamtwirtschaftlichen Konjunktursteuerung bieten sich an. Aus diesem Problemkomplex erwachsen folgende Aufgabenstellungen:

- Ex-post-Wirkungsanalyse der Stabilisierungspolitik,
- Herausarbeitung und Systematisierung der Verursachungsstruktur der Schwankungen durch modelltheoretische Untersuchungen,
- Herausarbeitung der grundsätzlichen Möglichkeiten der staatlichen Stabilisierungspolitik bei unterschiedlichem Informationsstand und unterschiedlichen Kontrollmöglichkeiten von ökonomischen Variablen,
- Entwicklung von Modellkonzepten, die den Einfluß der Störfaktoren auf die relevanten sektoralen Variablen zu beschreiben vermögen,
- Erarbeitung von Stabilisierungsmodellen, die den Grenzen und Möglichkeiten der staatlichen Aktivität durch entsprechende Berücksichtigung von Kontrollparametern Rechnung tragen und entweder in Form von Alternativ- oder Optimierungsmodellen quantitative Aussagen für staatliche Eingriffe liefern.

Bei diesen Untersuchungen sollte besonderer Wert auf die Möglichkeiten gelegt werden, durch eine Verbesserung der ordnungspolitischen Rahmenbedingungen und institutionellen Voraussetzungen die privatwirtschaftlichen Stabilisierungsmechanismen zu stärken.

17. Die Beurteilung der Stabilitätsfragen des Agrarsektors ist ohne Berücksichtigung der intersektoralen Interdependenzen und der gesamtwirtschaftlichen Situation nicht sinnvoll möglich. Bei den Auswirkungen der Instabilitäten im landwirtschaftlichen Sektor auf andere Bereiche sind insbesondere folgende Punkte zu beachten:

- einmal der Einfluß auf die allgemeine Preis- und Lohnentwicklung über die in der öffentlichen Diskussion eine große Rolle spielende Kette: Agrarpreise - Nahrungsmittelpreise - Lebenshaltungskosten - allgemeines Preisniveau;
- weiterhin der Einfluß auf Produktion und Beschäftigung in den vorgelagerten Industrien und Gewerbebereichen, der aus einer schwankenden Nachfrage der Landwirtschaft nach Investitionsgütern und Vorleistungen resultiert;
- der Einfluß auf den Arbeitsmarkt, der allerdings bei dem mittlerweile erreichten Grad der Schrumpfung des Agrarsektors im wesentlichen nur noch lokale und regionale Bedeutung hat und,
- schließlich der Einfluß auf den Welthandel, der sich aus handelspolitischen Maßnahmen ergibt, die aufgrund von inländischen Instabilitäten ergriffen werden.

Im Zentrum des erstgenannten Problemkomplexes steht die Frage nach der Veränderung der Handelsspannen bei zyklischen und abrupten Marktschwankungen. Für einzelne Märkte sind zahlreiche Untersuchungen durchgeführt worden, so daß sich dieser Bereich zu einem Forschungsschwerpunkt der landwirtschaftlichen Marktforschung entwickelt hat. Dagegen scheinen uns die Einflüsse auf die gesamtwirtschaftliche Stabilität nicht ausreichend erforscht zu sein. Zerlegt man den Preisindex für Lebenshaltungskosten in den Preisindex für Nahrungsmittel und den Preisindex für andere Konsumgüter, so sieht man leicht, daß die Preisentwicklung für Nahrungsmittel eher destabilisierend als stabilisierend wirkt. Diese destabilisierende Wirkung der Nahrungsmittelpreise auf das Konsumgüterpreisniveau hat aber von einem gewissen Ausmaß an Kettenreaktio-

nen zur Folge, die ihren Ausdruck in verstärkten Konjunkturschwankungen und möglicherweise in verstärkter säkularer kosteninduzierter Inflation finden. Hier gilt es, Klarheit zu gewinnen.

Der Einfluß der Landwirtschaft auf die vor- und nachgelagerten Wirtschaftsbereiche ist ebenfalls kaum aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive, sondern überwiegend partiell für einzelne betroffene Branchen, etwa die Schlepper- oder Landmaschinenindustrie, gesehen worden. Grundlagen für die Untersuchung dieser Zusammenhänge aus makroökonomischer Sicht stellen differenzierte Input-Output-Tabellen für den agrarwirtschaftlichen Komplex dar, bei deren Erstellung in den letzten Jahren einige Fortschritte erzielt wurden. Diese Arbeiten sollten in Zusammenarbeit mit den statistischen Ämtern, die inzwischen mehr Aufgaben in diesem Bereich übernehmen, fortgeführt und zur Analyse der von der Landwirtschaft auf andere Sektoren ausstrahlenden Einkommens- und Beschäftigungswirkungen verwendet werden.

Hinsichtlich des Arbeitsmarktes übt die Landwirtschaft bei allgemeinen Beschäftigungsschwankungen zumindest auf kleinregionaler Ebene eine gewisse Pufferfunktion aus, die insbesondere aus Verzögerungen und Beschleunigungen der Abwanderung sowie elastischeren Anpassungsmöglichkeiten von Zu- und Nebenerwerbsbetrieben resultiert. Auch zu diesem Bereich gibt es bislang mehr tendenzielle Vermutungen als empirisch überprüfte Hypothesen.

2.3 Sektorales Wachstum

18. Die langfristige Entwicklung der Landwirtschaft in der Volkswirtschaft ist stets ein beachteter Forschungsgegenstand gewesen. Aus den Elementen Engelsches Gesetz, überdurchschnittlicher technischer Fortschritt im Agrarsektor und Auslagerungen von Produktionsprozessen aus der Landwirtschaft in andere Sektoren ist in vielen Analysen abgeleitet worden, daß der Anteil der Landwirtschaft an der Gesamtwirtschaft im Wachstumsprozeß schrumpft und in den meisten Fällen eine absolute Abnahme der in der Landwirtschaft Tätigen notwendig ist. Mit dem Vordringen der quantitativen Analyse und der modernen Wachstumstheorie gehen Versuche einher, diesen Wachstumsprozeß mit Hilfe von gesamtwirtschaftlichen Mehrsektoren-Modellen oder mit hochaggregierten Agrarsektor-Modellen zu quantifizieren. Diese Versuche sind bisher insoweit erfolgreich zu beurteilen, wie sie zu konsistenteren Denkansätzen, zur Präzisierung von Größenvorstellungen bezüglich gewisser Variablen und zur besseren Abgrenzung von unmöglichen und möglichen Entwicklungen geführt haben. Weniger erfolgreich waren dagegen die Bemühungen, mit Hilfe einfacher wachstumstheoretischer Ansätze langfristige Prognosemodelle zu konstruieren, die der staatlichen Wirtschaftspolitik konkrete Hinweise zur Beurteilung von Einzelmaßnahmen geben. Die Modelle liefern insbesondere nur deshalb eine Groborientierung, weil sie erstens die staatlichen Steuerungsparameter nicht genügend berücksichtigen, zweitens das Phänomen der begrenzten Immobilität nicht ausreichend in den Griff bekommen und drittens bezüglich der Außenwirtschaftsbeziehungen und der Verflechtungen mit anderen Sektoren heroische Annahmen enthalten. Versuche, durch Modellerweiterungen zu Ansätzen zu kommen, die alle bisherigen Schwächen gleichzeitig reduzieren, dürften kaum Erfolg haben. Wir brauchen eine Pluralität von Denkmodellen und flexiblen Modellansätzen für die quantitative Analyse und Prognose sektoraler Abläufe.

19. Die traditionelle beschreibende Analyse von Wachstumsverläufen sollte nicht von vornherein als ein unbrauchbares Relikt aus vergangenen Zeiten abgetan werden. Wenn sie durch konsistentere Denkansätze, quantitative Analysen und Abwerfen von unnötigem Ballast verbessert wird, ist sie durchaus ein wertvoller Partner der modernen Modellanalyse. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf vergleichende Länderstudien, Analyse des Wachstumsverlaufs in Entwicklungsländern und Analyse der langfristigen Wirkungen der staatlichen Wirtschaftspolitik. Die traditionell beschreibende Analyse sollte sich insbesondere mehr als bisher der Erstellung umfassender Gesamt-schauen annehmen, weil diese Gesamt-schauen den Blick für wesentliche zukünftige Probleme schärfen.

20. In den letzten Jahrzehnten hat sich so etwas wie eine nachfrageorientierte Wachstumsanalyse

des Agrarsektors herausgebildet. Von dem Bevölkerungswachstum und der Pro-Kopf-Einkommensentwicklung ausgehend wird der volkswirtschaftliche Nahrungsmittelverbrauch errechnet, daraus unter Berücksichtigung der Nettoimporte und der Transformationskoeffizienten im Nahrungsmittelgewerbe die landwirtschaftliche Bruttoproduktion ermittelt, aus der

- unter Berücksichtigung der Faktorproduktivitäten Vorausschätzungen der Faktornachfrage vorgenommen werden können,
- unter Beachtung der landwirtschaftlichen Vorleistungsquoten das landwirtschaftliche Faktoreinkommen ermittelt werden kann, aus dem im Hinblick auf gesetzte Einkommensziele wirtschaftspolitische Konsequenzen gezogen werden können.

Modelle dieser Art erscheinen ausbaufähig und liefern sowohl für sich allein als auch als Bestandteil komplexerer Ansätze wertvolle Informationen.

21. Der Weg vom Verbraucher zurück zum landwirtschaftlichen Produzenten ist von Marktforschern in einer Vielzahl von Studien analysiert worden. Der mehr makroökonomisch orientierte Agrarökonom vermißt bei diesen Analysen dreierlei. Erstens scheint der Analyse der verbrauchernahen Handelsstufen gegenüber den produzentennahen Stufen nicht genügend Gewicht beigemessen zu werden, was sich insbesondere bei der Erklärung und Prognose des Zusammenhangs von Erzeuger- und Verbraucherpreisen nachteilig auswirkt. Zweitens sollte mehr Gewicht auf die Frage gelegt werden, an welchen Stellen des Weges zwischen Erzeugern und Verbrauchern die Wege des Agrarimports und -exports einmünden, um die Auswirkungen von Außenhandelsveränderungen besser analysieren zu können. Drittens ist es notwendig, die Wege vom Produzenten zum Verbraucher in Aggregaten derart zusammenzustellen, daß eine übersichtliche Gesamtschau entsteht.

Die Abhängigkeit der Nahrungsmittelver- und -bearbeitung von den agrarischen Import- und Exportströmen sowie von Standortverlagerungen innerhalb der Volkswirtschaft ist nicht genügend erforscht. Folgende Problembearbeitungen erscheinen besonders dringlich zu sein:

- Was sind die Folgen für die Ernährungsindustrie, wenn der Marktanteil der Landwirtschaft sinkt oder sich Standortverlagerungen der landwirtschaftlichen Produktion vollziehen?
- Wie wirkt sich ein Abbau des Außenhandelsschutzes für be- und verarbeitete Agrargüter auf die Ernährungsindustrie aus?
- Wie wirkt sich eine Stärkung der landwirtschaftlichen Wettbewerbsposition durch staatliche Maßnahmen auf die Stellung der Ernährungsindustrie aus und umgekehrt?
- Wie wirkt sich eine Änderung der Wirtschaftspolitik im Bereich der Ernährungsindustrie auf die Verbraucherseite aus?

Wichtig erscheint hierbei wiederum der Hinweis, daß die Analysen nicht nur Entscheidungshilfen für die ernährungswirtschaftlichen Unternehmer sein sollen, sondern dazu beitragen müssen, wirtschaftspolitisch verwertbare Aussagen für die Beurteilung der Ernährungswirtschaft als Bindeglied zwischen einheimischer Landwirtschaft und Außenhandel einerseits und Verbraucher andererseits aufzuzeigen.

Bei der Schätzung des Nahrungs- und Genußmittelverbrauchs nahm in den letzten Jahren die isolierte Schätzung von Nachfragefunktionen mit mechanistischen Methoden der Eingleichungsregressionsansätze einen großen Platz ein. Hier muß eine Umorientierung in Richtung auf Schätzmodelle erfolgen, die entweder simultan oder synthetisch die gesamte Nahrungsmittelnachfrage umfassen. Entscheidende Fragen sind beispielsweise, wie der Nahrungsmittelausgabenanteil an der Konsumsumme im Konjunktur- und Wachstumsablauf auf eine Veränderung des Realpreises für Nahrungsmittel reagiert und wie sich die Ausgaben- und Mengenanteile bei den großen Nahrungsmittelgruppen verändern. Da die Erfolgsaussichten von simultanen Schätzungen nach den vorliegenden Erfahrungen skeptisch zu beurteilen sind, erscheint es sinnvoll, mit einer hochaggregierten Betrachtungsweise zu starten und dann sukzessiv zu disaggregieren. Auf diese Weise

können auch pragmatische Überlegungen einfließen und kann eine konsistente umfassende Nachfragestruktur geschätzt werden.

22. Einer Ökonomie der Ressourcen ist im Rahmen der Agrarökonomie erhebliche Bedeutung beizumessen. Der Bestand an dauerhaften Ressourcen, also an Arbeit, Kapital im Sinne von dauerhaften produzierten Produktionsmitteln und Boden kann sich im Zeitablauf nicht beliebig schnell ändern und verursacht somit oft Anpassungsschwernisse und -verzögerungen an Veränderungen des technischen Wissens, der Produkt- und Faktorpreise und der vom Staat gegebenen Anreize. Eine Ökonomie der Ressourcen ist im landwirtschaftlichen Bereich besonders notwendig, weil die unter 18. beschriebene Situation zumindest in den entwickelten Volkswirtschaften einen seit längerer Zeit bestehenden Faktorüberbesatz mit sich gebracht hat, die Eigentums- und Nutzungsstruktur der Ressourcen gegenüber anderen Bereichen der modernen Industriegesellschaft gewisse Besonderheiten aufweist und insbesondere der in der Landwirtschaft eingesetzte Boden zahlreiche Eigenschaften aufweist, die über das, was traditionell unter Agrarsektor verstanden wird, weit hinausgehen (Landschaftsbild, Umweltprobleme etc.).

Die Ökonomie der Ressourcen stellt häufig einen Produktionsfaktor in den Mittelpunkt. Von einer solchen partiellen Betrachtung ausgehend wird dann oft eine angebotsorientierte sektorale Entwicklungsanalyse betrieben, d.h. es wird ermittelt, in welchem Rahmen sich der Faktorbestand in Zukunft ändern kann und dann gefragt, was geschehen muß, damit die Kapazitäten ausgelastet sind und ohne große Reibungen genutzt werden können. Diese Art von Analyse ist in ihrer Aussage begrenzter als die nachfrageorientierte Wachstumsanalyse, was letztlich aus den Überlegungen der allgemeinen Gleichgewichtstheorie folgt. Sie sollte deshalb nicht zu weit ausgebaut werden, zumal von einem gewissen Punkt an nur die simultane Betrachtungsweise weiterhilft. Wir beschränken deshalb in den nächsten Punkten die Ausführungen auf die spezifischen Probleme, die jeweils mit dem behandelten Faktor unmittelbar zusammenhängen.

23. Im Rahmen der agrarischen Ressourcen nimmt die Arbeit eine dominierende Stellung ein, da die Mobilität von Boden und Kapital in engem Zusammenhang mit der Arbeitsmobilität zu sehen ist: Immobile Arbeitskräfte blockieren auch die übrigen Faktoren und sind der entscheidende Hemmfaktor für die sektoralen Anpassungsvorgänge. Die Erforschung der Ursachen der Arbeitsmobilität stellt daher seit je einen zentralen Bereich der agrarökonomischen Forschung dar. Eine der letzten WISOLA-Tagungen wurde fast ausschließlich dieser Frage gewidmet.

Doch so häufig die Notwendigkeit von Forschungsfortschritten in diesem Bereich betont wird, so unbefriedigend sind die bislang gewonnenen Erkenntnisse. Das ist wohl darin begründet, daß die Entscheidungen über die Berufswahl, die Aufnahme einer zweiten Beschäftigung, die Aufgabe des erlernten Berufs und das Ausscheiden aus der gewohnten Umgebung äußerst vielschichtig sind und von einer Vielzahl komplexer sozialer, ökonomischer und auch individueller Faktoren abhängen. Wir wissen daher zwar etwas über aggregierte Abwanderungsraten in verschiedenen Ländern und unter unterschiedlichen ökonomischen Bedingungen, es sind auch einige Regressionen gerechnet worden, in denen einige aggregierte Variablen zueinander in Beziehung gesetzt wurden, wir wissen jedoch fast nichts über Motivationsstrukturen und Bestimmungsfaktoren für die verschiedenen Formen der Arbeitsmobilität, und es wird sicherlich auch sehr schwierig sein, hier weiterzukommen.

Grundlage der weiteren Erforschung dieser Zusammenhänge sollte eine differenziertere Situationsanalyse sein, bei der in stärkerem Maße beachtet werden:

- der Altersaufbau der landwirtschaftlichen Beschäftigten (Unterscheidung von Ausscheiden durch Alter, echter Abwanderung nach aufgenommenen landwirtschaftlicher Beschäftigung, Verminderung des Zugangs),
- die verschiedenen Formen der Abwanderung (völliges Ausscheiden mit oder ohne Betriebsaufgabe, Zu- oder Nebenerwerb),
- die Art der gewählten nichtlandwirtschaftlichen Beschäftigung.

Bei der Vorausschätzung des Arbeitskräftebestandes dürfte vor allem eine stärkere Berücksichtigung der demographischen Komponente zu Verbesserungen führen.

Bei der Prüfung von Hypothesen über die mobilitätsbestimmenden Faktoren sollten einbezogen werden:

- auf der Angebotsseite: neben der Einkommenslage die Vermögenssituation und Größen wie Sicherheitsbedürfnis, Ausbildungsstand, Sozialprestige, Situation der Familie, traditionelles Verhalten u.a.,
- auf der Nachfrageseite: neben den erzielbaren Entlohnungssätzen Sicherheit und Sozialprestige der Arbeitsplätze usw.

Bei der begrenzten statistischen Information müßten die Untersuchungen im wesentlichen von Haushaltsstichproben ausgehen. Vielleicht lassen sich auf diesem Wege einige Fortschritte erzielen.

24. Das aggregierte Bild des Kapitaleinsatzes (im Sinne von produzierten dauerhaften Produktionsmitteln) scheint ziemlich klar zu sein. Von der Absatzseite her sind die Wachstumsraten für den Output der westdeutschen Landwirtschaft begrenzt, der Kapitalkoeffizient der Landwirtschaft nimmt ab, und der Übergang zu größeren Betriebseinheiten läßt ein weiteres Sinken des erforderlichen Kapitalkoeffizienten für die Zukunft plausibel erscheinen. Aus allem folgt ziemlich zwingend, daß die Nettoinvestitionen in der Landwirtschaft in der Zukunft nicht sehr hoch sein dürfen, wenn keine volkswirtschaftliche Kapitalverschwendung erfolgen soll. In diesem Rahmen ergeben sich jedoch folgende bearbeitungswürdige Probleme.

Wir benötigen genauere Kenntnisse über die Investitionsfunktion der landwirtschaftlichen Unternehmer einschließlich der Nebenerwerbslandwirte, um die Investitionsentwicklung für alternative Entwicklungen der Investitionsdeterminanten besser abschätzen zu können. Besondere Beachtung scheint dabei der Finanzierungsseite und der Frage zuzukommen, inwieweit die Investitionen überhaupt nach konventionellen kommerziellen Gesichtspunkten vorgenommen werden.

Der Staat begünstigt zahlreiche Investitionen in der Landwirtschaft und der Ernährungsindustrie durch staatliche Maßnahmen, weil er über den Modernisierungseffekt eine Steigerung der ökonomischen Effizienz zu erreichen glaubt. Dem Vorteil der Modernisierung steht jedoch der Nachteil einer höheren Bruttoinvestition und höherer Entwertung alter Anlagen entgegen, so daß man per Saldo nicht ohne weiteres sagen kann, ob die Investitionsförderung sinnvoll ist oder nicht. Aus dem Bereich der Nahrungsmittelindustrie sind jedenfalls Beispiele bekannt, die zeigen, daß die Modernisierung eines nicht wachsenden Sektors durch massive Investitionshilfen ein fragwürdiges Unterfangen sein kann.

Die Mobilität des Faktors Kapital im landwirtschaftlichen Bereich hängt einmal von dem Investitions- und Vermögensanlageverhalten der Landwirtschaft ab und zum anderen von der ökonomischen Lebensdauer der in der Landwirtschaft vorhandenen Kapitalgüter. Auf die Untersuchungswürdigkeit des ersten Punktes ist schon an anderer Stelle hingewiesen worden. Der zweite Punkt muß von Betriebszweig zu Betriebszweig besonders behandelt werden, weil die ökonomische Lebensdauer der Kapitalgüter sowie die alternativen Nutzungsmöglichkeiten von Betriebszweig zu Betriebszweig unterschiedlich sind. Zwischen Mobilität des Kapitals und der Notwendigkeit einer Kontinuität wirtschaftspolitischer Maßnahmen besteht ein enger Zusammenhang, d.h. je geringer die Mobilität, desto größer ist im allgemeinen die Notwendigkeit einer Kontinuität. Die Durchleuchtung dieses Zusammenhanges sollte von großem Interesse für die wirtschaftspolitischen Entscheidungsträger sein.

25. Landwirtschaft und Boden ist ein sehr komplexes und immer noch mit zahlreichem irrationalen Gedankengut verknüpft Problem. Das liegt zum Teil daran, daß verschiedene Aspekte unzulässigerweise miteinander vermischt werden. Wir halten die folgenden Punkte für besonders wichtig:

- Analysen, die an das Grundrentenprofil anknüpfen,

- Bedeutung der Bodenpreise,
- Bestimmungsgründe der Bodenpreise.

Hinsichtlich des Grundrentenproblems erscheint es besonders wichtig zu untersuchen:

- wie sensitiv das Grundrentenprofil und insbesondere dessen Neigung auf alternative langfristige Produktpreis- und Faktorpreisentwicklungen sowie staatliche Maßnahmen reagiert,
- in welchen Gebieten die landwirtschaftlichen Grundrenten bei möglichen zukünftigen Entwicklungen den positiven Bereich zu verlassen drohen (Herausarbeitung von Grenzstandorten),
- in welchen Gebieten Grundrenten aus nichtlandwirtschaftlicher Nutzung höher sind als Grundrenten aus landwirtschaftlicher Nutzung (Umschichtung von Boden zugunsten nichtlandwirtschaftlicher Nutzung),
- inwieweit sich das Grundrentenprofil mit dem Pachtprofil deckt, insbesondere wie schnell Änderungen des Grundrentenprofils Änderungen des Pachtprofils nach sich ziehen und ob Pächter auf besseren Böden pro ha mehr verdienen als auf schlechteren Böden,
- inwieweit den landwirtschaftlichen Unternehmern auf Pachtbasis durch Anhebung der Produktpreise geholfen werden kann oder ob die zusätzlichen Erlöse über den Wettbewerb auf dem Pachtmarkt allein die Pachten erhöhen,
- inwieweit das Grundrentenprofil Anlaß bietet, eine teilweise Wegsteuerung der Differentialrenten ins Auge zu fassen (Herstellung einer gleichmäßigeren Einkommensverteilung, evtl. durch Umverteilung zugunsten niedriger Einkommenschichten innerhalb der Landwirtschaft).

Die Bedeutung der Höhe und Entwicklung der Bodenpreise für die wirtschaftliche Entwicklung ist bisher noch nicht genügend geklärt. Hier scheinen insbesondere folgende Untersuchungsprojekte lohnend:

- Wie wirkt die Höhe des Bodenpreises auf die Eigentumsmobilität des Bodens zwischen den Landwirten?
- Wie wirkt die Höhe des Bodenpreises auf die Verschiebung der Finanzierungsmöglichkeiten (Konsequenzen für Wachstumsbetriebe und stagnierende vermögenskonsumierende Betriebe, Nettoeffekt auf die Effizienz der Landwirtschaft)?
- Wie wirkt sich die Höhe des Bodenpreises auf den gesamtwirtschaftlichen Strukturwandel und das Wachstum aus (Einfluß auf Investitionsquote und Modernisierung)?

Bereits einfache hochaggregierte gesamtwirtschaftliche Modelle zeigen, daß die Bodenpreisbildung wesentlich andere Determinanten hat als die Preise produzierbarer dauerhafter Produktionsmittel. Die mit den Schlagworten "Unvermehrbarkeit" und "Unzerstörbarkeit" gekennzeichneten Eigenschaften des Bodens spielen hierbei bereits im traditionellen Konkurrenzmodell eine wesentliche Rolle, und die Einbeziehung von Marktunvollkommenheiten bringt zusätzliche Probleme mit sich. Als Bestimmungsfaktoren sind neben traditionellen Ertragswertüberlegungen unbedingt dynamische Aspekte und potentielle nichtlandwirtschaftliche Ertragsmöglichkeiten zu berücksichtigen. Bei der Herleitung der Bodenpreisdeterminanten sollte besonderer Wert auf die staatlichen Einflußmöglichkeiten gelegt werden (Bodenpreissenkungen durch Grundrenten- und Bodenwertzuwachssteuer, Planungsausgleich, Bodenpreiserhöhungen durch Zinsverbilligung, Zuschüsse usw. bei Bodenerwerb). Verbesserte theoretische Ansätze sind zu erarbeiten, bevor empirische Analysen wirklich erfolgversprechend durchgeführt werden können.

26. Im Gegensatz zur Einkommensrechnung steckt die gesamtwirtschaftliche Vermögensrechnung noch in den Kinderschuhen. Dafür gibt es mehrere Gründe. Erstens sind die Bewertungsschwierigkeiten bei der Vermögensrechnung größer, und zweitens gibt es im politischen Raum sowohl von den Vermögenden als auch von den Nichtvermögenden her Hemmnisse gegen eine sachliche Diskussion. Andererseits weiß jeder, daß die Handlungsweise und die Handlungsmöglichkeiten einer Person wesentlich durch dessen Vermögen und Vermögensstruktur beeinflußt werden. Die wissenschaftliche Forschung sollte deshalb weder bei den jetzigen Vermögensmaßstäben stehenbleiben noch den Versuch unternehmen, schnelle Patentlösungen anzustreben. Der Sachlichkeit ist sicher-

lich gedient, wenn man von der bekannten Tatsache ausgeht, daß ein und dasselbe Vermögen sehr verschieden bewertet werden kann und je nach dem Zwecke, der mit der Vermögensrechnung verfolgt wird, jeweils der einen oder der anderen Bewertung der Vorzug zu geben ist. Im Hinblick auf die Landwirtschaft interessieren besonders

- der Ertragswert des Vermögens bei Beibehaltung der jetzigen Vermögensstruktur und Nutzung,
- der Wert des Vermögens bei einer kurzfristigen Monetisierung (Liquiditätswert),
- der Wert des Vermögens bei einer sukzessiven Monetisierung zwecks Sicherstellung eines Konsumpfades,
- der Wert des Vermögens im Hinblick auf Sicherheitsforderungen der Kreditgeber,
- die Bewertung des Anlagevermögens als Maßstab für die Produktionskapazität (Theorie des Kapitalkoeffizienten),
- der Wert des Vermögens, der bei der Besteuerung zugrunde gelegt werden soll.

Bei der Berechnung und Interpretation dieser Vermögen sollte mehr Wert als bisher auf die einzelnen Vermögensarten gelegt werden (Grund und Boden, dauerhafte produzierte Produktionsmittel, Konsum- und Produktionsvermögen usw.). Insbesondere sollten die Besonderheiten des Faktors Boden beachtet und auf jeden Fall das Bodenvermögen getrennt ausgewiesen werden.

Die Errechnung der Vermögen auf einzelwirtschaftlicher Ebene muß aggregationsfreundlich erfolgen, denn für eine Vielzahl von Fragestellungen muß mit Aggregaten gearbeitet werden (z.B. Diskussion der Frage Vermögenskonsum und Abwanderung, intersektoraler Vermögenstransfer, Bodenpreisniveau in Abhängigkeit von Produkt- und Faktorpreisen usw.). Hierauf wird an verschiedenen anderen Stellen der Arbeit eingegangen.

27. Der technische Fortschritt fällt im allgemeinen nicht vom Himmel, sondern er muß erarbeitet werden, entweder vom Sektor, in dem er wirksam wird, oder von vor- oder nachgelagerten Produktionsbereichen oder von privatwirtschaftlichen Institutionen oder staatlichen und halbstaatlichen Stellen (sozialisierte Fortschrittsproduktion). Diese Erarbeitung erfordert den Einsatz knapper Mittel und insofern muß bei der Fortschrittsproduktion genauso gefragt werden wie bei der herkömmlichen Produktion, welche Produkte und welche Faktoren in welchem Umfange hergestellt werden können und sollen. Wir können auf diese Frage bisher keine befriedigende Antwort geben. Antworten sind jedoch erforderlich, denn ein großer Teil der für die Landwirtschaft relevanten Fortschrittsproduktion ist entweder sozialisiert oder zumindest durch staatliche Unterstützungen stark beeinflusst. In welchem Ausmaße und mit welcher Geschwindigkeit Forschungen auf diesem Gebiete zum Erfolg führen, ist schwer abzusehen. Deshalb sollte man vorsichtig mit einer Bestandsaufnahme und einer Systematisierung des technischen Fortschritts beginnen, dann prüfen, wieweit man die aus der allgemeinen Theorie bekannten Fortschrittsmodelle speziell für den Agrarsektor verwenden kann, darauf aufbauend eine Effizienzrechnung für die Fortschrittsproduktion der Vergangenheit versuchen und schließlich Konsequenzen für die zukünftige Forschungsproduktion ableiten.

28. In den Punkten 22 bis 27 wurden einige partielle Forschungsaufgaben in den verschiedenen Bereichen der Ressourcenökonomik herausgearbeitet. Für die Analyse gesamtsektoraler Prozeßabläufe ist es jedoch erforderlich, integrierende Modellkonzepte zu entwickeln, die die Interdependenzen zwischen verschiedenen Teilkomponenten berücksichtigen. In Abhängigkeit von der jeweiligen Fragestellung wird die zweckmäßige Komplexität unterschiedlich sein: Einerseits sollten die relevanten Zusammenhänge erfaßt, andererseits aber im Interesse der Klarheit und Durchsichtigkeit der Ansätze eine unnötige Aufblähung vermieden werden. Im Zweifel sollte das Modell so einfach wie möglich strukturiert sein. Bei der Analyse vieler gesamtsektoraler Zusammenhänge und Prozeßabläufe ist jedoch ein Mindestmaß an Komplexität unumgänglich

- wegen der zu berücksichtigenden intersektoralen Wechselbeziehungen,
- wegen des Verbundcharakters der landwirtschaftlichen Produktion,
- wegen der differenzierten landwirtschaftlichen Produktionsstruktur und
- wegen der Bedeutung der räumlichen Dimension in der landwirtschaftlichen Produktion.

Aus diesen Gründen sollte ein integrierendes Modellkonzept für den landwirtschaftlichen Sektor flexibel aufgebaut sein und insbesondere den folgenden Gesichtspunkten Rechnung tragen:

- Es sollte nach dem Baukastenprinzip konstruiert sein, um problemadäquate Bereichsabgrenzungen vornehmen zu können.
- Es sollte von einer ausgewogenen und vergleichbaren Datenbasis ausgehen.
- Es sollte offen für die Verfolgung unterschiedlicher methodischer Ansätze sein.

29. In den letzten Jahren ist von einer ganzen Reihe agrarökonomischer Institute im Rahmen des Schwerpunktprogramms der DFG "Konkurrenzvergleich landwirtschaftlicher Standorte" ein Modellkonzept nach obigen Gesichtspunkten erarbeitet worden, das nach einer Phase der Erprobung und Testung schrittweise zur Untersuchung sektoraler Zusammenhänge und Abläufe herangezogen werden kann. Im Hinblick auf die in diesem Abschnitt interessierenden längerfristigen Wachstumsaspekte sind zu erforschen:

- die Frage der Konsistenz langfristiger sektoraler Entwicklungen in verschiedener Sicht: in bezug auf die Beziehungen zwischen Nachfrage, Produktion, technischem Fortschritt und Faktoreinsatz (auf der Ebene des Sektors, der Regionen und Betriebsgruppen); in bezug auf den internationalen Güteraustausch und die gesamtwirtschaftliche Einordnung, in bezug auf die Sicherstellung von befriedigenden Wachstumspfad durch die Berücksichtigung der Beziehungen zwischen Einkommensentstehung, -verwendung, Finanzierung und Investition.
- die Möglichkeitsbereiche der sektoralen Anpassung unter der Annahme effizienter Faktorallokationen im Rahmen alternativer Sätze gesamtwirtschaftlicher und technologischer Daten, insbesondere hinsichtlich der Teilaspekte regionale Spezialisierung und betriebsstrukturelle Anpassung.
- die zu erwartenden Abläufe sektoraler Entwicklungen auf mittlere Sicht, sowohl unter Annahme von Status-quo-Bedingungen als auch bei Einsatz alternativer wirtschafts- und agrarpolitischer Maßnahmen.

Es wird zu prüfen sein, wie weit man in den verschiedenen Bereichen auf absehbare Zeit gelangen kann. Als Hürden auf dem Weg zu aussagefähigen Modellen ist eine große Zahl der Probleme zu nennen, die in den verschiedenen Abschnitten dieses Referats, insbesondere zu den Abschnitten sektorale Gesamtrechnung und Ressourcenökonomik, genannt wurden.

30. Für die Beurteilung staatlicher Strukturmaßnahmen gibt es keinen Königsweg und auch keine konkrete allgemeingültige Anleitung, deren Befolgung automatisch befriedigende Ergebnisse bringt. Größenordnung und Ansatzstelle der geplanten Strukturmaßnahme, zur Diskussion stehende alternative Möglichkeiten, Informationsstand sowie Struktur und Vollständigkeitsgrad der Präferenzfunktion determinieren von Fall zu Fall den Rahmen, in dem sich die Beurteilung sinnvoll vollziehen kann, unterschiedlich. Die Wahl des Zeithorizonts, des sozialen Nutzendiskonts und das Problem von Unsicherheit und Risiko beeinflussen die Ergebnisse aller längerfristigen Entscheidungsmodelle und sollen hier nicht aufgegriffen werden. Dagegen scheint ein Problem, das sich aus der Forderung ergibt, das gesamtwirtschaftliche Element in der Beurteilung sektoraler Strukturmaßnahmen genügend zu berücksichtigen, für die Agrarforschung von besonderer Bedeutung zu sein. Das Problem stellt sich ungefähr wie folgt dar: Bei der zur Diskussion stehenden Strukturmaßnahme muß ermittelt werden, welche sozialen Kosten und Erträge diese Maßnahme in den einzelnen Bereichen der Volkswirtschaft zu verschiedenen Zeiten verursacht. Je geringer der Umfang der Maßnahme ist, desto eher ist man geneigt und vielleicht auch gezwungen, indirekte Effekte, also in erster Linie Effekte, die in anderen Bereichen der Volkswirtschaft auftreten, zu vernachlässigen. Dies ist für jede kleine Einzelmaßnahme isoliert gesehen sicherlich auch vertretbar. Jedoch wird es kritisch, wenn eine Folge von Einzelmaßnahmen in einem Sektor durchgeführt wird. Dann kann es nämlich sein, daß sich die bei jeder einzelnen Maßnahme vernachlässigten indirekten Effekte derart addieren, daß sie wesentlich werden. Dann kann es sein, daß eine Kosten-Nutzen-Analyse für die gesamte Folge von Einzelmaßnahmen zu einer negativen Beurteilung führt, während vorher für jede Einzelmaßnahme ein positives Bild erarbeitet wurde. Aus

diesen Zusammenhängen ergibt sich insbesondere für die Landwirtschaft – in der ja laufend neue Förderungsmaßnahmen zum Zuge kommen, und zwar weit mehr als in den meisten anderen Sektoren – die Konsequenz, nicht nur begrenzte Kosten-Nutzen-Analysen für jeweils neu einzuführende Maßnahmen durchzuführen, sondern die Kosten-Nutzen-Analysen auf Folgen von Förderungsmaßnahmen auszudehnen. Von einem gewissen Punkt an genügt es nicht allein die Auswirkungen auf den landwirtschaftlichen Sektor und die Verteilungswirkungen in den anderen Sektoren zu berücksichtigen, sondern es müssen auch die allokativen Wirkungen analysiert werden.

Mehr Bedeutung als bisher sollte dem Vergleich von alternativen Strukturmaßnahmen im Hinblick auf ihre relative Vorzüglichkeit gewidmet werden, auch über Sektoren- und Ressortgrenzen der Ministerialbürokratie hinaus. Natürlich nimmt das Problem der Vergleichbarkeit zu, je unterschiedlicher die zu vergleichenden Maßnahmen sind, jedoch scheint es im agrarbezogenen Bereich viele Möglichkeiten zu geben, in dieser Richtung Erfolge zu erzielen.

2.4 Außenwirtschaft

31. Die außenwirtschaftliche Verflechtung des Agrarkomplexes spielt praktisch in jedes makro-ökonomisch orientierte Problem der angewandten Agrarökonomie hinein. Dieser Tatsache wurde bereits in allen vorangegangenen Abschnitten durch Berücksichtigung außenwirtschaftlicher Komponenten Rechnung getragen. Trotzdem ist es nicht gerechtfertigt, auf ein zusätzliches Kapitel Außenwirtschaft zu verzichten, weil es viele für die westdeutschen Agrarökonomien relevante Probleme gibt, in denen nicht der westdeutsche Agrarkomplex, sondern Agrarkomplexe anderer Nationen im Mittelpunkt stehen. Wenn wir nicht weiterhin außenwirtschaftsinduzierte Änderungen der Situation als ein unvorhergesehenes Naturereignis ansehen wollen, müssen wir uns mehr als bisher kümmern um

- die Herausarbeitung vergleichbarer Länderstudien, die jeweils Struktur, Wachstumstendenz und -potential sowie Außenhandelstendenzen und -potential analysieren,
- die Herausarbeitung der Konsequenzen, die sich aus dem Import- und Exportpotential kurz- und längerfristig für die Weltmarktsituation ergeben,
- die Herausarbeitung der Entwicklungstendenzen beim internationalen Agrarinterventionismus.

Solche Studien, für die die Arbeiten des USDA in gewisser Weise Vorbild sein können, werden nicht nur benötigt, um Rahmenbedingungen für den westdeutschen Agrarkomplex abzuleiten. Sie sind auch unumgänglich für die EG-Agrarpolitik, für die Entwicklungspolitik und für die gesamte deutsche Außenhandelspolitik. Sie müssen dementsprechend großzügig angelegt werden und setzen eine enge Zusammenarbeit von Forschern und Forschungsgruppen auf nationaler und internationaler Ebene voraus. Insbesondere eine stärkere Kooperation auf europäischer Ebene ist notwendig, wenn der erforderliche Aufwand in vertretbaren Grenzen bleiben soll.

32. Die Erfolge bei der Erarbeitung von Szenarios der wahrscheinlichen längerfristigen Entwicklung des weltweiten Agrarkomplexes in mehr oder weniger disaggregierter Form und Informationen über die Zuverlässigkeit der Erwartungen sind zwar noch nicht befriedigend, doch scheinen noch erhebliche Möglichkeiten, zu besseren Ergebnissen zu kommen, vorhanden zu sein. In Zukunft werden bei diesen Analysen allerdings zusätzliche Probleme auftauchen, bedingt durch die Welt der flexiblen Wechselkurse, stärkere Änderungen der relativen Preise und die nach wie vor bestehende Tendenz, alten Handelshemmnissen kompliziertere neue hinzuzufügen. Auch im Hinblick auf die Erarbeitung von weltweiten Szenarios und Welthandelsmodellen gelten dem Prinzip nach viele Aussagen, die unter Punkt 29 gemacht worden sind. Erst auf der Basis eines genügend ausgebauten weltweiten Szenarios können für einen so außenhandelsabhängigen Sektor wie die Landwirtschaft für bestimmte Länder oder Ländergruppen

- die Frage nach dem optimalen Umfang der Produktion bestimmter landwirtschaftlicher Produkte,
 - die Frage nach Notwendigkeit und Wirkungsweise von Handelshemmnissen,
 - die Frage nach der Notwendigkeit von konzentrierten internationalen Maßnahmen im Bereich der Weltagrarwirtschaft
- diskutiert werden.

33. Bei der Diskussion des Problems von Handelshemmnissen und Außenhandelsverzerrungen ist die Gefahr gegeben, daß vor lauter Bäumen der Wald nicht mehr gesehen wird. Die Entdeckung und Diskussion jedes einzelnen Handelshemmnisses genügt nicht. Es muß hier stärker darauf geachtet werden, aggregierte Größen wie effektive Protektionsgrade etc. herauszuarbeiten. Der Begriff internationale Handelshemmnisse und internationale Wettbewerbsverbesserungen ist sehr schwammig und sollte genauer definiert werden, bevor man ihn verwendet. Neben den tarifären Handelshemmnissen an der Grenze (Zölle, Kontingente, Exportsubventionen, Abschöpfungen, Grenzausgleiche, Mehrwertsteuerunterschiede) kommt den nicht tarifären Handelshemmnissen große Bedeutung zu. Im Rahmen der EG sollte mehr als bisher das Problem des internationalen Wettbewerbs auf den Vorleistungsmärkten der Landwirtschaft untersucht werden. Inwieweit unterschiedliche Subventionierungen eines Sektors von zwei verschiedenen über Außenhandel miteinander verknüpften Ländern als Wettbewerbsverzerrungen angesehen werden dürfen, ist eine schwierige Frage, die gerade im Hinblick auf die jetzige EG-Situation von außerordentlichem Interesse ist. Hier darf man nicht beim sektoralen Vergleich stehenbleiben, sondern muß dem gesamtwirtschaftlichen Aspekt unter besonderer Berücksichtigung der Theorien über mehrstufige förderative Gebilde und mixed economies große Bedeutung beimessen.

34. Ein Schwerpunkt der internationalen Agrarforschung sollte in Zukunft das Problem der Stabilität sein, d.h. die Frage Sicherung der Nahrungsversorgung bei angemessenen und nicht zu stark schwankenden Preisen. Hierbei ergeben sich insbesondere folgende Probleme:

- Ermittlung des sozialen Wertes von Stabilität,
- Spielraum für eine nationale Stabilitätspolitik bei nicht voll kontrolliertem Außenhandel,
- Kosten der Stabilität,
- Erreichung der nationalen Stabilitätsziele durch internationale Maßnahmen.

35. Der Komplex internationaler Agrarprotektionismus und Entwicklungsländer gewinnt immer mehr an Bedeutung. Hier ist es Aufgabe, den Nebel der Vorurteile und Pauschalbetrachtungen durch differenzierte, nach Ländern und Produkten unterscheidende Analysen zu lichten. Insbesondere folgende Fragen müssen geklärt werden:

- Welche gesamtwirtschaftliche Relevanz für die verschiedenen Entwicklungsländer einerseits und die Industrieländer andererseits haben die agrarischen Außenhandelsbeziehungen zwischen diesen Ländern?
- Welche Wirkungen haben alternative agrarpolitische Strategien der Industrieländer auf die agrarischen Außenhandelsströme zwischen Entwicklungsländern und entwickelten Ländern und auf Beschäftigung und Wachstum in den Entwicklungsländern?
- Welchen Beitrag kann die Agrarpolitik zur Entwicklungshilfe leisten?

3. Schlußfolgerungen für Forschung und Ausbildung

36. Die Bestandsaufnahme zu den bisherigen Bereichen und künftigen Aufgaben im makroökonomischen Bereich der Agrarökonomie läßt eine Reihe von Lücken und weißen Flecken erkennen, die teilweise durch die Fortführung und Ergänzung der Forschungsarbeiten entlang den bislang verfolgten Linien geschlossen werden können, in wichtigen Teilen jedoch eine Neuorientierung voraussetzen. Auch was Forschungsorganisation und Ausbildung anlangt, scheinen gewisse Änderungen erforderlich. Dabei ist vorweg anzumerken, daß wir gerade im agrarökonomischen Bereich eine enge Wechselbeziehung zwischen Forschung und Ausbildung sehen: Einerseits können die Ergebnisse der Forschung nicht besser sein, als es der Ausbildungsstand der Forschenden zuläßt, und andererseits sind einem einzelnen Forscher enge Grenzen gesetzt, wenn es an Möglichkeiten intensiver wissenschaftlicher Kommunikation und einer problemadäquaten Forschungsorganisation mangelt.

37. Hinsichtlich der generellen Forschungsausrichtung wollen wir das Ergebnis der Bestandsaufnahme in den folgenden Thesen zusammenfassen:

- a) Die Forschung im makroökonomischen Bereich der Agrarökonomie hat sich zu sehr an der Anwendung bestimmter Methoden und Techniken und zu wenig an den realen zu erklärenden Phänomenen und den wirklichen ökonomischen und gesellschaftlichen Problemen orientiert ¹⁾. Die Gründe hierfür sind
- einmal in der Ausbildung der Forscher zu suchen, d.h. von der Ausbildung her drängen verschiedene Kräfte auf diese verzerrte Ausrichtung hin: eine zu enge theoretische Basis, die eine umfassende systematische Problemeinordnung erschwert, eine partielle Ausbildung in bestimmten methodischen Techniken, die viele junge Forscher zu einer zu engen Problemsicht verführt, und eine zu wenig problem- und praxisbezogene Vorgehensweise in weiten Teilen der ökonomischen Ausbildung (nicht zu verwechseln mit einfacher Faktenvermittlung!).
 - zum anderen bei der geläufigen komparativen Wertschätzung von Forschungsergebnissen zu finden: Vielfach wird eine methodisch komplizierte Arbeit an einem marginalen Problem höher eingeschätzt als eine solide der Datenbasis und den methodischen Möglichkeiten angemessene Arbeit an einem zentralen Problem.
- b) Die Forschung im makroökonomischen Bereich der Agrarökonomie hat bei der Auswahl ihrer Themen nicht genügend beachtet, daß
- der staatlich administrative Agrarkomplex inzwischen über eine genügende Anzahl von qualifizierten Ökonomen verfügt, die viele kurzfristig anstehende agrarpolitische Tagesfragen besser bearbeiten können oder zumindest besser bearbeiten können sollten als Hochschulinstitute (timing, inside information etc.).
 - die Hochschulinstitute aufgrund ihrer Unabhängigkeitsposition gegenüber einzelnen Gruppen und der Verpflichtung der Allgemeinheit gegenüber die Aufgabe haben, Argumentationen der Agrarlobby und der halbstaatlichen und staatlichen Agrarinstitutionen kritisch zu analysieren und gegebenenfalls öffentlich Stellung zu beziehen.
 - die Hochschulinstitute ihre komparativen Vorteile bei Untersuchungen haben, die grundsätzlicher Natur sind und auch längerfristig Bedeutung haben.
- c) Die im makroökonomischen Bereich der Agrarökonomie anstehenden Probleme erfordern zur effizienten Bearbeitung verschiedenen Zeitaufwand und sind zum Teil nicht von einem Forscher allein zu bearbeiten. Es gibt Themen, die
- innerhalb eines oder weniger Monate von einem Forscher hinreichend bearbeitet werden können,
 - einen Forscher ein oder zwei Jahre voll in Anspruch nehmen, wenn das Ergebnis erfolgreich sein soll,
 - Forscherteams voraussetzen, die über mehrere Jahre an einem Ort zusammenarbeiten,
 - nur in enger Zusammenarbeit von verschiedenen Forschungsinstituten gelöst werden können.

Dieser Tatsache wird bisher nicht genügend Rechnung getragen, weil aufgrund der bestehenden Promotions- und Habilitationsgepflogenheiten eine zu große Zahl von Forschungsprojekten so dimensioniert werden, daß sie von einem relativ auf sich allein gestellten Forscher in zwei bis drei Jahren bearbeitet werden können. Die Scheu vieler Forscher, mit Zwischenergebnissen in Form von Diskussionspapieren oder Vorträgen an die Öffentlichkeit zu treten, und das Streben, am Ende der Forschungszeit eine umfassende und besonders wissenschaftlich aussehende Monographie vorzulegen, ist ein weiterer Grund für Forschungseffizienz.

1) Um Mißverständnissen vorzubeugen: Mit dieser These soll keineswegs die Bedeutung theoretischer und methodischer Grundlagenforschung gemindert werden. Diese sollte parallel und in enger Kommunikation mit der angewandten Forschung erfolgen. Hier war nur gemeint: Die einfache Adaption von komplizierten Methoden auf marginale Probleme stellt weder methodischen Fortschritt noch Beitrag zur Problemlösung dar.

d) Bei empirischen Arbeiten wird zuviel Zeit durch einfache Sammlung, Aufbereitung und Verarbeitung statistischer Daten vergeudet. Diese Feststellung läßt sich belegen durch die Tatsache, daß Doktoranden

- häufig mehr als die Hälfte oder zwei Drittel ihrer Zeit mit der Datenaufbereitung zubringen und dabei nicht genügend berücksichtigen, welche Daten sie wirklich brauchen und welche Daten bereits an anderen Stellen vorliegen,
- häufig das mit viel Mühe aufbereitete Datenmaterial nicht genügend im Hinblick auf die Problemstellung auswerten, weil sie der theoretischen Problemeinordnung und der kritischen Ergebnisanalyse zu wenig Bedeutung beimessen.

38. Aus den Überlegungen zur Neuorientierung der Forschungsausrichtung lassen sich einige Konsequenzen für die Forschungsorganisation ableiten:

a) Zwischen den agrarökonomischen Forschungsgruppen der verschiedenen Hochschulen ist eine gewisse Spezialisierung auf Forschungsschwerpunkte und eine verstärkte wissenschaftliche Kommunikation erforderlich. So muß auch überdacht werden, ob die bisher vorherrschende Strategie der Fakultäten, ihren agrarökonomischen Bereich so zu gestalten, daß jede Forschungsrichtung gleich stark vertreten ist, als optimal angesehen werden kann.

b) Die Effizienz der Forschung im Rahmen von Promotionen und Habilitationen läßt sich wahrscheinlich verbessern durch

- kumulative Doktor- und Habilitationsarbeiten,
- Bildung von vorübergehenden oder langfristig angelegten Forschungsgruppen,
- Erhöhung der Kommunikation zwischen den Nachwuchsforschern.

c) Datensammlung und -aufbereitung sollten mehr als bisher der Arbeitsteilung unterworfen werden, und die fortschreitende Technologie auf diesem Gebiet sollte sinnvoller genutzt werden.

39. Aus den bei der Bestandsaufnahme zum Stand der Forschung aufgetretenen Mängeln sind einige Konsequenzen für die Ausbildung zu ziehen:

a) Als ersten Punkt nennen wir eine breitere und tiefere Ausbildung in ökonomischer Theorie und allgemeiner Wirtschaftspolitik, so absurd das angesichts der oben erhobenen Forderung nach größerem Praxisbezug der Forschung klingen mag. Ein auf die elementaren Grundzusammenhänge begrenztes Verständnis der ökonomischen Theorie bedeutet einen engen, häufig übervereinfachten und zu einseitigen Bezugsrahmen für die Einordnung und Analyse praktischer ökonomischer Probleme. Es ist kein Wunder, daß übervereinfachte Theorien nicht taugen, praktische Probleme zu beleuchten und in der Forschung anzugehen. Häufig beinhaltet der Vorwurf mangelnder Praxisnähe der Theorie ein zu enges Verständnis von Theorie.

b) Weiterhin sollte besonderes Gewicht auf eine ausreichend breite und noch nicht auf bestimmte Anwendungsbereiche eingeengte Ausbildung in quantitativen Methoden gelegt werden. Mangelnde Problematäquanz der Forschung dürfte zu einem erheblichen Teil auf mangelnde methodische Übersicht zurückzuführen sein.

c) Wichtig ist dann aber auch ein verstärkter Problembezug im Verlaufe des Studiums. Nach einer gründlichen Theorie- und Methodenausbildung sollte in verstärktem Maße von echten Problemen ausgegangen werden, um das Beurteilungsvermögen und die problemgerechte Anwendung theoretischer und methodischer Kenntnisse zu schulen.

d) Die in a) bis c) implizit enthaltenen Forderungen lassen sich im Rahmen eines 8-semesterigen Studiums sicherlich noch besser erfüllen als bisher. Entscheidende Bedeutung kommt aber auch der Ausbildungsphase nach Erwerb des Diploms zu. Hier sind größere Änderungen in Richtung des amerikanischen post-graduate Studiums erforderlich, um die Effizienz der Forschung zu erhöhen.

ZUKÜNFTIGE FORSCHUNGSAUFGABEN IM BEREICH
DER MAKROÖKONOMIK (Korreferat)

von

Oskar Gans, Bonn

1	Abgrenzungsfragen	187
2	Bemerkungen zur agrarökonomischen Forschung in verschiedenen Bereichen	188
2.1	Stabilität	188
2.2	Wachstum und intersektorale Allokation	189
2.3	Allokation im Raum	190
3	Vorstellungen über Ausbildung und Lehre	190

1 Abgrenzungsfragen

HENRICHSMEYER und SCHEPER nehmen eine Gliederung der Forschungsbereiche in

- sektorale Gesamtrechnung,
- sektorale Stabilität,
- sektorales Wachstum sowie
- internationale Arbeitsteilung und
- wirtschaftliche Integration

vor. Ein einheitliches Gliederungsprinzip ist hieraus nicht erkennbar, jedoch scheinen sich die Referenten vornehmlich an den gesamtwirtschaftlichen Zielkatalog zu halten, der traditionell die Aspekte

- Stabilität,
- Wachstum,
- Allokation und
- Distribution

umfaßt. Überträgt man diese Vorstellungen konsequent auf den Agrarsektor, dann sollte man m.E. den intersektoralen Allokationsaspekt dem Bereich "Wachstum" zuordnen. Das Problem der Einkommensverteilung wäre, soweit die intersektoralen Disparitäten gemeint sind, zusammen mit den Stabilitätsproblemen zu diskutieren, weil das Einkommen hier als wichtigster Indikator anzusehen ist. Somit erhält man folgenden Katalog:

- Stabilität,
- Wachstum und intersektorale Allokation,
- räumliche Allokation und
- intrasektorale Distribution.

Läßt man einmal außer acht, daß die sektorale Gesamtrechnung mit den anderen Gliederungspunkten nicht auf einer Ebene liegt, dann wird in dem Referat von HENRICHSMEYER und SCHEPER offenbar die räumliche Allokation nur insoweit diskutiert, wie die internationalen Wirtschaftsbeziehungen betroffen sind.

2 Bemerkungen zur agrarökonomischen Forschung in verschiedenen Bereichen

2.1 Stabilität

Die Stabilitätsindikatoren gesamtwirtschaftlicher Analysen beziehen sich im wesentlichen auf das Volkseinkommen, die Beschäftigung und das Preisniveau. Nun sollte vielleicht kurz besprochen werden, warum in der Agrarökonomie das Einkommen stark in den Vordergrund rückt.

In Perioden der konjunkturellen Überhitzung mit genereller Vollbeschäftigung wird für die Agrarwirtschaft ohnehin nur der intersektorale Distributionsaspekt relevant. In Depressionszeiten reagiert der Agrarsektor primär mit anderen Variablen als die übrige Wirtschaft: Der gewerbliche Bereich reagiert primär mit der Beschäftigung und erst sekundär, wenn überhaupt, mit den Güterpreisen. Die weitgehende sachliche Homogenität der Agrarprodukte auf der Erzeugerstufe sowie die atomistische Angebotsstruktur führen dagegen auf den Agrarmärkten bei freier Preisbildung zunächst zu Preiseinbrüchen. Aus dieser Sicht verhält sich der Agrarsektor, der im Gegensatz zu anderen Branchen den Weg zum "organisierten Kapitalismus" ¹⁾ noch nicht gefunden hat, in Depressionszeiten geradezu "klassisch". Die hieraus resultierenden Erlösschwankungen führen nun aber wegen der besonderen Arbeitsverfassung, die insbesondere flexible Arbeitsentlohnungen gestattet, zu nur schwach ausgeprägten Beschäftigungsreaktionen, so daß sich die konjunkturellen Einflüsse in erster Linie in Einkommensschwankungen niederschlagen.

Neben den konjunkturbedingten Einflüssen gesamtwirtschaftlicher Einkommens- und Beschäftigungsveränderungen auf die Einkommenssituation des Agrarsektors werden von HENRICHSMEYER und SCHEPER noch inländische und ausländische Inflationswirkungen (bei besonderer Berücksichtigung administrierter Preise), stärker "realwirtschaftlich" determinierte Einflüsse internationaler Märkte sowie auch Instabilitätseffekte aufgeführt, die der Agrarsektor aus sich selbst heraus erzeugt.

Die hier angesprochenen Probleme werden implizit unter dem Aspekt einer Entscheidungshilfe für den praktischen Agrarpolitiker gesehen. In der Tat sollte diese Blickrichtung in der Agrarökonomie angesichts der Vielzahl ungelöster Probleme im Vordergrund stehen. Andererseits muß jedoch auch die Frage aufgeworfen werden, ob nicht – und das gilt nicht nur für die Stabilitätsüberlegungen – die Einflüsse agrarsektoraler Veränderungen auf die übrigen Wirtschaftsbereiche in die Diskussion einbezogen werden sollten. Nun könnte man sich allerdings auf den Standpunkt stellen, daß hiervon nicht allzuviel zu erwarten sei, angesichts des relativ geringen und noch weiter abnehmenden Gewichts dieses Wirtschaftszweiges in der Gesamtwirtschaft. Vielleicht ist dieses Argument bei Berücksichtigung der Opportunitätskosten der Forschung gar nicht von der Hand zu weisen; jedoch läßt sich hieraus dann wieder die Frage ableiten, ob sich aus der agrarökonomischen Forschung, die vom Forschungsobjekt her insbesondere den sektoralen Ansatz betonen muß, nicht auch ein Zweig entwickeln sollte, der ganz allgemein die Sektor- und Strukturforschung zum Gegenstand hat. Hierfür scheint die Agrarökonomie angesichts der Kumulation von Erfahrungen gerade im Bereich methodisch anspruchsvoller empirischer Forschung gute Voraussetzungen zu bieten. Ganz ähnlich ist mit der Entwicklung des Faches "Regionalplanung" in den agrarökonomischen Studiengängen schon ein Anfang gemacht worden. Das von U. KÖESTER bearbeitete Problem der Inflationsbeiträge unterschiedlicher Wirtschaftssektoren bietet ein anschau-

1) Man mag darüber diskutieren, ob der Staatsinterventionismus als eine Art Surrogat hierfür angesehen werden kann.

liches Beispiel dafür, in welcher Weise Erkenntnisse, die zunächst aus Überlegungen zum Objekt "Agrarsektor" hervorgehen, generalisiert und damit für andere Bereiche nutzbar gemacht werden können (3).

Zur Vermeidung von Mißverständnissen sei betont, daß hier nicht etwa der Forderung nach einer Alternative zum ökonomischen Unterbau der Agrarpolitik das Wort geredet wird.

2.2 Wachstum und intersektorale Allokation

Es wird wohl niemand ernsthaft verlangen, die Agrarökonomien sollten sich im Bereich der Stabilitätsanalyse u.a. schwerpunktmäßig mit der Weiterentwicklung einer allgemeinen "axiomatischen" Konjunktur- und Inflationstheorie beschäftigen. Das gleiche gilt m.E. aber nicht für die Wachstumstheorie, die längerfristige Entwicklungen der agrarökonomischen Aktivitäten in den Vordergrund rückt und damit viel eher eine modelltheoretische Basis für die auch längerfristig orientierte "Strukturökonomie" abgeben kann. Die weitaus meisten Wachstumsmodelle, die neben makroökonomischen Globalgrößen auch strukturelle Relationen enthalten, beruhen auf der Zweiteilung von Volkswirtschaften in einen Konsum- und einen Investitionsgütersektor. Die zunehmend an Bedeutung gewinnenden Steuerungsprobleme des strukturellen Wandels, die einen besonderen Akzent durch das sich abschwächende allgemeine Wachstum, die Notwendigkeit der Finanzierung steigender Staatsausgaben sowie die internationale Arbeitsteilung erhalten, verlangen jedoch eine theoretische Fundierung, die die genannten Modelle nicht liefern. Eine Minimalforderung ist sicherlich die Berücksichtigung mehrerer Konsumgüter mit entsprechenden Nachfrageansätzen. Die von Agrarökonomien entwickelten Modelltypen sind ein erster Schritt in diese Richtung (1, 2, 5). Hier bleibt jedoch noch einiges zu tun. Ein Grund dafür, daß nur eine sehr begrenzte Zahl von Ökonomen auf diesem Gebiet arbeitet, liegt sicherlich auch an der Schwierigkeit, Modelle mit komplizierten Nachfrage- und Angebotskomponenten einer eleganten analytischen Lösung zuzuführen.

Gerade an dieser Stelle sollte jedoch auch davor gewarnt werden, mit der intersektoralen Wachstumstheorie einen Forschungszweig allzusehr aufzublähen, der sich zu einem in sich abgeschlossenen Gebäude entwickeln könnte - durch bestimmte Prämissensetzungen gegenüber der Realität immunisiert -, innerhalb dessen sich dann nur noch wenige mit einiger Sicherheit bewegen könnten. Hierfür liefert die Geschichte der Wachstumstheorie eindrucksvolle Beispiele. Fatal wird eine solche Entwicklung dann, wenn auch keine Hilfe mehr für die empirische Forschung sowie die Lösung anstehender Probleme erwartet werden kann, gleichsam einer dem Parkinsonschen Gesetz unterliegenden Behörde, die nur noch sich selbst beschäftigt.

Wir wollen dieses Bild jedoch nicht zu schwarz malen, weil wir ja von der Modelltheorie gedankliche Klärung und Hinweise für die empirische Forschung erwarten. Es gibt m.E. hierzu auch keine Alternative; denn sogenannte pragmatische Ansätze basieren in aller Regel auf Modellvorstellungen, die bei näherem Hinsehen recht heroische Annahmen implizieren.

Wir haben nun weiter zu fragen, zu welchen praktischen Problemen die Modelltheorie erste Beiträge liefern sollte und wo die Schwerpunkte empirischer Forschung liegen müßten. Sieht man sich beispielsweise einmal den Artikel von R. THOSS in der "Wirtschaftswoche" über selektive Angebotssteuerung (6) an, dann schält sich als ein zentrales Problem die Frage nach der Geschwindigkeit von Strukturanpassungen heraus. Genau hier liegen m.E. große Möglichkeiten für die Agrarökonomie, da Lösungsbeiträge gleichzeitig eine wertvolle Hilfe für die Agrarpolitik wären. Und noch ein Vorteil liegt in der Beschäftigung mit diesem Problemkreis: Man eröffnet sich nämlich den Zugang zu einem Bereich, der - weit genug interpretiert - neben der Außenwirtschaftsforschung m.E. die wichtigste Teilkomponente der Entwicklungsökonomik ausmacht.

Es versteht sich von selbst, daß der modelltheoretische Unterbau nicht auf die positive Ökonomie beschränkt werden kann, unabhängig davon, ob nun Probleme der Industrialisierung und Landwirtschaftsförderung der Entwicklungsländer oder etwa sektorale Anpassungsprozesse in Industrie-

ländern betrachtet werden. Ein eindrucksvolles Beispiel für normative Modelltheorie liefert hier die 1973 erschienene Arbeit von PETRALIAS über die Entwicklung dualistischer Wirtschaften (4). Operationale Ansätze werden im Bereich der normativen Ökonomie häufig in Nutzen-Kosten-Analysen einmünden.

2.3 Allokation im Raum

Es besteht wohl kein Zweifel, daß hier etwa der DFG-Schwerpunkt über den "Konkurrenzvergleich landwirtschaftlicher Standorte" einzuordnen ist. Ich will hierauf nicht näher eingehen, sondern wie oben wieder stärker auf Möglichkeiten und Notwendigkeiten einer engeren Verzahnung mit Problemlösungen hinweisen, die nicht auf den Agrarsektor beschränkt werden sollten oder können. Wenn beispielsweise sogenannte ländliche Problemregionen identifiziert werden, dann läßt sich hieran eine Diskussion über die Schaffung von Alternativen zur ländlichen Beschäftigung durch Fremdenverkehrsförderung, Industrieansiedlung usw. anschließen. Das geschieht jedoch häufig nur im nationalen Rahmen, ohne mögliche Strukturwandlungen zu berücksichtigen, die sich aus einer zukünftigen internationalen Arbeitsteilung etwa mit den Entwicklungsländern ergeben könnten. Wie bedenklich eine derartige Vorgehensweise ist, wird spätestens dann offenbar, wenn ehemalige landwirtschaftliche Arbeitskräfte ihren neuen Arbeitsplatz in kürzerer Frist wieder verlieren, weil beispielsweise in stärkerem Maße Halb- und Fertigwarenimporte aus den Entwicklungsländern auf den deutschen Gütermärkten vordringen. Es ist daher meines Erachtens dringend geboten, daß sich Agrarökonom an einem Forschungsgebiet beteiligen, das wie auf der Kieler Tagung des Vereins für Sozialpolitik und des Weltwirtschaftsinstituts (1973) mit "Exportnotwendigkeiten der Entwicklungsländer und der Anpassungsbedarf in den Industrieländern" umschrieben werden kann.

Es handelt sich hier um ein außerordentlich komplexes Forschungsgebiet, aus dem letztlich Voraussagen über die zukünftige internationale Arbeitsteilung hervorgehen müßten, wollte man konkret Entscheidungshilfen beispielsweise für eine Politik der Industrieansiedlung in ländlichen Gebieten erarbeiten. Man sollte nicht zu anspruchsvoll beginnen, und es wäre meines Erachtens schon viel gewonnen, wenn wir in einem ersten Schritt mit Hilfe von Situationsanalysen eine Vorstellung davon bekommen könnten, in welchen Regionen die agrarstrukturellen und die aus einer sich verändernden internationalen Arbeitsteilung resultierenden Probleme sich kumulieren. Es werden hier schon genug Schwierigkeiten auftreten; man denke nur an die Notwendigkeit einer Identifizierung von gewerblichen Produktionen, die als "gefährdet" anzusehen sind. Branchen wie die Automobilindustrie, die gestern noch zu den "Wachstumssektoren" zählten, geraten heute sogar schon in den Verdacht, in nicht allzu ferner Zukunft teilweise von Importen aus Entwicklungsländern zurückgedrängt zu werden.

3 Vorstellungen über Ausbildung und Lehre

Gestatten Sie mir zuletzt noch einige Bemerkungen zur Lehre, da ich in den letzten drei Jahren gerade auf diesem Gebiet einige Erfahrungen sammeln konnte. Daß ich die Notwendigkeit einer fundierten theoretischen Ausbildung betone, wird wohl niemanden überraschen und hierüber wird es wohl in diesem Kreise auch kaum zu Kontroversen kommen. Allerdings scheint es immer noch nicht selbstverständlich zu sein, daß die Einführungsvorlesungen zur Volkswirtschaftslehre mit den sich anschließenden Lehrveranstaltungen über Mikro- und Makroökonomie nicht etwa eine Grundlegung eines Spezialfaches innerhalb der Agrarökonomie bedeuten, sondern allgemeine Einführung in die ökonomische Denkweise und Grundlegung für alle wirtschaftswissenschaftlichen Lehrveranstaltungen des Studienganges. Weniger einfach wird es, wenn Entscheidungen über die unumgängliche Stoffauswahl getroffen werden sollen. Mir schwebt hier jedoch zumindest ein klares Auswahlprinzip vor. Hat man nämlich einmal erkannt, daß in einem achtsemestrigen Studiengang, der zudem noch eine beträchtliche Anzahl nichtökonomischer Lehrveranstaltungen enthält, ein lückenloses Ökonomiewissen nicht vermittelt werden kann, so sollte man sich an eine Bemer-

kung Erich Schneiders erinnern, daß Wirtschaftstheorie in erster Linie eine Denktechnik sei, die wie eine Sprache eingeübt werden müsse. Nimmt man diese Aussage ernst, dann wird es weniger darauf ankommen, den Studenten beispielsweise die Unterschiede zwischen Solow-, Harrod-, Hicks- oder Beckmann-neutralen technischen Fortschritt nahezubringen. Viel wichtiger wäre es, um bei diesem Beispiel zu bleiben, die denkbaren Kettenreaktionen eines an irgendeiner Stelle auftretenden technischen Fortschritts (irgendwie sinnvoll definiert) innerhalb eines konstruierten ökonomischen Gesamtsystems zu verfolgen. Nur so wird es möglich sein, den Studenten eine Grundvorstellung von dem Funktionieren eines marktwirtschaftlichen Systems zu vermitteln.

Ein auf derartigen Prinzipien beruhendes Studienprogramm verlangt natürlich auch Konsequenzen für die Organisation des Studienbetriebes. Einmal müßte der Anteil der Übungsstunden auf Kosten der traditionellen Vorlesungen erhöht werden ¹⁾; was sich auch leicht innerhalb gegebener Studienordnungen realisieren ließe, indem man weitgehend auf den überkommenen Vorlesungsstil verzichtet und Vorlesungen stärker als Kurse im Sinne von Lehrveranstaltungen angelsächsischer Universitäten auffaßt. Trennt man die Vorlesungen von den Übungen, dann sollte einmal überprüft werden, ob nicht in bestimmten Fällen gerade die Übungen von den erfahrensten Mitarbeitern eines Instituts durchgeführt werden sollten.

-
- 1) Man kann bei den jetzigen Studentenzahlen gerade in den ersten Semestern allerdings kaum auf die traditionellen Vorlesungen verzichten.

Literatur

- 1 GANS, O.: Wirtschaftswachstum, Einkommensverteilung und intersektorale Faktormobilität. Meisenheim 1972.
- 2 KOESTER, U.: Faktormobilität und Faktorentlohnung in einer wachsenden Volkswirtschaft unter besonderer Berücksichtigung des technischen Fortschritts. In: Mobilität der landwirtschaftlichen Produktionsfaktoren und regionale Wirtschaftspolitik (Hrsg.: G. Schmitt). München, Bern, Wien 1972.
- 3 DERS.: Sektorale Preisentwicklung und Geldwertstabilität. Meisenheim 1974.
- 4 PETRALIAS, N.S.: Kritische Beiträge zur Theorie der dualistischen Entwicklung. Meisenheim 1973.
- 5 SCHEPER, W. und W. HENRICHSMEYER: Ein neoklassisches Wachstumsmodell mit mehreren Konsumgütern. In: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Bd. 126 (1970), S. 433 - 467.
- 6 THOSS, R.: Ziele der Strukturpolitik. In: Wirtschaftswoche, Heft 32 (August 1974), S. 54 - 58.

ZUKÜNFTIGE FORSCHUNGSAUFGABEN IM BEREICH DER AGRARPOLITIK

von

Günther Schmitt, Göttingen

1	Einleitung	193
2	Vorfragen wissenschaftlicher Agrarpolitik: Definition, Abgrenzung und Struktur	196
2.1	Grundsatzprobleme	196
2.2	"Vorfragen" wissenschaftlicher Agrarpolitik	198
3	Die relevanten Probleme und Aufgabenstellungen wissen- schaftlicher Agrarpolitik	205
3.1	Agrarpolitische Entscheidungsprobleme in der optimistischen Alternative	206
3.2	Wissenschaftliche Probleme einer pessimistischen Variante der Agrarpolitik	207
4	Schlußbemerkungen	209

"Einem jeden Vorsatze nachzuhängen und der Erkennt-
nissucht keine anderen Grenzen zu verstatten als das
Unvermögen, ist ein Eifer, welcher der Gelehrsamkeit
nicht übel ansteht. Allein unter unzähligen Aufgaben,
die sich selbst darbieten, diejenigen auszuwählen, de-
ren Auflösung dem Menschen angelegen ist, ist das
Verdienst der Weisheit."

Immanuel Kant

1 Einleitung

1. Die im Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland verbriefte Freiheit von Forschung (und Lehre) bietet – zumindest im universitären Bereich – das Recht, jene Fragestellungen zum Gegenstand wissenschaftlicher Analyse zu machen, die den individuellen Interessen des Forschers am ehesten entsprechen. Dementsprechend ist zu erwarten, daß die jeweiligen Fachdisziplinen eine große Spannweite von Problemen zu ihren Forschungsobjekten erhoben haben, daß diese hinsichtlich ihrer Prioritäten im Zeitablauf starken Veränderungen unterworfen und außerordentlich schwer einer Systematisierung zugänglich sind. Dies gilt in besonderem Maße wohl für den Bereich angewandter Wissenschaften, die sich zudem ständig in dem Spannungsfeld zwischen Grund-
satzproblemen (methodischer und methodologischer Natur) und aktuellen Anforderungen bewegen.

Gerade der zuletzt genannte Relevanz Gesichtspunkt artikuliert sich in der von Zeit zu Zeit erhobenen Forderung von Öffentlichkeit, Politik und Administration an die Forschung, ihrer Natur als angewandte Forschung durch eine Hinwendung zu wichtigen "aktuellen" Problemen mehr zu entsprechen – unabhängig davon, ob die dadurch gewonnenen Erkenntnisse dann auch tatsächlich zur Lösung dieser Probleme verwandt werden. Nun ist es selbstverständlich, daß aktuelle Fragestellungen wissenschaftlich befriedigend nur gelöst werden können, wenn ausreichende Informationen, theoretische Grundkenntnisse und das entsprechende analytisch-methodische Instrumentarium, zur Lösung dieser Probleme notwendig, zur Verfügung stehen. Für die hier zu behandelnde Disziplin bedeutet dies in ihrem tradierten Selbstverständnis, daß eine zureichende Kenntnis der jeweiligen Ziele, der Ausgangslage und der zur Überwindung von Diskrepanzen zwischen Zielen und Lage einsetzbaren Instrumente vorliegen muß. Daß letzteres in nur unbefriedigendem Maße der Fall ist, dürfte bekannt sein. Weniger bekannt dürfte allerdings sein, daß sich hinter der Feststellung unzureichender Informationen von Zielen, Instrumenten und Situationsbeschreibungen selbst ein wenig erforschtes Labyrinth von gegenseitigen Wechselwirkungen feststellen läßt, das uns daran hindern wird, jemals der strengen Forderung nach einer Allwissenheit gerecht werden zu können, die für manchen von uns als Voraussetzung für einen Beitrag theoretischer zur praktischen Agrarpolitik erscheinen mag.

So ungefähr läßt sich die gegenwärtige Situation und Problemlage in bezug auf die Forschung in jener Wissenschaftsdisziplin kennzeichnen, die sich unter der Bezeichnung "Agrarpolitik" im Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften zusammengefunden hat.

2. Wer sich darum bemüht, zukünftige Forschungsaufgaben dieser Disziplin herauszukristallisieren, sollte zunächst versuchen, dieses Fach durch seine prinzipielle Aufgabenstellung zu charakterisieren, wozu notwendigerweise gehört, daß er etwas über die Abgrenzung dieses Bereichs gegenüber den übrigen Disziplinen im Gebäude der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften – keineswegs lediglich im Bereich des Landbaues – sagt. Eine solche Abgrenzung setzt naturgemäß eine Definition des Aufgabenbereichs der Agrarpolitik voraus. Diese soll im folgenden versucht werden. Mit einer solchen Definition ist weiter eine Aussage über die methodologische Struktur dieses Aufgabenbereichs verbunden, womit, wie unmittelbar anschließend zu zeigen sein wird, zugleich Hinweise grundsätzlichen wissenschaftsmethodischen Inhalts verknüpft sind: Es handelt sich hierbei um die Aufdeckung jener Steine, "unter denen das Unwesen brütet", wie KLEINER (23) unter Bezugnahme auf einen Ausspruch von ADORNO interpretiert, um zu zeigen, daß mit der Entscheidung zugunsten einer Definition und Aufgabenstellung einer wissenschaftlichen Disziplin zugleich eine Vielzahl von Vorfragen aufgeworfen wird, die noch weitgehend der Klärung bedürfen.

Definition, Abgrenzung und Hinweise methodologischer Natur stellen im Zusammenhang mit unserem Thema natürlich keinen Selbstzweck dar, vielmehr sollen sie dazu dienen, die Schwerpunkte zukünftiger Forschungsaufgaben herauszuarbeiten, zu begründen und mögliche Wege ihrer "Lösung" aufzuzeigen. Hierbei erscheint es zweckmäßig, in kurzen Zügen die bisherigen Problemstellungen der wissenschaftlichen Agrarpolitik vorzuführen und zu zeigen, ob, in welcher Weise und in welchem Ausmaß die bisherige Forschung auf unserem Gebiet einerseits zeitabhängige oder andererseits grundsätzliche Fragestellungen beantwortet hat, um den möglichen Beitrag zur Lösung bisher ungelöster Probleme herauszuarbeiten und jene Ansatzstellen zu definieren, von denen aus die noch offenen Fragen der Agrarpolitik gegebenenfalls mit einiger Aussicht auf Erfolg beantwortet werden können.

3. Auch jedem Laien wird geläufig sein, daß praktische wie wissenschaftliche Agrarpolitik im abstrakt-theoretischen Raum oder im angewandt-empirischen auf Informationen, Methoden und Kenntnisse all jener Wissenschaftsbereiche angewiesen ist, die für die jeweilige Problemlösung relevant sind oder sein können. Die Analyse von Allokations- und Verteilungswirkungen agrarpolitischer Steuerungseingriffe kann befriedigend nur erfolgen, wenn zutreffende Informationen über die Reagibilität der Produktion, des Faktoreinsatzes in unterschiedlichen zeitlichen und

räumlichen Dimensionen vorhanden sind, Informationen, von denen der Agrarpolitiker hofft, diese aus dem Bereich der Mikro- oder Makroanalyse jederzeit abrufen zu können. Daß diese in der Regel nicht immer, zumindest nicht in der gewünschten Präzision vorliegen, mag zwar beklagt werden, ist aber ein Faktum, das ein erstes Licht auf die noch näher zu beschreibende Diskrepanz zwischen Anspruch und Möglichkeiten wissenschaftlicher Agrarpolitik wirft und auf die hieraus ableitbare logische Konsequenz von nur durch schrittweise Verbesserung zu erzielenden Fortschritten. Ein weiteres Ergebnis dieser an sich banalen Erkenntnis ist dann, daß wir weder darauf vertrauen können, alle anstehenden Probleme in absehbarer Zeit und gleichzeitig lösen zu können, noch nicht einmal sicher sein dürfen, daß angesichts der hohen Wahrscheinlichkeit neuer, bisher noch gar nicht sichtbar gewordener Probleme agrarpolitischen Inhalts die Diskrepanz zwischen als gesichert anzusehenden Problemlösungen und den Anforderungen zukünftiger Fragestellungen größer statt kleiner werden mag.

4. Diese zuletzt gemachte Bemerkung ist natürlich nur die verbale Umschreibung des allen Ökonomen vertrauten Allokationsproblems beschränkt zur Verfügung stehender Ressourcen auf verschiedene miteinander konkurrierende Verwendungszwecke, ein Problem, das in marktwirtschaftlichen Wirtschaftsordnungen mehr oder minder befriedigend durch den Preismechanismus, in Zentralverwaltungswirtschaften durch Befehl und Gehorsam zu lösen versucht wird. Der wesentliche Unterschied zu unserem Problem der Allokation von Forschungsaufwendungen angesichts konkurrierender Probleme ist freilich, daß es in diesem Bereich weder einen Preismechanismus gibt noch eine allwissende Zentrale denkbar ist, die uns in die Lage versetzen, eindeutig zu klären, welcher Einsatz an Forschungsaufwendungen auf welche Fragestellungen am rentabelsten ist, weswegen eine Kosten-Ertrags-Analyse von Forschungsaufwendungen vielleicht ex post, sicher aber nicht ex ante möglich ist. Dies gilt auch wegen der Bewertungsproblematik besonders für die Sozialwissenschaften. Daraus folgt, daß die Forschung sich stets auf Intuition, Phantasie und Wagemut verlassen muß, weniger auf gesicherte Aussagen über eine optimale Allokation der der Forschung zur Verfügung stehenden Ressourcen bezüglich jener Problemlösungen mit den höchsten volkswirtschaftlichen Erträgen. Was hieraus sich weiter ergibt ist folgendes: Angesichts knapper Ressourcen, einer großen Unsicherheit hinsichtlich der relativen Bedeutung zahlloser, prinzipiell der Lösung harrender Fragestellungen und des hohen Risikos von Fehlinvestitionen im Falle unzureichender Lösungsmöglichkeiten jeweiliger Einzelprobleme infolge unüberwindbarer Mängel in methodischer Hinsicht oder einfacher Informationsdefizite können nach Meinung des Verfassers die bestehenden Unsicherheiten nur vermindert, eine weitgehende Fehlallokation nur vermieden werden, wenn man sich zunächst einmal darüber Klarheit verschafft, was unsere Disziplin bei der Lösung wissenschaftlicher Fragestellungen überhaupt zu leisten vermag. Dieser Aspekt betrifft also das potentielle "Angebot", das die Wissenschaft bezüglich tatsächlicher Problemlösungsmöglichkeiten zur Verfügung stellen kann. Dieses zu beschreiben, wäre die Aufgabe einer Aufreihung von Theorien und zu deren Prüfung geeigneter Methoden. Dieser Weg soll hier freilich nicht beschritten werden. Vielmehr könnte der Einstieg zu unserem Thema von der "Nachfrageseite" versucht werden, indem eine ebenso umfangreiche Liste von noch offenen, d.h. ungelösten Problemen, die sich von seiten der praktischen und wissenschaftlichen Agrarpolitik her gesehen stellen, aufgezeigt wird. Aber sicherlich ist mit Recht zu vermuten, daß eine solche Aufzählung kaum Anhaltspunkte dafür liefert, welche der zu benennenden Fragestellungen Priorität verdienen, und überdies, welche überhaupt lösbar erscheinen.

5. Der Weg, der hier vorgeschlagen und diskutiert wird, ist deshalb ein anderer: Wir wollen nämlich zunächst zeigen, daß eine Annäherung - nicht unbedingt ein "Gleichgewicht" - von dem Angebot an potentiellen Lösungsmöglichkeiten agrarpolitischer Probleme angesichts der Knappheit hierfür zur Verfügung stehender Ressourcen an die "Nachfrage" wissenschaftstheoretisch dadurch zu erreichen ist, daß die prinzipielle Fragestellung unserer Disziplin nach dem, wie entschieden werden soll, auf die Fragestellung nach dem, was entschieden werden kann, eingeschränkt wird. Dies soll in dem nachfolgenden Kapitel versucht werden, wobei deutlich zu machen sein wird, daß sich hieraus bereits eine Reihe von Vorfragen ergibt, die zur Beant-

wortung der zuletzt genannten Frage gelöst werden müssen. Die hierdurch geschaffene Möglichkeit einer Reduktion theoretisch möglichen Angebots an Problemlösungen auf das "relevante" Angebot und die hieraus sich ergebende Konzentration des Forschungsaufwands auf diesen "Teilmarkt" mag freilich in vielen Fällen noch immer nicht exakt der aktuellen Nachfrage entsprechen. Hier freilich hilft nur eine gewiß subjektive Aufstellung einer Präferenzskala derjenigen agrarpolitischen Fragestellungen, die vordringlich einer Beantwortung bedürfen, soweit dazu überhaupt das methodische Instrumentarium und die vorhandenen Informationen ausreichen. Die Zuverlässigkeit und Genauigkeit einer solchen Präferenzskala kann sicherlich nur durch eine umfassende Diskussion innerhalb der Wissenschaft und zwischen dieser und denjenigen, die die gewonnenen Erkenntnisse verwerten, d.h. in praktische Politik übersetzen wollen, erhöht werden. Hierzu soll dieser Aufsatz einen Beitrag leisten, der freilich stark orientiert ist an der grundsätzlichen Überzeugung, daß es vornehmste Aufgabe gerade dieser Wissenschaftsdisziplin ist, das ihrige zur Lösung wichtiger gesellschafts- und agrarpolitischer Probleme beizutragen. Das ist gewiß eine nicht objektivierbare Wertentscheidung, die an anderer Stelle näher begründet wurde (SCHMITT, 35), freilich auch, wie geschehen, als "politisch ebenso flach wie rückständig" diffamiert werden kann, da sie "nicht das Ergebnis wahrheitssuchenden Forschungsstrebens, sondern Nebenprodukt einer zeitbedingten und interessendienenden Ideologie (ist), deren oberstes Ziel die Rechtfertigung der bestehenden Verhältnisse" ist (HAMPICKE, 16, S. 69 und 96).

2. Vorfragen wissenschaftlicher Agrarpolitik: Definition, Abgrenzung und Struktur

2.1 Grundsatzprobleme

6. Wer sich der Mühe unterzieht, die deutschsprachige Literatur zur Agrarpolitik danach zu erforschen, welche Aufgaben die Autoren der Agrarpolitik als Gegenstand der Forschung (und ihrer Veröffentlichung) anhand einer entsprechenden Definition implicite aufgeben, wird feststellen müssen, daß diese in den seltensten Fällen umschrieben werden, am wenigsten in Form einer klaren und präzisen Definition. Dies gilt im besonderen Maße für die "älteren" Lehrbücher der Agrarpolitik, während die jüngeren Autoren es vorziehen, die für den Bereich der allgemeinen Wirtschaftspolitik um Herbert GIERSCH (und in ähnlicher Form von anderen Autoren) geprägte Formulierung, wonach "Wirtschaftspolitik die Gesamtheit aller Beziehungen, Handlungen und Maßnahmen (ist), die darauf abzielen, den Ablauf des Wirtschaftsgeschehens in einem Gebiet oder Bereich" (eben der Landwirtschaft) "zu ordnen, zu beeinflussen oder unmittelbar festzulegen", auf den Agrarbereich einschränkend zu verwenden und, weiter, die Aufgabe einer wissenschaftlichen Agrarpolitik erneut analog zu GIERSCH so zu kennzeichnen, daß diese "unter den jeweiligen Bedingungen den höchsten Erfolgsgrad" einer "rationalen" Agrarpolitik ermitteln und ermöglichen soll, die "planmäßig auf die Verwirklichung eines umfassenden, wohlgedachten und in sich ausgewogenen Zielsystems gerichtet ist" (13, S. 22).

Mißt man an diesem Anspruch die bisherigen Leistungen der Wissenschaft von der Agrarpolitik, so muß ihr Beitrag hierzu wohl als sehr bescheiden bezeichnet werden. Dies liegt kaum allein daran, daß die Transformation wissenschaftlicher "Erkenntnisse" auf unserem Felde in die politische Praxis mit außerordentlichen Reibungsverlusten verbunden ist, sondern auch oder wahrscheinlich wohl mehr an der Tatsache, daß die oben angeführte und allgemein übliche Formulierung des Aufgabenbereichs (Definition) wissenschaftlicher Agrarpolitik als allzu anspruchsvoll angesehen werden muß, als daß Aussicht bestände, diese jemals auch nur annähernd befriedigen zu können. Die Ursachen dieses beklagenswerten Tatbestandes werden vornehmlich in der erkenntnistheoretischen Problematik der Werturteilsfrage, also genauer derjenigen nach den Möglichkeiten und Grenzen der Ableitung, Begründung, Definition, Gewichtung und Interpretation von agrarpolitischen Zielen und Bewertung von Wirkungen der zur Zielerreichung eingesetzten Instrumente (und damit von agrar- und wirtschaftspolitischen Programmen), gesehen: diese Problematik soll hier freilich nicht neu diskutiert werden, auch weil diese nicht die alleinige (und vielleicht nicht einmal die wichtigste) Ursache der praktischen Unerfüllbarkeit des Anspruchs

einer solchen Definition der wissenschaftlichen Agrarpolitik ist: Diese Definition der Aufgaben einer wissenschaftlichen Agrarpolitik, nämlich einer konsistenten (rationalen) Formulierung und Abstimmung von Zielfunktion, Situationsanalyse und optimalem Einsatz, Kombination und Koordination der agrarpolitischen Instrumente, entspricht dem von JOCHIMSEN so genannten "synoptischen" Ideal der Wirtschaftspolitik, dessen Erfüllung auf die besonders von BRAYBROCK und LINDBLOM vorgetragenen grundsätzlichen Hindernisse stößt (6). Hierauf wird aber im einzelnen noch zurückzukommen sein.

7. Versucht man, die bisherigen Leistungen der deutschen Agrarökonomien auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Agrarpolitik einigermaßen grob zu charakterisieren und zu systematisieren, so bieten sich hierfür vielleicht folgende Ansatzpunkte an: (a) Agrarpolitik hat sich verhältnismäßig spät aus der Politischen Ökonomie des 19. Jahrhunderts herausgelöst und zu einer selbständigen wissenschaftlichen Disziplin entwickelt (32 a, S. 516 ff.). (b) Entsprechend der die Politische Ökonomie in Deutschland dieser Zeit beherrschenden Historischen Schule verharnte die wissenschaftliche Agrarpolitik bis in die jüngste Zeit stark in der Tradition dieser Historischen Schule, was sich darin äußerte, daß deren Forschung im wesentlichen historisch-institutionellen Problemen zugewandt war, deskriptiv-deduktive Vorgehensweisen bevorzugte und agrarpolitische Themen stark von der einzelbetrieblichen oder sektoralen Sicht her behandelte. Letzteres mag weiter damit zusammenhängen, daß auch eine Reihe von "Agrarpolitikern" in Ausbildung und früherer Forschungsarbeit von der Betriebswirtschaftslehre her kamen. (c) Diesem zuletzt aufgeführten Umstand ist es auch zu verdanken, daß der von der Historischen Schule geprägten "Agrarpolitik" eine solche - meist gänzlich unverbunden - gegenüberstand, die stark angewandten und problemorientierten Charakter hatte. (d) Erst in jüngster Zeit läßt sich eine mehr systematische und umfassende wissenschaftliche Durchdringung der Agrarpolitik in Forschung (und Lehre) in Deutschland konstatieren, wobei diese in ihrer theoretischen Fundierung und empirischen Analyse sich stark orientiert an der allgemeinen Wirtschaftspolitik, so daß davon gesprochen werden kann, daß die wissenschaftliche Agrarpolitik wenn auch nicht vollständig, so doch in einem bedeutenden Umfang Anschluß an den Stand der entsprechenden Forschung im Bereich der allgemeinen Wirtschaftspolitik gefunden hat, indem sie sich ebenso wie diese des der theoretischen wie empirischen Forschung in der Sozialökonomik zur Verfügung stehenden Instrumentariums (Statistik und Ökonometrie) in zunehmendem Maße bedient. (Der so charakterisierbare Stand der Forschung auf unserem Gebiet im Verhältnis zu dem der allgemeinen Wirtschaftspolitik rechtfertigt auch die anschließend zu machenden kritischen Anmerkungen zu dem oft angestrebten Holismus in beiden Bereichen). Freilich schließt eine solche allgemeine Feststellung nicht aus, daß es weitere Bereiche der wissenschaftlichen Agrarpolitik gibt, für die diese Behauptung nicht oder besser noch nicht zutreffen dürfte. Das erklärt sich nicht nur aus den der Forschung sehr beschränkt zur Verfügung stehenden menschlichen und sachlichen Ressourcen, sondern auch aus dem Tatbestand, daß die Agrarpolitik aus einer Vielzahl von Teilbereichen besteht, die entweder diesem analytischen Instrumentarium weniger zugänglich erscheinen oder bislang gar nicht Gegenstand entsprechender Analysen waren. Schließlich bedeutet diese Aussage auch nicht, daß die stärker analytische, sich moderner sozial- und wirtschaftswissenschaftlicher Methoden bedienende Durchdringung der Agrarpolitik zu einer Konvergenz in deren Beurteilung durch die verschiedenen, sich diesen Problemen widmenden Forscher geführt hat; insbesondere bestehen nach wie vor weitgehende Divergenzen zwischen zahlreichen Agrarökonomien und (theoretischen) Nationalökonomien, was nicht allein die unvermeidliche Folge unterschiedlicher Ausgangsprämissen (Werturteile) darstellt. Auch insofern kann noch von keiner vollkommenen Integration der wissenschaftlichen Agrarpolitik in die allgemeine Wirtschaftspolitik, als deren Teil sie sich häufig versteht, gesprochen werden.

8. Zum Beleg dieser sehr verkürzt vorgetragenen Charakteristika der Entwicklung wie des gegenwärtigen Standes der Forschung auf unserem Gebiet wäre es notwendig, die wichtigsten Stadien der Forschung anhand der relevanten Arbeiten nachzuzeichnen. Dies kann freilich hier nicht geschehen. Auch fehlt bis heute eine entsprechende geschlossene Würdigung der Leistungen

der wissenschaftlichen Agrarpolitik im deutschen Sprachraum nahezu völlig und erfolgte bisher nur im Zusammenhang mit einer solchen der gesamten Agrarökonomie, meist hier auch nur am Rande und rudimentär. Indes genügt es für unsere Gedankenausführung zunächst, daß die deutsche Agrarpolitik als Wissenschaft sich am Anfang die Aufgabe gestellt hat, wie wir sie eingangs in Anlehnung an GIERSCH definiert haben, auch wenn die verbale Umschreibung dieser prinzipiellen Problemstellung naturgemäß von der uns gebrachten abweicht: in der Zielsetzung stimmte sie stets mit der von uns gewählten vollkommen überein. Dies geht bereits aus dem Vorwort des ersten deutschsprachigen Lehrbuchs "Agrarwesen und Agrarpolitik" von Adolf BUCHENBERGER (1892/93) hervor, wo Agrarpolitik als "Inbegriff der Grundsätze, von denen sich der Staat bei der Pflege des landwirtschaftlichen Gewerbes leiten läßt" definiert wird und setzt sich fort über AEREBOE, der (1928) "Agrarpolitik, als Wissenschaft oder Forschungsgebiet betrachtet", die Aufgabe zuweist, "zu zeigen, wie die Agrarzustände eines Staates oder der Staaten verbessert werden können, ... , damit (diese) Volkswirtschaft als Ganzes betrachtet zu möglichst hoher Blüte gebracht werden kann" 1). Unnötig ist hier zu wiederholen, daß ein solcher Ansatz eine Analyse der Ausgangssituation und der Mitteleffekte voraussetzt, wie ebenfalls von den Autoren auf diesem Gebiet stets betont wird.

9. Hier muß zunächst jedoch auf andere Implikationen der erwähnten Definition wissenschaftlicher Agrarpolitik eingegangen werden. Diese kann nämlich auch auf die Fragestellung nach der maximalen Rationalität agrarpolitischer Entscheidungen reduziert werden, die die wissenschaftliche Agrarpolitik zu beantworten hat – damit die praktische Agrarpolitik danach ausgestaltet werden kann, also jene Frage, die da lautet: Wie soll entschieden werden, damit ein höchster Erfolgsgrad, d.h. ein Maximum an Rationalität, erreicht wird? Ein solches Maximum an Rationalität kann freilich nur erreicht werden, wenn nicht nur vollständige und umfassende Informationen über alle relevanten Sachverhalte vorliegen, sondern zugleich die Entscheidungsträger über ein Maximum an Freiheitsgraden in der Auswahl und Anwendung der höchste Rationalität erzielenden Instrumente besitzen. Beide Bedingungen können in dieser Welt als weitgehend unerfüllt und unerfüllbar gelten. Daraus kann nur folgen, daß die Aufgabenstellung wissenschaftlicher (Agrar-)Politik, folgt sie den oben aufgeführten Prinzipien, von dem umfassenden und anspruchsvollen Thema nach dem Soll zu den Möglichkeiten agrarpolitischer Entscheidungen hin verengt werden muß, also auf die Frage: Wie kann angesichts bestehender Restriktionen bezüglich vorhandener Informationen über gegenwärtige und zukünftige Situation (der Landwirtschaft), die angestrebten oder anzustrebenden Ziele, die zu erwartenden Wirkungen und Nebenwirkungen einsetzbarer Instrumente im Rahmen der institutionellen und organisatorischen Struktur agrarpolitischer Kompetenzen und der Möglichkeiten der Koordination des Mitteleinsatzes überhaupt so entschieden werden, daß ein hohes Maß an Rationalität gesichert werden kann? Eine Antwort auf diese zentrale Frage, soweit wir sie bis heute erarbeitet haben, läßt viele der derzeit von verschiedenen Seiten vorgetragenen "Patentrezepte" für die Behandlung der augenblicklichen Agrarprobleme in der EWG beispielsweise als "unrealistisch", weil unrealisierbar, erscheinen, obwohl sie möglicherweise "theoretisch" zutreffend sein mögen.

2.2 "Vorfragen" wissenschaftlicher Agrarpolitik

10. Es dürfte einleuchtend sein, daß der erste – und wahrscheinlich einzige – Einstieg zur Beantwortung dieser zentralen Aufgabenstellung wissenschaftlicher Agrarpolitik gewonnen werden kann, wenn wir die erste Vorfrage hierzu aufwerfen, die da lautet: Wie wurde (bisher) entschieden? Diese Vorfrage verdient nicht deshalb unser besonderes Interesse, weil sich dahinter die Absicht verbergen könnte, die bis vor wenigen Jahren unsere Disziplin in starkem Maße beherr-

1) Vgl. hierzu insbesondere C. v. DIETZE, Wege und Aufgaben wissenschaftlicher Agrarpolitik, 1948. Wiederabgedruckt in: DERS.: Gedanken und Bekenntnisse eines Agrarpolitikers. Gesammelte Aufsätze von C. v. DIETZE, Göttingen 1962, S. 249 – 266.

schenden historisch-orientierten Untersuchungen über Inhalt und Wandel von Agrarverfassungen, Märkten, Einkommen, Sozialstatus der Landwirtschaft unter dem Dach dieser Disziplin weiter Heimstatt zu gewähren (anstatt im Bereich der Sozial- und Wirtschaftsgeschichte). Davon kann nicht die Rede sein, schon deshalb nicht, weil die recht verstandene Agrargeschichte wenig Einblick verschafft hat in die hier aufgeworfene Frage nach Ursachen und Wirkungen vergangener Entscheidungen, es sei denn, man subsumiert hierunter die auf einzelne Personen und die jeweiligen Zeitströmungen abgestellten "Verursachungen" historischer Entscheidungen im Bereich der Agrarpolitik, etwa demonstriert an den Preußischen Agrarreformen oder den Bismarckschen Agrarzöllen u.a.m. Auch kann es sich wohl kaum darum handeln, den Verlauf von Entscheidungsprozessen nachzuvollziehen, wie es bereits einmal Gegenstand ausführlicher Erörterungen auf einer unserer letzten Tagungen war ¹⁾. Vielmehr geht es mir darum zu zeigen, daß mit der Frage nach dem Wie vergangener Entscheidungen zu klären ist, (a) über welche Sachprobleme entschieden wurde, (b) warum gerade über sie entschieden wurde, (c) wer diese Entscheidungen getroffen hat und - vor allem - (d) welche Ergebnisse diese Entscheidungsprozesse hatten bezüglich der hieraus ersichtlichen Zielvorstellungen, der Informationsgrundlage und der Wahl der anzuwendenden Mittel sowie schließlich der erreichten Wirkungen.

11. Bevor auf die Implikationen möglicher Antworten dieser Einzelfragen eingegangen werden soll, muß weiter kargestellt werden, daß auf der Grundlage der jeweils gewonnenen Ergebnisse derartiger Problemstellungen nicht versucht werden soll, eine Prognose zukünftiger Entscheidungen zu wagen, was im übrigen von zweifelhaftem Wert wäre, sondern es soll der Rahmen jener Entscheidungsmöglichkeiten abgesteckt werden, innerhalb dessen ganz sicher kurzfristige, mit großer Wahrscheinlichkeit auch mittelfristige und bis zu einem gewissen Grade auch langfristige Entscheidungen über Änderungen und Innovationen in Art, Ausgestaltung und Struktur des Einsatzes agrarpolitischer Instrumente möglich sind und die hier auf ihre (begrenzte) Rationalität untersucht und danach gestaltet werden können: Zukünftige Entscheidungen vermögen nur jenes Maß an Rationalität zu erreichen, wie es im Rahmen der kurz-, mittel- bzw. langfristig variablen Rahmendaten überhaupt möglich ist. Diese hier angedeuteten Überlegungen würden jene bisher kaum exemplifizierten Postulate und Erkenntnisse der Theorie der Wirtschaftspolitik auch für wissenschaftliche Agrarpolitik greifbar und empirisch überprüfbar machen, die TINBERGEN mit der Unterscheidung in quantitative und qualitative Wirtschaftspolitik und wirtschaftspolitische Reformen begreift (38, 39). Daß solche Erkenntnisse für eine international vergleichende Agrarpolitik - ein bisher wenig instrumentell entwickeltes Forschungsobjekt unserer Disziplin - höchste Relevanz besitzen ebenso wie für ein vertieftes Eindringen in die Probleme der Europäischen Agrarpolitik, mag hier nur am Rande erwähnt werden. Aber ein weiteres würde hiermit transparenter werden, nämlich die besonders von ARROW betonte Tatsache, daß Wirtschafts- und Agrarpolitik als ein sequentielles Entscheidungsproblem begriffen werden muß, das immer dann gegeben ist, "wenn die Wirkungen einzelner Maßnahmen, die zur Erfüllung bestimmter Ziele innerhalb einer Periode getroffen werden, über diese Periode hinausreichen und damit die Ausgangsbedingungen für die in den folgenden Perioden zu treffenden Maßnahmen beeinflussen, unabhängig davon, ob es dabei um die Realisierung der gleichen oder anderer Zielsetzungen geht" (3).

12. Überblickt man diesen unter Punkt 10. vertieften Fragenkatalog und die möglichen Antworten - die wir im übrigen in den seltensten Fällen bisher erarbeitet haben -, so wird bereits ohne weiteres einsichtbar, daß wir mit ihm den traditionellen Kanon bisheriger wissenschaftlicher (Agrar-)Politik weit hinter uns gelassen haben, indem wir zu jenen Problemen zurückgekehrt sind, die Themen recht verstandener politischer Ökonomie als wissenschaftlicher Disziplin waren und die erst in jüngster Zeit wiederentdeckt wurden. Mit dieser weitergehenden Charakterisierung des Aufgabengebietes dieser Disziplin, zumindest wie ich es verstehen möchte und nachfol-

1) Vgl. dazu H.-G. SCHLOTTER: Die Willensbildung in der Agrarpolitik. (Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Bd. 8). München, Bern und Wien 1971.

gend noch konkretisieren werde, wird auch deutlich, daß Entscheidungen, die auf der angedeuteten Bahn wissenschaftlich zu analysieren wären, primär politischer Natur sind und (damit) selten genug dem Maßstab strenger Rationalität der Zweck-Mittel-Beziehungen unterliegen dürften und diese lediglich als ein Kriterium verstanden werden kann, anhand dessen sich politisches Handeln in der Vergangenheit zwar auch messen läßt, um die Divergenz zwischen optimalen und nichtoptimalen Entscheidungen abzuschätzen, dies aber hier vorgetragen wird, um zukünftig Entscheidungen im Rahmen weitgehend vorgegebener Rahmendaten optimal zu gestalten. Im übrigen gilt dies nicht nur für Probleme der Agrarpolitik und nicht nur im nationalen, sondern ebenso sehr im internationalen Rahmen, wo die eben angedeuteten Zusammenhänge viel plastischer hervortreten, rufen wir uns nur etwa die Fragen der Rationalität (oder Irrationalität) der Europäischen Agrarpolitik oder der Bemühungen um internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Stabilisierungspolitik auf den Weltagarmärkten, einer Lagerhaltung zur Versorgungssicherung oder die gegenwärtige Politik bedeutender Rohstoffproduzenten etc. für einen Augenblick ins Gedächtnis.

13. Wenden wir uns nunmehr den Einzelproblemen zu, wie sie oben unter (a) bis (d) als Teilprobleme der Aufgabenstellung "Wie wurde entschieden?" formuliert wurden und deren Lösung – was hier betont hinzuzufügen ist – einen logischen Bestandteil der Beantwortung der zentralen Frage nach dem "Wie" bisheriger Entscheidungen darstellt. Dabei geht es nach wie vor nicht um die inhaltliche Problemlösung und die damit verbundenen methodischen Probleme und Schwierigkeiten, sondern um hieraus ableitbare Einsichten in die wissenschaftliche Aufgabenstellung der Agrarpolitik und deren Grenzen, wenn diese darauf ausgerichtet ist, Rationalität relevanter Entscheidungen innerhalb des "Machbaren" zu ermöglichen.

14. Zu (a): Was wurde (nicht) entschieden?:

Diese auf den ersten Blick hin triviale Frage erweist sich bei näherem Hinsehen als fundamental, läßt ihre Beantwortung doch das gesamte Spektrum dessen erkennen, was m. E. den Kern wissenschaftlicher Analyse in unserer Disziplin bildet.

Zunächst einmal wird in diesem Zusammenhang deutlich, daß

(1) tatsächlich vorgenommene Entscheidungen (seien sie falsch oder richtig) die drei bekannten Wesenselemente (agrar-)politischer Entscheidungslehre erkennen lassen, nämlich Ziel(e), zur Erreichung dieser Ziele eingesetzte Instrumente und deren Wirkungen und die Einschätzung der Ausgangslage durch die Entscheidungsträger, aus deren Differenz zur Zielsituation die gefällten Entscheidungen erwachsen sind. Dem Wissenschaftler erwächst hieraus die Aufgabe, die Rationalität bereits gefallener Entscheidungen anhand der Ermittlung des Zielrealisierungsgrades zu ermitteln (wobei, nebenbei bemerkt, die Werturteilsproblematik weitgehend unangetastet bleibt). Er vermag weiter die Sensibilität des Entscheidungssystems zu erkennen, nämlich wieweit Abweichungen von vorgegebenen Zielen toleriert wurden, bis Entscheidungsprozesse initiiert wurden. Selbstverständlich wird eine solche Analyse auch Klarheit darüber verschaffen können, welche Informationsmängel und -unsicherheiten zum Entscheidungszeitpunkt vorlagen und damit: welcher Informationen es bedarf, um zukünftige Entscheidungen stärker abzusichern als in der Vergangenheit.

(2) Hiermit steht unmittelbar im Zusammenhang die Möglichkeit der Erkenntnis der Grenzen der Einsatzmöglichkeiten agrarpolitischer Instrumente. Bekanntlich unterscheidet hier die Theorie der Wirtschaftspolitik formal system- oder ordnungsbedingte, strukturelle und situationsbedingte Inkompatibilitäten zwischen zwei oder mehreren agrar- und/oder wirtschaftspolitischen Zielen, die zu bestimmten Grenzen in der Anwendbarkeit von "an sich" geeigneten Instrumenten zur Erreichung spezifischer Ziele führen: Weder verfügen wir über einen systematischen Überblick über diese Grenzen noch über den Einfluß, der kraft dieser Restriktionen auf den jeweils möglichen Realisierungsgrad davon betroffener Ziele ausgeübt wird, noch, was hier zunächst bedeutsamer ist, ist diese Liste vollständig, da sie die institutionell bedingten Restriktionen gänzlich unberücksichtigt läßt. Damit wird ein Problemkreis erkennbar, der sich bisher, soweit ich

zu sehen vermag, einer wissenschaftlichen Analyse – von Ansätzen abgesehen – weitgehend entzogen hat. Es dürfte doch wohl unbestreitbar sein, daß die jeweiligen politischen Instrumente planenden, konzipierenden und kontrollierenden Institutionen einen wesentlichen Einfluß auf den Entscheidungsprozeß und damit die Wirkungen agrarpolitischer Maßnahmen ausüben: Ein Blick auf die europäische Agrarpolitik und die allein aus der institutionellen Gestaltung sich ergebenden Erschwernisse einer "rationalen" Agrarpolitik aus nationaler wie internationaler Sicht dürfte hier überzeugend sein, und es mag verdeutlicht werden, wenn man sich die theoretisch vielleicht lösbaren, aber politisch-institutionell kaum durchsetzbaren Probleme einer Weltagrarmarktordnung, und sei es nur in Form von Notstandsreserven u.ä.m., vergegenwärtigt.

(3) Im Zusammenhang mit der Frage nach dem, worüber überhaupt entschieden wurde, gewinnt naturgemäß auch das Problem der Informationsbasis von Entscheidungen bzw. Nicht-Entscheidungen besonderes Gewicht. Diese Frage selbst hat zumindest drei Aspekte: Zum einen (a) den Aspekt der Erkenntnis von Entscheidungsnotwendigkeiten überhaupt, was besagen will, daß (agrar-)politische Entscheidungsprozesse nur dann ingang gesetzt werden, wenn die Entscheidungsträger (in einer parlamentarischen Demokratie) Informationen erhalten (oder sich erarbeiten), die überhaupt erst die Notwendigkeit zum Einsatz oder zur Revision bestimmter Maßnahmen erkennbar werden lassen. Zu fragen ist also, wer solche Informationen (und mit welchem Nachdruck) vermittelt, von welcher Qualität diese überhaupt sind und welche Schritte unternommen werden, um diese Informationen auf ihren Aussagegehalt zu überprüfen. Damit steht (b) unmittelbar im Zusammenhang das Problem der Sensibilität der agrarpolitisch relevanten Entscheidungsinstanzen, also die Frage danach, welcher Grad der Ziel-Lage-Differenz jeweils toleriert wird, bis es zum "Ergreifen" von geeignet erscheinenden Lenkungeingriffen kommt. Daß dies auch eine Frage der Information des Entscheidungsträgers ist, ist wohl eine einfache und logische Implikation. Und schließlich (c) bleibt in diesem Kontext festzuhalten, daß die Entscheidung zugunsten derartiger Eingriffe sowie derjenigen über deren Qualität, Quantität und Intensität selbstverständlich auch von Informationen über zukünftige Entscheidungen und deren Sicherheit bestimmt werden (müssen). Daraus folgt die Frage nach der Lösbarkeit des Problems agrarpolitischer Entscheidungen unter Unsicherheit, das strukturell die gleichen Schwierigkeiten aufwirft wie dasjenige der risikobeladenen mikroökonomischen (Investitions-)Entscheidungen.

Mit der Beantwortung der Frage nach dem Objekt der jeweiligen Entscheidungen sollen, um es zusammenfassend zu sagen, Informationen über die Ziele, die mit den relevanten Maßnahmen verfolgt werden, über die gewählten Instrumente, über die Einflußfaktoren instrumenteller, institutioneller und – im weitesten Sinne – lagebedingter Natur und über die Informationsbasis gewonnen werden. Diese sollen dazu verwendet werden, den Möglichkeitsbereich zukünftigen Einsatzes neuer Instrumente und/oder Variationen bereits verwandter Instrumente abzustecken, die dann Gegenstand wissenschaftlicher Analyse sein sollten, um diese optimal auszugestalten.

15. Zu (b): Wer hat entschieden?:

Bereits oben unter (a) wurde der Einfluß institutioneller Gegebenheiten (Randbedingungen in der Sprache des Ökonomen) im Zusammenhang mit der Frage nach dem, worüber entschieden wurde, aufgeworfen. Diese institutionelle Seite agrarpolitischer Entscheidungen hat aber noch eine andere Seite, die Gewicht erhält, wenn man anerkennt, daß die reale Ausgestaltung der jeweiligen Wirtschaftsordnung von den mehr heuristischen Wert besitzenden Grundtypen im Sinne EUCKENS abweicht, die bekanntlich lediglich die Alternative zentraler bzw. dezentraler Entscheidungsinstanzen kennen. Vielmehr ist vornehmlich der Agrarbereich gekennzeichnet durch unterschiedlich ausgeprägte "Mischformen".

Gerade ein Blick auf den Agrarbereich läßt erkennen, daß er Gegenstand von ordnungs-, struktur- und ablaufpolitisch wirksamen Eingriffen ist, die von den unterschiedlichsten Institutionen mit divergierenden Zielsetzungen, Aufgaben und Zuständigkeitsbereichen sektoraler und regionaler Art ausgeübt werden, so daß ergriffene agrarpolitische (Einzel-)Maßnahmen die gewünschte (optimale) Wirkung wegen unzureichender zeitlicher, sachlicher und institutioneller Koordina-

tion mit anderen Instrumenten nicht entfalten können: Als Beispiel sei hier nur auf die offenbar wenig aufeinander abgestimmte landwirtschaftliche und regionale Strukturpolitik hingewiesen, so daß eine sich der Frage nach den relevanten Entscheidungsträgern (und ihrem Handeln) zuwendende Analyse Einsichten in bestehende Koordinationsmängel und deren Auswirkungen vermitteln kann, deren Beseitigung zu Effizienzgewinnen führt, ohne daß der Instrumenteneinsatz korrigiert werden müßte.

16. Zu (c): Warum wurde so (und nicht so) entschieden?:

Eine Reihe von möglichen Antworten auf die unter (a) und (b) diskutierten Fragen vermittelt bereits wichtige Hinweise bezüglich der Lösung des Problems der Art und Ausgestaltung von Instrumenten, die zur Überwindung erkannter Ziel-Lage-Diskrepanzen von den Entscheidungsträgern eingesetzt wurden: Die gewählten Instrumente hängen nicht nur von den bestehenden Zielen und der Einschätzung der (zukünftigen) Ausgangslage, sondern zu einem wesentlichen Anteil von einer Vielzahl theoretisch bestehende Handlungsmöglichkeiten einengender, institutioneller, organisatorischer und funktioneller Faktoren ab, deren Kenntnis für die Wahl- und Ausgestaltungsmöglichkeiten zukünftiger Entscheidungen insofern von großer Wichtigkeit erscheint, als kraft dieser, durch eine Analyse bisheriger agrarpolitischer Entscheidungen gewonnener Informationen eine Konzentration der Forschungsarbeit auf dem Gebiet der Agrarpolitik auf tatsächlich relevante Entscheidungsmöglichkeiten erleichtert wird. Damit rückt das, was die wissenschaftliche Agrarpolitik – und in viel stärkerem Maße die Theorie der Wirtschaftspolitik – bei ihrer analytischen Problembehandlung weit in den Bereich der "Rahmenbedingungen" an den äußersten Rand gerückt hat, viel stärker in den Vorder-, wenn nicht gar in den Mittelpunkt ihrer Aufgabenstellung. Umgekehrt muß jedoch gleich hinzugefügt werden, daß das, was die "Institutionalisten" (im Bereich der Agrar- und Wirtschaftsgeschichte zumeist) allein zum Gegenstand ihrer Forschung gemacht haben, für deren Teilbereich der Aufgaben- und Problemstellung wissenschaftlicher Agrarpolitik nur dann und insoweit "verwendbar" ist, als sie Beiträge im Kontext der bisher aufgeworfenen Fragestellungen liefern, die ihrerseits zugänglich sind dem eigentlichen Ziel dieser methodologischen Vorgehensweise unserer Disziplin: Denn nunmehr wird wohl besonders deutlich, daß die Klärung dieser "Vorfragen" hinsichtlich des Was, des Wer und des Warum getroffener Entscheidungen nur deshalb notwendig erscheint, weil damit weiter die Antwort auf die zentrale Fragestellung wissenschaftlicher Agrarpolitik erleichtert wird, die im Gegensatz zum Problem des: Wie soll entschieden werden? genauer lauten muß: Wie kann entschieden werden?

17. Kehren wir jedoch zuvor noch einmal zur Fragestellung "Wie wurde entschieden?" zurück, indem wir die bisherige Aussage festhalten, daß die Wahl von Instrumenten und die Entscheidung über deren Ausgestaltung und damit die "Rationalität" des Mitteleinsatzes viel stärker determiniert wird von den durch die Entscheidungen "berührten" Institutionen, deren Informationsbasis, Entscheidungsmöglichkeiten etc., als von der relativen Effizienz alternativer Mitteleinsätze. Diese Hypothese wird noch deutlicher, sobald man sich vergegenwärtigt, daß sie weitgehend korrespondiert mit dem Ergebnis der Kritik der Institutionalistischen an dem oben erwähnten "synoptischen" Ideal der zentralen Koordination und Subordination optimaler agrar- und wirtschaftspolitischer Entscheidungen. Diese läßt sich in folgenden Punkten zusammenfassen, soweit diese für unsere Fragestellung relevant sind, nämlich:

(1) Der in dem Ideal höchster Rationalität agrar- und wirtschaftspolitischer Entscheidungen geforderte vollständige Überblick über alle alternativen Möglichkeiten zur Verwirklichung der Ziele und die daraus resultierende Koordinationslogik der relevanten Maßnahmen übersteigt die Fähigkeiten und Möglichkeiten der Entscheidungsträger.

(2) Damit steht im Zusammenhang das bereits erwähnte Problem unvollständiger und unvollkommener Informationen, auf deren Basis Entscheidungen zu treffen sind, und damit ebenfalls der Umstand, daß nicht alle bedeutungsvollen Variablen des Systems und die Beziehungen zwischen ihnen bekannt sind bzw. bekannt sein können.

(3) Das synoptische Ideal unterstellt eine vollständige und konsistente Zielfunktion. Unabhängig von den methodischen Problemen der Erstellung solcher Zielfunktionen, auf die ARROW aufmerksam gemacht hat, müssen wir einräumen, daß es eine solche in der praktischen Wirtschaftspolitik nicht gibt und, aus einsichtigen Gründen, auch nicht geben kann. Überdies bestehen methodische Bedenken, weil, wie MYRDAL gezeigt hat, Instrumente Eigenwert, die Zielsetzungen Mittelcharakter und die Instrumente in der Regel Nebenwirkungen auf nicht in der Zielfunktion eingeschlossene Ziele aufweisen.

18. Vor dem Hintergrund dieser institutionell-politischen Restriktionen erscheint es zweckmäßig, die Frage nach dem Wie getroffener Entscheidungen unter den sich hieraus ergebenden Gesichtspunkten eines sehr starken Pragmatismus der tatsächlichen Entscheidungen agrar- und wirtschaftspolitischer Natur zu sehen, weil Agrar- und Wirtschaftspolitik nicht darauf ausgerichtet sein kann, bestehende agrar- und wirtschaftspolitische Probleme mit maximaler Rationalität des Mitteleinsatzes zu lösen, sondern lediglich auf dem Wege kleiner, aber spürbarer Verbesserungen. Entsprechend wird in der praktischen Politik lediglich nur eine beschränkte Anzahl von alternativen Maßnahmen geprüft und zur Anwendung gebracht, nicht aber das ganze Spektrum möglicher Maßnahmen als Entscheidungsgrundlage herangezogen. Es findet schließlich eine fortlaufende Anpassung der Zielsetzung an die Wirkungen und Eigenschaften der betrachteten Maßnahmen statt, und alle ergriffenen und erwogenen Maßnahmen und Programme werden als vorläufige, später revidierbare, ausbau- und anpassungsfähige Entscheidungen angesehen, die weitere Verbesserungen der Ausgangslage ermöglichen. Diese Position in der Erklärung und Prognose wirtschaftspolitischen Handelns erfährt auch aus der Einsicht ihre schwer widerlegbare Rechtfertigung, daß keine Entscheidungsinstanz besteht noch denkbar ist, der alle Instrumentenvariablen zur Verfügung stehen. Dies heißt aber, daß die Erfolgskontrolle ergriffener Maßnahmen nur beschränkt ist, weil nicht beeinflussbare Faktoren jederzeit und unerwartet den programmierten Verlauf einer Wirtschaftspolitik konterkarieren können. Der derzeitige Blick auf die Interdependenz der Weltwirtschaft mag als Illustration und Beleg dienen. Hierauf wird noch konkret zurückzukommen sein.

Folgen wir dieser methodologischen Argumentation über Art und Weise, Träger und Relevanz agrarpolitischer Entscheidungen, so erhalten wir aus der Analyse der sich hieraus ergebenden Problemstellung wissenschaftlicher Agrarpolitik die Einsicht, daß diese ihrer Aufgabe am ehesten gerecht werden kann, wenn sie die hier aufgeworfenen "Vorfragen" agrarpolitisch relevanter Entscheidungen klärt, um den möglichen Aktionsraum der Agrarpolitik erkennbar zu machen, innerhalb dessen Aktionsparameter eingesetzt oder vorhandene variiert werden können. Und nur in diesem Rahmen des (noch) Möglichen gewinnt die Frage nach dem erreichbaren Optimum des Mitteleinsatzes ihre praktische Relevanz, die angesichts der beschränkten Kapazitäten, die der wissenschaftlichen Agrarpolitik zur Verfügung stehen, auch für deren Aufgabenstellung Gültigkeit besitzt. Dies hat freilich weniger mit Resignation als mit der Erkenntnis des real Möglichen zu tun, dessen Vernachlässigung häufig zur Konstruktion von Utopismen verführt und sodann die Frage nach deren "Relevanz" provoziert.

19. Damit wird naturgemäß die Frage nach dem analytischen Instrumentarium berührt, mit dessen Hilfe die Rationalität getroffener bzw. zu treffender agrarpolitischer Maßnahmen ermittelt werden kann, um anhand der hiermit gewonnenen Erkenntnisse eine effizientere Gestaltung staatlicher Maßnahmen zu ermöglichen. Es liegt auf der Hand, daß sich in dieser Hinsicht die Kosten-Ertrags-Analyse in erster Linie als ein derartiges Instrumentarium anbietet. In dem hier zu diskutierenden Zusammenhang kann es jedoch nicht unsere Aufgabe sein, diese Methode in ihren Möglichkeiten und Grenzen bezüglich der oben charakterisierten Aufgabenstellung im einzelnen zu diskutieren. Dies ist Gegenstand einer auch in der Bundesrepublik anwachsenden Literatur. Hier soll lediglich auf ein in unmittelbarem Zusammenhang mit unseren bisherigen Überlegungen stehendes Problem der Kosten-Ertrags-Analyse aufmerksam gemacht werden: Die praktische Agrarpolitik in den meisten Industrieländern vollzieht sich vor allem in dem Spannungsfeld des Zielkonflikts zwischen verteilungs- und allokatonspolitischen Zielsetzungen: Die gesamte agrarpolitische Diskussion der Vergangenheit (wie vermutlich der Zukunft) kann vereinfachend auf unterschiedliche Positionen

in diesem Zielkonflikt reduziert werden. Ob daher die Agrarpolitik und diese konstituierende Einzelmaßnahmen im Sinne vorgegebener Ziele als rational bezeichnet werden können oder entsprechende Suboptimalität aufweisen, hängt vor allem davon ab, ob und inwieweit die Ziele der Agrarpolitik qualitativ und quantitativ vorgegeben oder bestimmt werden können. Bezogen auf das vorrangig zur Ermittlung allokativer Effekte staatlicher Maßnahmen im agrarpolitischen Bereich geeignete Instrument der Kosten-Ertrags-Analyse bedeutet dies, daß das verteilungspolitische Ziel als Nebenbedingung explicit Berücksichtigung findet. Dies wiederum kann nur geschehen, wenn das verteilungspolitische Ziel selbst quantitativ bestimmt ist. Die offiziellen Äußerungen über die jeweiligen Ziele der Agrarpolitik lassen hierzu kaum Schlußfolgerungen zu, u.a. weil für den Politiker eine derartige Offenlegung der Wertsetzungen mit einem Verlust an Handlungsfreiheit und Flexibilität verbunden ist, wie besonders G.C. TAYLOR hervorgehoben hat. Die oben ausführlich geschilderte Analyse bisheriger Entscheidungen kann diese explicit nicht formulierten Ziele transparent machen; andererseits kann die Kosten-Ertrags-Analyse dem Politiker zeigen, auf wieviel Effizienz er verzichten muß, wenn er mit seinen Maßnahmen bestimmte Verteilungseffekte erreichen will; und schließlich kann er hiermit aufgefordert werden, eine Revision seiner agrarpolitischen Maßnahmen vorzunehmen, falls ihm der Verlust an Wachstum als ein zu hoher Preis für die erzielten (erzielbaren) Verteilungswirkungen und umgekehrt erscheint. Bereits hieraus wird die Bedeutung der Kosten-Ertrags-Analyse als analytisches Instrument zur Rationalisierung agrarpolitischer Maßnahmen deutlich. Freilich kann es nur seine Wirksamkeit insoweit entfalten, als ein Konsensus zwischen Wissenschaftler und Politiker über die Bewertungsproblematik der einzelnen direkten und indirekten Kosten und Erträge erzielt wird, der dringend erforderlich erscheint. Auf diesem Wege wäre es dann auch möglich, eine Reihe von kontroversen Lösungsvorschlägen, die den Ersatz der Preispolitik durch direkte staatliche Transferleistungen als Mittel der Einkommenspolitik zum Gegenstand haben, auf ihre relative Vorzüglichkeit im Lichte expliciter agrarpolitischer Ziele hin zu überprüfen. Im übrigen macht auch dieses Beispiel deutlich, daß eine solche theoretisch möglicherweise optimale Lösung daran scheitern könnte, daß sie an die Rahmenbedingungen stößt, die eine Analyse der Fragestellung nach dem Wie bisheriger Entscheidungen zu Tage fördern könnte. Letzteres trifft beispielsweise, wie wiederholt nachgewiesen, für den Vorschlag zu, die jetzige Form der Preispolitik in der EWG durch die englische Politik der deficiency payments zu ersetzen.

20. Dieses mehr methodologischen Problemen künftiger Forschungsaufgaben gewidmete Kapitel sei abgeschlossen mit der Bemerkung, daß eine Klärung dieser hier aufgeworfenen Vorfragen wissenschaftlicher Agrarpolitik in vielen Fällen nur in Zusammenarbeit mit anderen Disziplinen der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften gelingen kann, vor allem aber auch mit den Politikwissenschaften, der Sozialpsychologie, der Soziologie und der Jurisprudenz. Nur auf diesem Wege erscheint es dem Verfasser wahrscheinlich, eine empirisch überprüfbare Theorie der Agrarpolitik zu formulieren, die auch für prognostische Zwecke verwendbar ist, weil sie die wirtschaftlichen, sozialen, institutionellen und politischen Determinanten agrarpolitischer Entscheidungen und ihre Wandlungen offenlegt. Daß wir auf diesem Wege nur in kleinen Schritten und für einzelne Teilbereiche der Agrarpolitik vorankommen werden, dürfte nach dem bisher Gesagten deutlich sein, aber auch, daß solche Fortschritte nur erwartet werden können, wenn sich die entsprechenden Forschungsbemühungen auf die zentralen Fragen "der" Agrarpolitik konzentrieren.

21. Das hier vorgetragene Plädoyer für eine Konzentration der Forschungsarbeit auf dem Gebiet der Agrarpolitik auf die entscheidungsrelevanten Bereiche der Agrarpolitik kann zusammenfassend begründet werden durch die Einsicht in den äußerst beschränkten Rahmen unseres tatsächlichen (vorläufigen) Wissens einerseits und dessen weitere Einschränkung durch das Faktum dessen, was wir aus methodologischen Gründen niemals in Erfahrung bringen können. Deshalb und nur deshalb hat sich m.E. die Forschung jenen Problemen mit Vorrang zuzuwenden, die die Chance einer Lösbarkeit besitzen, und diese Chance können wir nur abschätzen, wenn wir uns an dem Prozeß bisheriger "Lösungen" agrarpolitischer Probleme orientieren, um so die dort wirksamen Restriktionen vielfältiger Art aufzudecken, deren Abbau und Überwindung eine Voraussetzung zukünftiger Pro-

blemlösungen darstellt – ein Vorgehen, das selbstverständlich nur schrittweise vorangeführt werden kann.

3 Die relevanten Probleme und Aufgabenstellungen wissenschaftlicher Agrarpolitik

22. Es ist wohl unausgesprochen deutlich geworden, daß mit diesen primär methodologischen Ausführungen zugleich thematische Probleme aufgeworfen wurden, die eben der Analyse bisheriger Entscheidungen im Bereich der Agrarpolitik dienen mit dem Ziel, zukünftige Entscheidungsmöglichkeiten zu erkennen und diese, soweit wie möglich, optimal auszugestalten. Freilich setzt die Lösung dieses Problems, mögliche Entscheidungen mittels wissenschaftlicher Analysen zu optimieren, voraus, daß in Erfahrung gebracht wird, wie, wo und in welcher Form sich zukünftig Entscheidungsnotwendigkeiten ergeben werden, also wo sichtbare und/oder sichtbar werdende Konflikte zwischen Zielen, Situation und Situationsentwicklung auftreten, vorhanden sind oder auftreten werden. Damit wird das Analyse- und vor allem das Prognoseproblem angesprochen. Letzteres in jedem Fall, weil eine zur Zeit bestehende Diskrepanz zwischen Zielen und Ausgangslage in jenen Fällen kein agrarpolitisches Handeln erforderlich werden läßt, wo Aussicht besteht, daß innerhalb eines von der Gesellschaft tolerierten Zeitraums eine Annäherung der Lage an die erwünschte Zielsituation erfolgen wird (das ungelöste Zeitpräferenzproblem!). Hier freilich muß die Befürchtung ausgesprochen werden, daß dies kaum für die zentralen Fragen der Agrarpolitik erwartet werden kann.

23. Ein solcher Hinweis zielt natürlich auf die Forderung an die Bereiche der Agrar- und Wirtschaftswissenschaften, die sich der Vorausschätzung künftiger Entwicklungen im Bereich der Gesamt- und weltwirtschaftlichen Entwicklung und derjenigen auf den Agrarmärkten und Landwirtschaften im nationalen wie internationalen Feld zuwenden. Daß dies eine immer dringlichere Aufgabe ist, zeigt gerade die derzeit so verbreitete Unsicherheit über die nahe Zukunft der Weltwirtschaft und in Sonderheit der Welternährungs- und -rohstoffsituation. Hier ist nicht über die methodischen Schwierigkeiten solcher Prognosen zu diskutieren, vielmehr soll deutlich gemacht werden, daß die hier zu beobachtende Unsicherheit sich niederschlägt in zunehmenden Instabilitäten, die nicht ohne Rückwirkungen auf die Möglichkeiten und Notwendigkeiten der Ausgestaltung der zukünftigen Agrarpolitik bleiben werden. Wie immer man diese Probleme im einzelnen einschätzen mag, der praktischen Agrarpolitik erwächst daraus die Aufgabe, neben Elementen einer Agrarpolitik, die auf der Annahme des Fortwirkens bisheriger Entwicklungstrends basiert, eine solche zu entwerfen, die unter extrem ungünstigen Bedingungen, wie sie in jüngster Zeit sichtbar geworden sind und möglicherweise von längerer Dauer sein könnten, die damit verbundenen und andersgearteten agrarpolitischen Probleme zu erkennen und zu lösen vermag. Und in diesem Zusammenhang: Das Problem der Prognose erhält eine heute wie selten zuvor relevante Dimension: Was besonders erforderlich erscheint, ist nämlich das alle Märkte für Agrarprodukte und Vorleistungen umfassende (kurzfristige) Outlook-Work. Da die langfristig wirksamen Anpassungsprozesse sich auch gleichsam als zeitliche Addition kurzfristig wirksamer globaler Entscheidungen (von der Preispolitik) ergeben, können die aufgrund unzureichender Informationen über die jeweilige Marktentwicklung getroffenen falschen Entscheidungen zu einer schwerwiegenden Beeinträchtigung wünschenswerter und angestrebter langfristiger Anpassungsvorgänge führen, die dann den Einsatz zusätzlicher und kostspieliger kompensatorischer Maßnahmen notwendig werden lassen. Die jüngste Politik auf den Rindfleischmärkten der EWG ist ein schlagender Beweis hierfür. Diese Forderung nach kurzfristigen Marktprognosen richtet sich freilich vornehmlich an die Marktforschung.

24. Um in der von JOCHIMSEN entworfenen Systematik "polarer Grundtypen der wirtschaftspolitischen Problemstellung" zu bleiben, wäre die letztgenannte pessimistische Alternative als "ein umfassendes und weitreichendes Problem" zu charakterisieren, das sich durch "ein geringes Maß an theoretischer Erklärung und Durchdringung" auszeichnet. Die erste optimistische Alternative einer Agrarpolitik "in an affluent society" wäre entsprechend wohl als ein "begrenztes Problem

mit einem hohen Maß an theoretischer Erklärung und Durchdringung" zu kennzeichnen, einfach deshalb, weil diese auf eine beschränkte Modifizierung jener bisher in ihren Problemen und Lösungsmöglichkeiten am intensivsten durchleuchteten Politikalternative hinauslaufen dürfte. Eine solche Systematisierung macht bereits deutlich, daß sich beide agrarpolitischen Strategien in ihrer Gesamtkonzeption ebenso wie in ihren Detailproblemen sehr stark unterscheiden werden, was eine unterschiedliche Aufgabenstellung und methodische Behandlung durch die wissenschaftliche Agrarpolitik zur Folge haben muß. Hierauf wird im folgenden und im einzelnen einzugehen sein.

3.1 Agrarpolitische Entscheidungsprobleme in der optimistischen Alternative

25. Grundsätzlich ist zu beiden Alternativen zunächst zu bemerken, daß diese von gänzlich unterschiedlichen Ausgangsannahmen ausgehen und deshalb unterschiedliche Ziele und Zielfunktionen der Agrarpolitik implizieren. Daraus ergibt sich als Konsequenz ein unterschiedlicher Mitteleinsatz. Geht man also von der optimistischen Annahme einer gesamt- wie weltwirtschaftlichen "Konstanz" jener Entwicklungslinien des letzten Jahrzehnts aus und betrachtet die jüngsten gesamt- und weltwirtschaftlichen Veränderungen nur als eine vorübergehende Erscheinung, so kann die Aufgabenstellung der wissenschaftlichen Agrarpolitik generell so gekennzeichnet werden, daß ihre zukünftigen Forschungsschwerpunkte auf dem Gebiet der Rationalisierung des Mitteleinsatzes zur Erreichung der traditionellen agrarpolitischen Ziele liegen dürften. Eine solche zunächst sehr generell gekennzeichnete Fragestellung hätte sich m.E. auf folgende Einzelprobleme zu konzentrieren:

(1) Zunächst wäre der Versuch zu machen, auf dem oben näher erläuterten Weg die (traditionellen) Ziele der Agrarpolitik und jene wirtschaftspolitischen und sonstigen Ziele, die den Agrarsektor einer Volkswirtschaft mittelbar durch die zu ihrer Erreichung eingesetzten Mittel berühren, quantitativ zu bestimmen und Ursachen und Auswirkungen bestehender Inkompatibilitäten zu ermitteln. Abzuschätzen wären also die volkswirtschaftlichen Kosten (in Form entgangener Erträge), die aufgrund vorhandener Inkompatibilitäten entstehen. Zu erinnern ist hier an das oben erwähnte Beispiel des bestehenden Konflikts zwischen verteilungs- und wachstumspolitischen Zielen der Agrar- bzw. Gesamtwirtschaftspolitik. Es ist überflüssig zu betonen, daß die derzeitige Informationsbasis hier nur sehr grobe Vorstellungen erlaubt, die freilich ausreichen dürften, zureichende Größenvorstellungen zu vermitteln.

(2) Selbstverständlich vermögen solche Vorstellungen zunächst wenig Einsichten darüber zu vermitteln, auf welche Weise und mit welchen Aufwendungen die so aufgezeigten Inkompatibilitäten minimiert werden können. Die Lösung dieses Problems wäre der nächste Schritt auf dem Wege einer Rationalisierung der Agrarpolitik durch wissenschaftliche Analysen. Zur annäherungsweisen Lösung dieses Problems bieten sich folgende Wege an: Einerseits müßte gezeigt werden, wie stark der Strukturwandel in der Landwirtschaft beschleunigt werden kann (und müßte), um eine räumliche und sektorale Reallokation der für die Sicherung einer (politisch festzulegenden) Mindestselbstversorgung mit im Inland erzeugten Nahrungsgütern benötigten Ressourcen zu gewährleisten. Regionale, die Gemeinschaft abdeckende Gleichgewichtsmodelle könnten hierzu wichtige Hinweise liefern. Sie würden auch Vorstellungen vermitteln hinsichtlich des realen Preisniveaus, das diese Selbstversorgungsquote ermöglichen würde.

(3) In einem nächsten Schritt wäre es notwendig, die zur Steuerung der angesichts der oben definierten Ziele als notwendig erkannten Faktorwanderung geeigneten Instrumente zu entwickeln. Dies kann freilich nur geschehen, wenn zuvor eindeutig die Struktur und die Bestimmungsgründe der eingetretenen Strukturwandlungen auf den Faktomärkten in regionaler Differenzierung geklärt werden ebenso wie die Wirkungen bestehender ordnungs-, ablauf- und strukturpolitischer Eingriffe in diese Märkte: Hierzu zählt der bisher wenig ausgeleuchtete Zusammenhang zwischen den institutionellen Regelungen auf dem Boden- und Pachtmarkt sowie dem Arbeitsmarkt, den sozial- und strukturpolitischen Maßnahmen einerseits und struktureller Anpassung andererseits.

Die Gesamtheit aller faktorwirksamen Eingriffe sollte systematisch auf ihre Zielkonformität und Effizienz hin untersucht werden, um hieraus Erkenntnisse für deren effizientere Ausgestaltung abzuleiten. Daß hierzu die Kosten-Ertrags-Analyse ein geeignetes Instrument darstellt, wurde bereits an anderer Stelle gezeigt.

(4) Ein zentrales Problem einer solchen analytischen Vorgehensweise stellt die bisher weitgehend ungelöste analytische Durchdringung der allokatonsneutralen optimalen Art und Ausgestaltung der Kompensationsmechanismen dar für die aus der Landwirtschaft ausscheidenden Faktoren, die entweder keine alternative Verwendungsmöglichkeit besitzen (Arbeit) oder deren Herausnahme aus der Agrarproduktion (Boden) mit negativen externen Effekten auf die Umwelt verbunden ist. Es handelt sich also um das alte ungelöste und deshalb sehr kontroverse, von SCHULTZ erstmals aufgeworfene Problem des "compensation for economic losses".

(5) Hiermit steht auch in unmittelbarem Zusammenhang das Problem der Koordination aller den notwendigen Anpassungsprozeß der Landwirtschaft fördernd oder hemmend beeinflussenden staatlichen Maßnahmen. Dieser Problemkomplex hat sowohl eine institutionelle als auch eine ordnungspolitische Seite. Die institutionelle Seite bezieht sich vor allem, freilich nicht allein, auf eine Bestimmung des Minimums an Koordination der agrarpolitischen Instrumente in der Europäischen Gemeinschaft, das eine Aufrechterhaltung ihrer Prinzipien (finanzielle Solidarität, freier Warenverkehr und interne Präferenz) und wirtschafts- und agrarpolitischen Ziele gewährleistet. Hiermit ist nicht nur der akute Bedarf an Kriterien gemeint, mit deren Hilfe der derzeit notwendige Grenzausgleich ziel- und prinzipienkonform ausgestaltet werden kann, sondern die Gesamtheit der nationalen und supranationalen Lenkungsingriffe, deren mangelnde Koordination zu Wettbewerbsverfälschungen führt. Die ordnungspolitische Problematik wiederum wendet sich der Frage zu, ob die vorhandenen oder zu entwickelnden Instrumente und deren Ausgestaltung vereinbar sind mit den grundlegenden ordnungspolitischen Prinzipien oder diese sukzessive auszuhöhlen beginnen: Mit anderen Worten ist also hier vordringlich das Minimum an wirtschafts- und besonders agrarpolitischen Entscheidungen festzulegen (und durchzusetzen), das für die Existenz des freiheitlich-demokratischen Rechtsstaates unerläßlich ist.

(6) Daß sich dieser Überblick über die aufgeführten Problemfelder zukünftiger agrarpolitischer Forschung weiter aufspalten ließe in Detailprobleme, bedarf keiner besonderen Betonung. Dieses soll hier jedoch nicht geschehen, insbesondere weil eine solche Aufzählung nur dann sinnvoll sein kann, wenn die Einzelfragen stets vor dem Hintergrund bisher erarbeiteter spezifischer Erkenntnisse diskutiert werden können. Und dieser Hinweis macht ja eine besondere Eigenart der Analyse wissenschaftlicher Wirtschaftspolitik deutlich. Sie hat stets die Arbeitsergebnisse der positiven Wissenschaftsbereiche der Wirtschaftswissenschaften zu verarbeiten, ist also stark von den Fortschritten auf diesen Bereichen abhängig oder hat selbst dort forschend tätig zu werden, falls die benötigten Erkenntnisse noch nicht oder nicht in dem notwendigen Ausmaß dort erarbeitet worden sind. Die Liste der Detailprobleme müßte also dahingehend ergänzt werden, daß die agrarpolitisch relevanten Probleme in den positiven Wissenschaftsbereichen aufgeführt werden, die bisher nicht "gelöst" werden konnten.

3.2 Wissenschaftliche Probleme einer pessimistischen Variante der Agrarpolitik

26. Während die optimistische Variante zukünftiger Agrarpolitik mit den hiermit verbundenen, der wissenschaftlichen Klärung bedürftenden Problemen sich stark der Methoden und Erkenntnisse bisheriger Forschungsarbeiten bedienen kann sowie jener Einsichten, die aus der eingangs näher erläuterten Analyse bisheriger agrarpolitischer Entscheidungen erwachsen können, kann solches kaum von der pessimistischen Variante der Agrarpolitik gesagt werden. Es handelt sich also, um es zu wiederholen, um ein umfassendes und außerordentlich weitreichendes Problem, dem ein sehr geringes Maß an "theoretischer Erklärung und Durchdringung gegenübersteht". Es kann sich also in diesem Fall nur darum handeln, angesichts der aus dieser Sachlage unzureichender "theoretischer" Kenntnisse über die zukünftige Entwicklung der volks- und weltwirtschaftlichen Situa-

tion und deren Rückwirkungen auf die Landwirtschaft und die agrarpolitischen Ziele erwachsenen Unsicherheiten, die die Fundierung einer rationalen Agrarpolitik, die vor allem als befriedigend angesehen werden kann, praktisch ausschließen, zunächst die informatorischen Voraussetzungen zu verbessern und ein hohes Maß an Reagibilität und Flexibilität des agrarpolitischen Mitteleinsatzes zu erreichen. Alle hier zu fällenden Entscheidungen sind im Lichte dieser Sachlage problematisch, weil ihre Wirkungen wohl kaum jemals vollständig analytisch vorhergesehen und im Ablauf erfaßt werden können. Die Entwicklung einer hiermit grob gekennzeichneten agrarpolitischen Strategie hätte unserer Ansicht nach in folgenden Schritten zu erfolgen:

(1) Zunächst einmal wäre die für diese "Entscheidungssituation" erforderliche Informationsbasis dadurch zu erweitern, daß die Auswirkungen hoher Inflationsraten, geringer gesamtwirtschaftlicher Wachstumsraten und längerfristiger Unterbeschäftigung auf die intersektoralen und intra-sektoralen Anpassungsprozesse in der Landwirtschaft modellmäßig abgeleitet würden. Ansätze hierzu liegen in größerem Umfang bereits vor. Es kann vermutet werden, daß angesichts der angedeuteten Unsicherheiten der weltwirtschaftlichen Lage (insbesondere bezüglich der Entwicklung auf den Weltagrar- und -rohstoffmärkten, wo der erfolgte Abbau der Lagerbestände und die Absatzpolitik der Erzeugerländer die Gefahr extremer Preisschwankungen und die Wahrscheinlichkeit eines hohen Preisniveaus verdichtet haben), der Zahlungsbilanzdefizite der meisten Mitgliedsländer der EWG die Zielprioritäten in der Agrarpolitik sich zugunsten der Versorgungssicherung, der Inlandsnachfrage und der Teilnahme an internationalen Liefer- und Reserveabkommen verschieben werden, verbunden mit einem Verzicht auf mögliche, jedoch in solcher Situation schwer revidierbare Wachstumsgewinne durch einen beschleunigten Strukturwandel. Weiter ist anzunehmen, daß mit den zu erwartenden Verschärfungen des Verteilungskampfes das Problem der Einkommensungleichheit innerhalb des Sektors stärker in den Vordergrund treten wird. (Nicht nur aus diesem Grunde gewinnen Aussagen und Analysen über die Einkommensverteilung in der Landwirtschaft und diese beeinflussende Faktoren steigende Aktualität). Schließlich bleibt zu vermuten, daß die in jüngster Zeit in den Vordergrund getretenen externen Effekte der Landwirtschaft auf Umwelt und Landschaft zugunsten der eben genannten Ziele wieder weit zurücktreten werden.

(2) Aufgrund einer hier nur grob skizzierbaren veränderten Ausgangslage und Zielsituation einer Agrarpolitik in einer relativen "Mangelsituation", gekennzeichnet durch permanente inflationäre Prozesse, Zahlungsbilanzungleichgewichte und entsprechende Wechselkurskorrekturen, Unterbeschäftigung und geringe Wachstumsraten, wäre in den Grundzügen eine Strategie der Agrarpolitik zu entwickeln, die diesen gewandelten Bedingungen Rechnung trägt und das innere und äußere Fortbestehen der Grundordnung von Gesellschaft und Wirtschaft sichert. Wie im einzelnen eine solche Politik auszusehen hat, kann hier nicht gezeichnet werden, weil die hierzu notwendigen Informationen zunächst einmal erarbeitet werden müssen.

(3) Gleiches gilt bis zu einem gewissen Grad für die dann verbleibenden Möglichkeiten der Einbettung einer solchen Agrarpolitik in einen funktionsfähig zu erhaltenden Gemeinsamen Markt. Auch hier bedarf es viel umfangreicher Informationen, als daß gegenwärtig die Phantasie ausreichen dürfte, um sich die Funktionsfähigkeit der Gemeinschaft im Rahmen des ihr zur Verfügung stehenden Instrumentariums unter den pessimistischen Alternativbedingungen auszumalen.

(4) Schließlich ist noch das in jüngster Zeit durch zahlreiche Vorschläge in den Vordergrund getretene Problem internationaler Abkommen zum Aufbau und zur Sicherung ausreichender Notstandsreserven an Grundnahrungsmitteln und Rohstoffen zu erwähnen. So sehr die Dringlichkeit eines solchen Vorhabens anerkannt werden muß, so wenig scheinen die bisher in diesem Zusammenhang vorgetragenen Modelle - unabhängig von ihrer Realisierbarkeit - in dem Maße durchleuchtet und analysiert zu sein, wie es die vielfältigen Implikationen, die hiervon auf den Welthandel, die Preisbildung, die private und staatliche Lagerhaltung und die Produktions- und Lieferreaktionen ausgehen könnten, erforderlich werden lassen. Voraussetzung sind vor allem Vorstellungen über die zukünftige Entwicklung von Produktion und Nachfrage in den einzelnen Regionen und ein

ausreichendes Informationssystem über die kurzfristigen Änderungen der Versorgungslage in diesen Regionen.

4 Schlußbemerkungen

27. Die oben vorgetragenen Überlegungen hatten zum Ziel, die aus der Meinung des Verfassers vordringlicher wissenschaftlicher Analyse bedürftigen Aufgabenfelder der "Agrarpolitik" herauszukristallisieren. Eine solche Vorstellung basiert auf der Einsicht, daß die Aufgabe dieser Forschungsdisziplin im Rahmen der Agrarwissenschaften vor allem in ihren möglichen Beiträgen zur Lösung bestehender oder zukünftig relevant werdender Probleme im Bereich der praktischen Agrarpolitik besteht, was nicht auf einen platten Pragmatismus hinausläuft, sondern die Entwicklung und Anwendung der verfügbaren Erkenntnisse, Theorien und Methoden im Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften an den Prioritäten orientiert, die sich aus grundlegenden und punktuellen Lösungsschwierigkeiten der Agrarpolitik ergeben. Auf diesem Wege wurden drei komplexe Forschungsschwerpunkte entwickelt, nämlich ein solcher, der sich aus den gegenwärtig sichtbaren Fragestellungen jener Agrarpolitik ergibt, die unter der Annahme einer nur wenig von den Entwicklungen der 60er Jahre abweichenden mittel- und langfristigen Veränderung der gesamtwirtschaftlichen Lage auch weiterhin gleichen Zielen verpflichtet ist, sowie weiterhin der "theoretische" Entwurf einer agrarpolitischen Strategie, die unter sehr ungünstigen Rahmenbedingungen zu gestalten wäre. Voraussetzung für die Lösung der unter beiden Alternativen vorhandenen bzw. sich ergebenden prinzipiellen wie partiellen Aufgaben einer rationelleren Agrarpolitik ist freilich die Beantwortung einer Reihe von Vorfragen, deren Klärung dazu dienen soll, anhand der Analyse bisher getroffener Entscheidungen die bestehenden institutionellen, strukturellen, system- und situationsbedingten und sonst relevant erscheinenden Rahmendaten zu ermitteln, innerhalb derer eine rationale Agrarpolitik überhaupt möglich ist. Bewußt wurde hierbei auf die Identifizierung von Einzelproblemen und zu ihrer Lösung verwendbarer Methoden verzichtet in der Überzeugung, daß dies erst einen Konsens über die übergeordneten Aufgabenbereiche wissenschaftlicher Agrarpolitik voraussetzt - wozu die hier vorgetragenen Gedanken beitragen sollen -, und in der Hoffnung, daß dies Gegenstand der weiteren Diskussion auf dieser Tagung sein wird.

Literatur

- 1 ABEL, W.: Agrarpolitik (Grundriß der Sozialwissenschaften 11), Göttingen 1967.
- 2 AEREBOE, F.: Agrarpolitik. Berlin 1928.
- 3 ARROW, K. J.: Statistik und Wirtschaftspolitik. In: GÄFGEN, G. (Hrsg.), a.a.O., S. 309 - 320.
- 4 BAUMGARTEN, P., und W. MÜCKL: Wirtschaftspolitische Zielkonflikte in der Bundesrepublik Deutschland. Tübingen 1969.
- 5 BERNHOLZ, P.: Politische Ökonomie I. Tübingen 1972.
- 6 BRAYBROOKE, D., und Ch. E. LINDBLOM: A Strategy of Decision. Policy Evaluation as a Social Process. London 1963.
- 7 BRENTANO, L.: Agrarpolitik. Stuttgart 1925.
- 8 BUCHENBERGER, A.: Agrarwesen und Agrarpolitik. Leipzig 1892/93.
- 9 DIETZE, G.: Systematisches und Methodisches in der wissenschaftlichen Agrarpolitik. In: KLOTEN, N., u.a.: Systeme und Methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften.
- 10 Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Neuordnung von Forschung und Ausbildung im Bereich der Agrarwissenschaften. Bonn 1969.
- 11 FOX, K. A., SENGUPTA, J. K. und E. THORBECKE: The Theory of Quantitative Economic Policy with Applications to Economic Growth and Stabilization. Amsterdam 1966.
- 12 GÄFGEN, G. (Hrsg.): Grundlagen der Wirtschaftspolitik (Wirtschaftswissenschaften 11). Berlin und Köln 1966.
- 13 GIERSCHE, H.: Allgemeine Wirtschaftspolitik, Bd. 1, Grundlagen -. Wiesbaden 1960.
- 14 GRIESAU, H. D.: Fragen der agrarpolitischen Langfristplanung an die Agrarwissenschaft. In: WEINSCHENCK, G. (Hrsg.): Die künftige Entwicklung der europäischen Landwirtschaft. Prognosen und Denkmodelle. (Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Bd. 10). München, Bern, Wien 1973, S. 103 - 106.
- 15 Grundfragen der Stabilitätspolitik. Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium für Wirtschaft. "Bulletin der Bundesregierung", Nr. 44 (1973), S. 399 - 415.
- 16 HAMPICKE, U.: Zur Kritik der bürgerlichen Agrarökonomie. Plakat-Bauernverlag, H. 6, Stuttgart 1974.
- 17 HANSMEYER, K.-H.: Finanzielle Staatshilfen für die Landwirtschaft. Zur Theorie einer sektoralen Finanzpolitik. Tübingen 1963.
- 18 HATHAWAY, D. E.: Government and Agriculture. Economic Policy in a Democratic Society. New York und London 1963.
- 19 HEDTKE, R.: Möglichkeiten und Grenzen einer Anwendung der Kosten-Ertrags-Analyse in der Strukturpolitik (Schriftenreihe zur Industrie- und Entwicklungspolitik, Bd. 12). Berlin 1973.
- 20 HEIDHUES, T., und S. TANGERMANN: Der Einfluß von wirtschaftlichem Wachstum, Inflation und Währungspolitik auf die Landwirtschaft unter EWG-Bedingungen. "Agrarwirtschaft", Jg. 21 (1972), S. 173 - 182.

- 21 HERLEMANN, H.-H.: Grundlagen der Agrarpolitik. Die Landwirtschaft im Wirtschaftswachstum. Berlin und Frankfurt 1961.
- 22 JOCHIMSEN, R.: Strategie der wirtschaftspolitischen Entwicklung. "Weltwirtschaftliches Archiv", Bd. 99 (1967), S. 52 - 76.
- 23 KLEINERWERFERS, H.: Wirtschaftspolitik als Wissenschaft. "Kyklos", Vol. 27 (1974), S. 1 - 20.
- 24 KOESTER, U.: Ziele sektoraler Globalsteuerung. "Agrarwirtschaft", Jg. 22 (1973), S. 81 - 87.
- 25 DERS.: Die wirtschaftspolitische Konsistenz des einzelbetrieblichen Förderungsprogramms. "Agrarwirtschaft", Jg. 23 (1974), S. 23 - 32.
- 26 LINDBLOM, Ch. E.: The Intelligence of Democracy. Decision-Making through Mutual Adjustment. New York 1965.
- 27 MÄNDLE, E.: Agrarpolitik (Schaeffers Grundriß des Rechts und der Wirtschaft, Bd. 69). Stuttgart 1971.
- 28 MEHLER, F.: Ziel-Mittel-Konflikte als Problem der Wirtschaftspolitik. Ein Beitrag zur Theorie der Wirtschaftspolitik, exemplifiziert an der praktischen Agrarpolitik. Berlin 1970.
- 29 MISHAN, E.: Cost-Benefit-Analysis. London 1971.
- 30 MYRDAL, G.: Das Zweck-Mittel-Denken in der Nationalökonomie. "Zeitschrift für Nationalökonomie", Bd. 4 (1933), S. 305 - 324.
- 31 MÜLLER-HEINE, K.: Agrarpolitische Ziele und ihre Einordnung in den gesamtwirtschaftlichen Zielkomplex. Göttingen 1972.
- 32 NIEHAUS, H.: Glanz und Elend der wissenschaftlichen Agrarpolitik. "Agrarwirtschaft", Jg. 11 (1962), S. 1 - 7.
- 33 NOU, J.: Studies in the Development of Agricultural Economics in Europe. Uppsala 1967.
- 34 RUTTAN, V.W.: Zukünftige Aufgaben der agrarökonomischen Forschung. "Agrarwirtschaft", Jg. 20 (1971), S. 362 - 367.
- 35 DERS. u.a. (Hrsg.): Agricultural Policy in an Affluent Society. New York 1969.
- 36 SCHMITT, G.: Zum Verhältnis der Agrarökonomik zur Agrarpolitik. "Agrarwirtschaft", Jg. 21 (1972), S. 213 - 220.
- 37 DERS.: Planung, Durchführung und Kontrolle koordinierter Makro-, Struktur- und Mikrosteuerung in der Landwirtschaft. "Agrarwirtschaft", Jg. 22 (1973), S. 95 - 107.
- 38 SCHUMPETER, J.A.: History of Economic Analysis. New York, 1954.
- 39 TINBERGEN, J.: Economic Policy: Principles and Design. (Contributions to Economic Analysis). Amsterdam 1956.
- 40 DERS.: On the Theory of Economic Policy. (Contributions to Economic Analysis). Amsterdam 1952.
- 41 URFF, W. v.: Zur Funktion des Grenzausgleichs bei Wechselkursänderungen im System der EWG-Agrarmarktordnungen. "Agrarwirtschaft", Jg. 23 (1974), S. 161 - 171.
- 42 WYGODZINSKI, W.: Agrarwesen und Agrarpolitik. Berlin und Leipzig 1928.
- 43 Zur Reform der Agrarpolitik der EWG. Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Landwirtschaft - Angewandte Wissenschaft, Heft 166). Hilstrup 1973.

ZUKÜNFTIGE FORSCHUNGSAUFGABEN IM BEREICH DER AGRARPOLITIK (Korreferat)

von

Stefan Tangermann, Göttingen

1	Aspekte des Themas "zukünftige Forschungsaufgaben"	214
2	Einige Tendenzen in der vergangenen Entwicklung der wissenschaftlichen Agrarpolitik	215
2.1	Methodologische Grundeinstellung	215
	- Aufgabenbereich der wissenschaftlichen Agrarpolitik	215
	- Die Einmütigkeit der Agrarökonom	216
	- Die Verständnisschwierigkeiten zwischen Nationalökonom und Agrarpolitikern	217
	- Zu den Möglichkeiten der Erforschung rationaler Politik	219
2.2	Auswahl der untersuchten Einzelfragen	221
3	Gesichtspunkte für die Auswahl zukünftiger Forschungsvorhaben	222

"Vorausgesetzt ist aber ferner: daß das, was bei wissenschaftlicher Arbeit herauskommt, wichtig im Sinne von 'wissenswert' sei. Und da stecken nun offenbar alle unsere Probleme darin."

Max WEBER 1)

"Der Korreferent hat im allgemeinen die Wahl, als Pedant sich zu verhalten oder als Parasit." 2) Beide Attitüden scheinen wenig erstrebenswert. Im folgenden soll deshalb ein dritter Weg gewählt werden, der darauf abzielt, das Referat von G. SCHMITT um einige Gesichtspunkte zu erweitern und durch einige bewußt prononciert vorgetragene Auffassungen die Diskussion anzuregen. Der Aufbau des Textes folgt deshalb auch nicht unmittelbar der Gliederung von SCHMITT, erlaubt es jedoch, an einzelnen Punkten auf Gedanken aus seinem Referat einzugehen. Nach kurzen Vorbemerkungen zur Thematik wird der Kern des Korreferates einige Gedanken zur vergangenen Entwicklung der wissenschaftlichen Agrarpolitik vortragen und daraus Folgerungen für die zukünftige Orientierung der methodologischen Grundhaltung dieser Disziplin ziehen. Im abschlie-

1) M. WEBER (32), S. 22. Hervorhebung im Original.

2) T.W. ADORNO (1), S. 249.

Benden Teil sollen dann Möglichkeiten der Bildung von Prioritäten für die Auswahl einzelner Forschungsprojekte in der Zukunft angesprochen werden.

Das hauptsächliche Augenmerk dieses Korreferates liegt mehr auf der Formulierung von Kriterien für die wünschenswerte Gestaltung der wissenschaftlichen Agrarpolitik als auf der konkreten Angabe von Forschungszielen. Darin kommt die Hoffnung zum Ausdruck, daß die Diskussion des hier behandelten Tagungsthemas nicht unmittelbar auf den Austausch subjektiv für wesentlich erachteter Themen für Forschungsarbeiten zwischen den beteiligten Fachvertretern zusteuert, sondern zunächst ein wenig bei der Frage verweilt, ob sich für einzelne Forschungsbereiche begründbare Maßstäbe finden lassen zur Unterscheidung solcher Gegenstände, die "wichtig" im Sinne von "wissenschaftlich" sind, von denjenigen, für die das nicht gilt.

1 Aspekte des Themas "zukünftige Forschungsaufgaben"

Die Frage nach der zukünftigen Entwicklung der Forschung in einer Disziplin kann positiven und normativen Charakter tragen. Auf der einen Seite steht die Prognose dessen, was voraussichtlich aus dem Zusammenwirken vielfältiger Kräfte innerhalb und außerhalb des Forschungssystems sich als Spektrum der behandelten Probleme ergeben könnte. Auf der anderen Seite geht es um das Bemühen, wünschenswerte Aufgabenstellungen für die Forschung zu identifizieren. Diese normative Ausprägung der Frage nach zukünftiger wissenschaftlicher Arbeit steht auf dieser Tagung im Vordergrund. Sie enthält zumindest zwei Teilfragen:

- i) wie soll geforscht werden?
- ii) was soll erforscht werden?

Mit der ersten Teilfrage ist die methodologische Grundeinstellung angesprochen; hier geht es um die Abgrenzung des Forschungsbereichs, um die Klärung wissenschaftstheoretischer Positionen, um die Auswahl des Forschungsinstrumentariums. Die zweite Teilfrage stellt auf die inhaltliche Ausrichtung der Forschung ab und verlangt nach der Kennzeichnung vordringlicher Forschungsthemen. Die systematisierende Differenzierung beider Teilfragen sollte allerdings nicht darüber hinwegtäuschen, daß sie in enger Wechselbeziehung zueinander stehen: Die methodologische Grundeinstellung eines Forschers bestimmt nicht nur die Art, in der er eine Frage behandelt, sie beeinflusst auch die Auswahl der Fragen, die er zu erforschen wünscht. Auf diesen Zusammenhang wird unten noch konkret einzugehen sein.

Die normative Behandlung zukünftiger Forschungsaufgaben ist eng mit einer Bewertung vergangener Forschungsleistungen verknüpft. Faßt man wissenschaftliche Arbeit als Bemühen um eine Verringerung unseres Nichtwissens auf, so hängen Möglichkeiten und Notwendigkeiten zukünftiger Forschungstätigkeit davon ab, in welchen Bereichen das Nichtwissen bereits vermindert werden konnte. Das gilt ganz naheliegend für den thematischen Aspekt der Forschungsgestaltung 1) (Teilfrage ii)), hat entscheidende Bedeutung aber auch für die methodologische Orientierung der wissenschaftlichen Arbeit. Bereits als ausreichend geklärt abgetane Fragen können wieder brennend interessant werden, wenn sich herausstellt, daß ihre ursprüngliche Behandlung unter methodologischem Aspekt aus gegenwärtiger Sicht unzureichend erscheint.

Diese Überlegungen sind Anlaß, im folgenden zunächst auf die zurückliegende Arbeit der wissenschaftlichen Agrarpolitik einzugehen und dabei nacheinander den methodologischen und den thematischen Aspekt zu behandeln. Dabei wird es auch darum gehen müssen, Beurteilungskriterien zu formulieren. Ihre Darstellung im Zusammenhang mit einer Diskussion vergangener Leistungen hat den Vorteil, daß die Anwendbarkeit dieser Kriterien sich anhand konkreter Beispiele überprüfen läßt.

-
- 1) Dabei ist nicht nur an die Unterscheidung zwischen geklärten und noch zu behandelnden Fragen gedacht, sondern auch an die Auswirkungen, die frühere Problemlösungen für die weitere Prioritätensetzung haben.

2 Einige Tendenzen in der vergangenen Entwicklung der wissenschaftlichen Agrarpolitik

Der Rahmen dieses Korreferates erlaubt es nicht, die Entwicklung der Disziplin Agrarpolitik in voller historischer Breite zu diskutieren. Eine erste Beschränkung wird deshalb die betrachtete Zeitspanne und den geographischen Geltungsbereich eingrenzen: Lediglich die Bundesrepublik Deutschland und der Zeitraum seit Anfang der sechziger Jahre sind angesprochen. Eine zweite – weit schwerer wiegende – Einschränkung bezieht sich auf die Auswahl der behandelten Strömungen. In der Absicht, die Diskussion zu beleben, wird bewußt auf eine eigentlich notwendige Differenzierung verzichtet und ein von manchen Schattierungen abstrahierendes Bild der Disziplin gezeichnet, das den Vorteil hat, einige für wesentlich erachtete Konturen schärfer zu Tage treten zu lassen. Wenn im folgenden von "der wissenschaftlichen Agrarpolitik" die Rede ist, sind diese absichtlichen Einschränkungen zu bedenken.

2.1 Methodologische Grundeinstellung

Die jüngere wissenschaftstheoretische Diskussion ist so breit geführt worden, daß ihr derzeitiger Stand hier nicht vorgetragen zu werden braucht. Auch ihre Bedeutung für die wissenschaftliche Agrarpolitik ist an anderer Stelle ausführlich behandelt worden ¹⁾, so daß hier auf grundlegende Erörterungen verzichtet werden kann. Statt dessen liegt es nahe, unmittelbar zur Diskussion der Aufgaben wissenschaftlicher Agrarpolitik überzugehen.

Aufgabenbereich der wissenschaftlichen Agrarpolitik

Es scheint wenig Zweifel darüber zu bestehen, daß Inhalt dieser typischen Handlungswissenschaft "die objektiv gültige Analyse praktischer Agrarpolitik, der tatsächlichen wie der möglichen" ²⁾ ist und daß das Ziel dieser Analyse darin besteht, die Rationalität der praktischen Agrarpolitik zu erhöhen ³⁾. Grundlegendes Kriterium für die Bewertung agrarpolitischer Forschung ist dann die Frage, ob es ihr gelingt, Möglichkeiten zur rationaleren Gestaltung der praktischen Agrarpolitik aufzuzeigen.

Die Antwort auf diese Frage hängt davon ab, was man unter rationaler Politik versteht bzw. wie man die Möglichkeiten einer Wissenschaft einschätzt, zu rationalerer Politik beizutragen. Das Prinzip der Rationalität wird am einfachsten in der Darstellung der Ziel-Mittel-Beziehung verständlich, in der es darum geht, bei gegebenen Umweltbedingungen und fixiertem Mitteleinsatz ein vorgegebenes Ziel möglichst weitgehend zu erreichen ⁴⁾. Diese Definition von Rationalität birgt allerdings die Gefahr einer verengten Sicht der Aufgaben wissenschaftlicher Politik, zumal wenn sie Hand in Hand mit einer verflachenden Interpretation der Ergebnisse des Werturteilsstreites geht, die darauf hinausläuft, Ziele als absolut tabu für die wissenschaftliche Auseinandersetzung aufzufassen.

Dieses Stadium scheint dagegen in der Diskussion um die Aufgaben wissenschaftlicher Politikanalyse längst überwunden zu sein. Die Notwendigkeit der Zielanalyse, der kritischen Würdigung von Eigenwert und Nebeneffekten wirtschaftspolitischer Instrumente ⁵⁾, der Betrachtung alternativer Ziel-Mittel-Systeme scheint im Bereich der Nationalökonomie weitgehend akzeptiert. Sie veranlaßt FLOHR, den Rationalitätsgrad einer Politik danach zu beurteilen, wie weit sie "kritischer Reflexion" unterzogen wird ⁶⁾, wobei die Reflexion sich auf alle Stadien der Politikformulierung zu beziehen habe ⁷⁾.

1) Siehe G. SCHMITT (27) und G. SCHMITT und W. TIMMERMANN (29).

2) H.-G. SCHLOTTER (26), S. 8.

3) Ebenda, passim. Siehe auch SCHMITT und TIMMERMANN (29), S. 268.

4) Siehe z.B. R.A. DAHL und C.E. LINDBLOM (5), S. 219 ff.

5) Siehe z.B. G. MYRDAL (21), besonders S. 213 ff, bzw. den ursprünglichen Aufsatz (20).

6) H. FLOHR (7).

7) Siehe dazu auch P. BERNHOLZ (2), S. 15 ff.

Praktische Bedeutung scheint diese Entwicklung der Auffassungen für jene wissenschaftliche Tätigkeit, die sich mit sektoraler Wirtschaftspolitik befaßt, gerade hinsichtlich der Untersuchung von Zielen und Nebenbedingungen der Politik zu haben. Neben einer Analyse der Operationalität, Exaktheit und Vereinbarkeit von politisch formulierten Zielen kommt in diesem Bereich gerade der Begründung von Zielen besondere Bedeutung zu 1). Dieses Bemühen um Begründung von Zielen erkennt an, daß konkret formulierte Ziele der Wirtschaftspolitik in der Regel nur Zwischenstufen auf dem Weg zu höheren gesellschaftlichen Zielsetzungen sind. Wie die Begründbarkeit von Zielen mit ansteigendem Grad ihrer Allgemeinheit abnimmt, so sollte sie umgekehrt mit zunehmendem Grad ihrer Konkretisierung anwachsen 2). Gerade für sektorspezifische Ziele folgt daraus, daß sie im Zusammenhang mit den übergeordneten gesamtwirtschaftlichen Zielen zu sehen sind. Die Untersuchung dieses Zusammenhangs kann man deshalb als eine wesentliche Aufgabe auch der agrarpolitischen Zielanalyse bezeichnen.

Werden in der praktischen Politik formulierte Zielsetzungen von der Wissenschaft nicht unbesehen akzeptiert, so hat das typischerweise die vielleicht bedauernswert erscheinende Folge, daß grundlegende Divergenzen zwischen den Äußerungen verschiedener Wissenschaftler zu Themen der praktischen Politik auftreten. Auch bei gleicher Einschätzung der positiven Aspekte einer Problemlage (Ausgangssituation, Instrumentwirkungen) werden unterschiedliche Zieleinschätzungen zu abweichenden Auffassungen führen. Von diesem Ansatzpunkt ausgehend sollen zwei Kennzeichen für die Situation der wissenschaftlichen Agrarpolitik in der Bundesrepublik beleuchtet werden: Die Einmütigkeit unter den Agrarökonomern und die Verständnisschwierigkeiten zwischen Nationalökonomern und Agrarpolitikern.

Die Einmütigkeit der Agrarökonomern

Verglichen mit den tiefgreifenden Kontroversen, die in anderen Bereichen der wissenschaftlichen Wirtschaftspolitik geführt werden 3), erscheint der relative Frieden zwischen den deutschen Agrarökonomern fast als Grabesstille. Vereinzelte Diskussionen um Detailfragen können nicht darüber hinwegtäuschen, daß über die wesentlichen Grundprobleme unter den führenden Fachvertretern Einigkeit besteht. Hier soll die Hypothese aufgestellt werden, daß diese Erscheinung hauptsächlich ein Ergebnis mangelnder Zieldiskussion ist. Der sicher sofort auf der Hand liegende Einwand, diese Situation spiegele nur den durch vielerlei Randbedingungen eingeschränkten Spielraum der praktischen Agrarpolitik wieder 4), sei zunächst damit abgetan, daß Rand- und Nebenbedingungen vielfach auch nur Ausdrücke für Zielsetzungen sind. Auf diesen Gesichtspunkt wird unten noch zurückzukommen sein.

Daß gerade die Zielanalyse - vor allem, was die Einbettung agrarpolitischer in gesamtwirtschaftliche Zielsetzungen angeht - in der wissenschaftlichen Agrarpolitik wenig entwickelt ist, soll mit einigen Indizien belegt werden, deren berechnete Auswahl und Aussagefähigkeit Anlaß zur Diskussion sein mag.

a) Vereinzelte umfangreichere Untersuchungen über agrarpolitische Zielsetzungen 5) sind ohne spürbare Resonanz geblieben. Während Arbeiten, die konkrete Maßnahmen vorschlagen, eines lebhaften Echos sicher sein dürfen, finden die notwendigen Grundsatzfragen wenig Interesse.

1) Siehe für die Agrarpolitik z. B. SCHLOTTER (26), S. 10.

2) Siehe dazu den Abschnitt "Zur Rationalität der Zielsetzungen" bei FLOHR (7), S. 145 ff.

3) Man denke nur an die Auseinandersetzungen zwischen Monetaristen und Fiskalisten, oder, um begrenzte Beispiele zu erwähnen, an den Streit um die Einführung von Indexklauseln und um die Reform des Welternährungssystems.

4) Etwa im Sinne von G. WEINSCHENCK (33).

5) So z.B. F. MEHLER (18) und K. MÜLLER-HEINE (19).

b) Auseinandersetzungen zwischen praktischen und wissenschaftlichen Agrarpolitikern über Probleme der Zielformulierung finden kaum statt oder dringen zumindest nicht in die Öffentlichkeit vor. Das verstärkt den Eindruck, daß die von den politischen Entscheidungsträgern formulierten Ziele nahezu widerspruchsfrei akzeptiert werden.

c) Dieser Eindruck vertieft sich, wenn man feststellt, daß in dem Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim BML, das sich mit einer so grundlegenden Frage wie der "Reform der Agrarpolitik der EWG" befaßt 1), eine Diskussion der Ziele nicht geführt wird 2). Das überrascht umso mehr, wenn man bedenkt, daß "Wissenschaftliche Beiräte ... in der Zielformulierung völlig ungebunden" sind 3).

d) Die geringe Zieldiskussion ist vor allem dann ein Grund zur Besorgnis, wenn man der Auffassung ist, daß die praktische Agrarpolitik eine gewisse Tendenz zur "Bauerntumsideologie" hat 4), d.h. zur konservierenden Haltung neigt, zuvorderst den (vermeintlichen) Interessen der Landwirte entgegenkommt und dabei Gefahr läuft, übergeordnete Zielsetzungen zu vernachlässigen. Daß die Befürchtung, auch die wissenschaftliche Agrarpolitik träte den Interessen der Landwirte nicht zu nahe, nicht völlig grundlos ist, belegt die Tatsache, daß bemerkenswert selten Kritik von Seiten landwirtschaftlicher Interessenverbände gegen Äußerungen von Agrarökonomen erhoben wird. Der prägnanteste Fall, in dem dies dennoch geschah, der Protest gegen das "Professorengutachten" 5) ist kein Gegenbeweis, denn dieser Protest konnte sich realistischere Weise nicht gegen eine Abweichung zwischen Gutachtermeinung und Bauernverbandsinteressen richten, da diese aufgrund der Struktur des Gutachtens nicht vorhanden war 6).

Sollte die Hypothese nicht zurückgewiesen werden können, daß die Zieldiskussion in der wissenschaftlichen Agrarpolitik bisher unzureichend geführt wurde und vor allem zu wenig gesamtwirtschaftlich, dafür aber zu sehr landwirtschaftlich orientiert war, so hätte diese Disziplin eine ihrer wesentlichen Aufgaben unbefriedigend gelöst. Sie hätte dann vorwiegend zur Abstützung bestehender Verhältnisse beigetragen. Denn, so KÖTTER, "wenn vermieden werden soll, daß die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung im Dienste spezifischer Herrschaftsinteressen manipuliert werden, so muß der Wissenschaft die Möglichkeit der Kritik der Zielsetzung offengehalten werden, ja sie muß diese Zielkritik als unabdingbares Korrelat ihrer Wirksamkeit ansehen." 7).

Nur am Rande kann hier erwähnt werden, daß die behauptete Einmütigkeit der Agrarökonomen neben dem methodologischen auch einen wissenschaftssoziologischen Aspekt hat. Gerade in Disziplinen mit überschaubarem personellem Umfang mag die Gefahr bestehen, daß "professional prestige ... is supplied not by society ..., but by the scientist's professional peer groups" 8). Wie vielseitig das Meinungsbild in einem Fach ist, mag auch als Anzeichen dafür angesehen werden, wie weit dieser Gefahr begegnet werden konnte.

Die Verständigungsschwierigkeiten zwischen Nationalökonomen und Agrarpolitikern

Die Aussage, daß Zieldiskussionen typischerweise zu Meinungsdivergenzen zwischen Wissenschaftlern führen, legt den Hinweis auf ein weiteres Kennzeichen der Situation agrarpolitischer For-

1) Wissenschaftlicher Beirat beim BML (35).

2) Zwar findet sich im Anhang von G. SCHMITT (28) eine Zielbehandlung, diese bleibt jedoch ohne erkennbare Rezeption im eigentlichen Gutachten.

3) SCHMITT und TIMMERMANN (29), S. 279. Es sei darauf hingewiesen, daß die Autoren diese Ungebundenheit aus Sicht der Wirksamkeit von Beiräten eher bedauern (ebenda, S. 279).

4) H. KÖTTER (16), S. 48 ff.

5) Siehe dazu A. HANAU (10), S. 320 ff.

6) Ebenda.

7) KÖTTER (16), S. 52 f.

8) D. R. KALDOR (15), S. 77.

schung nahe. In der Bundesrepublik Deutschland besteht eine erstaunliche Schwierigkeit der Verständigung zwischen Nationalökonomien und Agrarökonomien. Diese Schwierigkeit ist umso überraschender, als die Agrarpolitik doch – und das gilt auch für andere Bereiche der Agrarökonomie – eine direkte Tochter der Nationalökonomie ist, von der sie Denkweisen, Methoden und Aufgabenstellungen geerbt hat 1). Welches sind die Anzeichen der Entfremdung von Mutter und Kind, wie ist dieser bedauernswerte Zustand zu erklären?

Unter den vielfältigen Beispielen für die Isolation zwischen Agrarpolitik und Volkswirtschaftslehre sei hier nur dasjenige herausgegriffen, das in der letzten Zeit vielleicht am stärksten die Gemüter auf beiden Seiten bewegt hat, die Diskussion um den Grenzausgleich. Dieses Beispiel fügt sich auch deshalb nahtlos in den hier behandelten Zusammenhang ein, weil es dabei offensichtlich um Divergenzen der Zielgewichtung geht. Ohne die Problematik allzu sehr simplifizieren zu wollen, kann gesagt werden, daß die Auseinandersetzung um den Grenzausgleich ihre Basis in der auch im Referat von SCHMITT angesprochenen Dichotomie von Allokations- und Verteilungsziel hat. Die nationalökonomische Argumentation – zusammengefaßt etwa im Beitrag von RODEMER 2) – betont die Funktion von Wechselkursänderungen für die Entwicklung der internationalen Arbeitsteilung. Sie leitet aus dem Ziel der Maximierung des Sozialprodukts die notwendigen Bedingungen optimaler Allokation ab und folgert konsistent, daß die inländischen Preise international gehandelter Güter sich zueinander verhalten müssen wie die Weltmarktpreise. Ein gespaltenen Wechselkurs – und das ist die Wirkung des Grenzausgleichs – verhindert diese Gleichheit inländischer Preisrelationen und verursacht damit einen gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrtsverlust.

Die agrarökonomische Gegenposition betont die Verteilungswirkungen von Wechselkursänderungen und weist auf den Einkommensverlust hin, den die Landwirtschaft bei nicht kompensierten Wechselkursänderungen hinnehmen muß. Sie geht von der Notwendigkeit einkommenspolitischer orientierter Agrarpreispolitik aus und fragt nach den Bedingungen, unter denen Wechselkursänderungen die Erreichung des landwirtschaftlichen Einkommensziels verhindern. Sucht man nach Belegen für diese zunächst offensichtlich erscheinende Einstellung der Agrarökonomie, so findet man kaum eindeutige Aussagen in der Literatur. Und bei näherem Hinsehen stellt man fest, daß sich eine erstaunliche Verwirrung der Argumentation herausgebildet hat. Auch die Agrarökonom scheinen nämlich das Allokationsoptimum im Schilde zu führen, denn sie verlangen den Grenzausgleich als Kompensation für "Wettbewerbsverzerrungen" 3), die sie im Falle von Wechselkursänderungen (unter bestimmten Bedingungen) als gegeben ansehen. Dabei ist impliziert, daß Wettbewerb ein Instrument zur Erreichung des Allokationsoptimums ist, daß folglich ein Optimum den Ausschluß von Verzerrungen verlangt. Welches sind nun die "Wettbewerbsverzerrungen" im Gefolge der Wechselkursveränderungen? Das wird nicht immer ganz deutlich, offensichtlich sind damit aber unterschiedliche Veränderungen der Terms of Trade für die EG-Landwirtschaften gemeint 4), d.h. Verschiebungen des Verhältnisses von Output- zu Inputpreisen. Der Grenzausgleich wäre dann zum Abbau der Verzerrungen so zu gestalten, daß in allen EG-Landwirtschaften die gleiche Entwicklung der Terms garantiert wird 5).

Die Konsequenz dieses Vorgehens wäre es, die Auswirkungen von Wechselkursänderungen auf die internationalen (inner-EG) Handelsströme bei Agrarprodukten auszuschalten, also genau das zu verhindern, was Wechselkurse hinsichtlich der optimalen Allokation erreichen sollen. Sollte

1) Siehe für den Bereich der Marktlehre etwa A. HANAU (9).

2) H. RODEMER (25).

3) Siehe z.B. G. JARCHOW (12), Wissenschaftlicher Beirat beim BML (35), S. 33 f., oder – besonders einprägsam – R. WOLFFRAM u.a. (36).

4) Siehe z.B. G. JARCHOW (12), passim.

5) Siehe dazu auch W. v. URFF (31).

es tatsächlich noch eines Arguments dafür bedürfen, daß Gleichentwicklung der Terms keine Voraussetzung für optimale Allokation ist, so vergegenwärtige man sich nur, daß andernfalls auch ohne Wechselkursänderung ein Grenzausgleich zwischen Frankreich und Deutschland erforderlich wäre, wenn Frankreich den Vorzug genösse, langsamer steigende Inputpreise zu haben.

Die Forderung nach einem Grenzausgleich zum Ausschluß von "Wettbewerbsverzerrungen" erweckt also fälschlicherweise den Eindruck, man sei um das Allokationsoptimum bemüht. Warum wird sie dennoch erhoben? Sehen die Agrarökonomten den Argumentationsfehler nicht? Oder schieben sie bewußt falsche Beweggründe vor? Beides mag man ihnen nicht unterstellen. So bleibt nur die Vermutung, daß sie das, was sie eigentlich im Auge haben, nämlich die Einkommenszielsetzung, nicht beim Namen nennen mögen und deshalb - vielleicht unbewußt - von "Wettbewerbsverzerrungen" sprechen. Wenn sie explizit von der Einkommenswirkung der Paritätsänderungen ausgingen, wenn sie überzeugend belegten, daß die Preispolitik das einzig greifbare Instrument der Einkommenssicherung ist, wenn sie betonten, daß auch sie die allokationshemmende Wirkung des Grenzausgleichs bedauern, daß sie aber keine andere Möglichkeit sähen, das von ihnen höher gewichtete Einkommensziel zu erreichen, dann dürfte auch die Diskussion mit den Nationalökonomten leichter fallen 1). Wenn letztere dann ihrerseits noch zu erkennen gäben, daß das Modell der vollkommenen Konkurrenz mehr für Lehrbücher denn als Leitfaden für praktische Wirtschaftspolitik taugt, daß insbesondere eingeschränkte Faktormobilitäten in schrumpfenden Wirtschaftsbereichen zu Anpassungsprozessen führen, die sich schwer auf elegante Weise steuern lassen, dann sollte einer besseren Verständigung nur noch wenig im Wege stehen.

Diese - zugegebenermaßen überpointierte - Auseinandersetzung mit dem Streit um den Grenzausgleich mag wiederum verdeutlichen, daß eine eingehendere Diskussion um die Ziele und Rahmenbedingungen der Agrarpolitik, besonders um ihre Einbettung in den Rahmen der Gesamtwirtschaft, erforderlich ist, wenn die wissenschaftliche Agrarpolitik der Aufgabe gerecht werden will, zur rationaleren Gestaltung der Politik beizutragen. Sie kann sich nicht mehr wie zur Zeit BUCHENBERGERs mit dem Anspruch zufriedengeben, sie erforsche den "Inbegriff der Grundsätze, von denen der Staat bei der Pflege des landwirtschaftlichen Gewerbes sich leiten läßt" 2).

Zu den Möglichkeiten der Erforschung rationaler Politik

Wird die hier behauptete Wünschbarkeit einer umfassenden "kritischen Reflexion" über alle Stufen der Politikformulierung mit dem Ziel einer rationaleren Gestaltung der Politik noch von allen Seiten weitgehend akzeptiert, so scheinen sich die Geister scharf zu trennen, wenn es darum geht, die Möglichkeiten und Erfolgsaussichten solchen Tuns zu beurteilen. SCHMITT bezeichnet in seinem Referat dieses Vorhaben als zu anspruchsvoll, er lehnt es mit dem Hinweis auf die JOCHIMSENsche Prägung des Begriffes "synoptisches Ideal" 3) und auf die Bedenken von BRAYBROOKE und LINDBLOOM 4) als undurchführbar und deshalb utopisch ab. Er folgert daraus, daß "die Aufgabenstellung wissenschaftlicher (Agrar-)Politik ... von dem umfassenden und anspruchsvollen Thema nach dem Soll von Entscheidungen zu den Möglichkeiten agrarpolitischer Entscheidungen hin verengt werden muß" (S. 198 f.).

1) An dieser Stelle ergibt sich fast zwangsläufig der Hinweis auf ein anderes Indiz für die Isolation der Agrar- von den Nationalökonomten: Die Rezeption wohlfahrtsökonomischer Überlegungen bei den Agrarökonomten ist recht spärlich. Dabei erscheint z.B. gerade die Theorie des Second Best als ein äußerst wichtiges Konzept für die Analyse massiver staatlicher Eingriffe auf Produkt- und Faktormärkten, wie sie im Agrarbereich erfolgen. Für eine interessante Anwendung dieses Konzeptes auf die Agrarpolitik siehe K.G. MÄLER (17).

2) A. BUCHENBERGER (4). Zitiert nach S. v. FRAUENDORFER (8), S. 419.

3) R. JOCHIMSEN (13).

4) D. BRAYBROOKE und C. E. LINDBLOM (3).

Im folgenden soll versucht werden dazulegen, daß – wiederum bewußt pointiert formuliert – je nachdem, wie die Darstellung von SCHMITT zu interpretieren ist,

- entweder kein grundlegender Unterschied zwischen der hier vorgetragenen Auffassung und der Aussage von SCHMITT besteht (in diesem Fall würde es sich nur um semantische Differenzen handeln)
- oder eine Orientierung der wissenschaftlichen Agrarpolitik an den Leitlinien von SCHMITT die Gefahr heraufbeschwört, diese Disziplin zu einem auf begrenzte technische Effizienz ausgerichteten Erfüllungsgehilfen der jeweils regierenden praktischen Agrarpolitiker zu degradieren.

Ein wenig Schwarz-Weiß-Malerei soll auch hier die Standpunkte verdeutlichen. Die Diskussion wird ergeben, daß die Situation in Wirklichkeit komplizierter ist, als sie hier beschrieben wird.

Der an dieser Stelle zu besprechende (erste Haupt-) Teil von SCHMITTs Referat ist ein Plädoyer für die Besinnung auf die Beschränkungen, unter denen praktische Agrarpolitik nur betrieben werden kann. Diese Beschränkungen verhindern, so SCHMITT, daß ein Maximum an Rationalität erreicht wird und lassen deshalb Forderungen nach diesem Maximum als illusorisch erscheinen.

Diese Darstellung legt die Vermutung nahe, daß maximale Rationalität nur dann zu verwirklichen wäre, wenn der Wirtschaftspolitiker im Sinne des LAPLACEschen Dämons über alle Elemente und Zusammenhänge der Realität Kenntnis besäße und sie zu beherrschen in der Lage wäre. Kaum einer wird bestreiten wollen, daß Rationalität in diesem Sinne ein utopisches Ideal ist. Das oben angesprochene Ziel einer "kritischen Reflexion" zur rationaleren Gestaltung der Politik meint denn auch eine andere Rationalität, diejenige nämlich, die unter den gegebenen Umständen maximal erreichbar ist. Daß es dabei nicht nur um die Maximierung variabler Ziele geht, sondern daß es sich um einen Prozeß der Optimierung unter Nebenbedingungen und bei Risiko handelt, ist unbestritten. Die Nebenbedingungen können dabei sowohl den Inhalt von Nebenzielen zum Ausdruck bringen ("objective constraints") als auch Rahmenbedingungen technischer und institutioneller Art angeben ("feasibility constraints") 1). Sie stellen allerdings ebenso wie die Ziele einen Gegenstand wissenschaftlicher Politikanalyse dar und können als solche nicht "Kraft ihrer Faktizität" kritiklos hingenommen werden.

Sind die Ausführungen von SCHMITT als Hinweis auf diesen Charakter der Entscheidungssituation zu verstehen, so ergibt sich nicht der geringste Widerspruch zwischen ihnen und den Darlegungen dieses Korreferates. Die ausführliche Darstellung der Notwendigkeit, frühere Entscheidungen der Agrarpolitik auf die in ihnen wirksamen Begrenzungen hin zu untersuchen, kann jedoch auch eine andere Interpretation der Überlegungen von SCHMITT provozieren. Sie kann nämlich den Eindruck erwecken, es ginge darum, in der Vergangenheit von den praktischen Agrarpolitikern als wirksam empfundene Beschränkungen zu konstatieren, um sie zukünftigen Überlegungen der wissenschaftlichen Agrarpolitik unmittelbar zugrundelegen. Eine derartige Haltung würde jedoch den Verzicht auf umfassende kritische Diskussion der explizierten und durch Verhalten offenbarten Zielsetzungen und Nebenbedingungen der Agrarpolitik bedeuten. Sie würde gerade nicht zu der oben als notwendig dargestellten Analyse der Einbettung agrarpolitischer Ziel-Mittel-Systeme in übergeordnete Zusammenhänge führen.

Um es noch einmal deutlich zu sagen: Es kann nicht darum gehen, die Existenz vielfältiger Begrenzungen bei der Zielannäherung in der Agrarpolitik zu leugnen, es geht vielmehr darum, diese Begrenzungen wie die angestrebten Ziele kritisch zu untersuchen. Verstümt die wissenschaftliche Agrarpolitik dies, so macht sie sich schuldig, zur Erstarrung der praktischen Agrarpolitik beizutragen. Eine solche mehr kritische als konstatierende Haltung der wissenschaftlichen Agrarpolitik ist keine Utopie. Ein Forscher, dessen vielfältiges praktisches Engagement ihn nicht gerade als Utopisten ausweist, Glenn L. JOHNSON, bringt dies in seiner zusammen mit L.K. ZERBY ver-

1) Siehe z.B. H. R. HEMMER (11), S. 331.

faßten Schrift deutlich zum Ausdruck: "The creative, practical agricultural economist must not be content to be an adjustment engineer whose task is to fit his knowledge into a pattern of society which is given to him. He must judge the actions and goals of the society in which he lives as right or wrong and work to improve them." 1).

Abschließend soll wiederum an einem Beispiel aus der aktuellen agrarpolitischen Diskussion demonstriert werden, wie eine bereitwillige Hinnahme "politischer Begrenzungen" zum Immobilismus der Agrarpolitik beitragen kann. Die - auch von SCHMITT angesprochene - Diskussion um eine (teilweise) Substitution preispolitischer Einkommensstützung durch direkte Einkommensübertragungen 2) wird häufig mit dem Hinweis auf die Grenzen des staatlichen Budgets beendet, die es von vornherein ausschließen, eine solche Substitution weiter ins Auge zu fassen 3). Abgesehen davon, daß es kaum möglich ist, Grenzen für den Umfang der öffentlichen Haushalte eindeutig festzulegen (es gab Zeiten, in denen Wissenschaftler meinten, eine Volkswirtschaft würde zusammenbrechen, wenn die Steuerlastquote 5 vH überschritte!) spricht vor allem folgendes Argument gegen diese Behauptung: Eine Belastung der Verbraucher über staatlich angehobene Agrarpreise meint man offensichtlich eher durchsetzen zu können als eine staatliche Einnahmenvermehrung; warum können dann nicht Agrarpreisanhebungen zum Teil durch Anhebungen der (weiterzureichenden und vom Staat einzuziehenden) Mehrwertsteuer auf Agrarprodukte oder durch ähnliche Abgaben für einen neu zu schaffenden Fonds ersetzt werden? Der Effekt für die Verbraucher wäre der gleiche 4), der Staat allerdings erhielte auf diesem Wege Mittel, die er für eine direkte Einkommenspolitik einsetzen könnte. Diese Überlegung zeigt, daß auch weithin akzeptierte "Begrenzungen" nicht unreflektiert hingenommen werden sollten, sondern im Sinne einer rationaleren Fortentwicklung der Agrarpolitik immer wieder durchdacht werden müssen.

2.2 Auswahl der untersuchten Einzelfragen

Neben der methodologischen Grundeinstellung einer Wissenschaft ist für ihren Erfolg ebenso entscheidend, ob sie ein Gespür dafür entwickelt hat, die "richtigen" Einzelthemen aufzugreifen und zu erforschen. Diese Feststellung bleibt allerdings tautologisch, solange kein Kriterium genannt wird, das die Kennzeichnung der "richtigen" Themen erlaubt. Die Formulierung eines solchen Kriteriums dürfte besonders in den Grundlagenwissenschaften große Probleme bereiten.

Für die angewandten Wissenschaften - und in diesen Bereich ist die Agrarpolitik einzuordnen - scheint die Situation nicht ganz so schwierig zu sein. Diese Disziplinen sind unmittelbar darum bemüht, Probleme der Realität lösen zu helfen. Als Kriterium für die Themenauswahl bietet sich daher die Frage an, ob diese Wissenschaften in der Realität auftauchende Probleme richtig erkannt und in ihrer Forschung behandelt haben. Diese Frage hat zwei Aspekte: Einerseits geht es darum, ob gegenwärtige Probleme zutreffend identifiziert werden, andererseits ist zu fragen, ob die Disziplin zukünftig entstehende Probleme vorhergesehen und entsprechende Lösungsvorschläge bereitgehalten hat. Da zukünftige Entwicklungen nicht gewiß prognostiziert werden können, wird die zweite Teilfrage kaum jemals ohne Einschränkungen positiv zu beantworten sein. Die Antwort wird jedoch umso eher positiv ausfallen können, je mehr innerhalb einer Disziplin eine ausreichende Breite der Thematik gewahrt und damit die Erarbeitung von Lösungsvorschlägen für eine Vielzahl denkbarer Problemfälle ermöglicht wurde.

1) G. L. JOHNSON und L.K. ZERBY (14), S. 5.

2) Auch diese Diskussion ist im übrigen ein deutliches Beispiel für die Verständigungsschwierigkeiten zwischen Nationalökonomern und Agrarpolitikern.

3) Siehe z.B. Wissenschaftlicher Beirat beim BML (35), S. 40, oder G. WEINSCHENCK (34), S. 370.

4) Es sei hier nicht der Hinweis versäumt, daß dem Verfasser eine Finanzierung über direkte Steuern wesentlich sympathischer wäre. Der Vorschlag einer indirekten Steuer wird hier nur unterbreitet, um die geringe Bedeutung des Arguments öffentlicher Budgetgrenzen zu demonstrieren.

Wieweit es der wissenschaftlichen Agrarpolitik in der Vergangenheit gelungen ist, gegenwärtige und zukünftige Probleme zutreffend anzusprechen, könnte Gegenstand umfangreicher Untersuchungen sein. Hier sollen wenige Hinweise genügen, die mehr zur Erläuterung des genannten Kriteriums als zur vollständigen Darstellung der Situation dienen. Als Beispiel für eine zutreffende Identifikation zukünftiger Probleme, die Anlaß für die Entwicklung von Lösungsvorschlägen war, bietet sich in hervorragender Weise das "Professorengutachten" 1) an. Die bemerkenswerte Treffsicherheit dieser Analyse in qualitativer wie quantitativer Hinsicht wurde verschiedentlich dargestellt 2) und braucht deshalb hier nicht noch einmal hervorgehoben zu werden. Beispiele für unzureichend vorhergesehene Probleme, für die zum Zeitpunkt ihres Auftretens Lösungsvorschläge nicht oder nur rudimentär vorlagen, bieten die folgenden Fälle:

- Übergang vom Voll- zum Nebenerwerb
- Wechselkursänderungen innerhalb der EG
- Weltmarktentwicklungen bei Agrarprodukten und Betriebsmitteln.

Die mit diesen Beispielen zusammenhängenden Fragen sind auch heute noch z.T. nicht befriedigend geklärt und stellen damit Ansatzpunkte für weitere Forschungsbemühungen dar.

Ein weiteres Kriterium für den Erfolg einer angewandten Wissenschaft, das hier allerdings nur genannt werden kann und deshalb der Ausfüllung in der Diskussion überlassen bleiben muß, bietet die Frage, wie weit die Forschungsergebnisse von der Praxis rezipiert wurden. Für die wissenschaftliche Agrarpolitik geht es hierbei darum, wieweit ihre Anstrengungen bei der Formulierung der praktischen Agrarpolitik wirksam wurden. Das Ausmaß dieses Erfolges hängt zu einem wesentlichen Teil natürlich auch von der Aufnahmebereitschaft der Praxis ab. Allerdings kann nicht übersehen werden, daß diese Aufnahmebereitschaft ihrerseits zumindest partiell ein Kennzeichen für die Erfolge früherer Forschungsarbeiten ist und zudem noch den universitären Lehrerfolg der wissenschaftlichen Agrarpolitik widerspiegelt, da ein Teil der praktischen Politiker ihre Schulen durchlaufen haben dürften.

3 Gesichtspunkte für die Auswahl zukünftiger Forschungsaufgaben

Notwendigkeiten zukünftiger Forschung ergeben sich zum Teil aus den Aspekten, die in der Vergangenheit vernachlässigt wurden. Sie lassen sich insoweit in einzelnen Punkten aus dem ableiten, womit sich die vorangehenden Abschnitte dieses Korreferates beschäftigen. Hier sollen lediglich abschließend einige Gedanken zu der begrenzten Frage vorgetragen werden, woran sich die Auswahl zukünftiger Forschungsprojekte der wissenschaftlichen Agrarpolitik orientieren könnten.

Die Struktur der Entscheidung über Forschungsvorhaben ist analog derjenigen der Kosten-Nutzen-Analyse. Die größten Probleme treten dabei - neben der erheblichen Unsicherheit über den Erfolg der Forschung - bei der Bewertung des Forschungsausgangspunktes auf 3). Wenn eine exakte Lösung dieser Probleme auch kaum möglich ist, so bieten sich doch gerade im Bereich der Wirtschafts- und Agrarpolitik einige Anhaltspunkte für die Abschätzung des "Wertes" zukünftiger Forschungsprojekte. Das ergibt sich aus der Grundüberlegung, daß diese Disziplinen bemüht sind, einen Beitrag zur verbesserten Zielerreichung durch die praktische Politik zu leisten. Dieser Beitrag wird dort am "wertvollsten" sein, wo ohne wissenschaftliche Hilfe die stärkste Diskrepanz zwischen angestrebter und tatsächlicher Entwicklung aufgetreten wäre. Unter Diskrepanz ist dabei nicht nur einfach der Abstand zwischen Ziel und Realität zu verstehen; gleichzeitig ist natürlich auch eine Gewichtung dieses Abstandes erforderlich, die ihn mit der möglichen Fehlentwicklung

1) R. PLATE, E. WOERMANN und D. GRUPE (24).

2) R. PLATE (23) und W. TIMMERMANN (30).

3) Siehe dazu z.B. A.A. PAULSEN (22) und - auch zu anderen Aspekten dieses Entscheidungsproblems - andere Beiträge in dem Band von W.L. FISHEL (6).

bei anderen Zielen vergleichbar macht. Eine Auswahl der aufzugreifenden Forschungsprojekte unter diesem Gesichtspunkt würde also verlangen, daß die wissenschaftliche Agrarpolitik versucht, sich eine Vorstellung davon zu verschaffen, hinsichtlich welcher Ziele in der überschaubaren Zukunft die gravierendsten Fehlentwicklungen auftreten könnten; der dabei gezeichnete Problemhorizont könnte eine Basis für die Abschätzung des möglichen Beitrags verschiedener Forschungsprojekte bieten 1).

Der Umfang dieses Korreferates erlaubt die Darstellung eines solchen Problemhorizontes nicht. Stichwortartig sollen nur einige - mehr willkürlich herausgegriffene - Probleme genannt werden, die in der nächsten Zukunft größere Bedeutung erlangen könnten (bzw. sie schon jetzt erlangt haben).

- Stabilität von Preisen und Einkommen
- Wahrung der internationalen Zusammenarbeit
- gesamtwirtschaftliche Effekte der Agrarpolitik.

Die beiden ersten Punkte sind auch in der "pessimistischen Variante der Agrarpolitik" im Referat von SCHMITT angesprochen. Die gesamtwirtschaftlichen Effekte der Agrarpolitik scheinen gerade in der jüngsten Zeit verstärkt in das politische Bewußtsein zu rücken. Sie sind vermutlich der stärkste Antrieb für den in der Bundesrepublik von höchster politischer Ebene geäußerten Wunsch nach einer Umgestaltung der Agrarpolitik. Daß diese Umgestaltung von den politischen Entscheidungsträgern in absehbarer Zeit tatsächlich vorgenommen wird, ist nicht mehr unwahrscheinlich. Liegen weithin akzeptierte, im Detail ausgeformte Vorschläge der wissenschaftlichen Agrarpolitik hierfür vor, oder wird die Praxis (wieder einmal) schneller sein als die Wissenschaft?

-
- 1) Hier wurde nur die Ertragsseite angesprochen. Eine endgültige Entscheidung über Forschungsprojekte hätte selbstverständlich auch so etwas wie Ertrags-/Aufwands-Relationen zu berücksichtigen.

Literatur

- 1 ADORNO, T.W.: Zur Logik der Sozialwissenschaften. Korreferat. "Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie", Jg. 14 (1962), S. 249 - 263.
- 2 BERNHOLZ, P.: Grundlagen der Politischen Ökonomie. Erster Band, (Uni-Taschenbücher 192) Tübingen 1972.
- 3 BRAYBROOKE, D., und C. E. LINDBLOM: A Strategy of Decision. Policy Evaluation as a Social Process. London 1963.
- 4 BUCHENBERGER, A.: Agrarwesen und Agrarpolitik. Leipzig 1892 - 93.
- 5 DAHL, R.A., und C.E. LINDBLOM: Sieben Grundziele der Gesellschaftsgestaltung. In: G. GÄFGEN (Hrsg.): Grundlagen der Wirtschaftspolitik. Köln, Berlin 1966.
- 6 FISHEL, W.L. (Hrsg.): Resource Allocation in Agricultural Research. Minneapolis 1971.
- 7 FLOHR, H.: Über den möglichen Beitrag der Wissenschaft zur Rationalität der Politik. In: H. MAIER, K. RITTER, U. MATZ: Politik und Wissenschaft. München 1971.
- 8 FRAUENDORFER, S. v.: Ideengeschichte der Agrarwirtschaft und Agrarpolitik im deutschen Sprachgebiet. Bonn, München, Wien 1957.
- 9 HANAU, A.: Entwicklung und Stand der landwirtschaftlichen Marktforschung in Deutschland. In: Gedenkschrift zur Verleihung des Justus-von Liebig-Preises 1960. O.O.
- 10 DERS.: Der Mechanismus der agrarpolitischen Willensbildung, dargestellt am Beispiel der Getreidepreisangleichung in der EWG. In: H.-G. SCHLOTTER: Die Willensbildung in der Agrarpolitik. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 8, München, Bern, Wien 1971.
- 11 HEMMER, H.R.: Möglichkeiten und Grenzen der gesamtwirtschaftlichen Projektbewertung in Entwicklungsländern. In: H.E. BUCHHOLZ und W. v. URFF (Hrsg.): Agrarpolitik im Spannungsfeld der internationalen Entwicklungspolitik. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 11, München, Bern, Wien 1974.
- 12 JARCHOW, G.: Die Problematik gemeinsamer Agrarpreise beim derzeitigen Stand der wirtschafts- und währungspolitischen Integration in der EWG. "Agrarwirtschaft", Jg. 20 (1971), S. 185 - 192.
- 13 JOCHIMSEN, R.: Strategie der wirtschaftspolitischen Entscheidung. "Weltwirtschaftliches Archiv", Band 99 (1967), S. 57 - 78.
- 14 JOHNSON, G.L., und L.K. ZERBY: What Economists Do About Values. Case Studies of Their Answers to Questions They Don't Dare Ask. East Lansing 1973.
- 15 KALDOR, D.R.: Social Returns to Research and the Objectives of Public Research. In: W.L. FISHEL (Hrsg.): Resource Allocation in Agricultural Research. Minneapolis 1971.
- 16 KÖTTER, H.: Der Einfluß von Ideologien auf die Agrarpolitik. In: H.G. SCHLOTTER: Die Willensbildung in der Agrarpolitik. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 8, München, Bern, Wien 1971.
- 17 MÄLER, K.G.: Optimal Price Policy for Agriculture at Production Capacity Restriction. In: O. GULBRANDSEN und A. LINDBECK: The Economics of the Agricultural Sector. Stockholm 1973.
- 18 MEHLER, F.: Ziel-Mittel-Konflikte als Problem der Wirtschaftspolitik. Ein Beitrag zur Theorie der Wirtschaftspolitik, exemplifiziert an der praktischen Agrarpolitik. Berlin 1970.

- 19 MÜLLER-HEINE, K.: Agrarpolitische Ziele und ihre Einordnung in den gesamtwirtschaftlichen Zielkomplex. Göttingen 1972.
- 20 MYRDAL, G.: Das Zweck-Mittel-Denken in der Nationalökonomie. "Zeitschrift für Nationalökonomie", Bd. 4 (1933), S. 305 - 324.
- 21 DERS.: Das Wertproblem in der Sozialwissenschaft. Hannover 1965.
- 22 PAULSEN, A.A.: The Pricing of Research Output. In: W.L. FISHEL (Hrsg.): Resource Allocation in Agricultural Research. Minneapolis 1971.
- 23 PLATE, R.: Das "Professorengutachten" von 1962 aus heutiger Sicht. "Agrarwirtschaft", Jg. 17 (1968), S. 193 - 201.
- 24 PLATE, R., E. WOERMANN und D. GRUPE: Die Landwirtschaft im Strukturwandel der Volkswirtschaft. "Agrarwirtschaft", Sonderheft 14. Hannover 1962.
- 25 RODEMER, H.: Wechselkursänderungen und EWG-Agrarmarkt. Die Kontroverse um den Grenzausgleich. Kieler Diskussionsbeiträge Nr. 33. Kiel 1974.
- 26 SCHLOTTER, H.G.: Das Zusammenwirken von wissenschaftlicher und praktischer Agrarpolitik. Göttinger Universitätsreden 50. Göttingen 1967.
- 27 SCHMITT, G.: Zur Methodologie der agrarsozialökonomischen Forschung. "Agrarwirtschaft", Jg. 14 (1965), S. 32 - 41.
- 28 DERS.: Anpassungsprobleme der Landwirtschaft im Rahmen der Europäischen Integrationspolitik. Anhang zum Gutachten des Wissenschaftlichen Beirates beim BML "Zur Reform der Agrarpolitik der EWG". Hilstrup 1973.
- 29 SCHMITT, G. und W. TIMMERMAN: Die wissenschaftliche Agrarpolitik in der agrarpolitischen Willensbildung. In: H.-G. SCHLOTTER (Hrsg.): Die Willensbildung in der Agrarpolitik. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 8, München, Bern, Wien 1971.
- 30 TIMMERMAN, W.: Das Professorengutachten von 1962 "Landwirtschaft im Strukturwandel der Volkswirtschaft" - Projektionskontrolle und agrarpolitische Lehren. "Berichte über Landwirtschaft", N.F. Bd. 46 (1968), S. 601 - 632.
- 31 URFF, W.v.: Zur Funktion des Grenzausgleichs bei Wechselkursänderungen im System der EWG-Marktordnungen. "Agrarwirtschaft", Jg. 23 (1974), S. 161 - 171.
- 32 WEBER, M.: Wissenschaft als Beruf. 4. Auflage. Berlin 1959.
- 33 WEINSCHENCK, G.: Der ökonomische Datenkranz agrarpolitischer Entscheidungen. In: H.-G. SCHLOTTER (Hrsg.): Die Willensbildung in der Agrarpolitik. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., München, Bern, Wien 1971.
- 34 WEINSCHENCK, G.: Die Zukunft der Landwirtschaft. "Agrarwirtschaft", Jg. 22 (1973), S. 365 - 371.
- 35 Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Gutachten "Zur Reform der Agrarpolitik der EWG". Hilstrup 1973.
- 36 WOLFFRAM, R., A. GROSSE-RÜSCHKAMP, D. MEENTS: DM-Aufwertungen benachteiligen die Entwicklung der Schlachtschweineproduktion in der Bundesrepublik. "Agrar-Europe", Jg. 15, Nr. 23 (4.6.1974), Sonderbeilage.

ERGEBNISSE DER DISKUSSION

zusammengestellt von

Carsten Thoroe, Kiel

1. Nach der Eröffnung der Arbeitsgruppensitzung durch die Korreferate zu den zukünftigen Forschungsaufgaben der Agrarökonomik im Bereich der Agrarpolitik und der Makroökonomie wurde die Frage der Abgrenzung der Fachgebiete und der Aufgabengebiete der Agrarpolitik und der Makroökonomie kurz angesprochen. Man war sich aber weitgehend darüber einig, daß man sich nicht dabei aufhalten wollte zu diskutieren, ob eine Trennung der Arbeitskreise Makroökonomie und Agrarpolitik sinnvoller sei als eine gemeinsame Sitzung. Da die Tagungsleitung sich letztlich - in Übereinstimmung mit den Referenten und Diskussionsleitern - für eine Zusammenlegung entschieden hatte, wollte man den Abgrenzungsfragen zwischen diesen beiden Gebieten nicht weiter nachgehen. Die weitere Diskussion wurde so strukturiert, daß im ersten Teil auf die mehr methodisch und methodologisch ausgerichteten Referate zu den Forschungsaufgaben im Bereich der Agrarpolitik und im zweiten Teil auf die stärker an den konkreten Forschungsaufgaben orientierten Referate zum Bereich der Makroökonomie eingegangen werden sollte.
2. Ausgehend von der Definition einer rationalen Wirtschaftspolitik wurde die Frage diskutiert, ob und in welcher Weise die wissenschaftliche Agrarpolitik sich mit den Zielen der Agrarpolitik auseinandersetzen sollte. Der These, daß die Ziele den Wissenschaftlern vorgegeben seien und sie sich auf eine rationale Entscheidungsfindung hinsichtlich des Mitteleinsatzes konzentrieren sollten, stand die Antithese gegenüber, daß eine umfassende Analyse der Ziele insbesondere auch im Hinblick auf die Begründung dieser Ziele für eine rationale Agrarpolitik unumgänglich sei. Im Laufe der Diskussion zeigte sich, daß die Notwendigkeit einer Zielanalyse von allen akzeptiert wurde. Man war sich auch weitgehend darüber einig, daß eine Zielanalyse sich nicht auf die theoretische Herleitung konsistenter Zielsysteme aus höheren oder obersten gesellschaftlichen Zielen erstrecken, sondern auf die Analyse der Zielstrukturen der politischen Entscheidungsträger konzentrieren sollte. Da die explizierten Ziele die Zielstrukturen der politischen Entscheidungsträger nur bruchstückhaft offenlegen, sollte man versuchen, durch eine Analyse der agrarpolitischen Entscheidungen die Erforschung der für die agrarpolitische Willensbildung relevanten Zielstrukturen voranzutreiben, wobei zu berücksichtigen sei, daß eine Vielzahl von Entscheidungsträgern auf verschiedenen Ebenen (internationale, nationale, regionale Ebene) die agrarpolitische Willensbildung beeinflußt. Weiter sollte man der Analyse der Konsistenz der Zielstrukturen, der Aufdeckung von Zielkonflikten und -harmonien - vor allem auch im Hinblick auf die konkreten gesellschaftlichen Zielsetzungen - und der Quantifizierung der Ziele besondere Bedeutung zumessen.
3. Dem Plädoyer für eine Besinnung der wissenschaftlichen Agrarpolitik auf die Beschränkungen, unter denen die praktische Agrarpolitik nur betrieben werden kann, stand die Mahnung gegenüber, daß die wissenschaftliche Agrarpolitik sich nicht selbst zu einem Erfüllungsgehilfen der jeweils regierenden praktischen Agrarpolitiker degradieren sollte. Daß die technischen und institutionellen Rahmenbedingungen und Beschränkungen (feasibility constraints) auch in der wissenschaftlichen Agrarpolitik berücksichtigt werden müssen, war unbestritten, die Frage war nur, wie

eng diese Nebenbedingungen gefaßt werden sollten. Da die Nebenbedingungen oft die optimale Lösung in sehr viel stärkerem Maße bestimmen als die Ziele selbst, sollte die wissenschaftliche Agrarpolitik ihre Aufmerksamkeit in verstärktem Maße den feasibility constraints widmen. Man war sich weitgehend darüber einig, daß die Nebenbedingungen bei der Erarbeitung agrarpolitischer Entscheidungsalternativen nicht zu eng gefaßt werden sollten, da es Aufgabe der wissenschaftlichen Agrarpolitik sein müsse, die praktische Agrarpolitik einer kritischen Analyse zu unterziehen, ihre Brüche aufzudecken und Alternativen aufzuzeigen.

4. Bei der Diskussion um die Kriterien für zukünftige Forschungsprioritäten ging es zunächst um die Frage, wie die zukünftige Forschungsrichtung bestimmt werden sollte. Der These, daß die Forschungsentwicklung ein sich selbst regelnder Prozeß sei, der durch die Nachfrage nach den Forschungsergebnissen gesteuert werde, und daß langes "methodologisches Palaver" bei jedem einzelnen Forschungsprojekt unfruchtbar sei, stand die Antithese gegenüber, daß methodologische Überlegungen am Anfang einer jeden wissenschaftlichen Tätigkeit stehen müßten, da sie nur so legitimiert und effizienter als bisher organisiert werden könnte. Im Laufe der Diskussion zeigte sich, daß man mehrheitlich der Ansicht war, daß zwar objektive Kriterien für die Bestimmung der zukünftigen Forschungsrichtung fehlen und deshalb der Intuition des Einzelforschers genug Raum erhalten bleiben sollte, daß man aber überlegen sollte, was die wissenschaftliche Agrarpolitik in der Vergangenheit zur Lösung der Probleme der praktischen Agrarpolitik beigetragen hat, und daß bei zukünftigen Forschungsaufgaben in stärkerem Maße als bisher Ertrags-Aufwands Überlegungen im Stadium der Forschungsplanung angestellt werden sollten. Für die Planung und Organisation der zukünftigen Forschungsaufgaben wurde eine verstärkte Kommunikation bereits im Stadium der Forschungsplanung zwischen den Wissenschaftlern einerseits und den Wissenschaftlern und den Politikern und der Administrative andererseits gefordert.

5. Die Diskussion der Forschungsnotwendigkeiten wurde beschränkt auf die Gebiete Einkommensverteilung und Allokation der Produktionsfaktoren. Einig war man sich darin, daß der Analyse der personellen Einkommensverteilung höchste Priorität zukommen müsse. Bisher seien die sektoralen Einkommensrechnungen fast ausschließlich auf die Einkommensentstehung und damit auf die Unternehmung ausgerichtet. Eine Analyse der personellen Einkommensverteilung und damit des Haushalts sei dringend erforderlich, weil einerseits die Einkommenspolitik nicht nur alloкатive Aspekte, sondern vor allem auch soziale Aspekte hat und andererseits die Einheit von Unternehmung und Haushalt in der Landwirtschaft in zunehmendem Maße durchbrochen wird (Zu- und Nebenerwerb, Verpachtung usw.). Die Analyse der personellen Einkommensverteilung sollte vor allem in zwei Richtungen vorangetrieben werden, zum einen sollte sie sich erstrecken auf die Erarbeitung eines Konzepts zur Gewinnung von Welfare-Indikatoren, wobei insbesondere Fragen des konsumfähigen Einkommens und der Vermögensbildung und -auflösung tangiert werden, zum anderen auf eine Einkommensanalyse auf der Basis statistischen Materials, wobei die Gruppe der Bezieher von Einkommen aus Landwirtschaft nach verschiedenen Gesichtspunkten untergliedert werden müßte. Es müßte ein umfassendes mit der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung abgestimmtes Datenmaterial erarbeitet werden, doch sollte man sofort eine Analyse auf der Basis des vorhandenen Datenmaterials in Angriff nehmen. Die vorhandene Datenbasis sei zwar unvollständig, sie mache aber Abschätzungen der Größenordnungen möglich. Man könnte bereits heute bei der Analyse der personellen Einkommensverteilung sehr viel weiter sein, wenn den Wissenschaftlern endlich der immer wieder geforderte Zugang zu dem vollständigen Datenmaterial der Testbetriebe der Agrarberichte ermöglicht würde.

6. Einigkeit bestand auch darin, daß die funktionelle Einkommensanalyse in der Landwirtschaft vorangetrieben werden müsse. Die Notwendigkeit wurde vor allem darin gesehen, daß die funktionelle Einkommensanalyse Grundlagen für die Analyse der Anpassungsfähigkeit des Sektors Landwirtschaft erarbeiten sollte. Dies gelte vor allem für den Einfluß der funktionellen Einkommensverteilung auf die Antriebskräfte des strukturellen Wandlungsprozesses und die Mobilität der Produktionsfaktoren. Auch bei der Analyse der Auswirkungen politischer Maßnahmen sollte die funktionelle Einkommensverteilung stärker als bisher berücksichtigt werden. Besondere Bedeutung

wurde dem Produktionsfaktor Boden zugemessen. Besonders wegen seiner zentralen Rolle im strukturellen Wandlungsprozeß der Landwirtschaft könne er nicht länger mit den produzierten Produktionsmitteln zusammen als Faktor Kapital behandelt werden, eine Separierung des Faktoreinkommens aus Boden wurde als dringend erforderlich angesehen. Dabei sollte einerseits die Analyse der ökonomischen Einflußfaktoren auf Boden- und Bodennutzungspreise vorangetrieben werden, wobei besonders an das Grundrentenprofil anknüpfende Analysen angesprochen wurden, andererseits sollte aber auch der Einfluß der institutionellen Faktoren (Höfeordnung, Bodenrecht, Steuerrecht, usw.) stärker als bisher analysiert werden.

7. Bei den zukünftigen Forschungsnotwendigkeiten im Bereich der Faktorallokation wurde noch einmal dringlich auf die schon bei der Einkommensverteilung angesprochene Notwendigkeit einer stärkeren Disaggregation der landwirtschaftlichen Sektoranalyse hingewiesen. Bei der Diskussion agrarpolitischer Maßnahmen sollten stärker als bisher die Auswirkungen auf verschiedene Betriebs- und Personengruppen innerhalb der Landwirtschaft und auf die der Landwirtschaft vor- und nachgelagerten Bereiche berücksichtigt werden. Die Landwirtschaft sollte in verstärktem Maße als integraler Bestandteil der Gesamtwirtschaft gesehen werden.

8. In dem Zusammenhang wurde die Frage nach der Berechtigung einer Agrarstrukturpolitik aufgeworfen. Inwieweit ist eine eigenständige Agrarstrukturpolitik überhaupt gerechtfertigt und inwieweit muß sie Bestandteil einer umfassenderen allgemeinen Strukturpolitik sein? Die allgemeine Strukturpolitik ist in jüngster Zeit sehr stark im Vordringen, so daß Überlegungen angestellt werden müssen, was die Agrarstrukturpolitik zur Weiterentwicklung der allgemeinen Strukturpolitik beitragen kann und umgekehrt. Man war weitgehend der Ansicht, daß die Eigenheiten des Agrarsektors weiterhin eine eigenständige wissenschaftliche Agrarstrukturpolitik rechtfertigen und man nicht die mühsam erreichte Einheit der Agrarökonomie aufgeben sollte, daß aber eine intensivere Kommunikation und Kooperation zwischen Agrarstrukturpolitik und allgemeiner Strukturpolitik stattfinden sollte.

9. Beeindruckend war das hohe Maß an Einigkeit unter den Teilnehmern des Arbeitskreises bezüglich der diskutierten zukünftigen Forschungsaufgaben. Einigkeit macht stark, aber sie ist auch verdächtig, worauf schon in dem Korreferat zu den Forschungsaufgaben in der Agrarpolitik eindringlich hingewiesen wurde. Der seit Anfang der 60er Jahre zu beobachtende fehlende Dissens in den Meinungsäußerungen der Agrarökonomien muß zum Teil auch gesehen werden als Resignation und Ohnmacht derer, die sich von der praktischen Agrarpolitik überfahren fühlen und ihren Beitrag zur gegenwärtigen Agrarpolitik darauf beschränken, daß sie "zusätzliche Dummheiten auf dem falschen Wege" zu verhindern suchen.

10. Die Sitzung des Arbeitskreises schloß mit einer Empfehlung an das Plenum, über die Einrichtung einer Kommission zur Förderung der Kommunikation zu beraten. Ihre Aufgaben sollten sein, Vorschläge zu erarbeiten zu einer Verbesserung

- der Ermittlung der Nachfrage nach Forschungsergebnissen
- des Transfers von Forschungsergebnissen an die Nachfrager.

ZUKÜNFTIGE FORSCHUNGSAUFGABEN DER AGRARÖKONOMIK IM BEREICH DER ENTWICKLUNGSPOLITIK 1)

von

Hans E. Jahnke, Hohenheim 2)

1	Einführung	232
2	Ansatzpunkte zur Ableitung zukünftiger Aufgaben der agrar- ökonomischen Entwicklungsländerforschung	233
2.1	Stand der agrarökonomischen Entwicklungsländerforschung in der BRD	233
2.1.1	Zur Entwicklungsländerforschung	233
2.1.2	Stellenwert der Agrarökonomik	234
2.1.3	Inhaltliche Aspekte der agrarökonomischen Entwicklungs- länderforschung	236
2.2	Stand des internationalen Denkens über landwirtschaftliche Entwicklung	239
2.2.1	Internationale Agrarforschung	239
2.2.2	Internationale Agrarökonomien-Kongresse	239
2.2.3	Internationale landwirtschaftliche Entwicklungsstrategien	242
2.3	Intuitionen deutscher Agrarökonomien	244
2.3.1	Zur Erläuterung	244
2.3.2	Die Intuitionen	244
2.3.3	Exkurs: Forschungswünsche des BMZ	248
3	Schluß	248
3.1	Grundsätzliche Problematik agrarökonomischer Entwicklungs- länderforschung	248
3.2	Grundsätzliche Vorteilhaftigkeit agrarökonomischer Entwick- lungsländerforschung	249

1) Für viele wertvolle Anregungen bei der Ausarbeitung dieses Beitrags danke ich Professor Ruthenberg.

2) Am Lehrstuhl für Ökonomik der Landwirtschaftlichen Produktion in den Tropen und Subtropen, Leiter: Prof. Dr. H. Ruthenberg.

1 Einführung

Unter Agrarökonomik soll im folgenden das Wissensgebiet verstanden werden, mit dem sich traditionell Agrarökonominnen beschäftigen. Diese Eingrenzung, die sich an DE GRAAFF's Definitionen der Ökonomik anlehnt (1967, S. 5), mag wenig präzise sein und auch ein tautologisches Element enthalten, erfüllt aber das Kriterium der Brauchbarkeit. Die Einschränkung auf den Bereich der Entwicklungspolitik wird formal geographisch aufgefaßt in dem Sinne, daß sich die folgenden Ausführungen mit agrarökonomischen Problemen in Entwicklungsländern - Entwicklungsländer etwa gemäß der UNO-Klassifizierung - befassen 1).

Nach POPPER (1973, S. 3) besteht die Tätigkeit des wissenschaftlichen Forschers darin

"... Sätze oder Systeme von Sätzen aufzustellen und systematisch zu überprüfen; in den empirischen Wissenschaften sind es insbesondere Hypothesen, Theoriesysteme, die aufgestellt und an der Erfahrung durch Beobachtung und Experiment überprüft werden."

Ausdrücklich betont POPPER jedoch den qualitativen Unterschied zwischen den zwei Schritten (1973, S. 6):

"Die erste Hälfte dieser Tätigkeit, das Aufstellen der Theorien, scheint uns einer logischen Analyse weder fähig noch bedürftig zu sein: An der Frage, wie es vor sich geht, daß jemand etwas Neues einfällt - sei es nun ein musikalisches Thema, ein dramatischer Konflikt oder eine wissenschaftliche Theorie -, hat wohl die empirische Psychologie Interesse, nicht aber die Erkenntnislogik."

POPPER fährt fort (1973, S. 7):

"Unsere Auffassung ..., daß es eine logisch, rational nachkonstruierbare Methode, etwas Neues zu entdecken, nicht gibt, pflegt man oft dadurch auszudrücken, daß man sagt, jede Entdeckung enthalte ein "irrationales Moment", sei eine schöpferische Intuition ..." 2).

Es bleibt zu fragen, ob diese "schöpferische Intuition" machbar und kontrollierbar ist. KRAUCH (1970) bezieht hier eine klare Position, indem er fordert, daß der wissenschaftlich-technische Fortschritt von der demokratischen Kontrolle gelenkt werde:

"Der Wissenschaftspolitik wird noch längst nicht die gesellschaftsnotwendige Priorität eingeräumt. An die Stelle der Rollentrennung von Wissenschaft und Politik, mit deren Hilfe sich gerade in Deutschland Wertfreiheitsideologie und irrationale Wissenschaftsgläubigkeit miteinander verband, muß die rationale, gesellschaftsbezogene Wissenschafts- und Forschungsstrategie treten". 3)

KRAUCH versucht, mit seinen Thesen zur demokratischen Forschungsorganisation, die resignativ-technokratischen Gesellschaftsprognosen GEHLENS (1957), SCHELSKYs (1961) und FREYERs (1955)

-
- 1) Vgl. Handbuch der Landwirtschaft und Ernährung in den Entwicklungsländern (Hrsg.: V. BLANCKENBURG, H.-D. CREMER).
 - 2) Ich verstehe die Diskussion über die Logik der Sozialwissenschaften - den sogenannten Positivismusstreit - so, daß grundsätzliche Positionsunterschiede bestehen hinsichtlich der Abgrenzung empirischer Wissenschaften, hinsichtlich der Zulassung von Sätzen zur wissenschaftlichen Diskussion und - zum Teil - hinsichtlich der Methodik der Überprüfung der Sätze, nicht jedoch hinsichtlich der Bedeutung der "schöpferischen Intuition". Siehe z.B. ADORNO et al. (1972), HABERMAS (1970 und 1974), ALBERT (1971). Auch sehr technokratische Auffassungen, wie sie z.B. TINBERGEN (1970) in seinem Aufsatz über optimale Produktionsstruktur und Forschungsrichtung vertritt, gestehen der Intuition eine wichtige Rolle in der Auswahl der Forschungsthemen zu.
 - 3) KRAUCH (1970), Umschlagblatt.

zu überwinden, hauptsächlich, indem der legendäre einsame Forschergenius durch Gruppen und Organisationsmodelle ersetzt wird.

Ob KRAUCHs Thesen angenommen werden oder nicht, die Folgerungen für meinen Versuch, zukünftige Aufgaben der agrarökonomischen Entwicklungsländerforschung zu definieren, sind negativ: weder kann ich die Autorität des individuellen Forschergenius in Anspruch nehmen, noch ist mir die Veranstaltung demokratischer Entscheidungsprozesse möglich. Ich beschränke mich daher auf den Versuch, eine Übersicht zu geben

- über den Stand der agrarökonomischen Entwicklungsländerforschung in der BRD (2.1)
- über den Stand des internationalen Denkens über landwirtschaftliche Entwicklung (2.2)
- über die Forschungssintuitionen deutscher Agrarökonom (2.3).

2 Ansatzpunkte zur Ableitung zukünftiger Aufgaben der agrarökonomischen Entwicklungs- länderforschung

2.1 Stand der agrarökonomischen Entwicklungsländerforschung in der BRD

2.1.1 Zur Entwicklungsländerforschung

Was sich heute als sogenannte Entwicklungsländerforschung präsentiert, ist gemäß BODENSTEDT 1) in Form und Umfang das Ergebnis eines Wachstumsprozesses der ersten Entwicklungsdekade. Dieser Wachstumsprozeß erklärt sich einmal aus der wachsenden politischen Bedeutung des "Entwicklungsproblems" in den sechziger Jahren, zum anderen fällt die rapide Intensivierung der Entwicklungsländerforschung mit der allgemeinen wissenschafts- und bildungspolitischen Aktivierung zusammen. Die wissenschaftliche Forschung rückte somit auch in das entwicklungspolitische Handlungsfeld 2).

1962, also ein Jahr nach der Gründung des BMZ, wurde der Wissenschaftliche Beirat ins Leben gerufen. Im Verein mit den Bundesländern und der Deutschen Stiftung für Entwicklungsländer als Clearingstelle begann der Aufbau neuer, und die Reorganisation bestehender Forschungseinrichtungen für die Entwicklungsländerforschung.

Nach PAECH, SOMMER und BURMEISTER (1972) gibt es derzeit 244 Forschungsinstitute, die sich mit Entwicklungsländern beschäftigen (105 Afrika, 44 Lateinamerika, 27 Asien, 69 überregional). Eine Aufschlüsselung nach Disziplinen ist mir nur für die Afrika-befassten Institute bekannt (ADAF 3/1973):

Ethnologie, Kulturen, Sprachen	20 %
Sozialwissenschaften (Politologie, Soziologie, Jura, Erziehung, Geschichte, Zeitgeschichte)	30 %
Geographie, Geologie, Landwirtschaft, Veterinärwissenschaften, Naturwissenschaften, Medizin, angewandte Ingenieurwissenschaften	40 %
Wirtschaftswissenschaften	10 %

1) BODENSTEDTs Entwurf eines Strukturpapiers in den Unterlagen des UFO des Wissenschaftlichen Beirats des BMZ, 1973.

2) Vgl. PAECH, SOMMER und BURMEISTER (1972).

2.1.2 Stellenwert der Agrarökonomik 1)

Gemäß einer umfassenden Umfrageaktion der BfE (Nr. 5, 1973) gibt es 164 Forschungseinrichtungen, deren Arbeitsgebiet unter das Thema "Agrarentwicklung der Dritten Welt" fällt. Diese Zahl schließt allerdings auch Einrichtungen ein, die sich nur sporadisch mit Entwicklungsländern befassen. Bei weiter Begriffsfassung können 29 als Stätten agrarökonomischer Entwicklungsfor- schung bezeichnet werden (12 % aller Entwicklungsländer-befähten Einrichtungen, knapp 18 % aller Einrichtungen, die mit landwirtschaftlicher Entwicklung zu tun haben).

Tabelle 1: Anteil landwirtschaftlicher und agrarökonomischer Studien an Gesamtzahl von Entwicklungsländerstudien in der BRD

	1958 - 1964	1965 - 1967	1972
Durchschnittliche Zahl der Arbeiten pro Jahr	99	155	500
Anteil Landwirtschaft	30,5 % a)	50,2 %	58,0 %
Anteil Agrarökonomik b) an Gesamtzahl	16,9 % a)	36,9 %	35,4 %

Zusammengestellt aus den DSE-Bibliographien der entsprechenden Jahre.

- a) errechnet für die Summe von 693 Arbeiten deutscher Institute, 830 amerikanischen Arbeiten und 491 Investitionsgutachten.
- b) zu großem Teil in Anteil Landwirtschaft enthalten. (Siehe Fußnote unten über Abgrenzung der Agrarökonomik).

Insgesamt ist eine starke Ausweitung der Entwicklungsländerstudientätigkeit festzustellen. Dabei hat der Anteil landwirtschaftlicher Studien überproportional zugenommen und liegt nun bei fast 60 %. Der Anteil der agrarökonomischen Arbeiten wurde in der ersten Hälfte des Beobach- tungszeitraums ebenfalls überproportional und liegt seither bei etwas über einem Drittel der Gesamt- zahl der Arbeiten. Die Agrarökonomik scheint einen starken Platz innerhalb der Entwicklungs- länderforschung einzunehmen.

Tabelle 2 bestätigt die Zunahme agrarökonomischer Entwicklungsforschung in den letzten Jahren. Die Tabelle zeigt jedoch auch die relativ geringe Bedeutung der ausländischen Landwirtschaft als Thema innerhalb der Landbauwissenschaften. Wenn allerdings die ausländische Landwirtschaft bzw. landwirtschaftliche Entwicklung untersucht wird, werden sozioökonomische Fragestellungen bevorzugt.

- 1) Die Einrichtungen, wie auch im folgenden die Forschungsvorhaben, werden der agrarökono- mischen Entwicklungsländerforschung zugeordnet
 - wenn sie sich mit Entwicklungsländern beschäftigen
und
 - wenn sie sich mit "traditionell ökonomischen Themen der Landwirtschaft, wie Organisation der Produktion, Preise, Märkte, Einkommen, befassen bzw. wenn sie "traditionell ökono- mische" Methoden auf landwirtschaftliche Probleme anwenden (Kostenrechnung, Nutzen- maximierung, LP, CBA, Makroplanungsmodelle etc.).

Der Begriff "landwirtschaftlich" wurde dabei weit verstanden im Sinne von ländlich. Die Ab- grenzung der Agrarökonomik gegenüber der Soziologie und der Geografie ist unscharf; im Zweifelsfall wurde unter Agrarökonomik eingeordnet.

Zu betonen ist, daß die gewählten Jahre 1965 und 1972 vor, bzw. nach der Hauptzeitspanne des Ifo-Thyssen Ostafrikaprogramms liegen. Durch dieses Programm kamen zwischen den beiden Zeitpunkten durchschnittlich über 20 Arbeiten pro Jahr, davon ein Drittel agrarökonomischer Art, hinzu. Sie beeinflussten damit spürbar quantitativ die agrarökonomische Entwicklungsfor- schung, noch mehr aber wohl qualitativ, da praktisch alle Arbeiten des Ostafrikaprogramms teil- weise oder ganz gefördert waren und daher die Sammlung empirischen Materials eingeschlossen. 1965 und 1972 hingegen konnten nur 60 % der Auslandsarbeiten gefördert werden.

Tabelle 2: Stellung der sozio-ökonomischen Auslandsforschung im Rahmen der Landbauwissen- schaften in der BRD a).

	1965	1972
Gesamtzahl der Arbeiten b)	2745	2553
Anteil Auslandsforschung c)	110 (4,0 %)	170 (6,6 %)
Anteil agrarökonomische Forschung d)	482 (17,6 %)	598 (23,4 %)
Anteil agrarökonomische Auslandsforschung		
- an Gesamtstudien	85 (3,0 %)	106 (4,2 %)
- an Auslandsforschung	77 %	62 %

Zusammengestellt aus Berichten der Zentralstelle für Agrardokumentation 1965 und 1972.

a) ohne Ernährungs-, Forst- und Holzwirtschaftswissenschaften

b) ohne tierische Produktion (1965: 1211 Arbeiten), da Unterlagen für die Jahre nach 1970 nicht vorhanden,

c) davon 1972 etwa 80 % Entwicklungsländer

d) inklusive agrarökonomische Auslandsforschung.

Für HEIMPEL 1) ist die Finanzierung das zentrale Problem in der gesamten Entwicklungsländer- forschung. Dies scheint besonders auf den Bereich der Agrarökonomik zuzutreffen. Ohne ausrei- chende Finanzierung ist auf dem Gebiet der Entwicklungsländerforschung Empirie nicht möglich und ob agrarökonomische Entwicklungsländerforschung ohne empirische Gehalte sehr sinnvoll ist, sei dahingestellt.

Seit dem Auslaufen der Thyssengelder sind die bedeutendsten Förderer agrarökonomischer Ent- wicklungsländerforschung in Reihenfolge ihrer Bedeutung: DFG, DAAD, BMZ/BfE/BELF und VW 2). Gemäß dem Jahresbericht 1973 förderte die DFG 6959 Einzelprojekte mit einer Gesamt- fördersumme von fast 200 Millionen DM. Davon bezogen sich 28 (0,4 %) Projekte auf die land- wirtschaftlichen Entwicklungsländer, 25 auf wirtschaftliche und soziologische Aspekte der länd- lichen Entwicklung in weitestem Sinne. Daneben bestehen Schwerpunktprogramme, die der länd- lichen Entwicklungsforschung indirekt zugute kommen (z.B. Afrika-Kartennetz; Bewässerungs- technik). Im Rahmen der Sonderforschungsbereiche sind von besonderer Bedeutung für das hier behandelte Thema Südasienforschung (1,4 Mio), Entwicklungspolitik (0,8 Mio), Weltwirtschaft und internationale Wirtschaftsbeziehungen (1,6 Mio), Hydrologie und Kulturtechnik (1,6 Mio).

Von den 14 bestehenden Forschergruppen 1973 hatte keine einen Bezug zur Landwirtschaft bzw. zu Entwicklungsländern.

1) In Beantwortung der Umfrage (vgl. 2.3).

2) Auszählung des Berichtes 1972 der Zentralstelle für Agrardokumentation und -information (ohne tierische Produktion).

2.1.3 Inhaltliche Aspekte der agrarökonomischen Entwicklungsländerforschung

Es wird Aufgabe einer Neuauflage des Handbuchs der Landwirtschaft und Ernährung in den Entwicklungsländern (Hrsg.: P. von BLANCKENBURG, H.-D. CREMER) sein, die Übersicht über die gesamte Forschung und Theorie der landwirtschaftlichen Entwicklung auf den neuesten Stand zu bringen. Im Rahmen dieses Beitrags beschränke ich mich auf die Darstellung von zwei Aspekten der deutschen agrarökonomischen Entwicklungsländerforschung:

- Auswertung der Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft als Hauptpublikationsorgan der deutschen agrarökonomischen Entwicklungsländerforschung
- Auswertung der Ergebnisse des Ifo/Thyssen-Ostafrikaprogramms, das das wichtigste abgeschlossene empirisch-agrarökonomische Programm in der deutschen Entwicklungsländerforschung darstellt und nur mit seinen Anfängen in das Handbuch integriert werden konnte.

2.1.3.1 Profil der Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft 1)

Analysenzeitraum sind die zwölf Jahre zwischen der Gründung der Zeitschrift 1962 und Ende 1973. In diesem Zeitraum wurden 273 Beiträge veröffentlicht, durchschnittlich zwischen 20 und 25 im Jahr. Um Entwicklungen über die Zeit zu demonstrieren, wurde eine Unterteilung in 3 Vierjahresabschnitte gewählt.

Geographischer Bezug: durchgehend etwa 95 % der Beiträge beschäftigen sich mit Entwicklungsländern. Knapp die Hälfte davon nimmt jeweils speziellen geographischen Bezug.

Tabelle 3: Geographischer Bezug der Beiträge in der Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft a)

	1962 - 1965	1966 - 1969	1970 - 1973
Nordafrika	16 %	15 %	2 %
Naher Osten b)	17 %	11 %	30 %
Asien c)	15 %	29 %	25 %
Schwarafrika	30 %	36 %	30 %
Mittelamerika	10 %	0 %	4 %
Südamerika	12 %	9 %	9 %

a) In Prozent der Beiträge mit speziellem geographischen Bezug auf ein Entwicklungsland

b) Inclusive Türkei, Afghanistan, aber ohne Pakistan

c) Ausschließlich Naher Osten.

Beachtenswert erscheinen

- der Schwerpunkt Schwarzafrika,
- die relativ gering gewordene Beschäftigung mit Lateinamerika,
- das starke Absinken der Beschäftigung mit Nordafrika,
- das sprunghaft angestiegene Interesse am Nahen Osten (1973 über 50 %).

Wissenschaftlicher Charakter: als etwas gewagt muß die folgende Charakterisierung der Wissenschaftlichkeit der Beiträge angesehen werden.

Tabelle 4 zeigt, daß sowohl Arbeiten mit neuem empirischen Gehalt wie auch theoretische Arbeiten an Bedeutung zunehmen gegenüber Arbeiten, die zum großen Teil auf Sekundärmaterial

- 1) Gegründet durch OTTO SCHILLER, HANS WILBRANDT und die DLG. Derzeitige Herausgeber: PETER VON BLANCKENBURG, FRITHJOF KUHNEN, HANS RUTHENBERG, WINFRIED VON URFF in Verbindung mit der DLG.

Tabelle 4: Wissenschaftlicher Charakter der Beiträge in der Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft

	1962 - 1965	1966 - 1969	1970 - 1973
Theoretische Arbeiten			
- problembezogen a)	20 %	22 %	26 %
- methodenbezogen	1 %	6 %	11 %
Empirisch-analytische Arbeiten b)	16 %	24 %	21 %
Zusammen	37 %	52 %	58 %

a) einschließlich Bibliographien zu bestimmten Themenkreisen, Beiträge über das Selbstverständnis der Forschung,

b) starker empirischer Gehalt, oft Primärerhebungen, analytische Projektberichte (nicht jedoch Literaturarbeiten, Länderübersichten, Auswertung von Sekundärmaterial etc.).

aufbauen. Anspruchsvoll ausgedrückt könnte man von einer zunehmenden Wissenschaftlichkeit der Zeitschrift sprechen.

Sachliche 'Schwerpunkte' und 'Lücken': ausgehend von der Sachgliederung und der Themengewichtung im Handbuch, Teil 'Landwirtschaft in der wirtschaftlichen Entwicklung' versuchte ich die Beiträge in der ZAL einzuordnen und dabei Schwerpunkte und Lücken im Vergleich mit dem Handbuch festzustellen. Die folgende Übersicht muß im Sinne dieses Bezugs auf das Handbuch verstanden werden.

Themenkreise, die über die gesamte Zeit hinweg relativ stark betont wurden:

- Kooperation in der Landwirtschaft, besonders Genossenschaften
- Aktivierung der bäuerlichen Landwirtschaft

Themenkreise, die über die gesamte Zeit hinweg relativ wenig behandelt wurden:

- Agrarkreditwesen
- Siedlungswesen
- Grundlagen der Agrarplanung

Themenkreise, die über die Zeit stark an Raum gewannen:

- Organisationsformen der Bodennutzung
- Vermarktung von Agrarprodukten auf den Binnenmärkten

Themenkreise, die über die Zeit stark an Raum verloren:

- Agrarverfassungen
- Grundlagen bäuerlicher Betriebsorganisation
- Landwirtschaftliche Entwicklungspolitik der BRD

2.1.3.2 Ergebnisse des Ostafrikaprogramms von Ifo und Thyssen 1)

Zwischen 1961 und 1973 wurden mit organisatorischer Betreuung durch das Ifo-Institut und finanzieller Unterstützung durch die Fritz-Thyssen-Stiftung über 120 Einzeluntersuchungen verschiedenster Disziplinen durchgeführt. Etwa 30 % davon können als landwirtschaftliche bzw. agrarökonomische Untersuchungen bezeichnet werden.

1) Eine erste Übersicht über das Gesamtprogramm gibt MARQUARDT (1972). Die Auswertung der agrarökonomischen Untersuchungen wurde von RUTHENBERG (1968 und 1970) vorgenommen. BOHNET legte 1973 eine Auswertung des Gesamtprogramms vor.

Der ursprüngliche Gedanke einer möglichst vollständigen Bestandsaufnahme der Wirtschaft unter Prüfung der Frage, ob das mitgebrachte methodische Handwerkszeug unter den anderen Verhältnissen Ostafrikas brauchbar ist, konnte nur in Teilen realisiert werden. Es ist allerdings auf eine Reihe wichtiger Aussagen zur Sache und zur Methode zu verweisen (vgl. RUTHENBERG 1968, 1970 und BOHNET 1973):

Zur Sache: Eine Reihe von Untersuchungen unterstützen die Hypothese, daß landwirtschaftliche Entwicklung sehr wohl von der Mobilisierung der vorhandenen kleinbetrieblichen Basis getragen werden kann, unter den Voraussetzungen, daß hinsichtlich der Anreize bestimmte Schwellenwerte erreicht werden und daß die 'rural service structure' funktioniert. In jedem Falle sind die vorhandenen Muster der Landwirtschaft nicht schlechthin traditionell oder gar irrational sondern das Ergebnis überlegter Anpassungen an Ziele und Möglichkeiten. Mobilisierungsbemühungen, die sich an Muster genossenschaftlicher Aktion anlehnen, stoßen auf große Schwierigkeiten. Dagegen haben andere Formen gemeinwirtschaftlicher Aktion erheblichen Erfolg (Vertragslandwirtschaft, Produktion unter Aufsicht).

Bemerkenswert ist, daß nahezu kein Zusammenhang zwischen detaillierten Makroplänen und der Realität gefunden werden konnte. Die Diskrepanz zwischen dem Anspruch, den die ökonomische Planung als Handlungsinstrument erhebt und dem, was mit ihrer Hilfe erreicht wird, bleibt verblüffend und wirft die Frage auf, warum Planung so wenig effektiv ist.

Zur Methode: Die meisten empirischen Untersuchungen nahmen die Form von Fallstudien. Während die Durchführung in der Praxis meist erfolgreich war und mancher Beitrag zur Lösung konkreter Entwicklungsprobleme geliefert werden konnte, wurde darauf hingewiesen, daß Verallgemeinerungen aus Fallstudien Induktionen darstellen, was wissenschaftstheoretisch nicht zulässig sei. Hier fragt es sich allerdings, ob es sich nicht eher um eine semantische Schwierigkeit als um das echte HUMESche Problem handelt. Induktion im Sinne des Schlusses von besonderen auf allgemeine Sätze ist m.E. nicht das Charakteristische der Fallstudie. Vielmehr handelt es sich

- einmal um empirische Tests ganzer Bündel implizierter und expliziter Hypothesen bzw. Theoriensysteme aus den Industrieländern; die Fallstudie stellt dann auch nach der strengen Forschungsmethodologie POPPERs einen zulässigen Versuch dar, die Brauchbarkeit dieser Hypothesen zu überprüfen und sich damit einen Schritt auf die Wahrheit zuzubewegen.
- zum anderen zeigte das Ostafrika-Programm, daß Überraschungen in der Feldforschung unvermeidlich sind, und daß empirische Untersuchungen nicht nur auf die Prüfung von ex ante formulierten Hypothesen angelegt sein dürfen, sondern auch auf Entdeckung: damit erfüllt die mit Phantasie und Talent zur Kombination von Einzelbeobachtungen durchgeführte Fallstudie eine Funktion in der Auffindung von Hypothesen; diesen Schritt weist POPPER jedoch als nicht zur Erkenntnislogik gehörend aus (s. Einführung).

So gesehen sind Fallstudien wissenschaftstheoretisch nicht nur zulässig sondern ausgesprochen geeignet als Instrument der Entwicklungsforschung.

Das Programm leistete einen wichtigen Ausbildungsbeitrag, sowohl für agrarwirtschaftliches Personal in der internationalen Arbeit als auch für den wissenschaftlichen Nachwuchs in der Bundesrepublik. Es trug wesentlich zur Kenntnis über die afrikanischen Verhältnisse bei und förderte den Austausch zwischen deutschen Wissenschaftlern und denen anderer Nationen.

-
- 1) Es darf angenommen werden, daß das Göttinger Pakistanprogramm, das in vieler Hinsicht ähnlich konzipiert ist, ähnlich erfolgreich ist. Eine Übersicht mit Vorstellung der ersten 6 Studien wurde von KUHNEN (1970) gegeben. Zusammenfassung und Auswertung des Gesamtprogramms stehen allerdings meines Wissens noch aus.

2.2 Stand des internationalen Denkens über landwirtschaftliche Entwicklung

2.2.1 Internationale Agrarforschung

Gemäß des 'World Plan of Action for the Application of Science and Technology to Development' der Vereinten Nationen bestehen für die Zukunft folgende prioritäre Forschungsgebiete 1):

- Ertragsstarke Sorten bei Nahrungspflanzen
- Eßbares Eiweiß
- Fisch
- Kontrolle von tierischen Schädlingen und Überträgern
- Tropische Harthölzer und Fasern
- Grundwasser
- Entsalzung
- Trockengebiete
- Warnungssysteme für Naturkatastrophen
- Einheimische Baumaterialien
- Industrielle Forschung und Auslage
- Schistosomiasis
- Menschliche Fruchtbarkeit.

Derartige Schlagwortauflistungen sind schwer interpretierbar. Es zeigt sich jedoch der hohe Stellenwert, der der Agrarforschung zugemessen wird. Derzeit bestehen acht internationale und interdisziplinäre Institute der Agrarforschung 2).

Die Stellung der Agrarökonomik im Rahmen dieser internationalen Forschungsprogramme charakterisierte der Agrarökonom J. FLINN des IITA in Nigeria mir gegenüber folgendermaßen:

"We are tolerated because it is fashionable to have economists in the team. But they do not need us to know that it is good to increase yields".

Immerhin erscheint interessant, daß bereits vier der acht Institute Mehrfrucht-Bodennutzungssysteme und nicht einzelne Früchte zum Forschungsgegenstand haben. Zwangsweise werden damit auch agrarökonomische Fragestellungen (relative Wettbewerbskraft der Früchte, Organisation des Anbaus etc.) an Bedeutung gewinnen.

2.2.2 Internationale Agrarökonomien-Kongresse

Die vielleicht wichtigsten internationalen Agrarökonomien-Kongresse der letzten Jahre waren die 50. Jahrestagung des Food Research Institute, Ende 1971 und die Tagung der Internationalen Gesellschaft für Agrarökonomien in Sao Paulo, 1973. Die erste Tagung wurde von GUY HUNTER (1973) ausgewertet, die zweite von WEINSCHENCK (1973). Die Hauptergebnisse beider Auswertungen sollen gerafft wiedergegeben werden.

Wiederbelebung der traditionellen Entwicklungstheorie:

Mit der Theorie vom induzierten technischen Fortschritt nehmen RUTTAN und HAYAMI Gedankengänge wieder auf, die mindestens den deutschen Agrarökonomien seit AERBOE und BRINKMANN vertraut sind 3).

"Die Weiterführung dieser Gedanken und die darauf aufbauende Analyse mit Hilfe des Faktorendreiecks, die HERLEMANN und STAMER schon 1968 vorlegten, führt zu dem gleichen Ergebnis, das RUTTAN aus der vergleichenden Untersuchung des Verlaufs der wirtschaftlichen

1) Forschungsinstitut der Friedrich-Ebert-Stiftung: iafef texte 1/74, April 1974.

2) Vgl. hier BOMMER (1973) und TREITZ (1972 und 1974).

3) Vgl. WEBERs Rezension (1973) und WEINSCHENCK (1973).

Entwicklung in den USA, in Japan und einer Reihe von europäischen Ländern ableitet. Technische Fortschritte und in ihrem Gefolge wirtschaftliche Entwicklung sind nicht autonome Prozesse, die in allen Ländern nach gleichem Muster ablaufen, vielmehr lassen sich in Abhängigkeit von den Faktorrelationen und Preisverhältnissen am Beginn der wirtschaftlichen Entwicklung ein arbeitsintensiver und ein kapitalintensiver Entwicklungsablauf unterscheiden." (WEINSCHENCK, 1973, S. 365).

Ein besonderer Aspekt der Theorie von RUTTAN und HAYAMI ist, daß sie diese wiederentdeckte Theorie der induzierten, von den jeweiligen Bedingungen abhängigen, Veränderungen auch auf den institutionellen Wandel ausgedehnt wissen wollen.

Wachsende Skepsis gegenüber Planung und Modellbau:

Die Vorstellung, daß Experten die Antwort wissen, die Entwicklungsländer jedoch unglücklicherweise ihren Rat nicht annehmen, ist erschüttert. Fundamentale Planungsunterlagen fehlen in vielen Ländern. Das Wesen vieler Bodennutzungssysteme ist uns immer noch unbekannt. Kaum ein Ökonom hat die westlichen ökonomischen Konzepte und Instrumente revidiert, um sie den überseeischen Bedingungen anzupassen. Unser Wissen ist äußerst unvollständig in bezug auf Multiplikatoreffekte von erhöhtem ländlichen Einkommen bei verschiedenen Bedingungen und Verteilungssituationen. Besonders ins Auge fallen die weiten Lücken zwischen Theorie und Praxis, zwischen Denkern und Machern, bei der aggregativen Makroplanung und den Realitäten lokaler Verwirklichung. Die Macht der Ökonomie als die Disziplin, die die Entwicklungsstrategien setzt, wird mehr und mehr in Frage gestellt und das ungute Gefühl über die Modellmachemode greift um sich. Für HUNTER hat dies drei Gründe:

- die stillschweigenden Annahmen im Instrumentenkoffer der westlichen Ökonomen, die für viele Entwicklungsgesellschaften nicht zutreffen oder diese zumindest mit irreführenden Begriffen beschreiben
- Modellbau und andere aggregative Techniken fallen besonders leicht in die Annahmefalle durch
 - ihren Abstraktionsgrad
 - den Aggregationsprozeß selbst in Gesellschaften mit weiten Unterschieden in Verhaltensmustern und wirtschaftlicher Reaktion
 - ihren häufigen Mangel an Dynamik
- ein interdisziplinärer Ansatz kann nicht dadurch sichergestellt werden, daß mehr getrennte Disziplinen hinzuaddiert werden. Was benötigt wird, ist eine interdisziplinäre Hypothese, die aufzustellen den Wissenschaftlern, die gewohnt sind, in Hypothesen zu denken, schwer fällt. Die Macht der Ökonomik als die Disziplin, die die Entwicklungsstrategien setzt, wird mehr und mehr in Frage gestellt.

WEINSCHENCK (1973) nimmt als Hauptansatzpunkte der Kritik

- das Datenproblem,
- das wissenschaftstheoretische Problem der Vermengung von Normativem und Positivem:
" Die Ergebnisse von Entwicklungsmodellen bleiben im Bereich ungeprüfter Hypothesen, wenn es nicht gelingt, nachzuweisen, daß die verwandten Zielfunktionen dem tatsächlichen Verhalten der wirtschaftlichen Entscheidungsträger entsprechen. Wer je versucht hat, die Entwicklung einer Region mit entsprechenden Modellen nachzuzeichnen, weiß, wie schwierig dieser Nachweis ist. In den meisten Fällen ist man gezwungen, so lange mit Verhaltensbeschränkungen und Zielfunktionen zu experimentieren, bis man schließlich nicht mehr weiß, ob der Geltungsbereich der gefundenen Ergebnisse über die untersuchte Region und über die untersuchte Zeitperiode hinausreicht". (WEINSCHENCK, 1973, S. 317).

Die Armut im Blickpunkt:

Die Agrarökonomik geht ab von dem Konzept 'backing winners' und beschäftigt sich mehr und mehr mit Fragen der Einkommensverteilung, Armut und Beschäftigung. Immer wieder taucht die These auf, daß technologischer Wandel in einer ungleichen Gesellschaft die Ungleichheit erhöhen müsse ohne direkte politische Gegenmaßnahmen. Allerdings zeigt von BLANCKENBURG (1974) durch seine empirische Untersuchung in Indien, daß die Wirklichkeit doch viel differenzierter ist.

Mehr und mehr scheint sich auch die Ansicht durchzusetzen, daß Beschäftigung nicht nur als verteilungspolitisches Problem sondern als eigenständige entwicklungspolitische Zielsetzung zu sehen ist. Dabei ergeben sich Interdependenzen mit der Theorie des induzierten Fortschritts (arbeitsintensiver Entwicklungspfad) und Konsequenzen für die Entwicklung einer angepaßten Technologie oder zumindest für die selektive Anwendung neuer Technologie (vgl. RUTHENBERG, 1974).

Die Perspektive der Bodenreform-Diskussion scheint sich auch verändert zu haben. Während die Bodenreform über lange Jahre hinweg als Voraussetzung für Entwicklung durch die Ermöglichung rascher Produktionssteigerungen gesehen wurde, wird sie nun hauptsächlich als ein Mittel dafür angesehen, daß die Erträge raschen technischen Fortschritts weit gestreut werden und somit eine allgemeine Erhöhung des Lebensstandards und eine ländliche Entwicklung ermöglicht (vgl. WARRINER 1969 und 1973). ISLAM argumentierte in Sao Paulo für eine sinnvolle Bodenreform, die derart sein sollte, daß sie vor allem kleine Bauern begünstigt, die Betriebsgröße jedoch nicht unter eine bestimmte Mindestgröße sinken läßt, die von Land zu Land verschieden ist, und begründet dies mit einer Kombination der Theorie des induzierten Fortschritts und des Beschäftigungsproblems (WEINSCHENCK, 1973, S. 368).

"Große Betriebe tendieren schon aus Gründen der Vereinfachung der Betriebsführung dazu, die Mechanisierung über das volkswirtschaftliche Maß hinaus voranzutreiben. Der erfolgreiche Ablauf des arbeitsintensiven Entwicklungspfades mit einer auf wirkliche Engpässe begrenzten Mechanisierung des Arbeitsprozesses erfordert daher eine Besitzverteilung, die häufig nur durch eine sinnvolle Landreform herbeigeführt werden kann".

Allerdings empfand WEINSCHENCK die Plenumsdiskussion über Landreform enttäuschend. Zu fragen ist, ob diese nicht das Ohnmachtsbewußtsein der Agrarökonomien widerspiegelt. Landreform ist eben kein Thema für die Wirtschaftstheorie, vielmehr handelt es sich um einen chirurgischen Eingriff in das politische und soziale Lebenszentrum eines Landes. So sagt ADAMS 1973, S. 136 über Landreform:

"It is a value-laden policy issue, the likes of which only political economists of Ricardo's and Marx's breadth of interest were prepared to wrestle with. Marshallian economists are poorly equipped to treat questions of who ought to own land, and who ought to be allowed to claim the economic rent from land".

Die Stille zum Thema internationaler Handelsbeziehungen:

Kaum eine Tagung vergeht, auf der die Bedeutung des internationalen Agrarmarkts, der Warenabkommen und der internationalen 'terms of trade' für die Agrarentwicklung der Entwicklungsländer nicht betont wird aber es gibt auch keine Tagung, auf der sehr viel Konkretes über dieses Thema gesagt wird. Im besten Fall wird vor Preisverzerrungen gewarnt. Wie aber das 'richtige' Preissystem aussehen soll, nach welchen Kriterien geschaffen und wie es verwirklicht werden soll, darüber schweigt man sich aus.

Auch hier sehe ich ein Thema, das von höchster Relevanz ist, jedoch aus den Händen des Wirtschaftswissenschaftlers in die der Politiker gelegt werden muß. Weltwohltheoretische Überlegungen wie die TINBERGENS (1970) sind eben kein Argument bei Bauerndemonstrationen gegen Agrareinführen. Gleichzeitig muß man sich fragen, ob die EG-Agrarmarktordnung als ausreichen-

der Befähigungsnachweis für den europäischen Agrarökonom gelten darf, um sich nun auch außereuropäisch zu betätigen.

Das Ende der Milchkuh-Theorie:

Die traditionelle Betrachtung der Landwirtschaft als ein Sektor geringer Produktivität, der einen Strom von Nahrung, Arbeitskraft und Kapital an andere produktivere Sektoren mit größerer Nachfrageelastizität zu liefern hat, verliert an Bedeutung. Sie mag nach wie vor säkulare Wahrheit enthalten, ergibt aber einen denkbar schlechten Start für kurz- und mittelfristige Strategien in vorwiegend landwirtschaftlichen Ländern. Es besteht die Gefahr, ihren Bedarf an Aufmerksamkeit und an Ressourcen zu vernachlässigen, bevor die ländliche Wirtschaft ihre säkulare Rolle zu spielen vermag.

Ausblicke:

Zum Teil in voller Übereinstimmung zwischen Stanford und Sao Paulo werden als zukünftige Forschungsschwerpunkte definiert:

- Wiederbelebung und Verfeinerung bestimmter kritischer Methoden der historischen Schule zur Erstellung von Entwicklungstypologien (z.B. landwirtschaftsgeführte dichtbevölkerte Länder gegen bergbauegeführte bevölkerungsarme Länder, Unterscheidung von Entwicklungssituationen nach ökologischen Zonen und Bodennutzungssystemen). D.h. Problemstrukturen werden ermittelt, für die ähnliche Entwicklungsstrategien als optimal betrachtet werden können.
- Vertiefung und Intensivierung der Verhaltensforschung und der Bestimmung der Geltungsbereiche für bestimmte Verhaltensmuster.
- Untersuchungen über die Auswirkungen einer Erhöhung ländlicher Einkommen auf die gesamte ländliche Wirtschaft und ihre strukturelle Umwandlung.
- Untersuchungen über die lebenswichtige Rolle der Verwaltung, der Institution und der ländlichen Dienstleistungsstrukturen.

WEINSCHENCK wie auch HUNTER fordern zur Besinnung auf das reiche angesammelte Wissen in den verschiedenen Leit-, Mutter- und Ausgangsdisziplinen auf. Hier ist zu fragen, ob es nicht gerade in der deutschen Agrarökonomik einen reichen und eventuell anwendbaren Fundus gibt. Eine Beruhigung bietet das RUTTAN/HAYAMI - HERLEMANN/STAMER-Beispiel: Wenn wir uns nicht auf den vorhandenen Fundus besinnen, wird wenigstens von anderen wiederentdeckt werden, was wir schon lange wissen.

2.2.3 Internationale landwirtschaftliche Entwicklungsstrategien

Von internationalen Organisationen wie UNO, FAO, IBRD werden Entwicklungsstrategien, gerade auch Strategien landwirtschaftlicher Entwicklung, erarbeitet und vertreten. Ihr Aussagewert ist jedoch sehr unterschiedlich und scheint am geringsten zu sein bei der - formal - am umfassendsten und mit größtem Aufwand erstellten 'Internationalen Entwicklungsstrategie für die zweite UN-Entwicklungsdekade'. Darin heißt es dann z.B.: Die Landwirtschaft der Entwicklungsländer soll um 4 % wachsen und die Industrie um 8 %, damit unter bestimmten Annahmen das Pro-Kopf-Einkommen um 3,5 % steigen könne. Viel Forscherfleiß wird in aller Welt darauf verwendet, die Annahmen und die Konsistenz dieser Zielsetzungen zu untersuchen ¹⁾. Dabei bleibt aber unklar, ob es sich bei diesen globalen Zielsetzungen um spekulative Prognose, negative Utopie, moralischen Appell, administrative Taktik oder gar um sichere Projektion handelt. Der Aggregationsgrad ist so ungeheuerlich, und die Möglichkeiten der Einflußnahme sind so gering, daß diese

1) Siehe z.B. HUPPERT et al. (1972), MEYER, J.-U. (1971, 1972), KLINGER, SEUL (1972), MEYER, SEUL, KLINGER (1970).

UN-Strategien weder zur Problemerkennung noch zur Problemlösung viel beitragen können. Der ersten Dekadenstrategie wird zugute gehalten, daß sie die öffentliche Meinung mobilisierte und wenigstens die meisten Regierungen von Industrieländern zu "good will"-Erklärungen veranlaßte. Mehr sollte auch von der zweiten Dekadenstrategie nicht erwartet werden.

Von größerem praktischen Nutzen als Globalprognosen sind die Teile internationaler Strategien, die versuchten, konkrete Probleme und Lösungsmöglichkeiten in der zukünftigen Entwicklung aufzuzeigen. In bezug auf landwirtschaftliche Entwicklung, und gerade in bezug auf die Ableitung zukünftiger agrarökonomischer Forschungsschwerpunkte sind Teile des IWP (FAO, 1970) und das Sektorpapier der Weltbank (IBRD, 1972) von Bedeutung.

Folgende Ansätze werden hervorgehoben:

- Nutzung des technischen Fortschritts, insbesondere zur Erhöhung der Getreideproduktion (weitere Züchtungsanstrengungen, Intensivierung der Forschung besonders auf dem Gebiet der Krankheits- und Schädlingsbekämpfung; Maßnahmen zur breiten Anwendung des technischen Fortschritts durch Versorgung mit komplementären Inputs (bes. Wasser, Drainage, Pflanzenschutz und Dünger), mit Beratungs- und Dienstleistungen durch die Entwicklung neuer Produktionstechnologien und durch eine landwirtschaftsfreundliche Preispolitik. Bei dieser Intensivierung der Landwirtschaft geht der IWP von zwei Projekttypen aus: einer der sich für Gebiete hohen Potentials mit der Möglichkeit von Mehrfachernten eignet, der andere für klimatisch und topographisch problematische Gebiete, mehr auf Erhöhung der Produktivität zu geringen Kosten und engere Integration von Ackerbau und Viehzucht ausgerichtet.
- Entwicklung eines Programms zur Verbesserung der Ernährungssituation, besonders auf folgenden Gebieten: Versorgung mit pflanzlichem Protein, Aktionen im Schweine- und Geflügelsektor, Nutzung des Fischereipotentials, Entwicklung neuer Proteinnahrungen, Gesundheitsvorsorge.
- Verbesserung der Exportsituation durch Förderung internationaler Agraranpassung, umfassender Produktvereinbarungen, Effizienzerhöhung bei Produktion und Vermarktung, Erhöhung des Verarbeitungsgrades insbesondere bei folgenden Produkten: Fleisch, Futtergetreide, bestimmte Fischarten, Obst und Gemüse, Holz- und Papierprodukte.
- Steigerung des Beschäftigungspotentials in der Landwirtschaft durch Anpassung des technischen Fortschritts, der ländlichen Dienstleistungsstruktur und der Preispolitik derart, daß die Fähigkeit der traditionellen Landwirtschaft, viele zu beschäftigen, erhalten bleibt. Ausrichtung der landwirtschaftlichen Mechanisierung auf
 - Produktionssteigerung
 - Minderung hemmender Arbeitsspitzen
 - Qualitätsverbesserung
 - Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte.
- Steuerung der Verteilungswirkungen des technischen Fortschritts durch Einwirkung auf
 - Adoptionsmuster
 - Ausgangsverteilung von Boden und anderen Ressourcen
 - Arbeitsintensität des technischen Fortschritts
 - vorhandene Verteilungsinstrumente.

Als zentrale entwicklungspolitische Aspekte in Bezug auf landwirtschaftliche Entwicklung werden gesehen:

- Schaffung und Erhaltung eines institutionellen Rahmens, der soziale Stabilität und wirtschaftlichen Fortschritt begünstigt.
- Allgemeines Management der Wirtschaft.

- Einrichtung von öffentlichen Dienstleistungen und Tötigung von Investitionen besonders da, wo der private Sektor versagt. (Forschung, Beratung, Organisation der Kooperation, Infrastruktur).
- Gestaltung der Preispolitik zugunsten der Landwirtschaft bei Beachtung der Auswirkungen auf Einkommensverteilung, Vorteilhaftigkeit der Einführung neuer Technologien.
- Unterstützung des kleinbäuerlichen Sektors und damit der 100 Millionen ärmsten Familien nicht nur aus humanitären Gründen sondern wegen des höheren Beschäftigungspotentials, wegen des höheren Boden-Intensitätsgrades und wegen der geringeren Kapitalintensität der Produktion.
- Unterstützung einer Landpolitik, die sich nicht nur an den gesellschaftlichen Vorstellungen über Gleichheit und am Gleichgewicht politischer Kräfte orientiert, sondern auch an der Notwendigkeit der Produktionssteigerung und der Arbeitsplatzbeschaffung. Aus den oben erwähnten Gründen muß der Schaffung einer kleinbäuerlichen Landwirtschaft der Vorrang gegeben werden. Möglichkeiten zum Zusammenschluß, um 'economies of scale' zu realisieren und die Marktposition zu stärken, müssen gefördert werden.

Sowohl die FAO wie auch die Weltbank beschäftigen sich in den letzten Jahren stark mit Konzepten der ländlichen Entwicklung bzw. der integrierten ländlichen Entwicklung (siehe z.B. LELE 1973/74, KÖTTER 1974). Diese Konzepte sind noch nicht ganz ausgegoren und noch nicht einheitlich definiert, enthalten jedoch i. A. folgende Elemente:

- der ländliche Raum darf nicht länger Abwanderungsraum bleiben sondern muß attraktive Wirtschafts- und Lebensbedingungen erhalten.
- Entwicklung des ländlichen Raums in diesem Sinne ist mehr als landwirtschaftliche Entwicklung; Entwicklungsbemühungen müssen auf alle Aspekte ländlichen Lebens gerichtet sein.

2.3 Intuitionen deutscher Agrarökonom

2.3.1 Zur Erläuterung

Zwei hauptsächlich Informationsquellen standen mir zur Verfügung:

- Die Unterlagen des Unterausschusses Forschung (UFO) des Wissenschaftlichen Beirats des BMZ. Dieser Unterausschuß wurde 1972 eingesetzt mit der Aufgabe, vom Gesichtspunkt der Entwicklungspolitik aus auf besonders relevante Forschungslücken hinzuweisen. Über einen Zeitraum von 1 1/2 Jahren wurden von den meisten Beiratsmitgliedern, wie auch - auf Aufforderung - von außenstehenden Wissenschaftlern Vorschläge vorgelegt und zentral gesammelt. Eine Auswertung konnte jedoch bisher aus organisatorischen Gründen, wie auch wegen der Heterogenität des eingegangenen Materials nicht vorgenommen werden. Die Unterlagen wurden mir freundlicherweise von Prof. WILBRANDT, Vorsitzender des Unterausschusses, zur Verfügung gestellt.
- Die Antworten auf die von Prof. RUTHENBERG und mir seit Beginn dieses Jahres durchgeführte schriftliche Befragungsaktion. Dabei wurden alle deutschen Wissenschaftler, beziehungsweise Forschungsfachleute in entwicklungspolitischen Institutionen angeschrieben, die unseres Wissens Stellung nehmen konnten zu eben dem Thema "Zukünftige agrarökonomische Forschungsaufgaben in Entwicklungsländern".

Subjektive Prägung der Auswertung dieses äußerst heterogenen Ausgangsmaterials ist unvermeidlich. Überprüfbarkeit ist jedoch gegeben, da die Unterlagen schriftlich vorliegen.

2.3.2 Die Intuitionen

2.3.2.1 Zu 'Bodennutzungssystemen'

Bodennutzungssysteme und ökologische Räume gewinnen als Untersuchungsobjekt an Bedeutung. Dabei geht es weniger um die Beschreibung bestehender Systeme (horizontale Sicht), sondern um

die Untersuchung der Entwicklung bei sich verändernden Bedingungen, insbesondere bei steigendem Bevölkerungsdruck (vertikale Sicht). RUTHENBERG spricht in diesem Zusammenhang von 'Vergleichender Ökonomik', die für bestimmte Probleme in bestimmten Situationstypen durch vergleichendes Wissen Maßnahmenvorschläge zu erbringen imstande ist, ohne die genaue Wirkungsweise dieser Maßnahmen kennen zu müssen (black box approach).

JENTZSCH und GROENEVELD betonen die Untersuchung des immanenten Entwicklungspotentials von Bodennutzungssystemen unter besonderer Berücksichtigung der institutionellen wie auch der natürlichen und produktionstechnischen Voraussetzungen.

Die Untersuchung der Entwicklung von Bodennutzungssystemen hat zumeist keine unmittelbaren politischen Entscheidungsträger als Adressaten. Diese Art der Forschung entledigt sich damit auch des oft sehr starken Dienstleistungs- bzw. apologetischen Charakters und wird zur echten agrarökonomischen Entwicklungsprozeßforschung. Sie eignet sich besonders für internationale Institute der Agrarforschung.

2.3.2.2 Zur 'Mobilisierung der kleinbäuerlichen Landwirtschaft'

Die landwirtschaftliche Betriebslehre, die sich an den Einzellandwirt wendet, wirft im kleinbäuerlichen Milieu in Entwicklungsländern nach RUTHENBERG relativ wenig ab wegen der großen Variabilität, wegen des komplexen Zusammenhangs zwischen Betrieb, Haushalt und sozio-politischer Umwelt und wegen der zunehmenden Ereignisdichte mit fortschreitender Entwicklung. In den Entwicklungsländern liegt deshalb die Aufgabe der landwirtschaftlichen Betriebslehre nicht so sehr in der Dienstleistung für den Landwirt, sondern bei Handreichungen für den agrarpolitischen Entscheidungsträger, (RUTHENBERG, 1973). Die einzelbetriebliche Wirtschaftlichkeitsuntersuchung ist damit nicht mehr Selbstzweck. Vielmehr geht es darum, potentielle einzelbetriebliche Hindernisse für Interventionen in das kleinbäuerliche Milieu abzuschätzen, bzw. die Notwendigkeit bestimmter Anreize aufzuzeigen.

RUTHENBERG sieht eine wachsende Bedeutung der Projektlehre. Sie beschäftigt sich mit der Organisationseinheit, deren Hauptaufgabe die Einführung des technischen Fortschritts in das kleinbäuerliche Milieu ist, und mit der ländlichen Dienstleistungsstruktur (Forschung, Verwaltung, Ausbildung, Beratung, Kredit, Zulieferung, Absatz, physische Infrastruktur, Bewässerungsorganisation etc.), die Voraussetzung für den Erfolg ist. Die projektbezogene Forschung ist praxisnahe und befindet sich auf einer Aggregationsebene, die in der Entscheidungshierarchie Entsprechung findet (es gibt einen Verantwortlichen für ein Projekt!). In diesem Zusammenhang stellen sich nach RUTHENBERG auch Forschungsaufgaben auf dem Gebiet der Organisationslehre und der Soziologie von Institutionen.

V. URFF sieht im Zusammenhang mit der sogenannten "Grünen Revolution" die Notwendigkeit, Untersuchungen zu erweitern auf:

- alle Auswirkungen der Einführung technischer Neuerungen, besonders soziale Auswirkungen (vgl. V. BLANCKENBURG, 1974).
- Möglichkeiten der Steuerung der Auswirkungen durch Subvention und Besteuerung, besonders in der Bewässerungspolitik.
- Entwicklung von Erklärungsmodellen für die Ausbreitung technischer Fortschritte.
- Untersuchungen über die Möglichkeiten, institutionelle Hindernisse für die Entwicklung von Kleinbetrieben zu beseitigen.

Die Betonung des Komplexes "Mobilisierung der kleinbäuerlichen Landwirtschaft" ist nicht neu in der deutschen agrarökonomischen Entwicklungsländerforschung (vgl. Handbuch) und es besteht hier eine Übereinstimmung mit dem internationalen Denken. Überraschen mag allerdings, daß ein

traditionell zentrales Thema in diesem Zusammenhang, nämlich die 'Kooperation in der Landwirtschaft' (Genossenschaftswesen), nicht genannt wird als zukünftiger Forschungsschwerpunkt.

2.3.2.3 Zur 'Regional- und Sektoralentwicklung der Landwirtschaft'

Die Vorstellungen über Regionalplanung bzw. Regionalentwicklung sind so unterschiedlich, daß nach BODENSTEDT gerade deswegen die Notwendigkeit besteht, sich weiter mit dem Thema zu befassen:

- BODENSTEDT plädiert dafür, das Begriffspaar "Stadt-Land" in Entwicklungsländern unter dem Gesichtspunkt der regionalen Entwicklung stärker zu problematisieren. Auch GÜSTEN sieht Urbanisierung als zentrales Problem, insbesondere
 - die Versorgung der urbanen Bevölkerung mit einheimischen Nahrungsmitteln
 - die Wanderbewegungen zwischen Stadt und Land mit all ihren Folgen.
- Vermehrt taucht die Forderung nach Ausweitung der Betrachtung von der rein landwirtschaftlichen Entwicklung zur ländlichen Entwicklung auf. Es sollen nicht mehr nur jene Elemente untersucht werden, die Bestandteil der Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktion sind, sondern vielmehr alle Elemente, die die Gesamtentwicklung einer Region ausmachen (z.B. DE HAEN et al. 1973, KÖTTER).
- JENTZSCH und GROENEVELD empfehlen, die Untersuchung der Interdependenzen zwischen Kleinregionenentwicklung und Dorfentwicklungsplanung in den Vordergrund zu stellen.

Die Notwendigkeit umfassenderer Planung und umfassenderer Modelle auf regionaler wie auf sektoraler Ebene wird häufig hervorgehoben (VOIGT, PÖTSCH, V. URFF, DE HAEN et al. (1973). Für DE HAEN et al. steht dabei die interdisziplinäre Aufstellung, möglichst mathematisch formulierter, komplexer Makromodelle im Vordergrund. In diesem Zusammenhang ist allerdings an die Kritik HUNTERs (1973), WEINSCHENCKs (1973) und THORBEKEs (1973) am Modell-Bauen zu erinnern (2.2.2).

VON URFF ist mehr besorgt um die Operationalität von Makroplanung und empfiehlt folgende Forschungsschwerpunkte:

- Entwicklung widerspruchsfreier Strategien und Maßnahmenbündel zur landwirtschaftlichen Entwicklung
- Gesamtwirtschaftlich operationale Planungen für den Agrarsektor
- Operationale Planungen für Agrarproduktion mit Regionalisierung
- Methoden zur Evaluierung der Effizienz und Wirtschaftlichkeit von Regionalprogrammen.

Vergleichende Länderstudien werden mehrfach gefordert (GÜSTEN, THIMM), um landwirtschaftliche Entwicklung in Bezug zu bringen zur

- öffentlichen ländlichen Dienstleistungsstruktur (Verwaltung, Forschung, Ausbildung, Beratung, Kredit, Vermarktung, Infrastruktur etc.),
- Preispolitik und 'terms of trade' zwischen Landwirtschaft und Nicht-Landwirtschaft und zum Marktsystem.

2.3.2.4 Zur Marktlehre

Die landwirtschaftliche Marktlehre, und zwar die Binnenmarktlehre, wird von vielen Agrarökonomern als ein bisher vernachlässigtes Gebiet angesehen. LORENZL legt folgendes Konzept zukünftiger Forschungsaufgaben vor:

- Länderspezifische aktuelle Problematik

Der Marktforscher sieht sich hier in Feuerwehrfunktion, um mit relativ geringem Aufwand die

Basis für kurzfristige Entscheidungen wesentlich zu verbessern. Die Ergebnisse dürften allerdings kaum generalisierbar sein.

- Länderbezogene generelle Problematik

Hier sind Untersuchungen des allgemeinen Entwicklungsprozesses auf dem Vermarktungssektor in seinen spezifischen Ausprägungen vorgesehen. Mit mittlerem Aufwand wird eine Verbesserung der mittelfristigen Entwicklungsplanung bzw. -politik angestrebt. Schwergewichte liegen dabei auf

- Verbesserung der Versorgung der stark wachsenden Ballungszentren mit Nahrungsmitteln
- dynamischen Nachfrageanalysen für Agrarprodukte
- Vermarktungseffizienz und Beschaffung von Arbeitsplätzen
- Untersuchungen zur regionalen Marktintegration und regionaler Marktgleichgewichte.

- Theoriebezogene generelle Problematik

Hierunter wird die - sehr aufwendige - Erforschung der Wandelproblematik im Zuge der langfristigen Planung von Vermarktungssystemen verstanden. Stichwörter hierzu sind

- Marktform und wirtschaftliche Entwicklung
- Historischer Wandel von Vermarktungssystemen
- Sozialökonomische Beurteilungskriterien im Dienstleistungssektor
- Planungsansätze zur Marktentwicklung.

2.3.2.5 Methodische Fragen

Eine große Zahl von Vorschlägen bezieht sich auf die Erforschung methodischer Probleme der Datengestaltung und Datenerhebung in Entwicklungsländern. Als spezielle Aufgaben werden angesehen:

- Entwicklung von Leitindikatoren bei der Felderhebung
- Effizienz von Erhebungstechniken
- Verbesserung der agrarstatistischen Apparate und der Betriebs- und Haushaltsstatistiken
- problembezogene Erhebungs- und Übersetzungsprogramme
- Entwicklung kulturspezifischer standardisierter Tests und Fragebögen.

Auf dem Gebiet der Projektplanung und Projektbeurteilung sehen eine große Zahl von Forschern ebenfalls methodische Aufgaben. Es wird empfohlen, das Gebiet auszuweiten auf Methoden zur Beurteilung der organisatorischen Effizienz und der soziologisch-psychologischen Angemessenheit verschiedener Projektorganisationsformen.

Bereits hingewiesen wurde auf Ansätze zur Erstellung mathematischer Makromodelle (DE HAEN et al. 1973), die der Auseinandersetzung mit methodischen Fragen nicht entweichen können.

2.3.2.6 Anderes

Einige Vorschläge lassen sich schwer einordnen:

- Technologietransfer - insbesondere dessen Ökonomie, z.B. im Hinblick auf den Einsatz von Förderungsinstrumenten; sein Zusammenhang mit der Veränderung der Agrarstruktur (V. BLANCKENBURG u.a.)
- Technologie und Beschäftigung im ländlichen Bereich (V. BLANCKENBURG, V. URFF u.a.)
- Verbesserung der Ernährungssituation in Entwicklungsländern, besonders unter dem Gesichtspunkt des Bevölkerungswachstums und der Veränderung des Beschäftigungsumfanges (V. BLANCKENBURG, CREMER, JETTMAR u.a.)
- Umfang von Unter- und Mangelernährung - Verbrauchsstudien und Ernährungsuntersuchung (CREMER, JETTMAR, V. BLANCKENBURG)

- Ökonomie der landwirtschaftlichen Forschung (RUTHENBERG, V. BLANCKENBURG)
- Auswirkungen der Energieverknappung auf die landwirtschaftliche Entwicklung (V. URFF)
- internationale Agraranpassung (MATZKE) und internationale Integration (THIMM).

Von vielen Seiten wird partnerschaftliche Forschung empfohlen. Dabei sollen gemeinsame Forschungsvorhaben, Zusammenarbeit über internationale Organisationen wie auch die Entwicklung permanenter Kooperation (Partnerschaften) zwischen Universitäten z.B., oder die Bildung von Forschergruppen im Sinne der Förderungsrichtlinien der DFG angestrebt werden.

Viele Wissenschaftler weisen auf die wachsenden Schwierigkeiten hin, offizielle Genehmigungen für empirische Forschung in Entwicklungsländern zu erhalten.

2.3.3 Exkurs: Forschungswünsche des BMZ

Es besteht eine Liste von Forschungsprioritäten des BMZ (vgl. iaef Texte I/1974), deren Gültigkeit mir noch Mitte 1974 bestätigt wurde:

a) Länderhilfsprogramme

- Methoden
- Sektorale und regionale Analysen (jedoch keine allgemeinen Länderstudien mehr)
- Integrationsaspekte

b) Sektorale Strategie (in Analogie etwa zu dem Sector Working Paper der Weltbank)

- Beschäftigung/Einkommen
- Bevölkerungsentwicklung
- ländliche Entwicklung
- Gesundheit
- Technologie
- Erziehung

c) Soziale Indikatoren

d) Performance - Kriterien

e) Globale Entwicklungsprobleme (Club of Rome etc.)

f) Institutionelle Fragen (projektgebundene - projektungebundene Hilfe - Trägerstrukturen u.ä.).

Ich nehme allerdings an, daß diese Liste schon für die zweite Hälfte 1974 nicht mehr aktuell ist. In jedem Fall ist hinzuweisen auf die Diskrepanz zwischen der Auflistung von Schlagwörtern und der operationalen Formulierung von Forschungsaufgaben.

3 Schluß

3.1 Grundsätzliche Problematik agrarökonomischer Entwicklungsländerforschung

Die Wirtschaftswissenschaft wird oft als die am weitest fortgeschrittene Sozialwissenschaft bezeichnet. Trotzdem gilt nach W. MEYER (1973, S. 462) auch heute noch die Feststellung SCHUMPETERs, daß die Wirtschaftswissenschaftler kaum jemals geneigt sind, sich zu ihren geistigen Leistungen zu gratulieren:

"Vielleicht liegt der Grund für die mangelnde Gratulationsbereitschaft in der komplexen erkenntnistheoretischen Problemsituation, mit der es die Ökonomen von Anfang an zu tun hatten. Denn neben dem Wunsch nach theoretischer Erkenntnis der wirtschaftlichen Erfahrungswelt stand meistens auch die Forderung nach praktisch relevantem Wissen zum Zweck der politischen Gestaltung. Darüber hinaus konnten sich nur wenige Ökonomen der Einsicht vom essentiell historischen Charakter ihres Forschungsgegenstandes verschließen. Er schien insbesondere in

der nur temporären Geltung der theoretischen Erkenntnisse und der meist historisch und lokal beschränkten Eignung politischer Rezepte zum Ausdruck zu kommen. Die theoretisch-empirische und normativ-politische Zielsetzung der Ökonomie und der historische Charakter ihres Objekts scheinen nun jeweils besondere und sich teilweise widersprechende methodische Orientierungen zu erfordern".

Diese Probleme scheinen besonders für die ökonomische Entwicklungsländerforschung zu gelten, denn wo das Theoriegebäude der Ökonomik in Industrieländern noch den Eindruck einer bemerkenswerten Geschlossenheit vermittelt, kann von Geschlossenheit in Theorie und Forschung über Entwicklungsländer nicht die Rede sein. Ich sehe folgende grundsätzliche Probleme der Entwicklungsforschung:

- Der Begriff 'Entwicklung' hat sich nach BODENSTEDT im Zuge der Dekolonisierung und des Entstehens neuer Staaten in der Dritten Welt als eigenständige Vorstellung von den sich entwickelnden Gegenständen (partikulare Entwicklungen) gelöst. Entwicklung ist zum Problem an sich geworden (erklärt worden), ein Phänomen, das sich besonders in den Institutionen der Entwicklungsplanung und Entwicklungspolitik manifestiert. BODENSTEDT folgert, daß sich daraus für die Wissenschaft die Frage nach evtl. Mutter- oder Leitdisziplinen ergibt, auch nach der grundsätzlichen Wünschbarkeit einer eigenständigen Entwicklungsforschung.
- Es besteht eine grundsätzliche Frage nach der Relevanz von Forschungsergebnissen. Einmal verweist BOHNET (1969) darauf, daß die Politiker in Entwicklungsländern bei all ihren Entscheidungen sehr viel komplexere Zusammenhänge berücksichtigen müssen, als die übliche Einzeldisziplinenforschung abzudecken imstande ist. Zum anderen ist die Frage, inwieweit man für andere Kulturkreise überhaupt relevante Probleme entdecken und relevante Lösungsvorschläge erarbeiten kann, zu stellen.
- In den Entwicklungsländern gelten viele der Randbedingungen, die in Industrieländern als gesicherte exogene Größe angesehen werden können, nicht. Ökonomen der Industrieländer sind seit MARSHALL aber kaum noch gewöhnt, das "Ganze" zu denken, wie es ADAM SMITH, RICARDO und MARX noch zu denken versuchten. Politische Entscheidungsträger, die das "Ganze" überschauen und den Wissenschaftlern wie Handwerkern präzise und relevante Aufträge geben können, sind in den Entwicklungsländern noch selten. Versuche, das "Ganze" zu fassen und eine brauchbare Theorie wirtschaftlicher Entwicklung zu entwerfen, sind bislang nicht weit gediehen.

Aus der geschilderten Situation folgere ich:

- Entwicklungsländerforschung ist notwendigerweise Stückwerk, zumindest aus der Sicht der BRD, und sie ist nützliches Stückwerk, wenn relevante Einzelfragen bearbeitet werden. Ob Einzelarbeiten Relevanz gewinnen, wird allerdings in hohem Maße an Erfahrung und Intuition gebunden bleiben.
- Entwicklungsländerforschung der Agrarökonomien und Agrarsoziologen kann negative Erträge abwerfen, wenn nicht sorgfältig auf die anderen Randbedingungen in den Entwicklungsländern geachtet wird. Isolierte Arbeiten Einzelner mag nach dem Zufallsprinzip Erfolg bringen. In der Regel wird es wenig abwerfen. Allerdings ist es nicht mit der Forderung nach interdisziplinärer Arbeit getan, denn diese ist leicht gefordert, aber nur schwer realisiert. Was erreicht werden kann, ist die Einordnung Einzelner in sinnvolle Programme, die bereits laufen (z.B. im Rahmen eines Internationalen Agrarforschungsinstituts) und/oder die Bildung von Arbeitsgruppen.

3.2 Grundsätzliche Vorteilhaftigkeit agrarökonomischer Entwicklungsländerforschung

Das Bestehen einer Reihe von Grundsatzproblemen bei der Erforschung landwirtschaftlicher Entwicklung soll nicht darüber hinwegtäuschen, daß die agrarökonomische Entwicklungsländerfor-

sung eine Reihe von grundsätzlichen Vorteilen über die Erweiterung des Kenntnisstandes auf diesem Gebiet hinaus bzw. über den praktischen Beitrag zur landwirtschaftlichen Entwicklung hinaus mit sich bringt:

- "Entwicklungsforschung hat eine Eigenart: stärker als die Forschung im eigenen Kulturbereich, zwingt sie dazu, die Selbstverständlichkeit von Begriffen in Frage zu stellen ... so wirkt das Infragestellen von Selbstverständlichkeiten auch auf unsere Bereiche zurück!" (E. E. BOSCH in GRAF VON SPONECK, 1968, S. 23).
- Die Untersuchung von Problemen in Entwicklungsländern führt zu internationalen Kontakten, die eine sehr weitreichende befruchtende Wirkung auf Forschungskonzeptionen, -durchführungen und Kenntnisstand haben können. So muß gerade die 'Konkurrenzsituation' zu den "erfahrenen" Franzosen und Engländern als ausgesprochen anregend bezeichnet werden.
- Die Forschung in Entwicklungsländern hat einen Ausbildungseffekt in dem Sinne, daß nicht nur Kenntnisse über ein Problem sondern gleichzeitig Kenntnisse über fremde Länder und Sprachkenntnisse als "indirekte Erträge" anfallen.
- Der besonders akute Zwang zur Interdisziplinarität und zur internationalen Zusammenarbeit könnte die Entwicklungsforschung zu einem Vorreiter der Kooperation in der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Forschung werden lassen.
- Kenntnisse internationaler Agrarmärkte und relativer internationaler Standortbedingungen bringen nicht kurzfristige Vorteile, sondern tragen zur Schaffung einer im TINBERGENschen (1970) Sinne internationalen optimalen Produktionsstruktur bei, die für alle Länder von Vorteil sein kann.
- Erfolgreiche Entwicklungsforschung ist integraler Bestandteil einer Weltfriedensforschung.

Diese Vorteile werden nicht erkaufte auf Kosten anderer. Vielmehr ist anzunehmen, daß sie in ganz analoger Weise auch für die untersuchten Entwicklungsländer selbst anfallen können.

-
- 1) Die Frankfurter Schule (ADORNO, HABERMAS, HORKHEIMER) hält dies für eine Folge positivistischen Denkens, das auch in der POPPERschen Forschungslogik fortlebe: "Den positivistischen Verbotsnormen zufolge müßten ganze Problembereiche aus der Diskussion ausgeschlossen und irrationalen Einstellungen überlassen werden; obwohl sie einer kritischen Klärung, wie ich meine, sehr wohl fähig sein." (HABERMAS, 1971).

Literatur

- 1 ADAMS, D.W.: The Economics of Land Reform. In: Food Research Institute Studies in Agricultural Economics, Trade and Development, Vol. XII, No. 2, 1973, pp 133 - 138.
- 2 ADORNO, T.W., u.a.: Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie. Sammlung Luchterhand, Soziologische Texte, Bd. 58, Neuwied und Berlin, 1972.
- 3 ALBERT, H.: Plädoyer für den kritischen Rationalismus. Serie Piper 10, München, 1971.
- 4 Arbeitskreis der Deutschen Afrika-Forschungs- und Dokumentationsstellen, Rundbrief Nr. 3, Bonn-Bad Godesberg, Dez. 1973.
- 5 BASSEY, P.N.: Die Zielsetzungen für die Zweite Entwicklungsdekade der Vereinten Nationen - Ein Test in Bezug auf ihre Konsistenz-DFG-Sonderforschungsbereich 20, Bochum, 1971.
- 6 BfE: Beiträge deutscher Forschungsstätten zur Agrarentwicklung in der Dritten Welt. Schriftenreihe der BfE, 5, Frankfurt, 1973.
- 7 BfE: Internationale Agrarentwicklung zwischen Theorie und Praxis. Schriftenreihe der BfE, 11, Frankfurt, 1974.
- 8 BLANCKENBURG, P. von: Polarisierung oder leistungsbedingte Differenzierung. Zur Frage der Nutznießer der Saatgut-Dünger-Technologie in dichtbesiedelten Entwicklungsländern. In: Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft, Jg. 13, Heft 1, S. 57 - 79.
- 9 BLANCKENBURG, P. von, CREMER, H.-D. (Hrsg.): Handbuch der Landwirtschaft und Ernährung in den Entwicklungsländern, Band 1, 1967, Band 2, 1971, Stuttgart.
- 10 BOHNET, M.: Wissenschaft und Entwicklungspolitik - zur Frage der Anwendung von Forschungsergebnissen. Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung - Weltforum Verlag, München, 1969.
- 11 DERS.: Die Afrika-Forschung in den USA und Kanada - Bericht über eine Informations- und Kontaktreise vom 13. Juli - 1. September 1970. Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, Oktober, 1970.
- 12 DERS.: Entwicklungsforschung und Entwicklungspolitik - eine Bilanz des Afrika-Forschungsprogramms des Ifo-Instituts. Teil I: Inhalt, Ziele, Methoden und Problemkreise. Teil II: Problemorientierte Kurzfassungen aller veröffentlichten Afrika-Studien und Afrika-Forschungsberichte. Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung. Weltforum Verlag, München, 1973.
- 13 BOHNET, M. and REICHEL, H.: Applied Research and its Impact on Economic Development - The East African Case. Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, Afrika Studien 70, Weltforum Verlag, München, 1972.
- 14 BOMMER, D.: Die Entwicklung internationaler Agrarforschung für die Entwicklungsländer. In: Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft, Jg. 12, Heft 3/4, S. 322 - 336.
- 15 BREITENBACH, D.: Kritik der Entwicklungsforschung - Forschungsergebnisse spielen bei Planung der Entwicklungspolitik kaum eine Rolle. In: Entwicklung und Zusammenarbeit, 4/71, S. 10 - 11.
- 16 DANCKWORTT, D.: Der Beitrag der Deutschen Stiftung zur Wissenschaftsförderung. In: Entwicklung und Zusammenarbeit, 11/69, S. 16 - 19.
- 17 Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG): Jahresbericht 1973. Bonn-Bad Godesberg.

- 18 Deutsche Stiftung für Entwicklungsländer: Entwicklungsländer-Studien, Bibliographie der Entwicklungsländerforschung, Bonn, seit 1960.
- 19 Deutsches Institut für Entwicklungspolitik: Überlegungen zur Sektorpolitik der deutschen Entwicklungshilfe in der Zweiten Entwicklungsdekade, Berlin, 1970.
- 20 FAO: Toward a Strategy for Agricultural Development. Basic Study No. 21, Rome, 1969.
- 21 FAO: Provisional Indicative World Plan for Agricultural Development. Rome, 1970.
- 22 FISHEL, W.L. (ed.): Resource Allocation in Agricultural Research. University of Minnesota Press, Minneapolis, 1971.
- 23 Forschungsinstitut der Friedrich-Ebert-Stiftung: iafef texte 1/74, April, 1974.
- 24 FREYER, H.: Theorie des gegenwärtigen Zeitalters. Stuttgart 1955.
- 25 FRITSCH, B.: Die ökonomische Theorie als Instrument der Entwicklungspolitik. In: Kyklos, 18. Bd., 1965, S. 259 - 275.
- 26 GEHLEN, A.: Die Seele im technischen Zeitalter. Hamburg, 1957.
- 27 GLIMM, H.: UNACAST World Plan of Action und die Wissenschaftshilfe der Bundesrepublik Deutschland. In: Entwicklung und Zusammenarbeit, 5/72, S. 32 und 33.
- 28 GRAAFF, J. DE VILLIERS: Theoretical Welfare Economics. Cambridge, 1967.
- 29 HABERMAS, J.: Zur Logik der Sozialwissenschaften. Materialien. Edition Suhrkamp 481, Frankfurt, 1970.
- 30 DERS.: Theorie und Praxis. Suhrkamp Taschenbuch 9, Frankfurt, 1974.
- 31 HAEN, H. DE, EVERS, I., GANS, O., HENRICHSMEYER, W.: Integrierte Entwicklungsplanung, eine Bestandsaufnahme. Forschungsvorhaben im Auftrag des BMZ, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre und Agrarpolitik der Universität Bonn. Dezember, 1973.
- 32 HARLANDER, H.: Wirtschaftsforschung in Tropisch-Afrika - Ergebnisse einer Informationsreise im April und Mai 1966 nach Ägypten, Äthiopien, Kenya, Uganda, Tanzania, Malawi, Zambia, Kongo (Kinshasa), Nigeria, Ghana und Senegal. Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, München, 1966.
- 33 HAVEMANN, H.A.: Neue Aspekte der Entwicklungsländerforschung. In: Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Köln und Opladen, Heft 201, 1970, S. 33 - 46.
- 34 HAVEMANN, H.A., KRAUS, W. (Hrsg.): Handbuch der Entwicklungshilfe, Baden-Baden.
- 35 HAYAMI, Y. and RUTTAN, V.W.: Agricultural Development: An International Perspective, Baltimore, Md., 1971.
- 36 HEIMPEL, C.: Entwicklungspolitik - eine neue Aufgabe der Weltpolitik. In: Perspektiven 1970, hrsg. von der Landeszentrale für politische Bildungsarbeit, Berlin 1970, S. 30 - 35.
- 37 HORKHEIMER, M.: Zur Kritik der instrumentellen Vernunft (Hrsg. A. SCHMIDT). Athenäum Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt, 1974.
- 38 HUNTER, G.: The Food Research Institutes's Fiftieth Anniversary Conference, Strategies for Agricultural Development in the 1970's: A Summary and Critique. In: Food Research Institute Studies in Agricultural Economics, Trade and Development. Vol. XII, No. 1, 1973, pp. 3 - 72.
- 39 HUPPERT, J., KRUSE, H., KODJO, S., MEYER, J.-U.: Überlegungen zu den Begriffen "Strategie" und "Entwicklungsstrategie". 1972.

- 40 IBRD: Agriculture Sector Working Paper. IBRD, Washington, 1972.
- 41 IBRD: World Bank Research Program - Abstracts of Current Studies. IBRD, Washington, 1973.
- 42 JETTMAR, K.: Planungschaos und Entwicklungsländerforschung - wenn sich das Prioritätenkarussell dreht, geht mancherorts der Geldhahn zu. In: Entwicklung und Zusammenarbeit, 4/71, S. 14 - 16.
- 43 KLINGNER, K.H., SEUL, D.: Fortentwicklung der Dekadenstrategie. Institut für Entwicklungsforschung und Entwicklungspolitik der Ruhr-Universität Bochum, Bochum, 1972.
- 44 KÖTTER, H.R.: Some Deliberations on Basic Principles and General Strategy of Integrated Rural Development. FAO, Vervielfältigtes Manuskript, Rome, 1974.
- 45 KRAUCH, H.: Die organisierte Forschung. Sammlung Luchterhand 2, Neuwied am Rhein und Berlin, 1970.
- 46 KRUSE-RODENACKER, A., und BRAUN, H.-C. (Hrsg.): Länderbezogene Planung deutscher Entwicklungshilfe. Wiss. Schriftenreihe des BMZ, Bd. 27, Stuttgart, 1974.
- 47 KUHNEN, F.: Ausbildungs- und Forschungsprojekt des Instituts für Ausländische Landwirtschaft Göttingen in Pakistan. In: Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft, Jg. 9, Heft 2, 1970, S. 174 - 180.
- 48 LAMPE, K.: Vier Jahre landwirtschaftliche Etappenarbeit in der Bundesstelle für Entwicklungshilfe - Rechenschaft, Bilanz und Ausblick. In: BfE 11, S. 46 - 86.
- 49 LELE, U.J.: A Preliminary Report on the Findings of the Phase I - Africa Rural Development Study. Part I, August, 1973, Part II, Februar, 1974.
- 50 MARQUARDT, W.: Wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Feldforschung in Entwicklungsländern. Aus der Arbeit der Afrika-Studienstelle des Ifo-Instituts 1961 - 1971. In: "Ifo-Studien" Heft 2/1972, S. 542 ff.
- 51 MC LOGHLIN, P.F.M.: Beziehungen zwischen Forschung, Planung und Beratung in der landwirtschaftlichen Entwicklung Tropisch-Afrikas. In: Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft, Jg. 6, Heft 3, 1967, S. 249 - 263.
- 52 MEYER, J.-U.: Internationale Entwicklungspolitik in den Siebziger Jahren. 1971. Materialien und kleine Schriften. Hrsg. vom Sonderforschungsbericht Nr. 20. Entwicklungspolitik und Entwicklungsforschung - Entwicklungsstrategien - Ruhr Universität Bochum.
- 53 DERS.: Test in Bezug auf die Konsistenz zwischen Zielkatalog und Maßnahmenpaket der Strategie für die zweite Entwicklungsdekade der Vereinten Nationen, Bochum, 1972.
- 54 MEYER, J.-U., SEUL, D.: Grundlagenforschung in der Entwicklungsforschung, Bochum, 1972.
- 55 MEYER, J.-U., SEUL, D., KLINGNER, K.H.: Das zweite Entwicklungsjahrzehnt der Vereinten Nationen. Institut für Entwicklungsforschung und Entwicklungspolitik der Ruhr-Universität Bochum, Bochum, 1970.
- 56 MEYER, W.: Die Methodologie des Kritischen Rationalismus. In: WiSt 2/10, Okt. 1973, S. 462 - 487.
- 57 MEZGER, D., und LITTICH, E.: Wirtschaftswissenschaftliche Veröffentlichungen über Ostafrika in englischer Sprache - eine Bibliographie des neueren englisch-sprachigen Schrifttums mit Inhaltsangaben. Teil I, II und III. Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, München, 1967.

- 58 MUSTO, S.A.: Kritische Bemerkungen zur Entwicklungshilfe. v. Kübel-Stiftung, Bensheim, 1970.
- 59 OECD: Development co-operation - efforts and policies of the members of the development assistance committee - 1973 Review, Paris, 1973.
- 60 PAECH, N., SOMMER, B.A., und BURMEISTER, T.: Entwicklungsländerforschung in der Bundesrepublik Deutschland. In: Internationales Asienforum, Vol. 3, 1972, S. 369 - 388.
- 61 POPPER, K.R.: Logik der Forschung. J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen, 1973.
- 62 RIEGER, H.C.: Entwicklungsländerforschung ohne Entwicklungsländer? Ausländische Forscherteams sind in deren Augen: 'A lot of fools with a lot of money'. In: Entwicklung und Zusammenarbeit, 4/71, S. 12 - 14.
- 63 RUTHENBERG, H.: Beschäftigung und Technologie. In: Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft, Jg. 13, Heft 1, S. 3/4.
- 64 DERS. (Hrsg.): Smallholder Farming and Smallholder Development in Tanzania - Ten Case Studies. Africa-Studie Nr. 24, Ifo/Weltforum Verlag, München, 1968.
- 65 DERS.: Einige Ergebnisse der agrarökonomischen Forschung in Afrika. Vortrag auf der Sitzung des Ausschusses Entwicklungsländer der GEWISOLA, Frankfurt, 6.11.1970.
- 66 DERS.: Ökonomie und technischer Fortschritt in der Landwirtschaft der Entwicklungsländer, GEWISOLA-Vortrag, 1973.
- 67 SACHS, R.E.G.: "Aktionsbegleitende" Forschung im Rahmen landwirtschaftlicher Entwicklungsprojekte. In: Landwirt im Ausland, 6/4, 1972.
- 68 SANDER, H., und STEIN, D.: Beziehungen deutscher wissenschaftlicher Institutionen zu Partnern in Entwicklungsländern. Wissenschaftliche Schriftenreihe des BMZ, Bd. 22, Stuttgart, 1971.
- 69 SCHÄDLER, K.: Bericht über eine Informationsreise zum Studium der Afrikaforschung in den USA. Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, München, 1964.
- 70 SCHELSKY, H.: Der Mensch in der wissenschaftlichen Zivilisation. Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Heft 96, Köln-Opladen, 1961.
- 71 SCHILLER, O., WILBRANDT, H., BLANCKENBURG, P. von, KUHNEN, F., RUTHENBERG, H., URFF, W. von, und die DLG (Gründer bzw. Hrsg.): Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft, DLG-Verlag, Frankfurt, seit 1962 vierteljährlich!
- 72 SPONECK, H.-C. Graf von: Methodische Probleme bei der Entwicklungsländerforschung mit besonderer Berücksichtigung der Stichprobenauswahl, Schriften der Deutschen Stiftung für Entwicklungsländer, Bd. 4, Berlin, 1968.
- 73 THORBECKE, E.: Sector Analysis and Models of Agriculture in Developing Countries. In: Food Research Institute Studies in Agricultural Economics, Trade, and Development, Vol. XII, No. 1, 1973, pp. 73 - 89.
- 74 TIBI, B.: Internationale Politik und Entwicklungsländerforschung. In: Frankfurter Hefte, 28, Jg. 1973, S. 622 - 631.
- 75 TICHENOR, P. J. and RUTTAN, V.W.: Problems and Issues in Resource Allocation for Agricultural Research. In: Resource Allocation in Agricultural Research, edited by W.L. Fishel, University of Minnesota Press, Minneapolis, 1971, pp. 3 - 23.
- 76 TINBERGEN, J.: Optimale Produktionsstruktur und Forschungsrichtung. In: Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Heft 201, Köln und Opladen, 1970, S. 7 - 18.

- 77 TREITZ, W.: Internationale Agrarforschung und die deutsche Entwicklungshilfe. In: Landwirt im Ausland 3/1972, S. 49 - 51.
- 78 DERS.: Internationale Agrarforschung - Grundlage zur Sicherung der Welternährung. In: Entwicklung und Zusammenarbeit, 1974.
- 79 Unterausschuß Forschung des Wissenschaftlichen Beirats: Gesammelte Vorschläge zum Thema "Zukünftige Schwerpunkte in der Entwicklungsländerforschung", 1974.
- 80 VENTE, R.E.: Prinzipien, Probleme und Prozesse der Verwertung von Forschungsergebnissen durch die Agency for International Development. Wissenschaftliche Schriftenreihe des BMZ. Bd. 23, Stuttgart, 1971.
- 81 WARRINER, D.: Land Reform in Principle and Practice. London, 1969.
- 82 DERS.: Results of Land Reform in Asian and Latin American Countries. In: Food Research Institute Studies in Agricultural Economics, Trade, and Development, Vol. XII, No. 2, 1973, pp. 115 - 132.
- 83 WEBER, A., Rezension von HAYAMI, Y., and RUTTAN, V.W.: Agricultural Development. An International Perspective. In: Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft, Jg. 13, Heft 2, S. 188/9.
- 84 WEINSCHENCK, G.: Die Zukunft der Landwirtschaft. In: Agrarwirtschaft, Heft 11, 1973, S. 365 - 371.
- 85 Zentralstelle für Agrardokumentation und -information: Forschungsvorhaben im Bereich der Landbau, Ernährungs-, Forst- und Holzwirtschaftswissenschaften sowie der Veterinärmedizin, Bonn-Bad Godesberg, verschiedene Jahre.

ZUKÜNFTIGE FORSCHUNGSAUFGABEN IM BEREICH DER ENTWICKLUNGSPOLITIK (Korreferat)

von

Egbert Gerken, Göttingen

Hans JAHNKE gibt uns in seinem Referat neben einer wissenschaftstheoretischen Einführung und einigen Schlußbemerkungen im Hauptkapitel Überblicke über den Stand der (west)deutschen Agrarentwicklungsforschung, über die internationale Diskussion der Zukunftsaufgaben des Fachgebietes und der Politik der Agrarentwicklung und über die Forschungsabsichten deutscher Agrarökonomen. Ich möchte einige Bemerkungen zum ersten und dritten Teil des Hauptkapitels (I), zum Verhältnis der Agrarökonomen zur Entwicklungspolitik (II), zu den künftigen Aufgaben der Forschung im Fachgebiet (III) und zur Auftrags- und Dienstleistungsforschung (IV) machen.

I

Im ersten Teil liefert JAHNKE eine quantitative Aufschlüsselung der auf Entwicklungsländer bezogenen Veröffentlichungen deutscher Agrarökonomen nach ihrem Anteil an der Gesamtheit der Entwicklungsländerstudien und der landbauwissenschaftlichen Studien in der Bundesrepublik, nach Regionen und nach Themenbereichen. Eine Erläuterung der gefundenen Sachverhalte unterbleibt, so daß Anhaltspunkte für unser Thema nur schwer zu erkennen sind. So würde man gern etwas über die Ursachen für das rückläufige Interesse am Thema Agrarverfassung (und Agrarreform) erfahren. Sind alle relevanten Aspekte bereits abgeklärt, so daß es sich um Lehrbuchstoff, nicht um ein Thema an der Forschungsfront handelt, oder haben die entwicklungspolitischen Bedingungen der sechziger Jahre (vorrangiges Interesse an landwirtschaftlicher Produktionssteigerung bei bekannt hohen Kosten von Agrarreformen) ein Thema an den Rand des Interesses gedrückt, das unter den veränderten Bedingungen der siebziger Jahre (Notwendigkeit der Arbeitskräfteabsorption im landwirtschaftlichen Sektor, Folgewirkungen der Grünen Revolution) wieder in den Vordergrund drängt?

JAHNKE geht dann auf das Ifo-Thyssen Ostafrikaprogramm ein. Im Hinblick auf künftige Forschungsaufgaben hätte man sich hier eine Bewertung einzelner Ansätze nach ihrer Ergiebigkeit für Theorie und Politik der Agrarentwicklung und eine Bewertung der Methoden nach ihrer künftigen Verwendbarkeit gewünscht. Leider bleibt es bei der Beschreibung einiger beobachteter Sachverhalte (Existenz von Schwellenwerten für den Entwicklungsanreiz, Diskrepanz zwischen Makroplänen und Mikrorealität, Vorherrschen der Fallstudien). Welche Konsequenz ist etwa aus der Diskrepanz zwischen Makroplänen und Mikrorealität zu ziehen? Folgt daraus die im Schlußkapitel angedeutete Beschränkung auf bruchstückhafte Einzelthemen oder ist zu fordern, daß sich die Forschung nunmehr mit den theoretischen und methodischen Fragen einer Nutzung der Fülle mikroökonomischer und mikrosoziologischer Informationen für das politische Entscheidungshandeln und für den Ausbau der Entwicklungstheorie befaßt? Zur Frage der Methoden ist schon seit etlichen Jahren abzusehen, daß Fallstudien in der Ifo-Thyssen Tradition in Zukunft wegen des wachsenden Widerstandes der Entwicklungsländer nur noch ausnahmsweise möglich sein

werden. Hieran knüpft sich die Frage nach alternativen Methoden, die wiederum auf die Verbesserung der Agrarstatistiken als einer im Interesse des Fachs vorrangig zu bewältigenden Aufgabe verweist.

Im dritten Teil macht JAHNKE uns mit den "Intuitionen" deutscher Agrarökonomien vertraut. An das weite Spektrum von Aufgaben, an denen deutsche Agrarökonomien zur Zeit arbeiten oder einmal arbeiten möchten, trägt er eine Klassifizierung heran, die unvollständig bleibt. Eine Wertung unterbleibt, es sei denn die Nichteinordnung in das angebotene Schema ist als solche aufzufassen. Nun ist ein Rundschreiben in der von RUTHENBERG und JAHNKE verfaßten Art wohl auch wenig geeignet, zu einer Verständigung über künftige Forschungsaufgaben zu kommen. Soll mehr erreicht werden als eine Übersicht über laufende und geplante Arbeiten, wie sie uns alljährlich als Ergebnis diverser Umfragen geboten wird, muß sie Prioritäten aufzeigen. Das aber erfordert die Spezifizierung von Relevanzkriterien.

Der Entscheidung eines Wissenschaftlers oder einer Gruppe von Wissenschaftlern für ein Thema liegen ausgesprochen oder unausgesprochen immer Relevanzkriterien zugrunde. Im Fachgebiet Agrarentwicklung können diese Kriterien aus der wahrgenommenen Dringlichkeit aktueller Entwicklungsprobleme, aus der Evolution des Fachs und darüber vermittelt aus der Genese der ökonomischen, soziologischen oder politökonomischen Entwicklungstheorie, aus der internen Differenzierung in einer Forschungsorganisation oder aus der "intuitiven" Theorieschöpfung abgeleitet sein. Kriterien aus den letzten beiden Bereichen sind einer interpersonellen oder interorganisatorischen Verständigung nur schwer zugänglich. In den Diskussionen unserer Arbeitsgruppe sollten wir uns daher darauf beschränken, Forschungsaufgaben nach dem zu erwartenden Beitrag zur Entwicklung des Fachgebietes und zur Lösung für dringlich gehaltener Probleme der Entwicklungspolitik zu bewerten.

II

Das Verhältnis zwischen der "Entwicklung des Fachs" und der "Lösung von Entwicklungsproblemen" liegt keineswegs offen zu Tage. Unterscheiden läßt sich hier nach der allgemeinen Beziehung zwischen Sozialwissenschaft und Politik und der besonderen Beziehung zwischen Agrarökonomien und Agrarentwicklungspolitik in der BRD. Im ersten Punkt unterscheidet sich die "Ausländische Landwirtschaft" nicht von anderen sozialwissenschaftlichen Disziplinen: hier wie dort stellt sich die Frage nach den Grenzen der Problemerkennung, die bereits in der Fachsprache angelegt sind, sowie die Frage nach dem politischen Engagement des Wissenschaftlers, das mit darüber entscheidet, was sich ihm als vorrangiges Problem konstituiert. Die Klage über die mangelnde Eignung "westlicher" Begriffe zur Erfassung des Sachverhalts Entwicklung/Unterentwicklung verweist – wenn sie mehr ist als eine Flucht in die Unverbindlichkeit – auf das jeder Sozialwissenschaft inhaerente Problem der Strukturinadäquanz einer Fachsprache. Ihr Erfahrungsobjekt konstituiert sich der Wissenschaft immer nur vermittelt durch ihre Sprache. Die Begriffe der Sprache werden jedoch nicht ad hoc für ein Objekt geschaffen, sondern sind Ergebnis früherer Theoriebildung, die in der Auseinandersetzung mit früheren Fragestellungen erfolgte¹⁾. So ist die Einmütigkeit bemerkenswert, mit der in der westlichen Literatur und auf internationalen Konferen-

-
- 1) In den entwicklungsökonomischen Fächern tritt zur zeitlichen noch eine kulturelle Distanz hinzu. Die "Ausländische Landwirtschaft" muß wie andere entwicklungsökonomische Fächer ihre Begriffe Mutterdisziplinen entlehnen, die in anderen Kulturkreisen entstanden sind (vgl. etwa die verhaltenstheoretischen Implikationen eines Begriffs wie "Arbeitsangebot"). Eine einfache Lösung ist nicht in Sicht: weder wurde eine alternative "nichtwestliche" Sprache gefunden, noch verspricht eine Kulturrevolution innerhalb des Fachs rasche Ergebnisse (vgl. MYRDAL 1968). Entwicklungsökonomische Fächer haben Anlaß zur besonderen Wachsamkeit vor Scheinproblemen, doch sollte die Frage, was Ökonomen "überhaupt" beitragen können, nicht zur schönen Resignation verführen.

zen wie in Stanford oder Sao Paulo das Verhältnis von Wachstum, Verteilung und Beschäftigung als das zentrale Entwicklungsproblem herausgestellt wird. Demgegenüber begreifen die Vertreter einer "Politischen Ökonomie der Entwicklungsländer" die aus dem ungleichen Tausch zwischen Metropole und Peripherie resultierenden Probleme abhängiger Reproduktion als Hauptaufgabe einer Analyse von Unterentwicklung (EVERS und WOGAN 1973). Wenn sogenannte "bürgerliche" Ökonomen trotz unterschiedlichen politischen Standorts in der Bestimmung des Hauptproblems weitgehend übereinstimmen, dürfte dies nicht zuletzt dadurch zu erklären sein, daß die Evolution der allgemeinen ökonomischen Wissenschaften in den 40 - 60er Jahren stark von produktions-theoretischen Fortschritten geprägt wurde, die einen differenzierten Begriffsapparat für die Analyse des Zusammenhangs von Wachstum, technischem Fortschritt, Beschäftigung und Entlohnungs-anteil der Faktoren verfügbar machten (RUTTAN 1967).

Stellen wir die Gegenfrage, inwieweit die Beschäftigung mit Entwicklungsländerproblemen die Sprache des Fachs Agrarökonomie beeinflusst, so kann darüber bisher nur spekuliert werden. Die Antwort wird m.E. davon abhängen, ob sich die "Agrarentwicklungsökonomie" begreift als (a) eine angewandte Agrarökonomie, in der Theorien und Methoden der Mutterdisziplin auf den Gegenstand Entwicklungsländer übertragen werden oder als (b) ein eigenständiges Fach in statu nascenti, das zwar von verschiedenen klassischen Disziplinen (insbesondere Agrarökonomie und Soziologie) ausgeht, jedoch versucht, eigene Theorien und Methoden zu entwickeln. Im ersten Fall wird es wesentlich auf das wahrgenommene relative Gewicht der Entwicklungsländerproblematik im Gesamtbereich der agrarökonomischen Fragestellungen und damit auf die Verteilung der qualifizierten Wissenschaftler innerhalb des Fachs ankommen. Im zweiten Fall liegt das Problem eher darin, daß die Schwierigkeiten interdisziplinären Arbeitens offenbar sehr viel größer sind als etwa bei der Gründung der Institute für Ausländische Landwirtschaft vorausgesehen wurde.

Zur Frage der Beziehung der Agrarökonomien zur deutschen Entwicklungspolitik scheint mir ein Ergebnis aus der Auswertung der Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft bemerkenswert. JAHNKE berichtet von einem starken Rückgang der Zahl der Beiträge, die sich mit der deutschen Agrarentwicklungspolitik befassen. Soweit dies ein Indikator für eine abnehmende Kritik an der Politik ist, besteht m.E. Grund zur Beunruhigung. Eine mögliche Deutung des Sachverhaltes könnte darauf abheben, daß eine aufgeklärte deutsche Agrarentwicklungspolitik einer unabhängigen Agrarforschung abnehmend Anlaß zur Kritik bot, da sie im Interesse der Entwicklungsländer und gegenüber partikularen Interessen in der BRD weitgehend verselbständigt geführt wurde. Ist diese Deutung richtig, dann steht eine zunehmende Behandlung des Themas "Deutsche Agrarentwicklungspolitik" zu erwarten, sobald die Kursänderung der allgemeinen Entwicklungspolitik in Richtung auf eine vorrangige Vertretung außenpolitischer und außenwirtschaftlicher Interessen der BRD (Mittelmeerpolitik, Rohstoffsicherung) Konsequenzen für die Konzeption und Durchführung der Agrarhilfe zeitigt. Eine negative Deutung würde unterstellen, daß es die "Ausländische Landwirtschaft" nicht vermocht hätte, sich zu einem Fachgebiet zu verselbständigen, das aus seiner Theoriebildung und seinem spezifischen Praxisbezug heraus zu eigenen Auffassungen einer wünschenswerten Entwicklungspolitik gekommen wäre. Hierauf könnte etwa die allerdings auch in anderen Ländern zu bemerkende "Stille zum Thema internationale Handelsbeziehungen" hinweisen, auf die JAHNKE zu Recht aufmerksam macht 1).

- 1) Die folgende Bemerkung, daß dieses Thema "aus den Händen des Wirtschaftswissenschaftlers in die der Politiker" gelegt werden müsse, da "weltwohlfahrtstheoretische Überlegungen kein Argument gegen Bauerndemonstrationen" seien, ist zumindest mißverständlich. Konsequenterweise müßten sich Wissenschaftler dann von allen Problembereichen fernhalten, in denen sich partikulare Interessen "politisch" durchsetzen. Dies betrifft alle Themen, die einen Bezug zur Verteilung der Einkommen (zwischen Volkswirtschaften, Regionen, Sektoren oder Faktoreigentümern) haben. Ich halte dagegen, daß Sozialwissenschaft die Funktion der Formulierung des Gesamtinteresses auch dann wahrnehmen sollte, wenn sich kein politischer Träger dafür findet.

WEINSCHENCK hat in seiner Zusammenfassung der Sao Paulo Konferenz die künftigen Aufgaben bei der Entwicklung des Fachgebiets herausgearbeitet. Neben der bereits erwähnten Notwendigkeit zur Verbesserung der Agrarstatistiken nennt er die Erweiterung des Geltungsbereiches der mit regionalen Entwicklungsmodellen gefundenen Ergebnisse als vorrangiges Problem 1). Sie soll auf zwei Wegen angestrebt werden: (a) durch die Vertiefung der Verhaltensforschung zur Überprüfung der expliziten und impliziten Verhaltensannahmen bzw. zur Bestimmung des Geltungsbereiches alternativer Verhaltensmuster, (b) durch die Ermittlung "typischer" Strukturen, für die sich dann Entwicklungsabläufe simulieren lassen.

Zum ersten Weg soll hier nur ergänzt werden, daß Soziologie und economic anthropology im Mikrobereich des Verhaltens bereits Ergebnisse vorgelegt haben, aus denen realistische Verhaltensmuster erstellt werden können. Für eine Vielzahl von Kulturen sind etwa die Solidaritätsregeln der wirtschaftenden und der sozialen Einheiten oder die Verteilung der Verfügungsrechte über Produkte und Faktoren bekannt, so daß keine Notwendigkeit mehr besteht, Modelle immer nur für den Typ des Eigentumsbauern egoistischer Gewinnmaximierungsethik zu erstellen. Trotz vielfacher Bekenntnisse zum Ideal interdisziplinärer Forschung besteht hier jedoch ein sehr reales Vermittlungsproblem, das nur ausnahmsweise von Einzelgängern überwunden wird (z.B. HYMER und RESNICK 1969).

Zum zweiten Weg kann auf Grund der von JAHNKE erstellten Liste von Forschungsabsichten vermutet werden, daß in der Mehrzahl der Institute vergleichende Studien geplant oder bereits in Arbeit sind.

Studien über die Auswirkung

- des technischen Fortschritts,
- der Intervention auf den Produkt- und Faktormärkten,
- der Veränderungen im Bereich öffentlicher Dienstleistungen (Verwaltung, Ausbildung, Forschung, Beratung, Kredit u.a.)

auf u.a.

- die Bodennutzung,
- den Einsatz von Arbeitskräften in der Landwirtschaft,
- die intrasektorale Verteilung der Einkommen,
- das Produktangebot und
- die Absatzsysteme

werden unternommen oder sind in Vorbereitung. Dagegen scheint es sich bei den interregionalen und intersektoralen Themen, die für die angestrebte Typologie ebenfalls wichtige Bausteine sind, überwiegend um Vorschläge mit Aufforderungscharakter zu handeln.

Arbeiten zur Integration der vorliegenden und erhofften Ergebnisse in Regionalmodellen sind angesichts dessen relativ (zu) weit fortgeschritten.

WEINSCHENCKs Bericht nimmt seinen Ausgang von der Notwendigkeit, den Geltungsbereich von Regionalmodellen zu erweitern. Diese Modelle behandeln jedoch die außenwirtschaftliche Verflechtung der Volkswirtschaft als vorgegeben. Nun ist in den vergangenen Jahren die inter-

1) JAHNKE unterliegt insoweit einem Mißverständnis, als er WEINSCHENCKs und THORBECKEs Ausführungen als eine allgemeine Warnung vor dem "Modellbauen" interpretiert. Beide Autoren betonen, daß der Erforschung der Verhaltensannahmen der Modelle und ihrer Anwendungsbedingungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt Priorität vor der weiteren Verfeinerung ihrer mathematischen Struktur zukommt. Beide halten die Arbeit mit Modellen für unabdingbar, sowohl zur Erweiterung der Theorie als auch zur Ableitung realistischer und wirkungsvoller Entwicklungsstrategien.

nationale Verflechtung der Landwirtschaft vieler Entwicklungsländer stark gestiegen, nachdem sie außer für den Absatz bestimmter Produkte auch für den Bezug wichtiger Faktoren, die zu- meist auch Träger des technischen Fortschritts sind, vom internationalen System abhängig wurde. Modelle und Strategien der Agrarentwicklung müssen, sollen sie realistisch sein, diesen Aspekt berücksichtigen. Agrarökonomische Forschung sollte sich daher vorrangig dem internationalen Agrarsystem zuwenden. Hier sind u.a. Fragen der Agrarproduktmärkte, der Faktormärkte (aktuell besonders die Märkte für erdölabhängige Inputs), des Technologietransfers, der Ökonomie der internationalen Agrarforschung zu behandeln.

IV

Eine Systematik der Forschungsaufgaben kann nur sehr vermittelt als Ausdruck entwicklungspoli- tischer Prioritäten verstanden werden. In kurzfristiger Betrachtung steht zu erwarten, daß die Dringlichkeit der Anfragen aus der Entwicklungspolitik an die (universitäre) Forschung nicht in Einklang steht mit langfristigen Forschungsprogrammen. Dem widerspricht nicht, daß aktuelle Forschungsfragen (aus BMZ, internationalen Organisationen oder Institutionen in Entwicklungs- ländern) auf partielles Interesse treffen. "Academic" und "professional economists" orientieren sich am gleichen Theorierahmen, so daß kaum verwundern kann, daß Forschungsaufträge aus ent- wicklungspolitischen Institutionen leicht als Fallstudien zu Themen aufgefaßt werden können, an denen die universitäre Forschung bereits unter systematischen Gesichtspunkten arbeitet. Ver- fehlt wäre es jedoch, wollte man die Forschung des Fachs nach der jeweiligen Anforderungsstruk- tur entwicklungspolitischer Institutionen ausrichten. Qualitätseinbußen und Orientierungslosig- keit wären eine unvermeidliche Folge jeder Drehung des "Prioritätenkarussells".

Neben einer auf wissenschaftlichem Neuland angesiedelten Auftragsforschung, die zweifellos eine legitime Aufgabe universitärer Institute ist, werden diesen jedoch auch eher routinemäßige Forschungsaufgaben angetragen, die man vielleicht als "Dienstleistungsforschung" bezeichnen könnte. Hierzu lassen sich etwa Aufgaben im Rahmen der Länderhilfsprogramme des BMZ aber auch Aufträge zur Erstellung von Agrarstatistiken in Ländern ohne eigene Forschungsinstitutionen zählen. Ich möchte jedoch auf diesen Bereich, der mehr unter den Aspekten der Arbeitsteilung zwischen universitären und nichtuniversitären Institutionen, des vertretbaren Zeitaufwandes und der Rechte aus den Forschungsergebnissen als unter dem Aspekt "zukünftige" Aufgaben zu behan- deln wären, nicht eingehen.

Literatur

- 1 EVERS, T.T. und WOGAU, P.v.: "dependencia": lateinamerikanische Beiträge zur Theorie der Unterentwicklung. In: Das Argument 79, Juli 1973.
- 2 HYMER, S. und RESNICK, S.: A Model of an Agrarian Economy with Nonagricultural Activities. In: American Economic Review. September 1969.
- 3 MYRDAL, G.: Asian Drama. An inquiry into the Poverty of Nations. New York, N.Y. 1968.
- 4 RUTTAN, V.W.: Issues in the Evolution of Production Economics. In: Journal of Farm Economics. December 1967.
- 5 THORBECKE, E.: Sector Analysis and Models of Agriculture in Developing Countries. In: Food Research Institute Studies in Agricultural Economics, Trade and Development. Heft 1, 1973.
- 6 WEINSCHENCK, G.: Die Zukunft der Landwirtschaft. In: Agrarwirtschaft. Heft 11, 1973.

ERGEBNISSE DER DISKUSSION 1)

zusammengestellt von

Christian Heimpel , Berlin

Die Arbeitsgruppe versuchte sich an den von G. SCHMITT in seinem Einführungsbeitrag formulierten Anspruch zu orientieren, Forschungsschwerpunkte inhaltlicher und methodischer Art zu lokalisieren. Gewiß setzt sich jede Themenliste für die zukünftige Forschung naheliegenden Einwänden aus, und zwar umso mehr, je detaillierter sie ist. Andererseits besteht in den Forschungsinstitutionen ein Bedarf an solchen Listen. Bei der Forschungsplanung eines Instituts braucht man inhaltliche Kategorien ebenso wie im Lehrbetrieb – um nur auf das Problem von Dissertations- und Diplomarbeitsthemen zu verweisen. Der – um eine polemische Äußerung zu zitieren – "Warrenhauskatalog" ist also forschungstechnisch notwendig.

Natürlich muß eine solche Liste begründet und hinterfragt werden, und zwar mit Hilfe von Bewertungsmaßstäben, die sich aus den Eigenheiten des jeweiligen Forschungsbereiches im Hinblick auf die Erkenntnisziele, aus der Kapazität der betroffenen wissenschaftlichen "community" sowie den vorhandenen Forschungslücken ableiten lassen. Dementsprechend befaßte sich die Diskussion im wesentlichen mit drei Themen:

1. den Charakteristika der "agrarentwicklungspolitischen" Forschung,
2. den Kriterien für eine Auswahl von Forschungsaufgaben sowie
3. der Themenliste selbst.

1 Spezifische Merkmale des Forschungsbereichs "Agrarökonomie im Bereich der Entwicklungs- politik"

Die wissenschaftlichen Probleme der Agrarökonomie in Entwicklungsländern sind nicht grundsätzlich von denen in Industrieländern verschieden. Die natürlichen Standortunterschiede, die "niedrigere" ökonomische Entwicklungsstufe, der andersartige soziale Kontext der Landwirtschaft oder die angeblich so unterschiedliche Mentalität, kurz gesagt die Exotik des Standortes der Produktion verlangen keine eigenständige wissenschaftliche Methode. Insofern gibt es keine "Agrarentwicklungsökonomie" sui generis. Die spezifischen Merkmale des Forschungsbereiches ergeben sich vielmehr aus dessen institutioneller Struktur und seinen politischen Funktionen.

-
- 1) Dieser Bericht gründet sich auf die Referate von Prof. RUTTAN, H. JAHNKE und H. GERKEN sowie die zahlreichen Diskussionsbeiträge der Arbeitsgruppe. Die Ordnung und Darstellung dieser Beiträge durch den Berichtersteller sowie dessen eigene Meinung gibt den folgenden Ausführungen zweifellos eine stark subjektive Tönung und damit eher den Charakter eines Kommentars als den eines ausgewogenen "Berichts", wofür der Verfasser die Arbeitsgruppe um Nachsicht bittet.

1.1 Die Probleme sind größer

Der desolate Zustand der Landwirtschaft in den meisten Entwicklungsländern ist ebenso bekannt wie die Tatsache, daß hierfür in erster Linie agrarpolitische Faktoren – auf weltweiter und nationaler Ebene – maßgebend sind. Da die Wirtschaft der Entwicklungsländer entsprechend der sektoralen Zusammensetzung des BSP und der Beschäftigungsstruktur weitgehend von der Agrarentwicklung abhängt, kann eine falsche Agrarpolitik nicht wie in der BRD mit Steuermilliarden zugeplastert werden, sondern wirkt sich unmittelbar katastrophal aus. Andererseits sind die empirischen Kenntnisse der Agrarökonomen über die sozio-ökonomischen Standortverhältnisse tropischer Betriebe begrenzt. Sowohl vom Grad der Verantwortung einer agrarpolitischen Empfehlung als auch vom Stand der diese begründenden Kenntnisse her hat die Forschung im entwicklungspolitischen Bereich wichtigere Aufgaben als die Agrarökonomie in Industrieländern.

1.2 Die Relevanzfrage ist wichtiger

Agrarökonomische Forschung in Entwicklungsländern wird sich also immer an der unmittelbaren agrarpolitischen Relevanz zu orientieren haben. Damit erhält die Frage, für welchen Leser und von welchem Standpunkt aus man schreibt, ein zentrales forschungspolitisches Gewicht. In Europa können Agrarökonomen für die Leser der wissenschaftlichen Zeitschriften schreiben, in Entwicklungsländern erfordert die politische Bedeutung der thematischen Allokation der Forschung darüber hinaus eine Klärung der Frage des Adressaten der Forschung sowie des politischen Standpunktes des Forschers. Wertfreiheit existiert – zumindest in diesem Bereich – mit Sicherheit nicht, weil erstens Empfehlungen in einem Feld gegensätzlicher politischer Interessen (Agrarreform) und unmittelbar lebensbedrohender Probleme (Ernährungskrise) gegeben werden, weil zweitens schon die Wahl einer analytischen Methode eine politische Position implizieren kann und weil drittens jede empirische Forschung in rückständigen Gebieten Erwartungen der Bevölkerung auf Aktion wecken muß. "Reine" Forschung, die nicht nach den Aussichten auf Realisierung von Förderungsmaßnahmen fragt, kann in Entwicklungsländern bedenkliche Folgen haben.

1.3 Das institutionelle System der Forschung ist unterschiedlich

Forschungsprobleme ergeben sich nicht nur aus dem Gegenstand der Forschung, sondern auch aus der Struktur der betroffenen Institutionen und ihrer Interaktion. Entsprechend wurde in der Diskussion die Frage gestellt, ob die betreffenden Forschungsinstitutionen der BRD überhaupt in der Lage seien, sinnvolle Arbeitsergebnisse zu produzieren. Die etablierten agrarökonomischen Forschungsinstitute sind, je nach der Struktur der jeweiligen Universität, fest in die wissenschaftliche Umgebung eingebaut, es existieren traditionelle, methodisch oder vom Sektor her begründete Verbindungen zu den Nachbarwissenschaften, den Förderungsinstitutionen sowie der an der Forschung interessierten Politik (z.B. über Beiräte). Der Input an Informationen (z.B. Daten) und der Output an Erkenntnissen stammt aus bzw. geht an Institutionen der Gesellschaft, in die auch die betreffende Forschungsinstitution eingebettet ist. Dies ist im Bereich der Entwicklungspolitik grundsätzlich anders: die Informationen müssen von außen eingespeist, die Ergebnisse in einem fremden "Establishment" umgesetzt werden, darüber hinaus ist – schon wegen der höheren Kosten der empirischen Forschung (Reisekosten) – der Anteil von Drittmitteln bei der Forschung höher als bei der traditionellen Agrarökonomie. Daraus folgt, daß sich die entwicklungspolitische Forschung stark auf die Geldgeber (z.B. Bonn) sowie die Institutionen der Entwicklungsländer, die empirische Forschung ermöglichen (z.B. ein Research-Permit gewähren) oder die Forschungsergebnisse umsetzen sollen (z.B. die Regierungen der Entwicklungsländer) ausrichten muß. Daraus resultiert bisweilen eine gewisse Isolierung von den übrigen agrarwissenschaftlichen Instituten selbst in der eigenen Universität, mit denen eine Zusammenarbeit aus methodischen Gründen sinnvoll wäre.

1.4 Es existieren schwerwiegende Kommunikationsprobleme der empirischen Forschung und ihrer Umsetzung

Die Probleme, die sich durch die Kommunikationsschwierigkeiten bei der empirischen Forschung ergeben (Fehlen, Unzugänglichkeit und uneinheitliche Kategorisierung von Daten, Sprachprobleme bei der empirischen Sozialforschung), bedürfen keiner näheren Erläuterung. Hinzuzufügen ist, daß auch in der fehlenden Kommunikation zwischen der Agrarpolitik der Entwicklungsländer als dem Forschungsadressaten einerseits und den von dieser Politik Betroffenen, den Betrieben, andererseits ein forschungspolitisches Problem liegt: da sich – im Gegensatz zu den Industrieländern – die Bauern in Entwicklungsländern nicht artikulieren können oder dürfen, wenn eine falsche Agrarpolitik betrieben wird, fehlt ein wichtiger Rückkoppelungsmechanismus für die Revision einer entwicklungspolitisch ausgerichteten agrarökonomischen Forschung.

2 Zur Frage der Kriterien der Auswahl von Forschungsaufgaben

Die im folgenden genannten Punkte sind angesichts der Vielschichtigkeit der Forschungsziele und -beschränkungen keine Entscheidungskriterien im Sinne operationalisierter Ziele der forschenden Institutionen, sondern allenfalls Kategorien für die Hinterfragung von Themenlisten und von Forschungsbereichen, oder einfach Gesichtspunkte bei der Frage, worüber man forschen kann und soll, sowie bei der Ordnung der potentiellen Themen nach Prioritäten. Es wurden folgende Punkte genannt:

2.1 "Grenzertrag der Forschung"

Verschiedene Forschungsthemen, wie z.B. die Frage der Verbreitung von Innovationen, sind bereits so umfassend bearbeitet, daß weiterer Aufwand kaum mehr lohnt. Da die Mechanismen der Forschungsproduktion zu einer gewissen thematischen Beharrlichkeit führen, sollte dieses Negativkriterium immer bei der Forschungsplanung berücksichtigt werden.

2.2 Beeinflußbarkeit der Agrarpolitik

Angesichts der unter 1.1 angedeuteten Probleme bedarf dieses Kriterium keiner Rechtfertigung. Hinsichtlich der Art seiner Berücksichtigung bei der Forschungsplanung gibt es zwei Möglichkeiten: die Forscher haben in den Entwicklungsländern entweder selbst zu einem Teil des agrarpolitischen Establishment zu werden, innerhalb dessen Entscheidungen getroffen werden, oder sie forschen in Bereichen, in denen sie ohne weiteres Zugang zu diesem Establishment haben. Dies lenkt die Forschung entweder auf projektorientierte Probleme der Entwicklungshilfe oder auf übernationale Fragestellungen wie die Neuordnung der internationalen Agrarmärkte für konkurrierende Produkte, bei denen ein gemeinsames Interesse vorausgesetzt werden kann.

2.3 Kapazität der Forschungsinstitutionen

Hier wären die üblichen wissenschaftsinternen Restriktionen zu berücksichtigen. Wichtig ist im entwicklungspolitischen Bereich weniger die Kapazität der Informationsaufbereitung (Rechner) als die Fülle der Restriktionen für die praktische Feldarbeit bei der Informationsgewinnung (Reisemittel, Kontaktinstitutionen in Entwicklungsländern, Sprachkenntnisse, Neigung bzw. Aversion der betreffenden Länder hinsichtlich empirischer Forschung durch Ausländer etc.).

2.4 Forschungsbedarf

Hier liegt das zentrale Problem. Zu fragen ist also, wem – immer im Sinne von 1.1 und 1.2 – die Forschung dienen soll. Hierbei bestimmt die "Adressatengruppe" der Forschung nicht nur die Fragestellung, sondern auch die Form der Publikation (Lesbarkeit eines Gutachtens für Politiker). Es wurden vier Adressatengruppen unterschieden:

- "Definitoren" in Entwicklungsländern selbst, also die Planer und Entscheidungsträger im Bereich der Agrarpolitik dieser Länder. Diese werden als Adressaten schon aus dem Grunde zu berücksichtigen sein, daß man ohne die Verpflichtung zu einer lesbaren Publikation kaum mehr eine Forschungsgenehmigung erhält.
- Entwicklungspolitiker der Industrieländer im multilateralen (FAO) und bilateralen (Ministerien) Institutionen verschiedener Entscheidungsebenen (Makro- bis Projektebene).
- Im Sinne der - legitimen - Eigeninteressen der Forschung die Wissenschaftler selbst sowie die Studierenden entsprechend ihrem Informations- und Erkenntnisbedürfnis.
- Exponenten der internationalen "öffentlichen Meinung", die als Anwälte für diejenigen beeinflusst werden, die unmittelbar von den Agrarproblemen in den Entwicklungsländern betroffen sind bzw. unter ihnen leiden, d.h. die ländliche Bevölkerung sowie die unterversorgten Massen in den urbanen Zentren.

Das Bedarfskriterium hat eine wichtige zeitliche Komponente. Wenn Forschungsinstitute ihre inhaltliche Planung an den Relevanzvorstellungen der Entwicklungspolitik - z.B. denen der Referate eines Ministeriums - orientieren, sind die Ergebnisse mit großer Wahrscheinlichkeit bei Erscheinen nicht mehr interessant, denn die von den Politikern für aktuell gehaltenen Probleme ändern sich so schnell, daß der Forschungsoutput aufgrund der institutionellen Trägheit der Themenformulierung und -bearbeitung im politischen und wissenschaftlichen Bereich nicht Schritt halten kann. Bedarfsorientierte Forschungsplanung hat also antizipativ in den Forschungsinstituten selbst - d.h. nicht nur reaktiv - unter Berücksichtigung des sinnvollen Zeitaufwandes für die Arbeit zu erfolgen. Ist dies nicht möglich, sollte die Thematik eines Instituts flexibel sein (kürzere ad hoc-Arbeiten), um die Relevanz zu erhalten.

3 Themenliste

Der "Warenhauskatalog" der Arbeitsgruppe umfaßte folgende Themen bzw. Themenbereiche:

3.1 Globale Probleme der Agrarentwicklung

- (1) Internationale Nahrungsmittelstrategie
- (2) Ausdehnung der Produktionskapazität
- (3) Verteilung und Partizipation
- (4) Typologie von Entwicklungsstrukturen

3.2 "Innere" Agrarprobleme der Entwicklungsländer

- (5) Intersektorale und interregionale Probleme (Aggregierte Planungsansätze)
- (6) Dokumentenanalyse und Agrarstatistik
- (7) Institutioneller Wandel im Bereich der Implementation, d.h. auf regionaler und subregionaler Ebene
- (8) Vergleichende Analyse ländlicher Dienstleistungsstrukturen
- (9) Komparative Analyse agrarpolitischer Instrumente
- (10) Probleme der Ressourcen-Konservierung
- (11) Mobilitätsfragen und Wanderungsbewegungen

3.3 "Außenbezogene" Agrarprobleme der Entwicklungsländer

- (12) Entwicklungshilfe-Kritik
- (13) Projektorientierte Forschung, z.B. über integrierte ländliche Entwicklungsprogramme
- (14) Regelung der internationalen Märkte für konkurrierende Agrarprodukte

3.4 Methodische Fragen

- (15) Methodische Probleme der interfakultativen Ansätze im sozio-ökonomischen Bereich
- (16) Fragen der Methodik im engeren Sinne (Anwendbarkeit quantitativer Methoden etc.).

AUSGANGSPUNKTE, WIDERSTÄNDE UND ERGEBNISSE DER STUDIENREFORM UND CURRICULUMENTWICKLUNG, DARGE- STELLT AM BEISPIEL DES WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTLICHEN GRUNDSTUDIUMS

von

Ulrich P. Ritter, Frankfurt/Göttingen

1	Einleitung	267
2	Die Einführung des wirtschaftswissenschaftlichen Grundstudiums	267
3	Das Grundstudium als Maßnahme der Studienreform	268
4	Zwischenprüfung und Studienreformediskussion	269
5	Nebenwirkungen	271
6	Das Grundstudium aus der Sicht der Curriculumforschung	271
7	Die Auswirkungen des Grundstudiums auf die Studienbedingungen und das Studentenverhalten	273
8	Zusammenfassung und einige Schlußfolgerungen	274

1 Einleitung

Inhaltlich, d.h. im Hinblick auf die vertretenen Fächer, dürfte es wenig reizvoll sein, an dieser Stelle über das wirtschaftswissenschaftliche Grundstudium zu berichten. Ich betrachte meinen Bericht vielmehr als Fallstudie einer Studienreformmaßnahme, die auf ihre Planung, Durchführung und Konsequenzen hin analysiert werden soll. Damit möchte ich einen kleinen Beitrag zur Diskussion derartiger Maßnahmen leisten, der den Blick auf einige Aspekte einer solchen Reform lenken soll, die häufig im voraus nicht bedacht werden. In diesem Referat soll überprüft werden, inwieweit diese Maßnahme überhaupt als Maßnahme der Studienreform bezeichnet werden kann, inwieweit sie erfolgreich war, welche Probleme aufgetaucht sind und welche Schlußfolgerungen und Konsequenzen sich für die Entwicklung neuer Studiengänge ergeben, wenn man das Schicksal und die Wirkungen dieser Reformmaßnahme einerseits und die hochschuldidaktischen Überlegungen zur Curriculumentwicklung andererseits heranzieht, um daraus allgemeinere Forderungen für die Entwicklung von Studiengängen abzuleiten.

2 Die Einführung des wirtschaftswissenschaftlichen Grundstudiums

Zunächst einige Fakten. Am 25.4.1968 beschloß die Westdeutsche Rektorenkonferenz die vom Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultätentag in 6-jährigen Bemühungen erarbeitete

Rahmenordnung für die Diplomprüfung. Am 6.6.1968 wurde diese Rahmenordnung von der ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder aufgrund des Verfahrens der gemeinsamen Kommissionen für Prüfungs- und Studienverordnungen beschlossen. In dieser Rahmenordnung wurde im wesentlichen festgeschrieben, was in den Anfang der 50er Jahre verfaßten Prüfungsordnungen der wissenschaftlichen Hochschulen stand, in denen ein wirtschaftswissenschaftliches Diplom erlangt werden konnte. Die einzige nennenswerte Neuerung bestand in der Einführung einer Vor- oder Zwischenprüfung in Verbindung mit der Einrichtung eines sogenannten wirtschaftswissenschaftlichen Grundstudiums, das einen gemeinsamen Fächerkatalog für die wirtschaftswissenschaftlichen Disziplinen - Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftspädagogik - vorsah.

Diese Zwischenprüfung, die als gestreckte oder zusammengefaßte Prüfung durchgeführt werden konnte, sollte nach dem 4. Semester erfolgen und mußte einschließlich Wiederholungen spätestens vor Vorlesungsbeginn des 6. Semesters abgeschlossen sein. Sie sollte je eine mindestens 4-stündige Klausur in Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Rechtswissenschaft umfassen. Außerdem sollte durch Scheine ein Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an Lehrveranstaltungen in der Technik des betrieblichen Rechnungswesens und in Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler erbracht werden.

3 Das Grundstudium als Maßnahme der Studienreform

Kollegen, denen gegenüber ich erwähnte, daß ich über dieses Grundstudium als Maßnahme der Studienreform berichten sollte, bedachten mich mit recht erstaunten Blicken. In den Augen vieler wird dieser Maßnahme die Reformeigenschaft abgesprochen. Ob man sie als Reformmaßnahme beurteilt, hängt von den Vorstellungen und Erwartungen ab, die mit einer Reform des Studiums verbunden werden. Ich persönlich halte sie durchaus für eine Reformmaßnahme, wobei der Ausdruck "Reform" für mich zunächst weder positiv noch negativ besetzt ist. Sie war außerdem ungewöhnlich erfolgreich, wenn man den Erfolg an den Kriterien der Durchsetzbarkeit und der Zielerreichung mißt.

Im Hinblick auf die Durchsetzung läßt sich sagen, daß die Zwischenprüfung heute an fast allen Hochschulen eingeführt ist. An den Hochschulen Göttingen, Würzburg und Mannheim wird an der Zwischenprüfung gearbeitet. Dies ist vielleicht insofern auch nicht verwunderlich, als bekannt ist, daß sich die Kultusminister bei der Genehmigung neuer Prüfungsordnungen an die Rahmenordnungen halten. Daß sich das Grundkonzept allgemein durchgesetzt hat, zeigt sich aber auch daran, daß an den Hochschulen kaum von der Möglichkeit Gebrauch gemacht worden ist, durch die Einrichtung neuer Studiengänge die Vorschriften der Rahmenordnung zu umgehen oder den Spielraum zu nutzen, den die Rahmenordnung den Hochschulen einräumt. Selbst der Absolvent neuer Studiengänge, wie z.B. der Diplom-Ökonom, der in Augsburg, Bochum und Gießen ausgebildet wird, hat praktisch das gleiche Grundstudium zu durchlaufen wie seine Kollegen an anderen Universitäten. Unterschiede beschränken sich nach meiner Einschätzung auf Marginalien, wie z.B. die Frage, ob eine 4-stündige oder zwei 2-stündige Klausuren geschrieben werden oder ob die Zwischenprüfung punktuell oder kumulativ abgelegt werden soll. Darüber hinausgehende Änderungen finden sich lediglich in Augsburg, wo der Katalog der Prüfungsfächer um die Fächer Soziologie und Psychologie erweitert ist, und in Konstanz, wo für die Zwischenprüfung Wahlgebiete aus anderen Fachbereichen vorgeschrieben sind, in denen Leistungsnachweise in Form von Klausuren oder Hausarbeiten erbracht werden müssen (SCHIRMER, 9 u. 10).

Das Schicksal neuer Studiengänge, wie sie z.B. an den neuen Gesamthochschulen geplant werden, muß noch abgewartet werden. Auch hier scheint aber das Konzept eines zweijährigen Grundstudiums nicht angetastet zu werden, wenn sich auch an einigen Hochschulen erhebliche Akzentverschiebungen abzeichnen, so z.B. in Bremen, Trier und Berlin.

Auch im Hinblick auf die damit verfolgten Zielsetzungen erscheint die Einführung von Grundstudium und Zwischenprüfung auf den ersten Blick als erfolgreich. Diese Ziele waren der Wunsch

nach einer Vereinheitlichung der Studienanforderungen und das Bestreben nach Verbesserung der Studienbedingungen durch eine stärkere Strukturierung des Studiums.

Heute läßt sich feststellen, daß es auf diesem Wege gelungen ist, die Studieninhalte und Studienbedingungen in einem fast erschreckend anmutendem Maße zu vereinheitlichen. Durch die Festschreibung von Pflichtfächern und Pflichtnachweisen konnte ein Ausbildungsverfahren durchgesetzt werden, das den Ausbildungsvorstellungen der Vertreter der angelsächsischen Wirtschaftstheorie (Vereinheitlichung der Anforderungen!) an unseren deutschen Hochschulen entsprach. Da Studiengangentscheidungen, was häufig verschwiegen wird, immer auch Entscheidungen über Macht, Einfluß und finanzielle Ausstattung von Hochschullehrern sind, hat diese Maßnahme auch der Durchsetzung eines wissenschaftspolitischen Konzepts mit den entsprechenden personalpolitischen Folgen gedient.

In Anbetracht der vielen Klagen von Studenten wird heute vielfach vergessen, daß die Einführung von Grundstudium und Zwischenprüfung auch den Forderungen und Wünschen vieler Studenten entsprach. Aus der Sicht der Studenten sollte das Grundstudium insbesondere folgende Vorteile bieten:

1. Stärkere Strukturierung des Studiums und Abbau der Unsicherheit.
2. Häufigere Rückmeldung des Lernerfolgs.
3. Sicherstellung eines Lehrangebotes, das einen sinnvollen Studienaufbau ermöglicht.

Auch in diesen drei Punkten dürfte das Grundstudium Verbesserungen mit sich gebracht haben. Aber um welchen Preis! Weitaus weniger positiv fällt nämlich die Bilanz aus, wenn man auch die Nebenwirkungen dieser Maßnahme in Betracht zieht und den Katalog der Kriterien erweitert, unter denen Studienreformbemühungen zu beurteilen sind. Fragen wir dabei zunächst nach dem Zusammenhang zwischen Grundstudium und allgemeiner Diskussion um eine Studienreform. Haben diese Reformbestrebungen in irgendeiner Weise die Diskussionen um das Grundstudium beeinflußt?

4. Zwischenprüfung und Studienreform-Diskussion

Es würde zu weit führen, wenn ich an dieser Stelle die Schwerpunkte der Studienreform-Diskussion ausführlich darstellen wollte. Stattdessen möchte ich einige wichtige Forderungen daraufhin überprüfen, ob sie sich mit dem Grundstudium vereinbaren lassen.

1. Verbesserung des Eingangsstudiums für Studienanfänger und Weckung von Motivation und Interesse. Hier hat das Grundstudium eher eine Verschlechterung gebracht, indem es dazu geführt hat, daß interessante Anfänger- und Einführungsveranstaltungen weggefallen sind und sich andererseits die sogenannten Propädeutika stark ausgeweitet haben. An einigen Universitäten hat man allerdings versucht, diesen Defiziten durch neuartige Eingangsveranstaltungen entgegenzuwirken, so z.B. in Göttingen, Hamburg, Frankfurt und Trier (RITTER, 8).

2. Überwindung der berufsbildbezogenen Ausbildung und Förderung der Interdisziplinarität. Hier ist insofern ein Fortschritt zu verzeichnen, als das Grundstudium als gemeinsames Grundstudium angelegt ist, was nicht nur aus dem inhaltlichen Aufbau des wirtschaftswissenschaftlichen Studiums begründet wird, sondern auch daraus, daß sich die Tätigkeitsfelder von Volks- und Betriebswirten sowie Wirtschaftspädagogen überlappen.

Eine Verschlechterung ist in dieser Hinsicht allerdings dadurch eingetreten, daß der Anreiz entfällt, andere, nicht vorgesehene Fächer im Grundstudium zu belegen, wie Politik, Soziologie etc. Damit wird letztlich mit den wenigen, bereits genannten Ausnahmen genau das Gegenteil erreicht: eine Heranbildung von Studenten mit Scheuklappen zu all denjenigen Fächern, die nicht in den Kanon des Grundstudiums aufgenommen wurden.

"Ein interdisziplinäres Studieren im Sinne eines fachübergreifenden Studiums unter Einbeziehung anderer Wissenschaftsgebiete ist in den Prüfungsordnungen nicht vorgesehen, daher auch im Studienplan nicht berücksichtigt, mithin von den Studierenden als irrelevant angesehen, ist aber zugleich als Nebenbeschäftigung vom zeitlichen Aspekt her unmöglich" (SCHIRMER, 10, S.57). Außerdem wurden aus dem Grundstudium auch solche wirtschaftswissenschaftlichen Fächer ver-

bannt, die geeignet sein können, den Blick über das eigene Fach hinaus zu erweitern, insbesondere Wirtschafts- und Dogmengeschichte sowie Wirtschaftspolitik und Politische Ökonomie.

3. Eine weitere Forderung bezieht sich auf die Flexibilität und Durchlässigkeit von Studiengängen sowie deren Anpassungsfähigkeit an veränderte Anforderungen und Bedürfnisse. In dieser Hinsicht stellt die Rahmenordnung einen Rückschritt dar, weil sie einen umfassenden, starren Fächerkatalog vorschreibt. Die Angleichung der Anforderungen und Ausbildungsziele, die durch die Rahmenordnung angestrebt und – soweit das in unserem Hochschulsystem möglich ist – auch erreicht wurde, hat für Lehrende und Lernende eine so starke Festschreibung mit sich gebracht, daß auf unterschiedliche Interessen, Wünsche und Bedürfnisse kaum noch Rücksicht genommen werden kann. Veränderungen sind außerordentlich schwierig geworden.

4. Verschlechtert hat sich damit auch die Situation im Hinblick auf die Forderungen, die auf den Abbau der Fremdbestimmung und zunehmende Möglichkeiten zur Selbstbestimmung im Studium hinauslaufen. Gemeint ist damit, daß den Studenten die Möglichkeit gegeben werden soll, selbst Einfluß auf die Gestaltung, d.h. die Ziele und Inhalte ihres Studiums zu nehmen. Hier ist durch die Grundstudienordnung eine nahezu totale Fremdbestimmung eingeführt worden. Ausweich- und Substitutionsmöglichkeiten, die früher durch den Besuch gleichwertiger anderer Veranstaltungen oder den Wechsel der Hochschule bestanden, wurden abgebaut. Unterschiedliche Ausbildungswünsche der Studenten kommen kaum noch zum Zuge. Der Wettbewerb zwischen Studiengängen und Hochschulen wird verhindert. Insgesamt kann man die beschriebene Entwicklung mit dem Begriff der "Verschulung des Grundstudiums" kennzeichnen. Dabei muß allerdings gesagt werden, daß dieser Begriff auf einen Typ von Schule abzielt, der heute schon weitgehend der Vergangenheit angehört. Denn im Schulwesen verläuft die Entwicklung genau in die entgegengesetzte Richtung wie an den wirtschaftswissenschaftlichen Fachbereichen: nämlich in Richtung auf Ablösung des Frontalunterrichts durch Gruppen- und Projektarbeit, stärkere Berücksichtigung von Interessen und Neigungen durch Individualisierung der Stundenpläne und Schaffung eines breiten Angebots von Veranstaltungen und Leistungsnachweisen u.a.m. Welche Probleme sich aus den gegenläufigen Entwicklungen der "Verwissenschaftlichung der Schulen" und der "Verschulung der Universität" noch ergeben werden, läßt sich bisher nur erahnen. Unlust, Leistungsabfall oder inhaltliches Desinteresse, außengesteuerte Leistungsorientierung sowie Verweigerungsstrategien und die Verlagerung der Interessen von Studenten auf außeruniversitäre Belange stellen die ersten Indizien für zukünftige Konflikte dar. Ich werde auf diesen Punkt später noch einmal zu sprechen kommen.

Lassen Sie mich die Analyse hier beenden. Das Ergebnis fällt ähnlich aus bei Reformforderungen wie z.B. denjenigen, die auf eine stärkere Problem- bzw. Projektorientierung des Studiums hinauslaufen oder auf die Ersetzung der Berufsorientierung durch eine stärkere Tätigkeitsfeldorientierung. Am Ende dieses Examins können wir der analysierten Studienreformmaßnahme bescheinigen, daß sie einen außerordentlich konservativen Charakter trägt und von der aktuellen Diskussion um Studienreform kaum berührt wurde. Daß den Trägern dieser Reform in Anbetracht dieser Tatsachen nicht ganz wohl war, läßt sich daran ablesen, daß der Fakultätentag eine Kommission damit beauftragte, Reformvorschläge grundsätzlicherer Art zu erarbeiten (z.B. JOCHIMSEN, 6). Diese Kommission legte Ende der 60er Jahre ihre Ergebnisse vor. Zu einer ernsthaften Diskussion dieser Vorschläge kam es jedoch nicht mehr.

Lassen Sie mich abschließend zu diesem Punkt nur noch auf die Studieneffektivität zu sprechen kommen. Denn die Steigerung der Effizienz des Studiums wird immer wieder als wichtiges Ziel aller Reformbestrebungen genannt. Hat es wenigstens hier eine Verbesserung gegeben? Auf die Problematik der Effizienzmessung und der Effizienzkriterien kann ich hier nicht eingehen. Immerhin sei jedoch vermerkt, daß manches dafür spricht, daß die Effektivität des Studiums nicht erhöht wurde, wenn sie sich nicht sogar verschlechtert hat. So sind die Durchfallquoten geblieben, die Durchschnittsnoten sind gesunken, die durchschnittliche Studiendauer hat sich dagegen um 2 Semester erhöht (SCHIRMER, 10). Inwieweit hier ein Kausalzusammenhang besteht und wie es um mögliche andere Kriterien bestellt ist, müßte durch empirische Studien geklärt werden. Es ist entmutigend, wie wenig wir auf diesem Gebiet wirklich wissen. Die wissenschaft-

liche Erforschung des Lehrbetriebes an den Universitäten und der Auswirkungen von Veränderungen steckt leider noch in den Kinderschuhen.

5 Nebenwirkungen des Grundstudiums

Die Erfolgsanalyse politischer Maßnahmen darf sich gerade im gesellschaftspolitischen Bereich nicht auf die intendierten Ziele beschränken. Denn wie wir heute wissen, sind die nicht vorausgesehenen Nebenwirkungen politischer Maßnahmen häufig so durchschlagend, daß sie den Erfolg dieser Maßnahmen in Frage stellen oder sogar dazu führen, daß genau das Gegenteil erreicht wird. Im Falle des wirtschaftswissenschaftlichen Grundstudiums trifft dies auf den Aspekt der Freizügigkeit der Studierenden zu, die durch diese Maßnahme erleichtert und garantiert werden sollte. Das "Chaos unterschiedlicher Prüfungsordnungen" an deutschen Universitäten könnte, so meinte man damals, dazu führen, daß jeder Student dazu gezwungen würde, sein Studium an der Universität zu beenden, an der es einmal begonnen hat. Das widerspricht der von allen für nützlich gehaltenen deutschen Tradition eines ein- bis zweimaligen Studienortwechsels. Wissenschaftsrat, Rektorenkonferenz und Fakultätentag sahen in der Wahrung dieses Rechts eine der wichtigsten Aufgaben der Rahmenordnung. Erreicht werden sollte dies durch die "Äquivalenz", d.h. die Gleichwertigkeit der Leistungen, die die gegenseitige Anerkennung der Leistungsnachweise sicherstellen sollte.

Heute läßt sich jedoch feststellen, daß genau das Gegenteil erreicht worden ist. Die Rahmenprüfungsordnung hat die Regionalisierung und Provinzialisierung der Universitäten, was die Studenten betrifft, gefördert. War früher der erste Wechsel des Studienortes nach dem 2. oder 3. Semester fällig, ist man heute gezwungen, bis zur vollständigen Absolvierung der Zwischenprüfung an der gleichen Universität zu bleiben. Normalerweise hat man sich zu diesem Zeitpunkt so stark eingelebt und auf die gegebenen Prüfer und Studienbedingungen eingestellt, daß man einen Wechsel scheut. Wenn sich meine Befragungsergebnisse verallgemeinern lassen, gibt es heute praktisch einen mehrfachen Wechsel des Studienortes überhaupt nicht mehr. Kaum 10 % der Studenten wechseln einmal den Studienort. Außerdem wird von der Möglichkeit eines Studiums im Ausland trotz zahlreicher Stipendien kaum Gebrauch gemacht.

Durch die Rahmenordnung ist auch der Anreiz zum Wechsel des Hochschulortes vermindert worden, zumindest was das Grundstudium betrifft, da ja ohnehin überall mehr oder weniger das gleiche geboten wird. Verstärkt wird dies durch ein damals nicht vorhergesehenes anderes Phänomen, nämlich den Rückzug der Ordinarien aus dem Grundstudium im Anschluß an die Pauschalierung der Hörergelder. An vielen Hochschulen liegt das Studienangebot ausschließlich in Händen von wissenschaftlichen Räten, Lehrbeauftragten und dem sogenannten Mittelbau. Hochschullehrer mit großem Namen, die früher Anziehungspunkte für einzelne Hochschulen darstellten, wirken im Grundstudium vielfach nicht mehr mit.

Auch in anderer Hinsicht haben nicht vorhersehbare Entwicklungen dazu geführt, daß die negativen Konsequenzen des Grundstudiums sehr viel stärker durchschlugen, als es von seinen Befürwortern intendiert war. Was zunächst so aussah wie eine Einigung auf einen begrenzten Katalog von Fächern und Leistungsnachweisen wirkt heute als totale Reglementierung des Studiums, die dem Einzelnen kaum noch Ausweichmöglichkeiten läßt. Numerus Clausus und BAFöG haben zu einer sinnlosen, unreflektierten Scheinejagd geführt. Die Pflichtfächer im Grundstudium, insbesondere die sogenannten Propädeutika, haben sich in ihren Anforderungen so stark ausgeweitet, daß sie das Zeitbudget der Studenten völlig auslasten. Hinzu kommen Engpaßfächer mit hohen Durchfallquoten, die den besonderen Widerwillen der Studenten erregen. Statt zu motivieren, zu interessieren und die Studenten zu kritischen und mündigen akademischen Bürgern heranzubilden, fördert das Grundstudium somit schülerhaftes Verhalten und Passivität.

6 Das Grundstudium aus der Sicht der Curriculumforschung

Lassen Sie mich diesen Punkt mit einem Zitat aus der entscheidenden Sitzung des Fakultätentages einleiten. Dort heißt es unter Punkt IV.4. "Das Plenum einigt sich darauf, zuerst die Gesamtzahl der Wochenstunden, dann die Gewichtung der Fächer und schließlich die Fächerinhalte eingehend zu erörtern und zu beschließen". Dieses Verfahren ist typisch für die Art und die Inhalte von überregionalen Studiengangentscheidungen. Da inhaltliche Übereinkünfte nicht zu erzielen sind, Lernzielbestimmungen und curriculare Überlegungen zu aufwendig, beschränkt man sich trotz gegenteiliger Beteuerungen auf die Fixierung von Fächerkatalogen, Leistungsnachweisen und Zeittafeln. Häufig besteht dabei nicht einmal Klarheit darüber, wieviel an Reformmöglichkeiten damit verhindert und in welchem Ausmaß die Lehr- und Lernpraxis dadurch festgeschrieben wird, die zu den nicht genügend diskutierten und vorläufig ausgeklammerten Lernzielen dann in Widerspruch steht.

Auch der Fakultätentag verfiel diesem Muster. Zu der vorgesehenen eingehenden Erörterung der Fachinhalte kam es nicht mehr. Sie wurde in Kommissionen verwiesen, in denen sie verstarb. Versuche, den fatalen Fehler auszubügeln, indem dem Entwurf die ursprüngliche Rigidität genommen wurde, scheiterten. Fragt man nun, was dies alles mit moderner Studiengangentwicklung zu tun habe, so muß die Antwort vernichtend ausfallen. Das hier gewählte Verfahren schlägt allen Erkenntnissen ins Gesicht, die Lehrplanforschung und moderne Erziehungswissenschaften erarbeitet haben. Lassen Sie mich hier nur einige wenige Punkte nennen. Der Studienplan für das Grundstudium stellt eine traditionelle Studententafel dar in Verbindung mit einem Katalog von Fächern und Leistungsnachweisen. Lehrpläne dieser Art stellte man im 19. Jahrhundert für das Schulwesen auf. Die moderne Lehrplanforschung hat sich aus der Kritik dieses Verfahrens entwickelt, das fachliche Rigidität mit didaktischer Beliebigkeit verbindet (FLECHSIG, 5).

Der verabschiedete Studienplan enthält keinerlei Angaben über die Lernziele, d.h. die Verhaltensweisen, Einstellungen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, über die der Student am Ende seines Studiums verfügen soll. An keiner Stelle wird der Versuch zu einer Begründung von Fächerkanon und Zeittafel unternommen.

Es ist hier kein Raum, ausführlich auf die verschiedenen methodischen Ansätze und Verfahren zur Bestimmung von Lernzielen und Lerninhalten einzugehen, die bisher von der Curriculumforschung entwickelt wurden. Zur Kritik des oben beschriebenen Verfahrens genügt der Hinweis darauf, daß, unabhängig davon, ob man den Verfahren zuneigt, die die Lernziele prinzipiell ableiten wollen aus der Struktur der Wissenschaft selbst und ihren Anforderungen oder aber aus den Bedürfnissen der Adressaten oder aber aus den objektiven Qualifikationen und Erfordernissen der späteren Berufssituation, die Notwendigkeit eines Übergangs von einer stofforientierten zu einer lernziel- und verhaltensorientierten Studiengangplanung grundsätzlich unumstritten ist. Eine rationale Diskussion über Lernziele und ihre Begründungen – auf die Bedeutung fachübergreifender, allgemeiner Studienziele, die gleichberechtigt neben den fachlichen zu stehen haben, sei hier nur verwiesen – ist die wichtigste Voraussetzung für die Entscheidungen, die im Zusammenhang mit der Studiengangsplanung getroffen werden müssen. Daß sie sich in der Beschreibung und Begründung von Lernzielen nicht erschöpft, sondern daß darüber hinaus auch Verfahren zur Erreichung dieser Lernziele, Instrumente zu ihrer Überprüfung und Verfahren zur Revision der Studiengänge entwickelt werden müssen, kann hier ebenfalls nur erwähnt werden.

Aus der Sicht der Curriculumforschung hat das wirtschaftswissenschaftliche Grundstudium zahlreiche bedenkliche Aspekte. Von diesen möchte ich nur noch einen erwähnen, und zwar das Problem der Studiengangevaluierung und -revision.

Die Erfahrungen mit aufwendigen Curriculum-Entwicklungen in den USA haben nämlich gezeigt, daß Studiengänge als lernende Systeme angelegt werden sollten, da sie sonst zu rasch veralten

und zu Fehlentwicklungen führen. Neue Gesichtspunkte und Anlässe für Veränderungen können sich dabei ergeben aus den Erfahrungen mit einem Studiengang, aus Wandlungen innerhalb einer Disziplin aufgrund neuer Forschungsergebnisse sowie aus Änderungen der Interessen der Studierenden, des gesellschaftlichen Bedarfs, der organisatorischen Rahmenbedingungen, der Wertvorstellungen und der politischen Prioritäten.

Eine solche Überprüfbarkeit und Revidierbarkeit aufgrund von Erfahrungen, wie wir sie für unser eigenes wissenschaftliches Handeln auf den Gebieten von Forschung und Lehre fordern, gesteht die Rahmenordnung uns nicht zu. Sie enthält zwar eine Experimentierklausel. Experimente werden damit aber als Sonderfall deklariert. Ausnahmeregelungen werden praktisch nicht gewährt. Wie die Fakultätentage seit 1969 zeigen, ist man auch über die einmal erreichte Einigung so erleichtert, daß man sie durch nichts mehr gefährden möchte. Änderungsanträge werden grundsätzlich mit großer Mehrheit abgelehnt. Damit erhält die Rahmenordnung in Verbindung mit den Studienplänen die fatale zusätzliche Wirkung, daß sie nicht nur eine veraltete Praxis festschreibt, sondern auch alle neueren Einsichten und Erkenntnisse entsprechenden Veränderungen wirksam verhindert. So wird durch die Festlegungen der Zahl und des zeitlichen Umfangs der Klausuren verhindert, daß didaktisch bessere, zeitlich gegliederte Leistungsnachweise ermöglicht werden. Die Festschreibung der Stundenzahlen verhindert Lehrformen, die sich als besonders wirksam erwiesen haben und stundenmäßig zu einer Verringerung der Vorlesungs- und Übungszeit in Verbindung mit einem höheren Aufwand von Gruppenarbeit stehen. FLECHSIG (5) schreibt hierzu: "Da nun aber Lehmethoden, in denen die Lernenden selbständig arbeiten und die enger mit Lebenssituationen verknüpft sind, in der neueren Pädagogik als besonders fruchtbar angesehen werden, haben Stundentafeln des traditionellen Typs die fatale Tendenz, einen Typ von Unterricht - also eine Lehrmethode - vorzuschreiben und zu verfestigen, der von der unhaltbaren Prämisse ausgeht, daß nur bei Anwesenheit eines Lehrers gelernt werden kann."

7 Die Auswirkungen des Grundstudiums auf die Studienbedingungen und das Studentenverhalten

Die auch in der Öffentlichkeit bekannt gewordenen negativen Begleiterscheinungen der Zwischenprüfung, wie z.B. die überall anzutreffenden Massenklausuren, die häufig zu hochschulpolitischen Auseinandersetzungen über den Umfang des zu prüfenden Stoffs führten, die bis zu Klausurstreiks gingen, stellen nur die sichtbare Spitze eines Eisbergs dar, der uns schon jetzt, und verstärkt in den nächsten Jahren, zu schaffen machen wird.

Ich meine damit die zunehmende Unlust, Desinteressiertheit und Apathie der Studenten mit den entsprechenden Konsequenzen im und nach dem Studium bezüglich psychischer Störungen, Durchfall- und Studienwechselquoten u.a.m.

Diese Unzufriedenheit ist z.T. zurückzuführen auf das Auseinanderklaffen von Erwartungen und Wünschen der Studienanfänger einerseits und dem Lehrangebot und den Entfaltungsmöglichkeiten im Grundstudium andererseits. So ergab eine Befragung der Studienanfänger der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften in Göttingen, daß 87 % der Befragten von der Universität eine bessere Lernsituation erwarteten als in der Schule, 52 % verbanden damit die Hoffnung, im Studium selbständig arbeiten zu können. Als Studienform bevorzugten 4 % die Vorlesung, 12 % das Kolloquium, 38 % Übungen mit Professoren und 44 % Arbeitsgemeinschaften mit Experten. (BRUNKENHÖVERS u.a., 3, S. 50 ff). Die Realität an unseren wirtschaftswissenschaftlichen Fachbereichen entspricht diesen Erwartungen jedoch in keiner Weise. Mit den Reformbestrebungen in den Schulen und der Verfestigung der Lehr- und Lernstruktur an den Hochschulen werden die Wünsche und Realitäten in Zukunft vermutlich noch weiter auseinanderklaffen.

Inwieweit die Situation in den Wirtschaftswissenschaften sich wesentlich von derjenigen anderer Fakultäten unterscheidet, ist nicht bekannt; Prüfungsangst und Prüfungsdruck scheinen hier jedoch schlimmer zu sein als in anderen Fakultäten. So schnitten bei einer vergleichenden Untersuchung von Juristen, Medizinern, Psychologen, Lehrstudenten, Mathematikern und Wirtschaftswissen-

schaftlern, die im SS 1972 vom psychologischen Institut der Universität Hamburg durchgeführt wurde, die Wirtschaftswissenschaftler im Hinblick auf den Grad der Zufriedenheit mit der Wahl des Studienfaches und auf Prüfungssängste am schlechtesten ab (AMELANG, 1, S. 11).

Ein Licht auf die Studiensituation werfen auch die beunruhigenden Zahlen, die als Ergebnis von Umfragen in den letzten Monaten durch die Presse gingen. So zeigt das "Studienbarometer" des Münchner Infratest-Instituts, das auf einer Befragung von 4000 Studenten beruht, daß jeder

3. Student vom Studienfach seiner Wahl enttäuscht ist, jeder 6. Student zieht daraus seine Konsequenzen und wechselt mindestens einmal im Studium das Fach (Analysen 8 - 9, 1974, S. 5). Diese Zahlen werden durch eine Erhebung der Arbeitsgruppe für empirische Studienforschung der Universität Saarbrücken bestätigt, die auf einer Umfrage von 4500 Studenten an 5 Universitäten beruht. Danach gab jeder 2. Student "Lernlust" an, die auf Stoffübersättigung zurückgeführt wird und darauf, daß der Lernstoff "zu trocken und langweilig sei". Ein Drittel der Studenten zeigt sich über die Studieninhalte enttäuscht, und mehr als die Hälfte bezweifelt, daß die Lehrveranstaltungen Bedeutung für die spätere berufliche Praxis haben (Göttinger Allgemeine, 6.9.1974).

Ähnliche Ergebnisse zeigte eine Begleituntersuchung, die wir im vergangenen Semester zu einer wirtschaftswissenschaftlichen Lehrveranstaltung des Grundstudiums an der Universität Frankfurt durchgeführt haben. So gaben 76,9 % der Hörer an, daß sie die Veranstaltung nur zum Zweck des Scheinerwerbs besucht haben. Nur 18,6 % meinten darüber hinaus, sie wollten Einsichten in das Wirken gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Systeme erlangen! In Interviews, die mit Teilnehmern dieser Lehrveranstaltungen geführt wurden, ergab sich ein Bild der Gleichgültigkeit und Resignation und eine mangelnde Bereitschaft zu selbständiger Mitarbeit.

Insgesamt wissen wir viel zu wenig über die Studienbedingungen, Einstellungen und Arbeitsbelastungen der Studenten, um eine angemessene Diagnose der Probleme vornehmen zu können. Inwieweit die geschilderten Entwicklungen mit der Einführung von Zwischenprüfungen und dem reglementierenden Grundstudium zusammenhängen, läßt sich nicht nachweisen. Die bisherige Schilderung der Auswirkungen des Grundstudiums läßt jedoch vermuten, daß ein solcher Zusammenhang besteht und zumindest einen erheblichen Beitrag zu der Unzufriedenheit der Studenten leistet.

8 Zusammenfassung und einige Schlußfolgerungen

Das Ergebnis der bisherigen Überlegungen läßt sich überspitzt dahingehend zusammenfassen, daß sich die Einführung des wirtschaftswissenschaftlichen Grundstudiums auf den ersten Blick als durchaus erfolgreiche Maßnahme zur Studienreform darstellt. Sie hat jedoch im Endeffekt nur einen überholten Zustand in fataler Weise festgeschrieben und die aktuelle Studienreformdiskussion ebenso wie die Curriculumforschung völlig vernachlässigt. Letzten Endes haben sich die Studienbedingungen und -ergebnisse aufgrund von nicht intendierten Nebenwirkungen wahrscheinlich verschlechtert.

Ich möchte das Grundstudium nicht in Bausch und Bogen verdammen. Insbesondere meine ich, die positiven Auswirkungen sollten sichergestellt werden, also die Möglichkeit zu einer stärkeren Strukturierung des Studiums und die Sicherstellung eines regelmäßigen Studienangebotes, das den Studenten einen sinnvollen Studienaufbau ermöglicht. Häufigere Gelegenheiten zur Rückmeldung des Studienerfolges halte ich grundsätzlich ebenfalls für sinnvoll.

Aus diesem Grunde möchte ich zum Abschluß meines Referates die Frage stellen, welche Schlußfolgerungen, Konsequenzen und Vorstellungen sich aus dieser Fallanalyse für Überlegungen zur Einführung eines Grundstudiums in anderen Disziplinen bzw. in neue Studiengänge und nicht zuletzt für die Revision bestehender Grundstudiengänge ergeben können. In drei Punkten lassen sich meines Erachtens die negativen Erfahrungen mit dem wirtschaftswissenschaftlichen Grundstudium in positive Empfehlungen ummünzen, die von generellem Interesse sein könnten.

1. Die überregionale Studiengangentwicklung, wie sie auch im Hochschulrahmengesetz vorgesehen ist, sollte stärker ihre Funktion darin haben, die inhaltliche Diskussion über Studieninhalte und -ziele sowie die Möglichkeiten von Lernorganisation und Evaluationsverfahren anzuregen. Überregionale Studienkommissionen sollten Empfehlungen erarbeiten, die eine flexible Handhabung durch die Fachbereiche erlauben. Insbesondere sollten sie keine verbindlichen Festlegungen von Stundentafeln und Leistungsnachweisen treffen, sondern sich auf ein Angebot von Alternativen beschränken, das den Fachbereichen und Studenten genügend Spielräume für die Gestaltung, Reform und Revision ihres Studiengangs läßt.

2. Die Entwicklung detaillierter Studiengänge sollte grundsätzlich den Fachbereichen vorbehalten bleiben, wobei die Erstellung hochschuldidaktischen Ansprüchen genügender Curricula von Projektgruppen geleistet werden sollte. Der Austausch von Curriculelementen zwischen den Hochschulen sollte gefördert werden.

Die gegenseitige Anerkennung von Leistungsnachweisen anderer Universitäten sollte großzügig gehandhabt werden. Statt globaler Forderungen über Leistungsnachweise, die zum Besuch fortgeschrittener Lehrveranstaltungen erforderlich sind, sollten genaue Angaben über das erforderliche Vorwissen treten, die dem Studenten eine Orientierung erlauben und eine zweckmäßige Vorbereitung ermöglichen.

Das trockene und verknöcherte Angebot von Lehrveranstaltungen im Grundstudium sollte erweitert und bereichert werden und den Studenten die Möglichkeit geben, ihre Interessen zu entdecken und zu entfalten.

3. Für den Studenten sollte das Grundstudium seinen Charakter als starres Korsett verlieren. Die Erfahrungen mit dem wirtschaftswissenschaftlichen Grundstudium legen nahe, daß der Verschulung entgegengewirkt und den Studenten auch in dieser Studienphase die Möglichkeit gegeben werden sollte, ihren besonderen Interessen nachzugehen. Das bedeutet einmal, daß der zeitliche Umfang von Pflichtlehrveranstaltungen auf maximal 60 % der Studienzeit beschränkt wird, wobei als Anhaltspunkt nicht die Lehrzeit dienen sollte, sondern die empirisch ermittelte Lernzeit der Studenten. Zum zweiten sollte der Katalog der Leistungsnachweise und Formen der Lernorganisation erweitert werden. Studenten und Hochschullehrern sollte hier ein größerer Spielraum eingeräumt werden. Schließlich sollten gerade zu Studienbeginn motivierenden Veranstaltungen ebenso eine besondere Bedeutung beigemessen werden, wie der Vermittlung allgemeinerer Fertigkeiten, Einstellungen und Kenntnisse, die auf das Studium vorbereiten.

Vielleicht können diese Anregungen dazu führen, daß das Grundstudium die Disziplinierungs- und Selektionsfunktion zugunsten einer motivierenden und inhaltlich auf Hauptstudium und Beruf vorbereitenden Funktion verliert und damit tatsächlich denjenigen Charakter erhält, der den ursprünglichen Überlegungen seiner Initiatoren entspricht.

Literatur

- 1 AMELANG, M. und FULST, S.: Selbstberichtete Schwierigkeiten der Studieneingangsphase bei Vertretern verschiedener Fachrichtungen, Arbeiten aus dem Psychologischen Institut der Universität Hamburg, Nr. 25, April 1974.
- 2 BÜRMANN, I. und HUBER, L.: Curriculumentwicklung im Hochschulbereich, Hochschuldidaktische Stichworte, herausgegeben vom Interdisziplinärem Zentrum für Hochschuldidaktik der Universität Hamburg, Heft 2, Januar 1973.
- 3 BRUNKENHÖVERS, E. u.a.: Das Eingangsverhalten von Studienanfängern der wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Fakultät, Berichte aus dem Seminar für Hochschuldidaktik der Wirtschaftswissenschaften, Band 2, Göttingen 1973.
- 4 DICHTL, E. und DILLER, H.: Regelstudienzeit: Kein Ersatz für Reformen, Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt), 6, 1974.
- 5 FLECHSIG, K.-H.: Die Entwicklung von Studiengängen, Hochschuldidaktische Stichworte, herausgegeben vom Interdisziplinärem Zentrum für Hochschuldidaktik der Universität Hamburg, Heft 6, Mai 1973.
- 6 JOCHIMSEN, R.: Wirtschaftswissenschaftliches Schwerpunktstudium. Grundlagen einer Reform des Normalstudiums, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Band 126, 1970, S. 324 - 333.
- 7 Protokoll der X. ordentlichen Plenarversammlung des Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultätentags vom 6.6.1969.
- 8 RITTER, U.P.: Orientierungsphase, Einführung in das Studium der Wirtschaftswissenschaften, 2. Auflage, Göttingen 1974, Berichte aus dem Seminar für Hochschuldidaktik der Wirtschaftswissenschaften, Band 1.
- 9 SCHIRMER, K.-P.: Dokumentation zur Studienreform in den Wirtschaftswissenschaften - Schwerpunkt Volkswirtschaftslehre, Göttingen, April 1973, Berichte aus dem Seminar für Hochschuldidaktik der Wirtschaftswissenschaften, Band 3.
- 10 SCHIRMER, K.-P.: Zur Studienreform in den Wirtschaftswissenschaften. Streitfragen und Tendenzen, Schwerpunkt Volkswirtschaftslehre, Göttingen April 1973, Berichte aus dem Seminar für Hochschuldidaktik der Wirtschaftswissenschaften, Band 4.

STUDIENMOTIVATIONEN UND BERUFLICHE VORSTELLUNGEN
UNTER WESTDEUTSCHEN STUDIERENDEN DER AGRAR- UND
ERNÄHRUNGSWISSENSCHAFTEN ^{x)} (Korreferat)

von

Edmund Mrohs, Bonn Forschungsgesellschaft für Agrarpolitik
und Agrarsoziologie e.V., Bonn

1	Vorbemerkungen	277
2	Kurzfassung der Ergebnisse	277
3	Schlußbemerkungen	279

1 Vorbemerkungen

Die Untersuchungsbefunde basieren auf einer repräsentativen Befragung von 1273 Studierenden mit Hilfe eines standardisierten Erhebungsbogens im SS 1972. Zur Grundgesamtheit zählten alle deutschen, ordentlichen Studierenden der Fachrichtungen: Allgemeine Agrarwissenschaften, Agrarbiologie, Agrarökonomie, Haushalts- und Ernährungswissenschaften und der Lebensmitteltechnologie in Kiel, Göttingen, Bonn, Gießen, Weihenstephan und Hohenheim. Je Fachrichtung und Hochschulort waren 100 Befragungen vorgesehen.

Aufgabe der Untersuchung war es, die Motivation der deutschen Studierenden an agrarwissenschaftlichen Hochschulen für die Wahl der jeweiligen Fachrichtung aufzudecken und deren Vorstellungen über die späteren beruflichen Möglichkeiten zu ergründen. Die Analyse sollte einen Beitrag für dringliche bildungspolitische Überlegungen, Planungen und evtl. Maßnahmen liefern. Die Initiative zu dieser empirischen Untersuchung ging in starkem Maße vom Fachverband der Studenten der Ernährungs-, Landbau- und Forstwissenschaften (FV-ELF) aus.

2 Kurzfassung der Ergebnisse

- In den agrar- und ernährungswissenschaftlichen Fachrichtungen überwiegen Studierende aus dem dörflichen Bereich; Städter sind unterrepräsentiert.
- Kinder von Landwirten, Beamten und sonstigen Selbständigen sind überrepräsentiert; Arbeiterkinder befinden sich in der Minderheit.
- Zwischen der räumlichen Entfernung von Wohn- und Hochschulort und dem relativen Hochschulbesuch besteht eine auffallende Abhängigkeit.

x) Kurzfassung eines bisher unveröffentlichten Ergebnisberichtes.

- Der schulisch-berufliche Ausbildungsstand der Eltern der Studierenden übertrifft bei weitem das Niveau der bundesdeutschen Bevölkerung.
- Entscheidender Grund für die Aufnahme eines Studiums ist der Tatbestand der erreichten Studierfähigkeit (Hochschulreife).

Die Entscheidung für die jeweilige Fachrichtung erfolgt kurz vor oder nach dem Abitur. Nur 16 % der Befragten hatten schon vor der Obersekunda feste berufliche Vorstellungen entwickelt. Langfristige Studienabsichten sind unter Studierenden der allgemeinen Agrarwissenschaften besonders häufig und am wenigsten bei den Haushalts- und Ernährungswissenschaften verbreitet. Vier Fünftel der Befragten sind nicht ausschließlich auf ein Studienfach festgelegt. Sie hatten eine zweite Studienrichtung, ein Drittel hatte sogar zwei weitere Studienrichtungen in die enge Wahl gezogen.

Der relativ späte Entschluß für die jeweils gewählte Fachrichtung und die vorgesehenen Alternativ-Lösungen lassen sich als erste grobe berufliche Zielorientierung bzw. weitgehende Offenheit gegenüber verschiedenen Berufsfeldern interpretieren.

- Die Studierenden orientieren sich weitgehendst durch die Studien- und Berufsberatung oder an anderen Stellen über das Studium.
- Je später die Entscheidung für das Studium fällt, umso größer ist das Orientierungsbedürfnis und umso größer nachträglich die Enttäuschung über die Beratung.

Als wichtigster Grund für die Aufnahme des jeweiligen Studiums steht der Hinweis, daß das Studium eine Kombination der persönlichen Interessengebiete darstelle.

Die naturwissenschaftliche Ausrichtung des Studiums gilt als zweitwichtigster Grund.

Die geringe Spezialisierung und Vielseitigkeit des Studiums wird als überragender Vorteil angesehen und stellt den drittwichtigsten Grund für die Aufnahme des Studiums dar.

Viele Studierende sind auch durch eine emotionale Verbundenheit mit der Landwirtschaft zum jeweiligen Studium motiviert worden.

Ein Fünftel der Befragten folgte einer Empfehlung der Studien- und Berufsberatung.

Von einem Fünftel wird der Numerus clausus als Grund für die Aufnahme des Studiums in den agrar- und ernährungswissenschaftlichen Fachrichtungen genannt.

Mithin sind 700 bis 800 Studierende durch den Numerus clausus zu agrar- und ernährungswissenschaftlichen Fachrichtungen abgedrängt worden.

Numerus clausus-Verdrängte finden sich besonders unter den Haushalts- und Ernährungswissenschaften, den Agrarbiologen, sowie den Ernährungs- und Lebensmitteltechnologien.

- Dem Studium und dem Praktikum kommt bei der Entwicklung beruflicher Vorstellungen keine große Bedeutung zu.

Ein abgeleitetes Praktikum, wie auch die Studien- und Lehrinhalte tragen nach der Meinung der Studierenden im wesentlichen nicht zur Erweiterung ihrer Vorstellung über berufliche Möglichkeiten bei.

Die Studierenden der Haushalts- und Ernährungswissenschaften sehen insbesondere keinen Bezug zwischen ihrem Studium und späteren beruflichen Möglichkeiten.

- Die Angaben der Befragten über angestrebte Tätigkeits- und Wirtschaftsbereiche sind eher als Präferenzen, denn als konkrete berufliche Vorstellungen zu interpretieren.

An erster Stelle in der beruflichen Präferenzskala aller Befragten steht das Beratungswesen, die zweithöchste Anzahl von Nennungen entfiel auf die Forschung, und den dritten Rang nimmt eine Tätigkeit im Umweltschutz ein.

Studierende der allgemeinen Agrarwissenschaften sehen außerdem in der landwirtschaftlichen Praxis ein bedeutendes Arbeitsgebiet.

Studierende der Haushalts- und Ernährungswissenschaften suchen noch in der Lebensmittelkontrolle sowie im Unterrichts- und Schulwesen ein größeres Betätigungsfeld.

Agrarbiologen streben überwiegend eine Tätigkeit im Umweltschutz, in der Forschung und Beratung an.

Agrarökonomen wollen bevorzugt in der Beratung, im Management und Marketing tätig werden. Studierende der Ernährungswissenschaft und Lebensmitteltechnologie wie auch der Lebensmitteltechnologie zielen insbesondere auf eine Tätigkeit in der Lebensmittelkontrolle, der Forschung und im Bereich Konstruktion, Produktion und Produktionsentwicklung.

- Hinsichtlich der angestrebten Wirtschaftsbereiche wünscht der überwiegende Teil der Studierenden in der freien Wirtschaft vor allem in Industrie und Gewerbe tätig zu werden. Der öffentliche Dienst (Staatsdienst/Kammern) wird an zweiter Stelle angestrebt. Zahlreiche Studierende sehen dann bei internationalen Behörden und allgemein im Ausland ein erstrebenswertes Tätigkeitsfeld. Fast alle Tätigkeitsbereiche glaubt man auch bei internationalen Behörden bzw. im Ausland ausüben zu können, insbesondere jedoch den Umweltschutz, die Forschung und die Beratung.
- Insgesamt kann im Hinblick auf das Arbeitsplatzangebot geschlossen werden, daß die beruflichen Vorstellungen der Studierenden mit den realen Möglichkeiten nicht in Einklang zu bringen sind.
- Die Einflüsse der Studiensituation auf die beruflichen Vorstellungen konnten nicht nachgewiesen werden.
- Geographische Präferenzen für die spätere Berufsausbildung sind wenig ausgeprägt. Lediglich bayerische Studenten sind stärker ihrer Heimat verhaftet.
- Jeder 5. Student wäre bereit, für einige Zeit in die Entwicklungshilfe zu gehen; weitere 30 % der Studenten schließen eine solche Möglichkeit nicht aus.
- Der größere Teil der Studierenden steht dem beruflichen Leben noch in abwartender Position gegenüber. Drei Zehntel wollen nach dem Diplomexamen sofort einen Beruf ergreifen und 14 % das Referendariat aufnehmen; die übrigen denken an ein Zweitstudium, eine Promotion bzw. sind unentschieden.
- Die positive Einschätzung der beruflichen Chancen verringert sich im Verlauf des Studiums. Nur 54 % der Befragten stehen noch im nachhinein zu dem Entschluß, die jeweilige Fachrichtung gewählt zu haben; 37 % würden heute eine andere Studienrichtung wählen.

3. Schlußbemerkungen

Klagen über steigende, zu hohe Studentenzahlen und in diesem Zusammenhang die Motivation für ein akademisches Studium bilden schon seit der Mitte des 17. Jahrhunderts einen Gegenstand heftiger Diskussionen¹⁾. In der Auseinandersetzung um dieses jahrhundertealte Problem stehen sich zwei Auffassungen gegenüber. Die eine Richtung vertritt ein konservativ-ständisches, merkantilistisches Prinzip der Bedarfsdeckung, wobei hauptsächlich der große Bedarf nicht-akademischer, im besonderen manuell tätiger Arbeitskräfte als dringend notwendig angesehen wird. Dieses restriktive Konzept wirkt selbst heute noch weiter in dem mathematisch-abstrakten manpower-Ansatz oder auch der sozialökonomischen Kausalanalyse für die Schätzung des zukünftigen Bedarfs an Akademikern. Hier gehen die Intentionen dahin, mit Hilfe von errechneten Planzahlen einen "Überschuß an Akademikern" tunlichst zu vermeiden.

Drei Zitate aus verschiedenen Jahrhunderten mögen das ständisch-konservative Konzept beleuchten:

- Die Schule soll verhindern, daß mancher "zu denen studiis geräth, vor den sich doch der dreschflegel besser geschicket hätte"; doch sei im Augenblick "nichts gewöhnlicher, als daß die kinder der eltern profession nachfolgen, zu der sie doch ofte so geschickt (sind) als der esel zum lautenschlagen" (1656)²⁾.

1) Vgl. HERRLITZ, H.-G.: Studium als Standesprivileg. Fischer Athenäum Taschenbücher, Frankfurt am Main 1973.

2) Veit Ludwig von SECKENDORFF, Teutscher Fürsten-Staat 1656, zitiert nach HERRLITZ, H.-G., a.a.O., S. 27.

- "Es studiren mehr, als nöthig ist, und ich glaube, man kann es jetzt dreist sagen, daß ein Mensch mit dem Meissel oder Hobel dem Staate ebenso nützlich seyn können, als mit der Feder" (1763) 1).
- "Eine Akademikergesellschaft, wie sie uns vielfach für das kommende Jahrhundert prophezeit wird, scheint eine Illusion zu sein; aber eine gefährliche. Weil sie einerseits viele Menschen bewegt, Jahre ihres Lebens für ein Studium zu opfern, dem keine angemessene Nachfrage entspricht und andererseits die Versorgung der Bevölkerung gefährdet, da existenziell wichtige Dienste dann nicht mehr geleistet werden können, wenn in elementaren Erzeugungsbereichen der Faktor manuelle Arbeit zum Minimumfaktor geworden ist." (1974) 2).

Konträr zum konservativ-ständischen Prinzip der "Bedarfsdeckung" stehen die Vertreter eines egalitären Konzeptes, die ihre Argumente aus unterschiedlichen Philosophien schöpfen. Als erster großer Vertreter ist J. A. COMENIUS zu nennen, der in der *Didactica Magna* nicht nur auf die rechtliche Gleichheit aller Menschen hingewiesen, sondern auch der Forderung gleicher Chancen und gleicher Bildung für alle Ausdruck verliehen hat 3). Auch HUMBOLDT's Begriff der Hochschulreife basiert auf der Möglichkeit und Notwendigkeit individueller Selbstverwirklichung des Menschen; seine gesellschaftspolitische Forderung zielt auf einen allgemeinen horizontal gegliederten Bildungsweg. Die ständisch bedingte Ungleichheit der Bildungschancen sollte überwunden werden 4). Allerdings hat W. von HUMBOLDT sein Konzept aus der aristokratisch-elitären Vorstellungswelt der damaligen Zeit nicht ganz herauslösen können, insbesondere aber wurde sein Entwurf eines horizontal gegliederten Bildungsweges unmittelbar nach seinem Amtsverzicht gründlich revidiert.

Der Streit zwischen den Vertretern des konservativen und egalitären Konzeptes bewegt sich jedoch heute auf einen Höhepunkt zu. Nachdem PICHT im Jahre 1964 den "Bildungsnotstand" ausgerufen und DAHRENDORF "Bildung als Bürgerrecht" proklamiert hat, sind die Übergangsquoten zu den weiterführenden Schulen, allerdings z.T. auch durch hohe Geburtenjahrgänge, sprunghaft angestiegen und Tausende von Abiturienten strömen nun zur Hochschule. Das egalitäre Konzept gewinnt in diesem Lande erstmalig die Chance, verwirklicht zu werden. "Bildung als Bürgerrecht" ist mittlerweile zum Anliegen der offiziellen Politik erhoben.

Hinsichtlich der zeitlichen Perspektive ergeben sich folgende Konsequenzen:

- Um dem sich abzeichnenden Mangel in den Berufen bestimmter Fachrichtungen wie z.B. Medizin, Pharmazie und Sozialfürsorge abzuhelpen, ist kurzfristig der verstärkte Ausbau von Fachrichtungen mit bestehendem Numerus clausus erforderlich.
- Mittelfristig muß eine gewisse "Entakademisierung" angestrebt werden. Darunter ist die Abschaffung der Überbetonung akademischer Grade als "conditio sine qua non" in bestimmten Laufbahnen und Berufsordnungen zu verstehen. Diese Bedingungen haben bestimmte Werthaltungen gegenüber dem Akademischen Studium manifest werden lassen und begründen heute noch mit Recht die Motivation für ein Studium.
- Langfristig jedoch muß das egalitäre Konzept weiter verfolgt werden, um eine "Demokratisierung" des Bildungsprozesses zu erreichen. Unter Demokratisierung wird verstanden die Ausschöpfung der Begabungen durch Abbau bestehender individueller, gesellschaftlicher und institutioneller Bildungsschranken, mit anderen Worten: Die Verwirklichung des "Bürgerrechts auf Bildung". Privilegien durch Bildung können nur durch Bildung beseitigt werden.

1) Von der Menge der Studierenden in Teuschland. Hannöversches Magazin 1763. Zitiert nach HERRLITZ, H.-G., a.a.O., S. 147.
 2) BURGHARDT, A.: Droht eine Akademikerarbeitslosigkeit? In: Sozialer Fortschritt, Berlin, Bremen, Jg. 1974.
 3) Vgl. HERRLITZ, H.-G.: a.a.O., S. 24.
 4) Vgl. HERRLITZ, H.-G.: a.a.O., S. 123 ff.

AUSGANGSPUNKTE, WIDERSTÄNDE UND ERGEBNISSE DER STUDIENREFORM UND DER CURRICULUM-ENTWICKLUNG, DARGESTELLT AM BEISPIEL DES WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTLICHEN GRUNDSTUDIUMS (Korreferat)

von

Ingo Dienstbach, Gießen

Dieser Bericht befaßt sich in erster Linie mit den Widerständen gegen die Studienreform und versucht, hiervon ausgehend, einige Thesen dazu aufzustellen, wie jene überwunden und wie ein Ausgangspunkt für eine erfolgsorientierte Arbeit im Bereich von Studienreform und Hochschuldidaktik geschaffen werden kann. Der Verfasser geht dabei von Erfahrungen aus, die er durch seine Tätigkeit als Lehr- und Studienreferent der Justus Liebig-Universität Gießen und in der Leitung und Koordinierung mehrerer Modellversuche gewonnen hat (1, 2). Daß die Darstellung von persönlichen Wertungen geprägt ist, liegt dabei auf der Hand.

Den folgenden Ausführungen wird die These zugrunde gelegt, daß die universitäre Curriculum-entwicklung und -durchführung von den Forderungen einer wissenschaftlichen Didaktik weithin unberührt ist. (Zum Didaktik-Begriff vgl. 3, Seite 13 ff). Dafür, daß es bisher nur selten gelungen ist, Ergebnisse hochschuldidaktischer Forschung in aktuelle Studienreform umzusetzen, sind in erster Linie drei Gründe ausschlaggebend: 1. die Selbstdarstellung der Hochschuldidaktiker, 2. die (gesetzliche) Konstruktion des Hochschullehrers an bundesdeutschen Hochschulen sowie 3. die bestehenden institutionellen Rahmenbedingungen für die Studienreform.

1. Den Hochschuldidaktikern seien hier drei Sünden zur Last gelegt: Unverständlichkeit, Praxisferne und Überheblichkeit. Die Unverständlichkeit erwächst aus dem Profilierungszwang einer neuen Wissenschaft, der einhergeht mit der Entwicklung einer eigenen Systematik, Methodik und insbesondere der eigenen Terminologie. Diese Entwicklung hat für die Hochschuldidaktik fatale Folgen gehabt. Sie hat – unter Vernachlässigung ihrer eigenen Ausgangsbasis – übersehen, daß Wissenschaft nicht bereits durch die Erkenntnis selbst entsteht, sondern daß sie das Ergebnis eines Konsensus ist, der dadurch entsteht, daß die Beteiligten die Ergebnisse nachvollziehen, überprüfen und bestätigen können. Die Grundvoraussetzung zur Erreichung dieses Konsensus ist es, daß der Entdecker einer Erkenntnis diese mitteilen und verständlich machen kann. Und hier liegen die Schwierigkeiten der Hochschuldidaktiker. Obwohl sie darauf angewiesen sind, mit den anderen Wissenschaftsdisziplinen ins Gespräch zu kommen, haben sie die methodologischen und terminologischen Barrieren, die sich sehr schnell entwickelt haben, nicht überwinden können. Der Vertreter eines Fachs wird ein Ergebnis, dessen Richtigkeit er nicht einsieht, nicht akzeptieren und nicht übernehmen. Ihn deshalb zu tadeln, heißt, den Mißerfolg des Unterrichts ausschließlich dem Schüler anzulasten. Wer nicht verstanden wird, muß zunächst sich selbst fragen, ob er sich verständlich ausgedrückt hat.

2. Die Praxisferne entspringt jenem, auch von der Hochschuldidaktik oft geteilten Wissenschaftsverständnis, daß die Theorie in den Höhen des Geistes, die Praxis jedoch in den Niederungen des Alltags ansiedelt. Diese Betrachtungsweise bietet den Vorteil, daß Theorien und Modelle nicht praktisch erprobt und mithin nicht falsifiziert werden können. Es können ihnen lediglich andere

Auffassungen entgegengestellt werden. So bleibt zwar Raum für die theoretische Diskussion der verschiedensten Curriculum- und Bildungsmodelle, den Hochschulen werden aber wenig konkrete Hilfen bei ihren Problemen, z.B. auf methodischem Gebiet, angeboten. Im Gegenteil: die Methodik wird als Unterrichtsmechanik und reine Rationalisierungsmaßnahme gerne aus der Diskussion ausgeklammert. Eine Wissenschaft aber, die einen direkten Anwendungsbezug nicht hat, hat auch keine Anwender, die ihre Erhaltung, ihren Ausbau und ihre Unterstützung fordern.

3. Die Überheblichkeit der Hochschuldidaktik schließlich entspringt dem überhöhten politischen Anspruch, dem die Vertreter dieser Wissenschaft häufig Ausdruck geben. Dies ist zwar verständlich: da die Hochschuldidaktik die Lehre verbessern und verändern will, deren Mängel aber oft im institutionellen und organisatorischen Bereich liegen, strebt sie eine Änderung der Strukturen der Universität an. Wer ein Stück Wahrheit erkennt, unterliegt leicht der Versuchung, diese durchsetzen zu wollen. Gleichzeitig aber entwickelt ein bestehendes System Widerstände gegen Änderungen und Kritik, und der Vorwurf, etwas falsch zu machen, ruft besonders bei Hochschullehrern empfindsame Reaktionen hervor. Es kann also nicht wundern, daß vielerorts selbst die hochschuldidaktischen Begriffe suspekt sind und daß ihre Erwähnung eisige Ablehnung bzw. völliges Unverständnis hervorruft (vgl. 4). Die Hochschuldidaktik muß hier zweifellos ihre Strategie überdenken.

Der zweite Grund für die Durchsetzungsschwierigkeiten der Hochschuldidaktik liegt in der Stellung und der Einstellung der Hochschullehrer, ist also ein strukturelles Problem der Universität. Der Hochschullehrer ist in erster Linie Forscher, sein persönlicher Erfolg hängt von den Ergebnissen seiner Forschung ab. Ebenso frei wie in der Forschung ist er in seiner Lehre. Rechenschaft wird von ihm nur in begrenztem Umfang gefordert, und eine Weisungsbefugnis besteht ihm gegenüber nicht. Wer sollte diesem (unter der Voraussetzung der Fehlerfreiheit geschaffenen) Hochschullehrer Anleitung auf seinem eigensten Gebiet, der Lehre, geben können? Er wird Ratschläge in der Regel nur annehmen, wenn sie überzeugend dargestellt sind und im Prinzip die Richtigkeit seiner bisherigen Maßnahmen bestätigen.

Ein Grund, warum viele Hochschullehrer hochschuldidaktischen Forderungen mißtrauisch gegenüberstehen, ist die Einschätzung der Leistungsfähigkeit und Leistungsbereitschaft der Studenten. (Dieses Problem wird in Gießen gegenwärtig in einem Modellversuch, der sich mit der Grundausbildung im naturwissenschaftlichen Bereich befaßt, untersucht (5)). Es herrscht weithin die Auffassung, daß die Studenten ohne genügende fachliche Vorbereitung, ohne die richtige Einstellung zum Studium und ohne die Fähigkeit, entsprechend den Anforderungen zu arbeiten, von der Schule in die Universität geschickt werden. Das mag zwar im Prinzip richtig sein, die Schlußfolgerung, daß Studienanfänger dieser Art beraten, ins Studium eingeführt, motiviert, im zusätzlichen Wissenserwerb unterstützt und angeleitet werden müssen, wird jedoch nicht immer gezogen. Die Lehre bewegt sich vielfach in tradierten Bahnen an den Bedürfnissen der Studenten vorbei. Dieses überkommene Verständnis der Hochschullehrer, Mängel in ihrer Lehre den Studenten anzulasten (was sich auch dadurch ausdrückt, daß die Hochschullehrer durch die Prüfung selbst den Erfolg ihres eigenen Unterrichts bewerten), läßt hochschuldidaktische Forderungen vielfach als Ruf nach weitgehenden Erleichterungen, niedrigem Niveau und weniger Leistungsüberprüfung erscheinen. Eine Bereitschaft, in diesem Sinne an Veränderungen mitzuwirken, kann nicht vorausgesetzt werden.

Die dritte Schwierigkeit, mit der die Hochschuldidaktik zu kämpfen hat, sind die institutionellen Rahmenbedingungen für Lehre und Studium. Unter der Forderung der Einheitlichkeit und Vergleichbarkeit im Bildungswesen sind in den letzten Jahren von staatlicher Seite zunehmend Vorschriften erlassen worden, die die Möglichkeiten der Reform des Studiums einschränken. So enthalten die Rahmenprüfungsordnungen in Verbindung mit den Allgemeinen Bestimmungen für Diplomprüfungsordnungen (6) Vorschriften zur Reglementierung und Staffung des Studiums, Prüfungen und Leistungsnachweise werden nach Art und Umfang abschließend festgelegt und die Studieninhalte vorstrukturiert. Die Rahmenprüfungsordnungen enthalten schon heute teilweise detail-

lierte Studienplanempfehlungen, deren Verbindlichkeitsgrad Veränderungen am Lehrplan nur noch in begrenztem Umfang zuläßt.

Diese Entwicklung wird unterstützt durch die in den letzten Jahren anfallenden Studentenzahlen. In seinem Urteil zum Numerus clausus (6) hat das Bundesverfassungsgericht die gestalterische Freiheit der Hochschulen noch weitergehend eingeschränkt, indem es praktisch Einheitsstudiengänge gefordert hat. Wenn nämlich die Voraussetzungen für die Berechnung der Ausbildungskapazität vergleichbar sein müssen, kann es nicht hingenommen werden, daß die Lehrpläne der Hochschulen stark voneinander abweichen und daß sie für die Ausbildung eines Absolventen, der nach der Rahmenprüfungsordnung an allen Hochschulen eine ähnliche Qualität haben soll, Mittel in unterschiedlichem Umfang einsetzen. Von seiten der Kapazität wird somit vermutlich ein neuer, entscheidender Impuls zur Studienreform ausgehen (8). Dieser Impuls basiert aber nicht auf hochschuldidaktischen Überlegungen.

In diesem Zusammenhang müssen noch die Bestrebungen erwähnt werden, auf Bundes-, wahrscheinlicher aber auf Landesebene Studienreformkommissionen einzuberufen, die insbesondere verbindliche Studienpläne, die von den zuständigen Kultusbehörden genehmigt werden müssen, erarbeiten werden (9). Unter Berücksichtigung des bisher gesagten bietet die Zusammensetzung dieser Kommissionen (wie sie z.B. im Hochschulrahmengesetzentwurf aufgeführt ist) keine Gewähr dafür, daß die Studiengangentwicklung das von Herrn Ritter als vorwissenschaftlich bezeichnete Stadium verlassen wird. Der Staat sieht die Studienreform offensichtlich vorwiegend als Rationalisierungsmaßnahme, und die im Bildungsgesamtplan der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung skizzierten hochschuldidaktischen Zentren scheinen nach der dort aufgeführten Aufgabenstellung eben diese Aufgaben übertragen zu bekommen (1).

Vor dem Hintergrund der skizzierten Widerstände stellt sich die Frage, ob hochschuldidaktisches Engagement sich überhaupt auswirkt und ob eine inhaltliche Studienreform noch möglich ist. Im folgenden werden einige Voraussetzungen aufgeführt, unter denen diese Frage bejaht wird.

1. Die Hochschuldidaktik darf in den Hochschulen nicht mit Ansprüchen auftreten, die außerhalb jeder Realisierungsmöglichkeit liegen und die sie nicht erfüllen kann. Sie muß sich darauf einrichten, ihre Maßnahmen langfristig zu planen und in kleinen Schritten durchzusetzen. Dem hochschuldidaktisch Engagierten seien die Tugenden Geduld und Beharrlichkeit empfohlen.
2. Die Hochschuldidaktik muß eine wesentliche Aufgabe darin sehen, zunächst den Ist-Zustand zu dokumentieren. Das Dilemma an den Hochschulen ist ja nicht nur, daß nicht nach wissenschaftlich begründeten Verfahren Lehrinhalte ausgewählt und angeboten werden, sondern daß vielfach unbekannt ist, was in der Lehre geschieht. Wer seine Lehre dokumentieren muß, wird über diesen Bereich von selbst reflektieren, Veränderungen vornehmen und Begründungen suchen. Die Bereitschaft, dieses zu tun, ist aber der erste Schritt, um eine Veränderung diskutieren zu können.
3. Die Hochschuldidaktik sollte auf Gebieten aktiv werden, in denen ein dringender Bedarf besteht und wo die Hochschulen bislang untätig sind, weil die Zuständigkeiten und die Interessen noch nicht artikuliert worden sind. Als Beispiel seien die Studienberatung genannt und die Entwicklung von Einführungsphasen oder Einführungsveranstaltungen für Studienanfänger.
4. Die Hochschuldidaktik muß mit in jenen Bereichen Hilfen anbieten, die für die Lehrenden direkt relevant und interessant sind, wie Methodik und Test- und Prüfungsverfahren. Sie muß hier eine Servicefunktion anstreben, um zum einen Interesse zu wecken, zum anderen aber die zeitliche Entlastung zu geben, die für die Lehrenden, die sich mit Fragen der Hochschuldidaktik und der Studienreform befassen wollen, notwendig ist.
5. Die Hochschuldidaktik muß durch Beispielcharakter wirken. Erfolgreich durchgeführte Maßnahmen müssen innerhalb der Hochschule publiziert und bekannt gemacht werden. (Die Erstellung von Studienführern oder kommentierten Veranstaltungsverzeichnissen in einigen Bereichen der

Justus Liebig-Universität Gießen ruft in zunehmend mehr Studiengängen das Bedürfnis hervor, die gleichen Leistungen anzubieten).

6. Die Hochschuldidaktik muß Möglichkeiten finden, die Diskussion mit den Mitgliedern der Hochschulen voranzutreiben. Die Hochschulen müssen einen Stamm von hochschuldidaktisch interessierten und engagierten Mitgliedern besitzen, die sie in die Entscheidungsgremien auf den verschiedenen Ebenen entsenden können. Nur mit engagierten und informierten Mitgliedern können Forderungen nach einer inhaltlichen Studienreform durchgesetzt werden.

Literatur

- 1 Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung: Bildungsgesamtplan I, Stuttgart 1973.
- 2 MEIMBERG, Paul: Bericht über die Lage und Entwicklung der Justus Liebig-Universität im Jahre 1973 in JLU-Forum Nr. 47, September 1974.
- 3 BLANKERTZ, Herwig: Theorien und Modelle der Didaktik, München 1973.
- 4 WAGEMANN, C.-H.: Hochschuldidaktik und Hochschulpolitik in DUZ/HD 13/73, S. 534 - 536.
- 5 Projektgruppe Naturwissenschaftliche Grundausbildung an der Justus Liebig-Universität: Abschlußbericht, November 1974.
- 6 Kommission für Prüfungs- und Studienordnungen der KMK/WRK: Allgemeine Bestimmungen für Diplomprüfungsordnungen, überarbeitete Fassung 1974.
- 7 Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 18.7.1972 - 1 BVL 32/70 und 25/71 - in Neue Juristische Wochenschrift 1972, Seiten 1561 - 1571.
- 8 Verordnung über die Grundsätze für eine einheitliche Kapazitätsermittlung und -festsetzung zur Vergabe von Studienplätzen (KapVO) vom 15.7.1974.
- 9 Entwurf eines Hochschulrahmengesetzes. Drucksache 7/2844 des Deutschen Bundestages.

GRUNDLAGEN EINER AUSBILDUNGSREFORM FÜR AGRARÖKONOMEN

von

Paul Meimberg, Gießen

1	Begründung des Themas	285
1.1	Warum Ausbildungsreform?	285
1.2	Der Orientierungsrahmen für die Neuordnung von Studienprogrammen	286
2	Allgemeine Grundlagen	286
2.1	Die Stellung der Universitätsausbildung im Rahmen des gesamten Bildungssystems	286
2.2	Änderungen im beruflichen und privaten Tätigkeitsfeld der Auszubildenden	288
2.3	Anforderung an moderne Ausbildungsprogramme	290
2.4	Institutionelle Probleme der Studienreform	292
3	Spezielle Grundlagen der agrarökonomischen Ausbildung	293
3.1	Die Besonderheiten der Agrarwissenschaften im tertiären Bildungsbereich	293
3.2	Entwicklungsmöglichkeiten der Agrarwissenschaften	293
3.3	Schritte zur Entwicklung neuer Studienprogramme für Agrarökonomien	294

1 Begründung des Themas

1.1 Warum Ausbildungsreform ?

Die Forderung nach Studienreform ist schon seit Jahren ein Schlagwort geworden, mit dem Studenten, Hochschullehrer und Politiker meist einen sehr verschiedenen Inhalt verbinden, so daß Fortschritte auf diesem Gebiet im ganzen durchaus unbefriedigend sind. Studenten fordern vielfach ganz neue, systemverändernde Inhalte aber auch wirksamere Lehrmethoden. Hochschullehrer haben im allgemeinen nur punktuelle Verbesserungsvorschläge für Studieninhalte (z.B. neue Schwerpunkte) oder Lehrmethoden (z.B. Unterricht in kleinen Gruppen), betrachten aber immer noch überwiegend die Probleme der Lehre als Folgeprobleme der Forschung. Dies dürfte darauf zurückzuführen sein, daß Forschungsleistungen bis heute das eigentliche Auswahlkriterium für Hochschullehrer sind und Maßstäbe für den Lehrerfolg von Hochschullehrern unterentwickelt sind. Für Politiker verbindet sich Studienreform mit ihren jeweiligen politischen Programmen, so daß hier sehr verschiedene Forderungen zu hören sind. Neuerdings ist für sie übereinstimmend die Verkürzung der Studiendauer vordergründiges Motiv für die Studienreform.

So kann es nicht ausbleiben, daß schon im Vorfeld, nämlich über der Frage des "warum" und

"wie" einer Ausbildungsreform, starke Gegensätze zwischen den Beteiligten den Fortgang der Arbeit behindern. Dies gilt für die einzelnen Fächer in unterschiedlichem Maße, wobei die Agrarwissenschaften durchaus unter den reformfreudigeren Disziplinen zu finden sind.

Wir wollen Studien- oder Ausbildungsreform, welches zwei Betrachtungsebenen der gleichen Sache sind, weder als Auswahl der Lehrinhalte unter einem neuen Wertungsschema (etwa "marxistische Wissenschaft" kontra "bürgerliche Wissenschaft"), noch als Reform von Lehrmethoden oder gar als technokratische Maßnahme zur Entlastung der Universitäten ansehen. Wir gehen vielmehr davon aus, daß Studienreform Anpassung der Studienprogramme an Änderungen der beruflichen und privaten Welt künftiger Akademiker, Änderungen der Ausbildungsziele, Ausbildungsmethoden und Ausbildungsinstitutionen sei. So gesehen braucht man Studienreform nicht zu begründen, sie ist in einer rasch sich ändernden Welt eine permanente Aufgabe, an der Lehrende und Lernende sowie die Abnehmer der Ausgebildeten zu beteiligen sind.

1.2 Der Orientierungsrahmen für die Neuordnung von Studienprogrammen

Jede Reform eines Studienprogramms muß sich in einem Rahmen von allgemeinen und fachspezifischen Bestimmungsgründen vollziehen, um erfolgreich zu sein:

- Bei der Formulierung von Ausbildungszielen ist die besondere Aufgabe eines Ausbildungsbereiches – hier der Universität – im Rahmen des gesamten Bildungssystems zu berücksichtigen.
- Da die Ausbildung eines Menschen seine zukünftige Stellung in der Welt, seinen Lebenserfolg und seinen Lebensinhalt maßgeblich beeinflusst, müssen allgemeine Entwicklungslinien der Lebensbedingungen des Menschen in der Zukunft aus den Erfahrungen der Gegenwart und Vergangenheit soweit wie möglich erkannt und berücksichtigt werden. Hier ist freilich die Unsicherheit in der Einschätzung zukünftiger Entwicklung zu beachten.
- Ausbildungsziele, Ausbildungsinhalte und Ausbildungsmethoden sind ein Ganzes, das mit wissenschaftlichen Methoden erarbeitet und auf seine Eignung geprüft werden muß. Ein Studienprogramm, das als mehr oder weniger zufällige Kompromißlösung zwischen den Lehrenden und den Studierenden ausgehandelt wird, muß in einem Zeitalter zunehmender Verwissenschaftlichung wichtiger Entscheidungen in allen Lebensbereichen als antiquiert angesehen werden. "Ausbildung als Wissenschaft" ist zwar noch unterentwickelt, wir müssen sie jedoch als Ziel vor Augen haben.
- Da Studienabschlüsse für die Ausgebildeten nur dann voll zur Wirkung gelangen, wenn sie von den Behörden, aber auch den privaten Abnehmern anerkannt werden, müssen sie nach anerkannten Regeln entwickelt werden, wie sie im Instrumentarium zur Studienreform ihren Niederschlag finden.
- Neben den für alle Studienprogramme zu beachtenden Bestimmungsgründen sind spezielle Gesichtspunkte für die Aufstellung eines bestimmten Studienprogramms zu beachten, wie die Klärung des Berufsfeldbezugs, spezielle Ausbildungsziele, spezielle Fragen der Wissensvermittlung, der Lehrmethoden, der Abstimmung mit Konkurrenz- oder Ergänzungstudiengängen, Abstimmung von berufsspezifischen und allgemein persönlichkeitsbildenden Ausbildungszielen und Inhalten.

2 Allgemeine Grundlagen

2.1 Die Stellung der Universitätsausbildung im Rahmen des gesamten Bildungssystems

Die Universitätsausbildung ist längst nicht mehr eine Einrichtung zur Gewinnung von Führungskräften für Zwecke der Landesherren. Sie dient aber auch nicht mehr, wie noch in den ersten 10 Jahren nach dem 2. Weltkrieg, der Ausbildung von Eliten für einen inzwischen bereits erweiterten Einsatzbereich im öffentlichen und privaten, kulturellen, wirtschaftlichen, sozialen und

politischen Leben. Sie ist vielmehr auf dem Wege, erhöhte Bildungsansprüche für jedermann, der die Leistungsvoraussetzung und die Leistungsbereitschaft mitbringt, zu erfüllen, ohne daß damit durch die erhebliche Verbreiterung des Kreises der Ausgebildeten gleiche Ansprüche auf berufliche Positionen für alle erwartet werden können, wie dies bei einem geringeren Anteil von Studierenden möglich war. Die Erfüllung des "Bürgerrechts auf Bildung" (Dahrendorf) ist eine weltweit anerkannte Forderung und ist nicht nur durch den Gleichheitsgrundsatz für alle Menschen einer Gemeinschaft, sondern – soweit es höhere Bildung betrifft – auch durch die zunehmenden Anforderungen begründet, denen der einzelne in seinem beruflichen und privaten Leben gegenübersteht. So ist die heutige Situation der Universitäten mit der explosionsartigen Ausweitung der Lehraufgaben zunächst notwendige Folge der unabdingbaren Maßnahmen zur Erweiterung der Bildungsmöglichkeiten in der sekundären Bildungsstufe und des allgemein anerkannten Rechtes auf höhere Bildung.

Da das gesellschaftliche Zusammenleben nicht einfach durch allgemeine Anerkennung von Grundsätzen funktioniert, sondern die reibungslose Durchführung solcher Grundsätze an sachliche Voraussetzung geknüpft ist, sehen wir uns bei der Durchsetzung des Rechts auf Bildung für jedermann in den einzelnen Ländern der Erde Problemen von unterschiedlicher Bedeutung gegenüber. Für die Bundesrepublik Deutschland bedeutete die konsequente Durchsetzung nicht nur eine Beseitigung von Barrieren im traditionellen, ständisch orientierten Schulsystem des primären und sekundären Ausbildungsbereichs, sondern auch die Notwendigkeit, einem wachsenden Anteil der Auszubildenden besonders im tertiären Bildungsbereich finanzielle Hilfe zum Studium zu gewähren und darüber hinaus Haushaltsbeträge zur Vermehrung von Studienplätzen in einer Höhe zur Verfügung zu stellen, die weit über das frühere Maß hinausgeht. Die Tatsache, daß mehr als 50 % der Studierenden staatliche Ausbildungsförderung erhalten, scheint die Lernmotivation der Studierenden eher nachteilig als fördernd zu beeinflussen, denn jedenfalls, wenn die Förderung als Anspruch angesehen wird, die leistungsunabhängig ist. Daraus folgt

- der Lernbereitschaft und
- der Stärkung der Eigenverantwortlichkeit im Studium beim Aufbau einer Existenz ist bei der Gestaltung der Studienpläne eine besondere Beachtung zu widmen.

Hohe finanzielle Opfer der Gesellschaft für die Universität bedeuten im übrigen zunehmende Gefahr für deren Autonomie bei der Bewältigung der ihr übertragenen Aufgaben. Das gilt besonders, wenn die Ursachen für die wachsende finanzielle Belastung verkannt wird und die Lehre weiterhin als eine Nebenaufgabe neben der wissenschaftlichen Forschung angesehen wird.

Das schwerwiegendste Problem aus der Veränderung des Bildungssystems liegt darin, daß mit dem raschen Ausbau des sekundären Bildungsbereichs die Zahl derer, die nach erfolgreichem Abschluß der Sekundarstufe traditionsgemäß die höhere Ausbildung im tertiären und vornehmlich universitären Bildungsbereich suchen, in ein immer stärkeres Mißverhältnis zu den mit dieser Ausbildung erwarteten Berufsmöglichkeiten gerät. Da das Recht auf Bildung letztlich nur dann einen Sinn hat, wenn Ausbildung und berufliche Tätigkeit harmonisieren, folgt aus unserer Situation, daß dem vorerst noch wachsenden Strom der Sekundarstufenabsolventen unter Umgehung von Hochschulausbildung attraktive Berufsfelder eröffnet werden müssen und daß den Fachhochschulen ein größerer Anteil zufließt als bisher. Diese Erkenntnis kommt leider für die Bildungspolitik zu spät, muß aber nun umso energischer verfolgt werden. Die Universitäten müssen ihren Teil zur Lösung der neuen Probleme beitragen:

- Die Lehre verlangt nicht nur wegen der außerordentlich gewachsenen Zahl von Studierenden, sondern auch wegen der Situation am Berufsmarkt, besondere Anstrengung seitens der Hochschullehrer.
- Da nach den vorliegenden Prognosen die Zahl der Studierenden mindestens bis 1980 (wahrscheinlich 1984) noch weiter wachsen wird, bei wichtigen Berufsmärkten, insbesondere Lehrern (rd. 1/3 der Studierenden sind Lehrerstudenten), schon jetzt Absatzschwierigkeiten erkennbar

sind, wird der Wettbewerb der Absolventen verschiedener Studiengänge und zwischen den Absolventen der gleichen Studiengänge um eine adäquate Tätigkeit immer stärker werden. Damit im Zusammenhang dürfte auch ein zunehmender Wettbewerb der Ausbildungsstätten stehen.

- Mit der Verbreiterung der Nachfrage nach akademischen Berufen muß die Aussicht auf Spitzenpositionen sinken. Die Ausbildungspläne müssen daher auch für "niedrigere" Positionen auf der Berufsleiter gute Grundlagen bieten.
- Mit der Verminderung der Berufsaussichten für akademische Berufe wächst die Verpflichtung der Hochschullehrer, mangelnde Qualifikationen von einzelnen Studierenden rechtzeitig zu erkennen und beratend auf aussichtsreichere Berufsmöglichkeiten hinzuweisen (z.B. Übergang auf mehr praxisbezogene Fachhochschulstudiengänge). Es wächst aber auch die Verpflichtung, das Studienprogramm so zu gestalten, daß es in angemessener Zeit absolviert werden kann. Aus dieser Sicht, nicht aus kapazitären Gründen, kommt der Einhaltung von sogenannten Regelstudienzeiten eine sehr wesentliche Bedeutung zu. Hierbei sollte auch bedacht werden, daß die Schwierigkeiten, sich im beruflichen Leben zurechtzufinden, mit der Dauer des Studiums wachsen!

2.2 Änderungen im beruflichen und privaten Tätigkeitsfeld der Auszubildenden

Die skizzierten Änderungen im Bildungssystem sind notwendige Folgen tiefgreifender Änderungen in allen Bereichen unseres Lebens, die bei der Erstellung von Ausbildungsprogrammen für universitäre Studiengänge inhaltliche und didaktische Beachtung finden müssen. André JAUMOTTE (1) hat kürzlich in einem ausgezeichneten Beitrag über den Zweck der Universitätsausbildung die folgenden vier Merkmale unserer sich ändernden Welt als für die Universitätslehre besonders bedeutsam hervorgehoben:

1. Die Schnelligkeit des Wandels
2. Der Beginn eines wissenschaftlichen Zeitalters
3. Die "Sozialisation" der Tätigkeiten und
4. Den steigenden Lebensstandard.

In Anlehnung hieran, mit leichter Akzentverschiebung, die sich aus der Beobachtung unserer inneruniversitären Entwicklung und im Hinblick auf unser spezielles Interessengebiet ergeben, möchte ich die Bedeutung folgender Punkte für die Entwicklung von Studienprogrammen hervorheben (s.a. ROBINSON, 2):

- Der rasche Wandel der technischen, wirtschaftlichen und kulturellen Grundlagen unserer Gesellschaft,
- die starke Erweiterung des Blickfeldes und der Lebensbezüge des einzelnen und die zunehmende Komplexität der zu lösenden Aufgaben,
- die Verschärfung von Ungleichheiten in den Lebensbedingungen der Völker,
- die zunehmende Bedeutung eines wissenschaftlichen Rationalismus bei beruflichen Entscheidungen,
- die wachsende Bedeutung der Freizeitgestaltung für die Lebensbewältigung.

Der rasche Wandel, der durch "Wissensexplosion", "technische Revolution", wirtschaftliches Wachstum und wachsende Lebensansprüche aller gekennzeichnet wird, bedeutet für die Ausbildung, daß vermitteltes Wissen noch schneller als früher veraltet, daß damit Lernen eine über die eigentliche Ausbildungsphase des Menschen hinausgehende Daueraufgabe wird. Wissensvermittlung erhält eine neue Position: Sie ist nicht Zweck, sondern Mittel zum Zweck universitärer Ausbildung. Diese kann nur Bestand haben, wenn sie zur Lösung komplexer, immer neuer Probleme befähigt und wenn sie die Bereitschaft und Fähigkeit fördert, Anschluß an die veränderten Verhältnisse zu halten, wenn sie "lehrt zu lernen". Weitere Konsequenzen lassen sich am konkreten Fall der Ausbildung zum Agrarökonom erläutern.

Die als Folge des raschen Wandels erfolgte Erweiterung des Blickfeldes und der Lebensbezüge jedes einzelnen, die ihn mit Fragen konfrontiert, zu deren Beurteilung und Einordnung in einen Gesamtzusammenhang ihm das erforderliche Wissen und die erforderlichen Beurteilungskriterien fehlen, führen, wie die Erfahrung der letzten Jahre zeigt, leicht zu einem lastenden Gefühl der Unsicherheit, des Verlorenseins, fördern die Neigung zur Simplifizierung, Ideologisierung und Verfolgung von Utopien, die nicht nur wissenschaftsfeindlich sind, sondern auch einer positiven Richtung des Wandels entgegenstehen. In den Ausbildungsplänen ist dieser Gefahr zu begegnen durch

- Stärkung des Bewußtseins, daß Lebensbewältigung stärker als bisher Zusammenarbeit und Verantwortung für den anderen verlangt,
- Einordnung von zu lösenden Studienaufgaben in einen größeren Zusammenhang,
- Förderung der Fähigkeit zur interdisziplinären Zusammenarbeit,
- Stärkung des kritischen Rationalismus des Auszubildenden, indem ihm klar wird, daß der einzelne im Team nur durch fundierte Spezialkenntnisse einen konkreten Beitrag leisten kann und daß er lernt, den eigenen Standpunkt und die Argumente des anderen kritisch zu prüfen, wobei der Prüfstein nicht ein vorgefertigtes Wertsystem, sondern die Gesetze der Logik und der Stand des erreichten Wissens sind,
- Herstellung eines Wirklichkeitsbezuges bei den zu lösenden Aufgaben, so daß die Auswirkung von erarbeiteten Lösungen erkennbar ist.

Die Frage der Entwicklungsrichtung des raschen Wandels bedarf für jeden Ausbildungsbereich einer ständigen kritischen Prüfung. Für die agrarwissenschaftliche Ausbildung, wie für viele andere Ausbildungsrichtungen, ist die Behandlung von Möglichkeiten der ständigen Verschlechterung der im Entwicklungsstand weniger industrialisierten Länder gegenüber Industrieländern eine wichtige Aufgabe, auf die noch einzugehen ist.

Wenn wir auch von einem wissenschaftlichen Zeitalter noch weit entfernt sind, so ist immer mehr mit dem Einsatz wissenschaftlicher Mittel bei der Lösung von Problemen in allen Lebensbereichen zu rechnen.

Die Vermittlung wissenschaftlicher Denk- und Entscheidungsmethoden ist somit ein entscheidender Bestandteil universitärer Ausbildung. Dies ist prinzipiell nichts Neues, soweit es sich um die Fähigkeit zu wissenschaftlichem Denken handelt, mit den Schritten

- klare Formulierung der zu untersuchenden Frage
- Wahl der adäquaten Lösungsmethode
- Anwendung der gewählten Methode
- kritische Prüfung des Ergebnisses.

Neu und problematisch sind jedoch die zunehmenden Schwierigkeitsgrade moderner wissenschaftlicher Methoden und die erforderlichen technischen Mittel zu ihrer Anwendung. Eine Überbetonung des Erlernens solcher Methoden führt leicht zu einer zeitaufwendigen Anhäufung von methodischem Spezialwissen, das mindestens ebenso der Veraltungsgefahr unterliegt wie alles andere Wissen und zu einer Vernachlässigung des Erlernens von Problemzusammenhängen führt und damit zur mangelnden Fähigkeit, Entscheidungsaufgaben klar zu formulieren und den einfachsten Weg zu ihrer sachgerechten Lösung zu finden. Für Ausbildungspläne, besonders im sozialökonomischen aber auch technischen Bereich, bedeutet das

- Vorrang der Vermittlung des Verständnisses für das Wirken und die Einsatzbereiche relevanter Methoden und
- Vermittlung von Grundkenntnissen in der Computertechnik.

Die Universität war von jeher nicht nur eine Vermittlungsstätte von maßgeschneiderten Ausbildungsplänen für bestimmte Berufe, sondern zugleich Lebensschulung. Berufliche Leistung ist nicht loszulösen von der Bewältigung des privaten Lebens. Die Bewältigung der wachsenden Freizeit scheint

mir gemessen an den Ausbildungstendenzen an der Universität, obwohl die Tendenz zur Vergrößerung der Freizeit nicht neu ist, ungelöster zu sein als je. Soll der Freizeitzuwachs für Akademiker genutzt werden zur beruflichen Fortbildung, zur Erweiterung des geistigen und kulturellen Horizontes, für Entwicklung von Nebentätigkeit (z.B. Politik, Hobby) oder schlichtweg zur Erholung? Für alle diese Möglichkeiten ist die Bereitschaft und Fähigkeit nicht naturgegeben. Sie können und sollten in der Ausbildungsphase des Menschen, in der er am aufnahmefähigsten ist, also auch an der Universität, gefördert werden. Das bedeutet,

- die Ausbildungspläne an der Universität müssen Spielraum für allgemein interessierende Lehr- und Diskussionsveranstaltungen bieten;
- die Motivation zum Lernen und Lesen kann durch die Wahl der Lehrmethoden (Anleitung zum Selbsterarbeiten) gefördert werden;
- in dem Lehrangebot müssen fachübergreifende Lehrveranstaltungen (Vorlesungen und Vorträge) wieder mehr zur Geltung kommen.

2.3 Anforderung an moderne Ausbildungsprogramme

Nach den vorstehenden Ausführungen ist es klar, daß die Universitäten, insbesondere Fakultäten oder Fachbereiche, in deren Händen die Verantwortung für die Ausbildung in einzelnen Studiengebieten liegt, grob fahrlässig handeln, wenn sie sich nicht mit besonderem Einsatz der Entwicklung leistungsfähiger Lehrprogramme widmen. Sie tragen sonst dazu bei, die - wenigstens für die nächsten 10 Jahre zu erwartenden - Schwierigkeiten bei der Unterbringung von Akademikern im Berufsleben zu verschärfen, indem sie mit einem erheblichen Aufwand an Zeit, Geld und persönlichen Erwartungen ausgebildete junge Menschen in zu großer Zahl und/oder unzureichend für ihre beruflichen Aufgaben vorbereitet ins Berufsleben entlassen.

Hinsichtlich der zu großen Zahl von Akademikern ist schon wegen der schwindenden Fähigkeit und Bereitschaft des Staates, die Expansion der Hochschulausbildung durch adäquate Zuwachsraten an Haushaltsmitteln zu fördern, eine Verschärfung der Zulassungsbeschränkungen unausbleiblich. Wenn man aber davon ausgeht, daß die Vermehrung der Studierendenzahlen an den Universitäten nicht nur das Ergebnis einer Vergrößerung des sekundären Ausbildungsbereichs ist, sondern auch der Notwendigkeit entspricht, für zahlreiche berufliche Aufgaben, die bisher mit einer einfacheren und mehr praktischen, auf Erfahrung aufbauenden Ausbildung auskamen, höhere, d.h. mit stärkerem wissenschaftlichem Fundament versehene Ausbildung zu verlangen, ergeben sich hieraus für die Universität neue verantwortliche Aufgaben.

Die Universitäten müssen nämlich dazu beitragen, daß die gegenwärtige, hinsichtlich der Zuwachsraten noch bis 1980/84 dauernde Übergangsphase, die durch sprunghaftes Ansteigen des Angebots an Akademikern gekennzeichnet ist, möglichst reibungslos überwunden wird. Der tertiäre Bildungsbereich allgemein und die Universitäten insbesondere befinden sich etwa in der Lage unserer Wirtschaft nach dem Krieg, als diese für ein sprunghaft angestiegenes Potential von Arbeitskräften nicht nur Beschäftigung, sondern produktive Verwendung finden mußte. Dies geschah bekanntlich unter anderem durch aktives Marketing, das Aufspüren von Marktlücken und Schaffen neuer Märkte. Die Universitäten dürfen sich mit anderen Worten nicht mehr an traditionelle Produktions- d.h. Ausbildungsmuster halten, sondern sie müssen neue Produkte, d.h. Abschlüsse und hierfür Abnahmebereitschaft schaffen.

Was nun die Studienprogramme selbst anbelangt, so müssen sie inhaltliche und didaktische Mindestanforderungen erfüllen, die in den vorausgehenden Abschnitten unter allgemeinen und in den folgenden Ausführungen unter speziellen agrarökonomischen Gesichtspunkten behandelt werden. Zusammengefaßt sind folgende Forderungen zu stellen:

- Ausbildungsziele, Ausbildungsinhalt, Lehrmethoden und Praxisbezug müssen eine auf ein bestimmtes Berufsfeld bezogene Einheit darstellen.
- Die angestrebten Berufsfelder müssen hinsichtlich der zu bewältigenden beruflichen Aufgaben

zwar eine gewisse Einheitlichkeit haben, sie dürfen aber nicht zu eng gesehen werden, da enge Spezialisten die geringste Chance haben, einen der Ausbildung entsprechenden Arbeitsplatz zu finden und da angesichts des raschen Wandels die Bedeutung und die Anforderung von Spezialgebieten besonders getroffen sein können.

- Wenn Berufsfelder nicht zu eng gesehen werden, bedeutet das zugleich, daß die Aufgaben und der Verantwortungsgrad sowie die Anforderung an Spezialwissen differenziert sind. Das gibt dem einzelnen die Möglichkeit, sich seinen Neigungen entsprechend besser zu entwickeln. Das verlangt von dem Ausbildungsprogramm, daß trotz eines konsequenten Aufbaus Wahlmöglichkeiten im Lehrangebot der persönlichen Entscheidung und Verantwortung des Studierenden Raum schaffen.
- Trotz des klaren Berufsfeldbezuges müssen Ausbildungsprogramme die größere Bedeutung des Berufswechsels und die raschere Veraltung erlernten Wissens, d.h. berufliche Mobilität und Möglichkeiten der Schwerpunktverschiebungen durch spätere Zusatzstudien berücksichtigen. Die Fähigkeit zur Lösung komplexer Aufgaben auch unabhängig von einem gewählten Berufsfeld, Lernfähigkeit und geistige Aufgeschlossenheit schlechthin erhalten als Ausbildungsziele Vorrang. Die auch im Hinblick auf wachsende Bedeutung der Freizeitbewältigung wichtige Aufgabe der Persönlichkeitsentwicklung verlangt für den Studierenden frühzeitig Raum für selbstverantwortliches Lernen. Studienprogramme, die den Studierenden ständig "in Atem halten", sind abzulehnen.

Die Verwirklichung dieser Grundforderungen kann nur durch die Aufstellung von Studien- (Ausbildungs-) programmen für jeden Studiengang sichergestellt werden. Unter einem Studienprogramm verstehen wir die Gesamtheit der geplanten, aufeinander abgestimmten Maßnahmen zur Durchführung eines Studiengangs und zur Erreichung eines Studienabschlusses. Da es sich hierbei um ein konkretes, formell abgesichertes Konzept und nicht nur eine Zusammenstellung von Grundsätzen oder eine Unterrichtstheorie handelt, so wende ich bewußt nicht den in der Erziehungswissenschaft heute gebräuchlichen, aus der angelsächsischen Wissenschaft kommenden Begriff "Curriculum" an, obwohl dieser Begriff auch im Sinne einer umfassenden konkreten Unterrichtsplanung gebraucht wird. In der Literatur, insbesondere zur Curriculumtheorie, wird der Begriff so unterschiedlich gebraucht, daß er hier eher zur Verwirrung als zur Klärung beitragen würde.

Um seine Aufgaben erfüllen zu können, muß das Studienprogramm folgende Mindestanforderungen erfüllen. Es muß enthalten

- Ausbildungs- (Lern-) ziele und angesteuertes Berufsfeld,
- den Studieninhalt in seinem Zusammenhang und in seiner Gliederung nach Pflicht- und Wahlveranstaltungen;
- das lehrmethodische (didaktische) Grundkonzept nach Veranstaltungsarten, Lernaufgaben (Projekte), Anteil des Selbststudiums, Praxisbezug und dergleichen;
- zeitlichen Ablauf des Studiums;
- Prüfungsabschnitte, Prüfungsarten.

Diese Aufgaben finden sich

1. in der durch überörtliche Bestimmungen (Rahmenordnung, staatliche Genehmigung) festgelegten Prüfungsordnung,
2. in der für die örtlichen Verhältnisse entwickelten Studienordnung, die vor allen Dingen die geplanten Lehrveranstaltungen, den Studienablauf sowie die Leistungsanforderungen näher erläutert,
3. in dem semesterweise oder jährlich zusammengestellten Lehrangebot, das die Konkretisierung der vorgesehenen Lehrinhalte in Veranstaltungen enthält und nur dann dem gesteckten Ziel eines marktgerechten Studiums gerecht werden kann, wenn die Lehrinhalte der einzelnen Veranstaltungen aufeinander abgestimmt werden.

2.4 Institutionelle Probleme der Studienreform

Die allgemeinen Voraussetzungen der Studienreform wären unvollkommen behandelt, wenn nicht auf gesetzliche und administrative Einflußgrößen hingewiesen würde, die in mancher Hinsicht eher hemmend als fördernd angesehen werden müssen. Ich kann davon ausgehen, daß die geltenden Bedingungen des Instrumentariums der gemeinsamen Kommission der Westdeutschen Rektorenkonferenz und der Kultusministerkonferenz und die von dieser erarbeiteten allgemeinen Bestimmungen für Diplomprüfungsordnungen (6) sowie die Rahmenordnungen bekannt sind. Ich möchte mich vielmehr hier auf zwei Gesichtspunkte beschränken, nämlich

1. auf die mögliche Auswirkung der Kapazitätsverordnung nach dem Staatsvertrag über die Zulassung zur Hochschule und
2. die Stellung der Universitäten im Rahmen des vorgesehenen Instrumentariums zur Studienreform nach dem Entwurf des HRG.

Beide Gesetzesgrundlagen enthalten Elemente, die die Initiative der Betroffenen, nämlich Hochschullehrer und Studierenden, lähmen, wenn nicht wirkungslos machen können.

Die Kapazitätsverordnung zur Ermittlung der Höchstzahlen zuzulassender Studenten (7) in Verbindung mit den quantitativen Vorstellungen des Bildungsgesamtplans über die personelle und räumliche Ausstattung der Hochschulen und der zunehmend restriktiven Haltung der Finanzminister setzt den Bemühungen um eine Reform der Ausbildungsmethoden quantitative Grenzen, die eine klare Abkehr von der Forderung bedeuten, anstelle der traditionellen Vorlesung zum Unterricht in kleinen Gruppen überzugehen. Die Personalrichtwerte für geisteswissenschaftliche Fächer (beispielsweise 1 Wissenschaftler : 15 Studenten) bedeuten bei einem Lerndeputat je Student von 16 Semesterwochenstunden eine durchschnittliche Gruppengröße von etwa 60 Studenten. Sie verlangen somit eine sorgfältige Abstimmung der Aufgaben, die von jeder Lehrveranstaltung erfüllt werden müssen. Orientierende, motivierende und zum Selbststudium anleitende Vorlesungen als "Großveranstaltungen" müssen mit Kleinveranstaltungen, in denen der einzelne Student an konkreten Projekten oder Problemen zur Mitarbeit gefordert wird und Gelegenheit erhält, das Erlernete zu prüfen, sinnvoll kombiniert werden. Der einzelne Hochschullehrer erhält also im Rahmen des gesamten Lehrangebotes unter Umständen nicht nur ein bestimmtes Teilgebiet, sondern bestimmte didaktische Aufgaben zugewiesen. Damit kann es zu Funktionsteilungen kommen, die den unterschiedlichen Neigungen und Fähigkeiten der Hochschullehrer entgegenkommen können. Es kann aber auch notwendig sein, daß die einzelnen Lehraufgaben stärker auf dem Wege der Rotation von Semester zu Semester oder Jahr zu Jahr verteilt werden.

Sorgfältige Planung des Lehrangebotes wird noch notwendiger, wenn die geforderte Elastizität des Lehrangebotes mit Wahlmöglichkeiten für die Studenten zwangsläufig dazu führt, daß der Anteil an Klein- (Spezial-) veranstaltungen steigt. Dies ist besonders für Studiengänge, wie sie für uns in Frage kommen, von erheblicher Bedeutung.

Diese wenigen Bemerkungen zeigen, daß nicht nur fachliche und didaktische, sondern auch ökonomische Gesichtspunkte bei der Aufstellung eines Studienprogramms zu beachten sind. Diese zwingen zu enger Kooperation der Lehrenden und sollten keineswegs mit dem Hinweis auf die Lehrfreiheit des Hochschullehrers abgelehnt werden. Diese Lehrfreiheit ist durch Abstimmung des Lehrplanes nicht gefährdet, sondern nur dann, wenn der Hochschullehrer gezwungen werden sollte, bestimmte Lehrmeinungen zu vertreten. Hiergegen ist allerdings massiver Widerstand erforderlich.

Eine wesentliche Gefahr für die Eigenverantwortung der Hochschulen bei der Gestaltung der Studienprogramme kann von der Kapazitätsverordnung kommen, die es in der gegenwärtigen Probeaufphase allerdings den Hochschulen selbst überläßt, für die verschiedenen Studiengänge die Veranstaltungsarten, Sachgebiete, Lerndeputat für die Studierenden sowie Struktur des wissenschaftlichen Personals festzusetzen.

Da dieses komplizierte Werk praktisch jedoch identisch ist mit einem ausgeklügelten Studienplan, da andererseits die Anerkennung der Rechenergebnisse (Höchstzahlen) nur erfolgen kann, wenn sie mit denen gleichartiger Studiengänge anderer Hochschulen vergleichbar sind, ist die Gefahr einer Normierung von oben außerordentlich groß. Zwar wird gesagt, daß die Ergebnisse der Kapazitätsberechnung nicht der Studienreform zugrunde gelegt werden sollen, doch hier dürfte bei den für die Genehmigung von Studien- und Prüfungsordnungen zuständigen Stellen ebenso wie bei der Haushaltsmittelverteilung de facto der Rückgriff auf Erkenntnisse aus der Kapazitätsberechnung sehr rasch geübte Praxis werden. Ich halte daher die Kapazitätsberechnung als zentrales Steuerungsmittel im Ansatz für verfehlt und würde ein differenzierteres Richtzahlensystem vorziehen, da es den Fakultäten und Fachbereichen größere Freiheit bei der Gestaltung ihrer Studienprogramme gibt.

Ähnlich verhält es sich mit dem Instrumentarium für die Studienreform. Das erforderliche Zusammenspiel zwischen übergreifendem Fachinteresse, wie es durch zentrale Repräsentation der Hochschulen (WRK) und der Fachvertreter (Fakultätentage) gewährleistet ist, zentraler Genehmigungsinstanz (KMK) und örtlicher Hochschule muß den für die Durchführung der Ausbildung Verantwortlichen genügend Gestaltungsspielraum gewähren, damit sie im Sinne des aktiven Marketings wirklich dazu beitragen, den Markt für Akademiker zu verbreitern und zu verbessern im Interesse einer Beseitigung des Ungleichgewichts von Angebot und Nachfrage.

3 Spezielle Grundlagen der agrarökonomischen Ausbildung

3.1 Die Besonderheiten der Agrarwissenschaften im tertiären Bildungsbereich

Die Agrarwissenschaften sind ebenso wie beispielsweise die medizinischen und technischen Wissenschaften durch einen klaren Berufsfeldbezug, auf den Lehre und Forschung gerichtet sind, gekennzeichnet. Dieser eindeutige Berufsfeldbezug gilt bekanntlich für einen großen Teil der Wissenschaften, z. B. Rechtswissenschaften, Sozialwissenschaften, Sprachwissenschaften, nicht in der eindeutigen Weise, da dort die wissenschaftssystematische Abgrenzung gegenüber anderen Wissenschaften den Lehr- und Forschungsgegenstand stärker, wenn nicht sogar vorwiegend bestimmt. Gegenüber den Wirtschaftswissenschaften unterscheidet sich die Agrarökonomie ebenfalls durch einen eindeutigeren Berufsfeldbezug, indem die Entwicklung und Anwendung ökonomischer Grundsätze für einen begrenzten Wirtschaftssektor in enger Verbindung mit der für diesen Sektor geltenden Technologie, die vorwiegend biologisch begründet ist, erfolgt.

Aus dieser Besonderheit leiten sich die gegenwärtigen Probleme und zugleich die Grundsätze für eine Weiterentwicklung der Studienprogramme ab. Dabei ist besonders zu berücksichtigen, daß das Berufsfeld Landwirtschaft in der herkömmlichen Abgrenzung durch sehr raschen inhaltlichen Wandel der Aufgaben und Stagnation oder eher Rückgang sowohl in der horizontalen Dimension (Gesamtbedarf) als auch in der vertikalen Dimension (Berufsskala, Aufstiegsmöglichkeiten) gekennzeichnet ist. Daraus folgt eine besondere Bedeutung der Bereitschaft und Fähigkeit zur beruflichen Fortbildung oder zum Berufswechsel für die Absolventen dieser Studiengänge und deren Berücksichtigung in den Ausbildungsplänen.

3.2 Entwicklungsmöglichkeiten der Agrarwissenschaften

Die Einengung des traditionellen Berufsfeldes kann entweder dadurch berücksichtigt werden, daß entsprechend dem Vorschlag des Wissenschaftsrats von 1968 die Ausbildungsmöglichkeiten begrenzt werden oder indem, wie in anderen Ländern, besonders den Vereinigten Staaten, eine Erweiterung des Berufsfeldes angestrebt wird, gewissermaßen neue Märkte aufgespürt werden. Ich bin eindeutig der Meinung, daß der zweite Weg beschritten werden soll und zwar aus folgenden Gründen:

- Diplomlandwirte (Diplomagraringenieure) sind schon in der Vergangenheit aufgrund der Eigenart ihrer Ausbildung mit Erfolg in berufliche Tätigkeiten hineingewachsen, die nur am Rande noch etwas mit Landwirtschaft zu tun haben.

- Die besondere Eigenart des Agrarstudiums, die Verbindung von Natur-, Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaften, bietet besonders gute Ansatzpunkte, die Fähigkeit zur Lösung komplexer Probleme zu entwickeln, wie sie als Ziel akademischer Ausbildung dargelegt wurde.
- Biologisch-sozialökonomische Fragestellungen sind für einen weiteren Bereich unserer Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung typisch als nur für den Bereich der Urproduktion landwirtschaftlicher Erzeugnisse. Eine systematische Erweiterung der Ausbildung von Agrarökonomen bietet sich an für den Gesamtbereich Nahrungswirtschaft (Agribusiness) einschließlich der Ernährungswissenschaft und wird teilweise von Landwirtschaftlichen Fakultäten verschiedener Länder, einschließlich der Bundesrepublik betrieben. Eine weitere Ausdehnungsmöglichkeit sehe ich in der räumlichen Komponente unserer Wissenschaft, die bisher unter der Bezeichnung Landentwicklung vorwiegend die räumliche Anpassung der Landwirtschaft an neue Techniken und neue Einkommensansprüche zum Ziel hat. Das zunehmende Umweltbewußtsein einerseits, die wachsende Notwendigkeit der konservierenden Bewirtschaftung der natürlichen, insbesondere biologischen Ressourcen hat beispielsweise in den USA teilweise zu dem Vorschlag einer Verbindung von Land- und Forstwissenschaften zu einem College of Natural Resources geführt und ist auch bei uns Ansatz zu Überlegungen neuer Studienrichtungen geworden. Zur räumlichen Komponente gehört auch die besondere Bedeutung der Agrarökonomie im Rahmen der Entwicklung agrarischer Gebiete und Länder. Schließlich hat sich auch die Verbindung des Sektors Haushalt mit den Agrarwissenschaften als sinnvoll und positiv erwiesen.
- In einer Situation, in der eine wachsende Nachfrage nach Studienplätzen bildungspolitisches Ziel ist, andererseits für bedeutende Berufsfelder (z.B. Schule) aus finanziellen und anderen Gründen eine Ausdehnung nicht möglich ist, können Ausbildungskapazitäten wie die der Agrarwissenschaft nur aufgegeben werden, wenn eine Anpassung an die veränderten Bedingungen nicht möglich ist und wenn man andere Ausbildungsschwerpunkte empfehlen kann.
- Eine Erweiterung des Berufsfeldes in den angegebenen Richtungen stößt zweifellos zum Teil in Tätigkeitsgebiete vor, die bisher von Absolventen anderer universitärer Studiengänge besetzt wurden. Sie hat daher von vornherein eine stärkere Konkurrenz zwischen unseren Absolventen und Bewerbern aus anderen Richtungen (Biologie, Rechtswissenschaft, Wirtschaftswissenschaft, Verwaltungswissenschaft u.a.) um berufliche Stellungen zur Folge. Dennoch bietet diese Erweiterung auch die Chance, neue Tätigkeitsfelder für Akademiker zu erschließen und damit einen Beitrag zur Lösung unserer bildungspolitischen Anpassungskrise zu leisten.

3.3 Schritte zur Entwicklung neuer Studienprogramme für Agrarökonomen

Da meine Aufgabe nicht darin lag, detaillierte Vorschläge für neue Studienordnungen auf dem Gebiete der Agrarökonomie zu liefern, sondern Bemühungen um eine Fortentwicklung des Studiums in einen größeren Zusammenhang zu stellen, möchte ich meine speziellen Bemerkungen zu agrarökonomischen Studiengängen in Thesenform fassen und dabei der eingangs erwähnten Leitidee folgen, daß unsere Aufgabe, bei einem zunehmend überfüllten Markt zusätzliche Plätze für Akademiker zu erschließen, dem aktiven Marketing, d.h. dem Entwickeln neuer Märkte für neue Produkte gleichkommt. Dabei wäre eine Strategie durch folgende Schritte gekennzeichnet:

1. Schritt: Analyse der Markterfordernisse, insbesondere Aufspürung von Marktlücken;
2. Schritt: Entwicklung neuer Produkte (Studiengänge) in Abstimmung von Produktions- (Ausbildungs-) kapazität und Markterfordernis. Testen der Produkte (Studienprogramme) durch Expertenbefragung;
3. Schritt: Erprobungsphase mit begrenzter Kapazität. Anpassung der Produktionskapazität gleich Koordinierung der neuen Studienprogramme in enger Abstimmung zwischen Lehrenden, Lernenden und Abnehmern;
4. Schritt: Absatzförderung durch Werbe- (Aufklärungs-, Beratungs-) maßnahmen bei den potentiellen Abnehmern für neue Studienabschlüsse;

5. Schritt: Kontinuierliche Beobachtung des Produktes am Markt durch Kontakt zwischen Absolventen und Ausbildungsstätte sowie zwischen den Lehrenden und der beruflichen Praxis.

Die Prognose des zukünftigen Bedarfs an Agrarökonomen und die Bemühungen um eine Erweiterung der Beschäftigungsmöglichkeiten ist zweifellos eine besonders schwierige Aufgabe. Sie ist nicht in erster Linie durch quantitative Bedarfsprognosen zu lösen, da deren Methoden versagen, wenn es darum geht, etwas Neues anzubieten. Es geht vielmehr in erster Linie darum, qualitative Vorstellungen darüber zu entwickeln, welche Eigenschaften für eine bestimmte Zielgruppe beruflicher Tätigkeiten gefordert werden und welche Ausbildung die derzeitigen Ausführenden solcher Tätigkeiten mitbringen. Diese Aufgabe läßt sich nur durch wissenschaftliche Analysen und ausgedehnte Gespräche mit Schlüsselkräften lösen. Dazu sind Ideen, wie die Vorbereitung auf die angebotene Tätigkeit verbessert werden können und enge Verbindung der Wissenschaftler mit der beruflichen Praxis erforderlich.

Aus den Erfahrungen und Beobachtungen in der beruflichen Praxis ist dann das neue Studienprogramm zu entwickeln. Hierzu können nur einige allgemeine inhaltliche Bemerkungen gemacht werden:

- Bei den Ausbildungszielen steht die Entwicklung von qualitativen Persönlichkeitsmerkmalen und nicht die Anhäufung von Wissen oder Vermittlung von Fertigkeiten im Vordergrund und zwar vor allen Dingen:
 - a) Ständige Bereitschaft und Fähigkeit zum Lernen.
 - b) Erwerben einer wissenschaftlich begründeten Urteilsfähigkeit.
 - c) Die Fähigkeit, komplexe Aufgaben biologisch-sozialökonomischer Natur gegebenenfalls in Verbindung mit anderen Fachleuten zu lösen oder komplexe Abläufe dieser Art zu steuern.
 - d) Entwicklung der intellektuellen Fähigkeiten.
 - e) Entwicklung der Fähigkeit zu kreativem Handeln.
 - f) Entwicklung des Bewußtseins gesellschaftlicher Verantwortung.
 - g) Stärkung der Verantwortung für die Entwicklung der eigenen Persönlichkeit.
- Bei der Auswahl des zu vermittelnden Wissens ist zu berücksichtigen, daß zwar nicht alles im angestrebten Berufsfeld erforderliche Wissen erworben werden kann, daß aber ein Zusammenhang der verschiedenen Wissensgebiete erkennbar gemacht werden muß, um berufliche Probleme aus diesem Zusammenhang herauslösen zu können und bei Teamarbeit die richtige Zusammensetzung der Mitarbeitergruppe sowie das Verständnis für die Funktion der einzelnen Mitglieder einer Gruppe bei der Aufgabenlösung richtig beurteilen zu können. Das bedeutet, daß für unser Gebiet der pyramidenförmige Aufbau des Wissensstoffes der gegenwärtigen Rahmenordnung m.E. beibehalten werden sollte. Dieser besteht bekanntlich aus der breiten naturwissenschaftlich-sozialökonomischen Grundlagen-Basis, der gemeinsamen naturwissenschaftlich-sozialökonomischen Berufsfeld bezogenen Mittelstufe, die einen umfassenden Überblick über die theoretischen Grundlagen und möglichen Anwendungsgebiete des angestrebten Berufsfeldes gibt und der Spitze, die eine Wissensvertiefung auf verschiedenen Anwendungsgebieten nach Wahl der Studierenden ermöglicht. Erst auf der dritten Stufe, d.h. mit dem Erwerb von Spezialwissen, wenn auch auf einem begrenzten Gebiet und auf dem breiten Fundament der Pyramide, scheint mir die verantwortliche Problemlösung möglich zu sein, wie sie in Fortgeschrittenen-Seminaren und durch Diplomarbeit dokumentiert werden muß.

Damit ist durch unsere gegenwärtige Rahmenordnung eine sinnvolle Lösung der umstrittenen Frage Universal- oder Spezialausbildung gefunden worden: die ebenso umstrittene Frage nach dem Verhältnis von theoretischem und empirisch gewonnenem Wissen sollte m.E. für berufsfeldbezogene Berufe wie die von uns betreuten durch einen vernünftigen Kompromiß gelöst werden. Leistungsfähige theoretische Grundlagen sind Voraussetzung zur Lösung neuer beruflicher Aufgaben und zur Stärkung der Lern-, Urteils- und intellektuellen Fähigkeit. Zur Problemlösung, zu kreativem Handeln und gesellschaftlicher Verantwortung gehört aber auch eine Kenntnis der Wirklichkeit, die es zu verbessern und fortzuentwickeln gilt.

- Eine nach meinen Beobachtungen vernachlässigte Aufgabe ist daher die Vorbereitung auf berufliche Tätigkeit durch Verbindung mit der beruflichen Praxis. Die Ablösung der zweijährigen vorberuflichen Praxis ist seinerzeit gegen starke Widerstände erfolgt und von mir mit voller Überzeugung vertreten worden, weil wir eine effizientere Form der Verbindung zur Berufspraxis im Auge hatten, nämlich:

Eine elastische Auswahl der praktischen Tätigkeitsfelder für die vorgesehene 1/2-jährige studienbegleitende Praxis entsprechend der Erweiterung des Berufsfeldes;
eine Betreuung der praktischen Tätigkeit durch Hochschullehrer und
eine stärkere Berücksichtigung von praxisnahen Übungsaufgaben oder Fallstudien in den Lehrplänen.

Auch hinsichtlich der Vorbereitung auf berufliche Tätigkeiten sollte man entsprechend dem pyramidenartigen Aufbau des Studiums an zeitlich nacheinander folgende Erwerbung von allgemeinen Eindrücken aus der beruflichen Praxis in der erforderlichen Halbjahrespraxis bis zur Lösung von wirklichkeitsnahen, schwierigeren Aufgaben in Fortgeschrittenen-Seminaren denken. Bei der Auswahl solcher Aufgaben ist zu berücksichtigen, daß die beruflichen Aufgaben von Universitätsabsolventen breiter und differenzierter sein müssen als in der Vergangenheit und elitäre Spitzenpositionen einen vergleichsweise geringeren Anteil der Studenten offen stehen wird. Das heißt, daß Probleme unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade und aus verschiedenen Bereichen der beruflichen Praxis gelöst werden müssen.

- Zur Frage der Lehr- und Lernmethoden ist hervorzuheben, daß hier nicht nur ein wichtiger Ansatz zur Effizienzsteigerung des Studiums zu suchen ist, sondern zugleich wesentliche Anstöße zur Persönlichkeits- und Charakterbildung gegeben werden können. Weder ein minutiös ausgearbeiteter Studienplan, dessen strikte Befolgung regelmäßig durch Prüfungen nachzuweisen ist, noch ein unkoordiniertes Lehrangebot, das dem Studierenden volle Freiheit der Wahl und wo möglich nur einmal, nämlich am Abschluß der Pflicht, sich einer Prüfung zu stellen, enthält, sind geeignet, Lernbereitschaft und Lernfähigkeit, Selbstverantwortung und gesellschaftliche Verantwortung zu steigern und dürften nur für wenige junge Menschen die geeignete Form zur Erreichung des Ausbildungszieles sein. Daher scheint mir ein sinnvolles System von Anleitung zum Selbststudium, Gelegenheit, das Erarbeitete unter Beweis zu stellen und intensive Arbeit des Hochschullehrers mit dem Studierenden bei der wissenschaftlichen Lösung von wirklichkeitsnahen Aufgaben (Fall-, Projektstudien) geeignet, dem Studierenden frühzeitig den Sinn seines Studiums und ihm verantwortlich übertragene Aufgabe erkennen zu lassen und die Lernmotivation zu steigern.

Die eingangs hervorgehobene Entwicklung zu vermehrter Freizeit im modernen Berufsleben verlangt nicht nur eine Begrenzung der Pflichtstundenzahlen in den Lehrplänen, sondern muß auch dazu führen, daß die Universität wieder außerfachliche Interessen weckt und fördert. Hierzu gehört auch – aber sollte keinesfalls nur die Stärkung politischer Interessen gehören. Es wäre wirklichkeitsfremd anzunehmen, daß jeder Mensch die gleiche Neigung und Fähigkeit zu politischer Aktivität besäße. Philosophie, Kunst, Geschichte und Geographie haben ihre Bedeutung für die Persönlichkeits- und Charakterbildung keineswegs verloren, und es erscheint mir als unglaubliche Überheblichkeit einiger Vertreter der Gesellschaftswissenschaft, diese Gebiete nur noch als untergeordnete Gebiete der Gesellschaftswissenschaft anzusehen.

Um hier freilich für Studierende anderer Fachgebiete Interessen zu wecken, bedarf es nicht nur eines Angebots an Lehrveranstaltungen für Hörer anderer Fachbereiche, sondern auch begeisterungsfähiger Hochschullehrer, die Lehrveranstaltungen für nicht fachwissenschaftlich orientierte Hörer anbieten können.

Ich möchte zum Abschluß nur die außerordentliche Bedeutung der Zusammenarbeit der Lehrenden untereinander und mit den Studierenden sowie mit der Berufswelt bei der Entwicklung,

Durchführung und Weiterentwicklung berufsfeldbezogener Studiengänge hinweisen. Hochschul-lehrer sind bekanntlich Individualisten, sie müssen aber keineswegs Egoisten sein. Nur egoisti-scher Eigensinn kann aber heute noch die Auffassung vertreten, daß jeder einzelne Hochschul-lehrer persönlich darüber entscheiden müsse, was, wieviel, wann und wie er lehren solle. Die Universität kann ihre Lehraufgabe ebensowenig noch durch zufällige Addition von Einzellei-stungen erfolgreich wahrnehmen, wie die isolierte Forschung möglich ist. Dies sollte umso selbstverständlicher sein, als für die Lösung verantwortlicher Aufgaben im Berufsleben längst interdisziplinäre Zusammenarbeit praktiziert wird.

Ein besonderes Problem liegt zweifellos in der Frage der Zusammenarbeit zwischen den Ange-hörigen der gleichen Fachdisziplin an verschiedenen Hochschulen. Hier sollte durch gemein-same Entwicklung einer neuen Rahmenordnung sowohl dem Wettbewerb als auch der Arbeitstei-lung zwischen den Ausbildungsstätten genügend Spielraum geschaffen werden.

Literatur

- 1 JAUMOTTE, André: The Purpose of University Training; noch unveröffentlichtes Manuskript für die 5. Generalversammlung der Ständigen Konferenz der Rektoren und Vizekanzler der Europäischen Universitäten, Bologna 1974.
- 2 ROBINSON, Saul, B.: Bildungsreform als Revision des Curriculum und ein Strukturkonzept für Curriculumentwicklung. 3. erweiterte Auflage 1972, in: Aktuelle Pädagogik. Eine Schriftenreihe zur empirischen Erziehungsforschung.
- 3 Deutscher Bildungsrat: Empfehlungen der Bildungskommission zur Förderung praxisnaher Curriculumforschung, Bonn 1974.
- 4 BRINKMANN, Gerhard: Schnittmuster für akademische Berufe, in: Analysen 3. Jg., H. 12, S. 13 - 15.
- 5 MERTENS, Dieter: Hat der Spezialist noch eine Chance? in: Analysen 3. Jg., H. 10, S. 18 - 21.
- 6 Kommission für Prüfungs- und Studienordnungen der KMK und WRK: Allgemeine Bestimmungen für Diplomprüfungsordnungen, überarbeitete Fassung 1974.
- 7 Verordnung über die Grundsätze für eine einheitliche Kapazitätsermittlung und -festsetzung zur Vergabe von Studienplätzen (Kapazitätsverordnung - Kap. VO) v. 15.7.1974.

DETERMINANTEN EINER AUSBILDUNGSREFORM FÜR AGRARÖKONOMEN (Korreferat)

von

Hans-Jürgen Block, Göttingen

1	Einleitung	299
2	Entwicklung der agrarwissenschaftlichen Ausbildungskapazität	299
2.1	Die Entwicklung der Studentenzahlen an den Universitäten	299
2.2	Die Entwicklung der Ausbildungskapazität	302
3	Studienreform in den Agrarwissenschaften	306
4	Ein Vorschlag für konkrete Reformschritte	310

1 Einleitung

In diesem Korreferat sollen zwei Aspekte der Reform des Agrarstudiums diskutiert werden. Im ersten Teil wird auf die Kapazitäten der Hochschulausbildung im Agrarbereich eingegangen. Dazu soll die Entwicklung der Studentenzahlen und der Fakultäten dargestellt werden; daran schließen sich einige Bemerkungen zur weiteren Entwicklung an. Im zweiten Teil des Korreferates werden Überlegungen zur Studienreform vorgetragen, wobei insbesondere der Vorschlag behandelt wird, das Curriculum aus der Analyse des Berufsfeldes zu entwickeln.

2 Entwicklung der agrarwissenschaftlichen Ausbildungskapazität

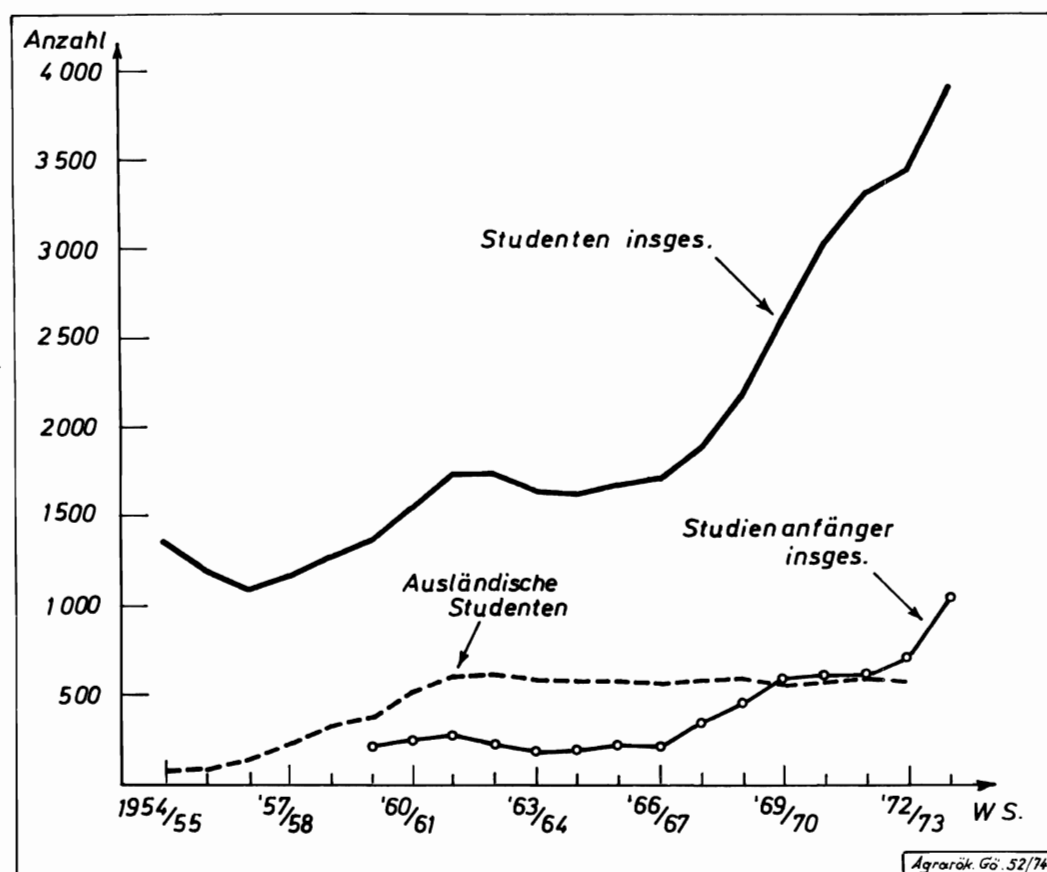
Mit der Bildung von Fachhochschulen aus den Ingenieur- bzw. Höheren Landbauschulen wurde die Ausbildung zum graduierten Agraringenieur auf ein Niveau unmittelbar unterhalb des Diplomstudiums angehoben. Fachhochschule und Universität müssen daher zusammen betrachtet werden, wenn Fragen der Ausbildung behandelt werden sollen.

2.1 Die Entwicklung der Studentenzahlen

Universitäten

Während in den ersten Jahren nach dem II. Weltkrieg das Interesse am Landwirtschaftsstudium sehr groß war, sank die Anzahl der Studenten in den 50er Jahren stark ab und erreichte von 1955 - 58 ein Niveau von gut 1 000 (vgl. Graphik 1). Die Studienanfängerzahlen sanken ab 1961 auf lediglich 150 deutsche Anfänger im WS 1966/67. Die in der Zeit guten Berufsaussichten veranlaßten die Hochschulen zu einer Werbung für das Studium. Ab WS 1968/69 steigt die

Graphik Nr. 1: Entwicklung der Zahl der Studenten in den Agrarwissenschaften (Landwirtschaft, Agrarbiologie und -ökonomie)



Quelle: Eigene Ermittlungen nach Angaben der Fakultäten.

Zahl der Studienanfänger beträchtlich an und erreicht im WS 1973/74 die bisherige Höchstzahl von 1 057. Somit hat sich die Anfängerzahl in nur 7 Jahren verfünffacht.

Mit insgesamt 3 890 Studenten im WS 1973/74 sind derzeit an den landwirtschaftlichen Fakultäten im Vergleich mit den 60er Jahren mehr als doppelt soviel Studenten eingeschrieben. Graphik Nr. 1 zeigt sehr deutlich den starken Anstieg der Studentenzahlen ab WS 1968/69. Wie eine Analyse der Studenten nach Fachsemestern zeigt, ist die Übergangsquote in die höheren Semester seit einigen Jahren stark rückläufig, d.h. ein Teil der Studenten studiert nur einige Semester Landwirtschaft und wechselt dann in ein anderes Studienfach. Die Ursache dieser Entwicklung kann insbesondere in den Zulassungsbeschränkungen in anderen Fächern gesehen werden. In Tabelle 1 sind die Übergangsquoten für die Gesamtheit der Landwirtschaftsstudenten in der BRD berechnet worden, die Quoten einzelner Fakultäten weichen z.T. beträchtlich von diesen Durchschnittswerten ab 1).

1) Für eine eingehende Behandlung dieses Problems sei verwiesen auf BLOCK (1).

Tabelle 1: Übergangsquoten in % der Gesamtzahl der Studienanfänger eines Jahrgangs (Landwirtschaft, BRD insgesamt)

Studienjahrgang	Eintritt 3.Sem.	Eintritt 5.Sem.	Eintritt 7.Sem.
WS 66/67	/	/	91,8
67/68	/	97,1	96,6
68/69	98,6	95,8	91,8
69/70	81,9	78,6	69,6
70/71	81,5	67,9	64,1
71/72	71,2	58,0	
72/73	66,9		

Quelle: Eigene Berechnungen nach Angaben der Fakultäten.

Bis zum Studienjahr 1968/69 lag die Übergangsquote ins 7. Semester über 90 %, danach sinkt sie kontinuierlich ab. Während also in den 60er Jahren über 90 % der Studienanfänger auch ins 7. Semester gelangten, hat sich dieses Bild in den letzten Jahren beträchtlich gewandelt. Es zeigt sich, daß die Studenten der ersten zwei Jahrgänge (1967/68 und 1968/69) mit steigenden Anfeingezahlen auch das Diplomexamen ablegten, daß aber von den danach beginnenden Jahrgängen ein immer geringer werdender Anteil auch tatsächlich bis zum Examen studiert.

Tabelle 2: Studenten der Landwirtschaft (incl. Agrarbiologie und Agrarökonomie) nach Hochschulorten und Studienjahren (Stand: WS 1973/74)

Ort	gesamt	davon Ausl.	1.	2.	Studienjahre		5. u. m.†
					3.	4.	
Bonn	679	76	264	86	76	103	150
Gießen	495	ca. 190	155	50	66	60	168
Göttingen	810	132	132	135	109	106	227
Hohenheim	a 527	115	176	94	75	71	111
	b 352	21	162	48	42	51	49
	c 249	26	51	34	36	50	78
Kiel	317	ca. 70	83	69	52	59	55
München	462	30	121	93	62	96	90
insgesamt	3891	ca. 550	1245	609	514	596	928

† = Ein Großteil dieser Studenten hat bereits das Diplomexamen abgelegt und promoviert, ist aber noch weiter immatrikuliert.

a = Allg. Agrarwissenschaft; b = Agrarbiologie; c = Agrarökonomie.

Quelle: Eigene Berechnungen nach Angaben der Fakultäten.

In Tabelle 2 ist die Verteilung der Studenten auf die einzelnen Semester und Hochschulen aufgezeigt. Auffallend sind die sehr hohen Zahlen in den unteren Semestern, insbesondere in Hohenheim, Bonn und Göttingen. Betrachtet man die Entwicklung an den einzelnen Fakultäten, so ergibt sich folgendes Bild:

Bonn hatte bereits 1968 - 1970 überdurchschnittlich hohe Zunahmen in der Studentenzahl und ist inzwischen zur drittgrößten Fakultät geworden.

Gießen zeigte mit gut 400 Studenten von 1969 - 1973 ein stabiles Niveau; im letzten Wintersemester stieg die Zahl auf knapp 500 an. Der Ausländeranteil ist in Gießen überdurchschnittlich hoch, während die unterdurchschnittlichen Übergangsquoten auf eine besonders hohe Zahl von Studienort- und -fachwechslern hinweisen.

Göttingen verzeichnet seit drei Jahren besonders hohe Anfängerzahlen und ist inzwischen zur zweitgrößten Fakultät aufgestiegen. Die bis vor einigen Semestern auffallend hohen Übergangsquoten sind inzwischen auf den bundesdeutschen Durchschnitt gesunken.

Hohenheim, die größte landwirtschaftliche Fakultät, verzeichnete in den Jahren 1967 - 1971 besonders hohe Anfängerzahlen. Danach trat hier eine gewisse Stagnation ein, während die Gesamtstudentenzahl im letzten Winter nochmals auf über 1 100 anstieg. Seit einigen Jahren haben die allgemeinen Agrarwissenschaften wieder an Bedeutung gewonnen, während die nach 1968 stark expandierende Agrarökonomie seit einigen Semestern wieder rückläufige Anfängerzahlen hat. Demgegenüber expandiert der Studiengang Agrarbiologie weiter.

Kiel, die kleinste Fakultät, beobachtet seit zwei Jahren stagnierende Studentenzahlen.

München zeigt eine kontinuierliche Expansion bei relativ hohen Übergangsquoten. Seit 1972 werden Studienanfänger nur noch im Herbst aufgenommen, außerdem gilt für das kommende Wintersemester ein Numerus Clausus mit 120 Studienanfängerplätzen.

Fachhochschulen

Seit Mitte der sechziger Jahre steigt die Zahl der Agraringenieurstudenten stark an und erreicht in den Jahren 1969 - 1971 einen Höhepunkt mit über 1 700 Studenten. Seither fällt die Studentenzahl kontinuierlich. Tabelle 3 zeigt diesen Trend deutlich.

Als Hauptursache für diese Entwicklung muß wohl die Änderung der Zulassungsbedingungen gesehen werden. Da inzwischen die Übergangsregelungen für den Fachhochschulzugang zumeist ausgelaufen sind, muß für die nächsten Jahre mit stagnierenden oder leicht sinkenden Studentenzahlen gerechnet werden.

Es bleibt noch anzumerken, daß mit dem Abschluß der Fachhochschule die allgemeine Hochschulreife erworben wird. Von der Möglichkeit des Weiterstudiums machen inzwischen 30 % der Agraringenieure Gebrauch, wovon schätzungsweise ein Drittel an der Universität das Fach Landwirtschaft wählt.

2.2 Die Entwicklung der Ausbildungskapazität

Universitäten

Die Kapazität der Agrarfakultäten ist seit dem Ende der 50er Jahre außerordentlich gewachsen. Die Anzahl der Stellen für wissenschaftliches Personal hat sich zwischen 1960 und 1969 etwa verdoppelt (Fakultäten insgesamt; in Tabelle 4 wurden einige Fächer nicht berücksichtigt). Dieses hohe Wachstum hat sich bis 1972 noch fortgesetzt; insbesondere die Zahl der Professoren ist nochmals erheblich angestiegen. Im Vergleich der Ausdehnung der Kapazitäten mit der Entwicklung der Studentenzahl zeigt sich ein stärkeres Wachstum der Anzahl des wissenschaftlichen Personals. Während auf eine Stelle 1960 ca. 4.3 Studenten entfielen, waren es 1969 nur mehr 3.6 Studenten gegenüber 1972 5.1. Erst in den letzten Jahren hat der Zuwachs der Studentenzahl die Aus-

Tabelle 3: Studenten an Fachhochschulen der Fachrichtung Landwirtschaft

Fachhochschule	SS 70	SS 71	SS 72	SS 73	SS 74
Nürtingen	291	223	143	102	84
Schönbrunn	177	197	161	131	84
Triesdorf	153	106	95	82	56
Landsberg	124	120	74	0	0
Witzenhausen Ldw.	121	103	171	160	160
Witzenh. Int. Ldw.	/	90	138	112	125 ⁺
Osnabrück	201	240	256	191	155
Soest	178	207	181	177	188
Bad Kreuznach	76	106	101	93	98
Rendsburg	192	201	190	198	123
insgesamt	1553	1664	1510	1215	1063

+ = geschätzt; / = keine Angabe

Quelle: Ermittlungen der "Bundesarbeitsgemeinschaft Konferenz der Fachhochschulen im Agrarbereich". Herrn Dr. KLEVEMANN, Osnabrück, sei herzlichst gedankt für die Übermittlung dieser Statistiken.

dehnung der personellen Kapazität übertroffen. Wird aber berücksichtigt, daß ein beträchtlicher Teil der Studenten schon nach wenigen Semestern die landwirtschaftliche Fakultät wieder verläßt, so relativiert sich diese letzte Aussage wieder.

In Tabelle 4 ist die Entwicklung der Ausbildungskapazität der Agrarfakultäten, nach Fachrichtungen gegliedert, wiedergegeben worden. In der betrachteten Periode hat die Agrarökonomie die prozentual stärkste Ausdehnung erfahren (123 % Steigerung von 1960 auf 1969) und übertrifft jetzt knapp die personelle Besetzung der Fachrichtung Tierproduktion, während die Fachrichtung Pflanzenproduktion weiterhin die höchste Stellenzahl hat.

Die Fakultät in Hohenheim wurde sehr stark ausgebaut und ist der Ausbildungskapazität nach eindeutig die größte aller Agrarfakultäten. Dann folgen Bonn und Göttingen. 1969 hatte Gießen die dann folgende Position inne mit deutlich mehr wissenschaftlichem Personal als München, Berlin und Kiel. Nachdem 1969 die "Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Neuordnung von Forschung und Ausbildung im Bereich der Agrarwissenschaften" veröffentlicht wurden, in denen u.a. die Schließung der Fakultäten in Berlin, Gießen und Kiel empfohlen wurde, hat sich die Ausbildungskapazität an den übrigen Fakultäten weiter vergrößert, ohne daß in Kiel und Gießen die Kapazitäten abgebaut wurden. In Berlin wurde zwar das Landwirtschaftsstudium eingestellt, die personellen Kapazitäten sind aber noch weitgehend vorhanden.

Vergleicht man die Auslastung der Ausbildungskapazität der Agrarfakultäten mit der anderer Fakultäten, so zeigt sich, daß auf eine Stelle für wissenschaftliches Personal in den Agrar- und Forstwissenschaften 7.3 Studenten entfallen, während in den Naturwissenschaften diese Relation 8.3, in den Ingenieurwissenschaften 9.4, in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften 18.8 und in den Rechtswissenschaften 23.8 beträgt 1). Berücksichtigt man die große Anzahl von Studien-

1) Angaben beziehen sich auf das WS 1973/74. Quelle: WISSENSCHAFTSRAT (4), S. 32 ff.

Tabelle 4: Entwicklung der Kapazität der Agrarfakultäten 1960 - 1971 nach Fachrichtungen

Fakultät		1960	1969		1971	
		wiss.Pers.	wiss.Pers.	davon Proff.	wiss.Pers.	davon Proff.
Bonn	a	26	40	12	67++	21++
	b	18	26	7	35	9
	c	11	21	5	29	6
	d	5	6	1	-	-
Gießen	a	27	45	11	34+++	18++++
	b	5	19	4	27	13
	c	8	16	5	36	22
	d	3	6	2	-	-
Göttingen	a	17	42	10	44	11
	b	12	25	5	32	6
	c	9	24	6	25	7
	d	2	6	1	9	2
Hohenheim	a	24+	38	14	54	20
	b	27+	29	7	35	9
	c	15+	44	11	40	13
	d	6+	11	2	12	2
Kiel	a	7	23	9	28	9
	b	8	16	7	18	6
	c	6	17	5	19	5
	d	3	3	1	-	-
München	a	12	25	6	31	7
	b	8	17	4	24	6
	c	11	21	5	23	6
	d	3	5	2	9	3
Berlin	a	22	31	12	)	)
	b	5	7	3	) 87 ¹⁾	) 44 ¹⁾
	c	11	15	4	)	)
	d	1	3	1	)	)
insgesamt	a	135	247	77	ca. 252	ca. 84 ²⁾
	b	83	139	37	171	49
	c	74	165	44	172	59
	d	26	43	11	49	14

a = Pflanzenproduktion; b = Tierproduktion; c = Ökonomie; d = Landtechnik.

+ = incl. Landesforschungsanstalten;

++ = incl. Landtechnik;

+++ = Zuordnung der Fachbereiche wie folgt:

FB Angewandte Biologie zu Pflanzenproduktion,

FB Angewandte Genetik zu Tierproduktion,

FB Nahrungswirtschaft zu Ökonomie,

++++ = incl. H2-Professoren,

- = Aufgliederung nicht möglich,

1) = Fachbereiche Landschaftsbau und Landwirtschaftliche Entwicklung, die Angaben sind nicht voll vergleichbar.

2) = Berlin wurde nicht berücksichtigt.

Quellen: Wissenschaftsrat, Empfehlungen zur Neuordnung von Forschung und Ausbildung im Bereich der Agrarwissenschaften. Köln 1972. Unveröffentlichte Unterlagen des Wissenschaftsrates und Vorlesungsverzeichnisse.

fachwechsler, die schon nach wenigen Semestern die landwirtschaftlichen Fakultäten verlassen und somit die Ausbildungskapazität der landwirtschaftlichen Fakultäten nur wenig in Anspruch nehmen, so läßt sich die Aussage ableiten, daß trotz der starken Zunahme der Studentenzahlen die Ausbildungskapazität in den landwirtschaftlichen Fakultäten unterdurchschnittlich ausgelastet ist. Eine Aufgliederung der Studenten und des wissenschaftlichen Personals auf die einzelnen Studiengänge Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Haushalts- und Ernährungswissenschaften etc. ist mit dem vorliegenden Datenmaterial nicht möglich. Es ist zu vermuten, daß in den Fächern Landwirtschaft und Forstwirtschaft die auf eine Stelle für wissenschaftliches Personal entfallende Anzahl von Studenten unterhalb des Durchschnitts der Fakultät liegt.

Aus dieser Betrachtung der Ausbildungskapazität und deren Auslastung ergibt sich die Frage, ob der vor Jahren bereits gemachte Vorschlag zur Konzentration der landwirtschaftlichen Forschung und Lehre nicht heute noch genau so aktuell ist wie damals. Eine derartige Konzentration könnte die Auslastung der Fakultäten verbessern, die Erstellung eines umfassenderen Ausbildungsangebots ermöglichen und damit die Pläne für ein stärker die unterschiedlichen fachlichen Wünsche der Studenten berücksichtigendes Studium (freiere Fächerkombination, Spezialisierungsmöglichkeiten) realisierbarer machen. Wie im nächsten Abschnitt weiter ausgeführt wird, sollten in die Überlegungen zur Neuordnung der agrarwissenschaftlichen Ausbildung die Fachhochschulen mit einbezogen werden, da in diesem Bereich die Probleme vielleicht noch drängender sind.

Fachhochschulen

Wie bereits ausgeführt wurde, gehen die Studentenzahlen in der Fachrichtung Landbau der Fachhochschulen seit einigen Jahren stark zurück. Die Ausbildungskapazität dieser Institutionen ist daher nicht mehr ausgelastet. Die in Tabelle 5 aufgeführten Studentenzahlen verdecken den Rückgang noch, da in dieser Zusammenstellung sämtliche Studenten agrarwissenschaftlicher Fachrichtungen erfaßt wurden. Die geringen Studentenzahlen sollten Anlaß geben zu einer Überprüfung a) der Stellung der Fachhochschulausbildung zwischen (z.T. wieder gegründeten) Höheren Landbauschulen und Technikerschulen einerseits und den Universitäten andererseits und b) der Berechtigung für die große Zahl derartiger Ausbildungsstätten.

Tabelle 5: Kapazität der Fachhochschulen (Landwirtschaftliche Fachrichtungen) -
Stand: WS 1973/74

Fachhochschule	Stellen für wiss. Personal	Studenten	Studenten je Stelle
Bad Kreuznach	8	86	10.8
Nürtingen	33	325	9.9
Osnabrück	40	553	13.3
Rendsburg	14	149	10.6
Soest	15	221	14.7
Weihenstephan	-	423	.
Witzenhausen	31	346	11.2

Anmerkung: In dieser Tabelle wurde neben der Fachrichtung Landbau auch Gartenbau, Landespflege etc. miteinbezogen.

Quelle: WISSENSCHAFTSRAT (4).

3 Studienreform in den Agrarwissenschaften

Die steigenden Studentenzahlen und die kaum wachsenden bzw. rückläufigen Beschäftigungsmöglichkeiten in den traditionell von Dipl.-Ing. agr. ausgeübten Tätigkeiten machen Überlegungen darüber notwendig, wie das Studium inhaltlich der neuen Situation angepaßt werden kann.

MEIMBERG schlägt vor, aus einer Analyse des Berufsfeldes auf die Ausbildungsanforderungen der wichtigsten Arbeitsgebiete zu schließen und das Studium diesen Anforderungen gemäß zu organisieren (MEIMBERG, 2, S. 294). Dahinter steht das Ziel, durch eine qualifizierte Ausbildung den "Marktanteil" des Dipl.-Ing. agr. zu vergrößern. Die Investitionen in den Ausbildungssektor sollen auf die spätere Verwendung abgestimmt werden, wodurch die Effizienz der im Bildungssektor eingesetzten Ressourcen verbessert werden soll.

Ich stimme dem obigen Ziel zu und begrüße die der Analyse zugrunde liegende ökonomische Betrachtungsweise der Bildungspolitik. Der vorgeschlagene Ansatz der Curriculaentwicklung 1) aus einer Berufsfeldanalyse ist aber problematisch und soll daher diskutiert werden. In nachfolgender Zusammenstellung ist versucht worden, das gedankliche Vorgehen und die dazu notwendigen Schritte der Curriculaentwicklung aus dem Berufsfeld darzustellen. Der Ansatz läßt sich wie folgt aufzeigen:

Übersicht 1: Curriculaentwicklung aus dem Berufsfeld

	1.Stufe	2.Stufe	3.Stufe	4.Stufe
Zwischenziel:	Berufsfeldanalyse	Prognose des zukünftigen Berufsfeldes	Ermittlung der Ausbildungserfordernisse	Umwandlung in konkrete Curricula
Verwendbare Methoden zur Erlangung des Zwischenziels:	Auswertung amtlicher Statistiken (Volks- u. Berufszählung)	Extrapolation von Trends und Plausibilitätsüberlegungen	Befragung von Arbeitgebern	Objektive Methoden sind dem Autor nicht bekannt
	Direktbefragung von Dipl.-Ing. agr.	Prognose-system des "manpower-requirements-approach"	Direktbefragung der gegenwärtigen Stelleninhaber	
		Befragung von Experten oder Arbeitgebern		

Curricula lassen sich also nicht unmittelbar aus Berufsanalysen bzw. deren Prognosen ableiten, vielmehr müssen erst die Ausbildungserfordernisse der zukünftigen Tätigkeiten der Absolventen eines Studienganges bestimmt werden. Diesen Ausbildungserfordernissen gemäß ist dann das Curriculum zu entwickeln. In diesem "Reduktionsprozeß" aus der Berufsanalyse auf die Erstellung eines konkreten Curriculums treten insbesondere drei Probleme auf:

- 1) Unter Curriculum versteht man einen Lehrplan, in dem Lernziele und -inhalte aufgeführt werden.

1. Wie soll von Tätigkeitsbeschreibungen auf Ausbildungserfordernisse und von dort auf konkrete Curricula geschlossen werden (4. Stufe)? Die Ausbildungserfordernisse hochqualifizierter Arbeitskräfte lassen sich im allgemeinen nur schwer aus den praktischen Tätigkeiten analysieren (3. Stufe), sondern sind gekennzeichnet durch Begriffe wie

- Fähigkeit zur Informationsgewinnung und -verarbeitung,
- Fähigkeit zu logisch-strukturierendem Denken,
- Fähigkeit zu rationaler Entscheidungsfindung etc.

Aus Ausbildungszielen einer derartigen Abstraktionsstufe lassen sich wiederum nur Lernziele einer ebensolchen Abstraktion von konkreten Studieninhalten bilden. Daraus folgt, daß

- a) das Problem der Curriculaentwicklung weiter darin besteht, abstrakte (und damit oft informationsarme) Lernziele in konkrete Studienpläne umzusetzen, und
- b) die Berufsfeldanalyse für die Curriculumentwicklung nur begrenzt Informationen liefern kann. Die Berufsfeldanalyse kann m.E. nur dann wertvolle Informationen für einen Studiengang liefern, wenn es um die Auswahl der primär informationsvermittelnden und der anwendungs- bzw. tätigkeitsbezogenen Lehrveranstaltung geht. In diesem Fall kann z.B. aus einer Häufigkeitsverteilung von bestimmten Tätigkeiten auf die Bedeutung der entsprechenden Studienfächer geschlossen werden.

Aus diesem Einwand folgt, daß der obige Ansatz nicht ohne den Einfluß von bewußten Urteilen und ungesicherten Annahmen verlaufen kann. Studienreform wird daher auch weiter ein politisch-pragmatisches und normatives Handeln sein.

2. Dieser Ansatz setzt Kenntnisse des zukünftigen Arbeitsmarktes voraus, da heute Entscheidungen über die Ausbildung der in Zukunft beschäftigten Arbeitskräfte gefällt werden müssen. Die wirtschaftswissenschaftliche Arbeitsmarktforschung besitzt aber keine Methoden, die verlässliche und aussagefähige Prognosen über das zukünftige Berufsfeld liefern können. Dies gilt ganz besonders für das kleine und dabei so stark diversifizierte Berufsfeld des Dipl.-Ing. agr.. Die Prognostik kann "...lediglich Strukturtrends der Vergangenheit wiedergeben und fortschreiben, welche

- statistisch unzureichend gesichert sind,
- auf unteroptimalen Zuständen basieren und
- sowohl für die Ausbildungen wie für die Berufstätigen in statistischen Kategorien dargestellt sind, welche den Arbeitsmarkt nicht wirklich beschreiben" (MERTENS, 3, S. 38).

Das allgemein geringe Wissen von der Zukunft einerseits und der Einfluß der Ausbildung auf das Berufsfeld andererseits verbieten es, die Reform des Studiums eng an die künftig erwarteten Bildungserfordernisse zu knüpfen und eine darauf aufgebaute deterministische Bildungsplanung zu betreiben. Damit soll der Wert von Berufsfeldanalysen, insbesondere für die Entscheidung der Studierenden, nicht bestritten werden. Die Entscheidungsfindung der Studenten bezüglich Studienfachwahl und Schwerpunktbildung würde durch aus derartigen Analysen gewonnenen Informationen wesentlich erleichtert und verbessert werden können. Verbessert hier verstanden als Wahl einer solchen Ausbildung, die auf dem Arbeitsmarkt nachgefragt wird.

3. Aus dem Oberziel, die Ressourcen des Bildungssektors optimal einzusetzen, folgert obiger Ansatz, daß die Ausbildung den Erfordernissen der späteren Tätigkeiten entsprechen sollte. Dieser direkte Bezug auf die Tätigkeiten beinhaltet die Gefahr, daß im Studium die Vermittlung praxisnaher und damit direkt verwertbarer Bildungsinhalte in den Vordergrund gerät. Wenn die These gilt, daß "das Obsoleszenztempo (Zerfallszeit, Veraltentempo) von Bildungsinhalten positiv mit ihrer Praxisnähe und negativ mit ihrem Abstraktionsniveau korreliert", dann sollte die Hochschulbildung auf einem hohen Abstraktionsniveau erfolgen, wo "... die Vermittlung spezialisierter Fertigkeiten gegenüber deren übergeordneten strukturellen Gemeinsamkeiten..." (MERTENS, 3,

S. 40) zurücktritt. Der Erwerb spezialisierter Wissensstoffe und Fertigkeiten sollte sich auf die Anfangsphase der beruflichen Tätigkeit verlagern (training on the job).

Je mehr also ein Studium den unmittelbaren Ausbildungserfordernissen der späteren Tätigkeit entspricht, je kleiner ist die Anzahl der dieser Ausbildung entsprechenden Tätigkeiten. Beim raschen Wandel von Tätigkeitsinhalten ist der so Ausgebildete in seiner beruflichen Mobilität stark eingeengt. Bei der Unbestimmtheit der späteren beruflichen Tätigkeit zu Beginn des Studiums sind daher Fehlinvestitionen größeren Ausmaßes zu erwarten. Das Studium sollte also nicht auf nur wenige, eng begrenzte Tätigkeitsgebiete ausgerichtet werden, sondern sollte die Absolventen qualifizieren, nach einer Einarbeitungszeit eine größere Auswahl von Tätigkeiten ausführen zu können. Die Mobilität der Arbeitskräfte wird so zu einem Ziel des Studiums.

Dieser letzte Einwand schränkt die Bedeutung der unmittelbaren Ausbildungserfordernisse für die Curriculaentwicklung stark ein, so daß abschließend zu dem Urteil gelangt wird, daß der hier diskutierte Ansatz zwar wertvolle Informationen für die Studienreform liefern kann, diese aber weiterhin nur auf pragmatischem Wege unter Einfluß von normativen Urteilen erfolgen kann.

Nachdem die Grenzen des Ansatzes aufgezeigt wurden, soll jetzt ein kurzer Blick auf das Berufsfeld des Dipl.-Ing. agr. folgen. Danach werden die von MEIMBERG vorgetragenen Studienreformüberlegungen beurteilt.

Aus den - leider unzureichenden - Informationen zum Berufsfeld des Dipl.-Ing. agr. geht folgendes Bild hervor:

1. Dipl.-Ing. agr. üben in mehreren Wirtschaftssektoren eine Vielzahl von Tätigkeiten aus. Eine Zuordnung von Ausbildung und späterer Tätigkeit ist nicht möglich. In vielen Tätigkeiten steht der Dipl.-Ing. agr. dabei in Konkurrenz zu graduerten Agraringenieuren oder zu Natur- bzw. Wirtschaftswissenschaftlern.
2. Schwerpunkte der Tätigkeit zeigen sich im Öffentlichen Dienst als Verwaltungsbeamter, Wissenschaftler, Lehrer und Spezialberater sowie in den der Landwirtschaft vor- und nachgelagerten Bereichen als Berater, Kaufmann und Wissenschaftler.
3. Die Bedeutung der einzelnen Tätigkeiten zeigt einen raschen Wechsel. Einige traditionell wichtige Tätigkeitsbereiche wie die Beratung und die Lehre verlieren stark an Bedeutung.

Aus der Vielfalt der Tätigkeiten mit unterschiedlichen Ausbildungserfordernissen und insbesondere aus der Tatsache, daß im Agrarstudium naturwissenschaftliche Fächer einerseits und wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Fächer andererseits vereint sind, läßt sich ableiten, daß unterschiedliche Schwerpunktbildungen innerhalb des Studiums möglich sein müssen, um den speziellen Ausbildungserfordernissen gerecht werden zu können und zumindest auf einem Gebiet eine gründliche, auf einem theoretisch-abstrakt anspruchsvollen Niveau erfolgende Ausbildung durchführen zu können. Das gegenwärtige Studium mit der Spezialisierung in einer von drei Fachrichtungen nach dem 4. Semester versucht, diesen Erfordernissen Rechnung zu tragen, ist aber natürlich als Kompromiß anzusehen.

MEIMBERG schlägt angesichts der steigenden Studentenzahlen und der kaum wachsenden bzw. rückläufigen Beschäftigungsmöglichkeiten in den traditionellen Berufen vor, Erweiterungsmöglichkeiten des Berufsfeldes zu suchen und dafür spezielle Curricula zu entwickeln. Dieser Vorschlag läuft darauf hinaus, daß (a) die Inhalte des Agrarstudiums verändert werden und insgesamt der Umfang ausgeweitet wird und (b) im Studium weitere Spezialisierungsmöglichkeiten gegeben werden. Letzteres kann geschehen

- a) durch die Schaffung neuer Fachrichtungen und vorgeschriebener, wahlweiser Schwerpunktbildung innerhalb der Fachrichtungen (z.B. Einrichtung der Fachrichtung Agrartechnik mit zwei Spezialisierungsmöglichkeiten in Hohenheim) oder

b) durch die Erlaubnis einer freien Fächerkombination über die Grenzen der Fachrichtungen hinaus. Hierbei wird auf die Erstellung verbindlicher, einheitlicher Studiengänge verzichtet.

Beiden Wegen ist gemeinsam, daß sie erlauben, das Studium eng an den speziellen - oder auch nur vermutlich speziellen - Ausbildungserfordernissen bestimmter Tätigkeiten auszurichten. Genau dies wird ja auch zur Begründung für einen solchen Schritt herangezogen.

Gegen dieses Vorhaben spricht eine Reihe von Argumenten, deren wichtigstes - die Einengung der beruflichen Mobilität - bereits angesprochen wurde. Darüber hinaus bleibt zu fragen,

- ob hier nicht kurzfristig zu beobachtende Entwicklungen in ihrer Bedeutung überschätzt werden (Beispiel: Tätigkeiten im Umweltschutz)? Den Absolventen mit sehr spezialisierten Ausbildungen stehen die traditionellen Tätigkeitsgebiete von Dipl.-Ing. agr. aber meist nicht mehr offen. Das gilt insbesondere für den Öffentlichen Dienst als Arbeitgeber. Die Absolventen der stärker "spezialisierten" Studiengänge in Hohenheim haben diese für sie bittere Tatsache erfahren müssen;
- ob wirklich der "Marktanteil" des Dipl.-Ing. agr. durch eine Vermehrung der Fachrichtungen vergrößert werden kann? Das Produkt "Dipl.-Ing. agr." kann durch weitgehende Diversifikation für den Arbeitgeber nicht mehr identifizierbar werden, so daß er sich dann gleich den Absolventen der naturwissenschaftlichen bzw. wirtschaftswissenschaftlichen Fachrichtungen zuwendet;
- ob die vorgegebenen Beschäftigungsmöglichkeiten in den "neuen Tätigkeitsfeldern" (ökologische Nischen, um die Terminologie der Zeitschrift "analysen" zu gebrauchen) wirklich vorhanden sind (Beispiel: Fachrichtung Landtechnik, mögliche Fachrichtungen Raumplanung, Umweltschutz etc.) oder
- ob nicht das Ziel Auslastung und Vergrößerung der Ausbildungskapazität der landwirtschaftlichen Fakultäten der Motor für die vielfältigen Initiativen einzelner Fakultäten ist? Studienreformen sollten nicht Alibi für die Expansion oder Existenz von Fakultäten sein. Es sei hier nur auf das unruhliche Beispiel des Studiums der Haushalts- und Ernährungswissenschaften hingewiesen.

Meiner Meinung nach sollte die Studienreform in eine andere Richtung gehen und primär auf eine Verbesserung der Qualität abzielen. Erst in zweiter Linie sehe ich eine Ausweitung der angebotenen Fächer und eine Vermehrung der Fachrichtungen als dringend an. Das Studium sollte den Dipl.-Ing. agr. für eine Reihe von anspruchsvollen Tätigkeiten qualifizieren. Im Vordergrund sollte daher die gründliche Beschäftigung mit den für die jeweilige Fachrichtung relevanten Theorien und Methoden stehen, nicht aber sollte vorzugsweise direkt anwendbares Rezeptwissen gelehrt werden. Eine gewisse Spezialisierung ist eindeutig notwendig, da die Entwicklung der Wissenschaften eine ausreichend qualifizierte Beschäftigung mit dem gesamten Umfang der Agrarwissenschaft nicht mehr erlaubt. Die mögliche Alternative des nichtspezialisierten Studiums würde bedeuten, daß die einzelnen Fächer nur noch oberflächlich behandelt werden können und der Dipl.-Ing. agr. so kein Gebiet wirklich beherrschen lernt. Eine so richtig verstandene Spezialisierung wird auch kaum zu einer Einengung der beruflichen Mobilität führen, sondern sie im Gegenteil erst ermöglichen.

Ein Wort noch zu weitergehenden Reformen des Agrarstudiums, wie sie Hohenheim mit dem Agrarökonomie- bzw. Agrarbiologiestudium verwirklicht hat. Diese Experimente sind zu begrüßen, wenn sie wirklich zum Ziel haben, das Agrarstudium zu verbessern und den Absolventen neue Tätigkeitsgebiete zu erschließen. Reformexperimente sollten aber nach einer gewissen Zeit kritisch überprüft werden, ggf. müssen Änderungen am Studium vorgenommen werden. Eine derartige Überprüfung hat Hohenheim jetzt durchgeführt. Es bleibt abzuwarten, ob die neue Lösung mit Agrarökonomie als Spezialisierung nach einem dreijährigen ökonomischen Grundstudium den gewünschten Erfolg haben wird.

4 Ein Vorschlag für konkrete Reformschritte

Zum Abschluß folgen einige Ausführungen zu einem im Institut für Agrarökonomie entwickelten Vorschlag zur Studienreform. Der Vorschlag hat drei zentrale Punkte:

A. Praktikum

Alle maßgebenden landwirtschaftlichen Organisationen fordern eine Verlängerung des Praktikums. Das Praktikum sollte mindestens über die Zeitdauer einer Vegetationsperiode auf einem landwirtschaftlichen Betrieb abgeleistet werden. Das Praktikum sollte überwacht und mit einer Abschlußprüfung beendet werden. Die Bundesländer fordern von den Bewerbern für das landwirtschaftliche Referendariat nach wie vor eine mindestens einjährige Praxis. Wenn das Studium die Ausbildungserfordernisse der späteren Tätigkeiten berücksichtigen soll, dann muß das Praktikum in diesem Sinne verändert werden.

B. Ineffizienz der ersten vier Semester

Die ersten vier Semester sind wenig sinnvoll auf die Ausbildungsziele hin organisiert und daher ineffizient. Die Vielzahl der meist naturwissenschaftlichen Propädeutika steht in einem kaum erkennbaren Zusammenhang zum späteren Fachstudium in einer der drei Fachrichtungen. Der Umfang der angebotenen Fächer und die oft nicht gegebene Beschränkung auf für das Agrarstudium wesentliche Inhalte überfordern dann die Studenten, wenn verlangt wird, daß sie die Studieninhalte beherrschen sollen. Stattdessen führt die gegebene Studienorganisation zu einem typischen Paukverhalten mit nur geringem Studienerfolg.

Die ersten Studiensemester sollten im Umfang gekürzt werden und sich auf die Einführung in die Agrarwissenschaft (heute im 3. und 4. Semester) beschränken. Die Propädeutika sollten an den Beginn des eigentlichen Fachstudiums gestellt bzw. in die Einführungsveranstaltungen integriert werden. Das eigentliche Fachstudium sollte dann mit den einerseits naturwissenschaftlichen, andererseits ökonomischen Grundlagen beginnen.

C. Schwerpunktbildung - freie Fächerkombination

Die weitgehende Spezialisierung in der Forschung und die Ausweitung des Lehrangebots erfordern dann die Möglichkeit zu einer Schwerpunktbildung im Studium, wenn das Studienangebot über den von einem Studenten unter vertretbarem Aufwand zu bewältigenden Umfang hinausgeht. Die Schwerpunktbildung sollte aber erst nach einem ausreichenden Grundlagenstudium erfolgen können.

Aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen der verschiedenen Tätigkeiten an die Dipl.-Ing. agr. wird die freie Kombination der Prüfungsfächer gefordert. Wie bereits ausgeführt, sollte das Studium keine starke Spezialisierung auf direkt verwertbare Tätigkeiten anstreben, sondern stärker abstrakt und theoretisch-methodisch ausbilden. Aus diesem Grunde kann die Forderung nach völlig freier Fächerkombination nicht unterstützt werden. Anzustreben ist allerdings eine gewisse Wahlmöglichkeit auch über die Grenzen einer Fachrichtung hinaus. Der Schwerpunkt des Studiums sollte aber weiter nur in einer Fachrichtung liegen, um in dieser die notwendige theoretische Durchdringung des Lehrinhalts zu erreichen.

Literatur

- 1 BLOCK, H.-J.: Die Entwicklung der Studentenzahlen in den Agrar- und Ernährungswissenschaften an den Hochschulen der BRD. In: "Berichte über Landwirtschaft", Hamburg und Berlin, Bd. 52, H. 3.
- 2 MEIMBERG, P.: Grundlagen einer Ausbildungsreform für Agrarökonomien. Vervielf. Manuskript zum Referat auf der 15. Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.; in diesem Band S. 285.
- 3 MERTENS, D.: Schlüsselqualifikationen. Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft. In: "Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung", 7. Jg. (1974), H. 1.
- 4 WISSENSCHAFTSRAT: Empfehlungen zum vierten Rahmenplan für den Hochschulausbau 1975 - 1978. Bd. 1, Köln 1974.

DETERMINANTEN EINER AUSBILDUNGSREFORM FÜR AGRARÖKONOMEN (Korreferat)

von

Friedrich Kuhlmann, Gießen

1	Einleitung	313
2	Curriculumforschung als Bestandteil einer Absatzplanung	314
3	Zur Methodik von Bedarfsschätzungen	314
4	Zur Ableitung von Determinanten der Curriculumgestaltung	315
4.1	Wege zur Informationsbeschaffung	315
4.2	Marktsegmente für Agrar- und Ernährungsökonom	315
4.3	Einige Anforderungen an die "Produktqualität" der Agrar- ökonom	316
5	Das System zur Ausbildung von Diplom-Agraringenieuren	320
6	Konzept zur kontinuierlichen Kontrolle der Markterfordernisse	323

1 Einleitung

Der Titel "Determinanten einer Ausbildungsreform für Agrarökonom" enthält offensichtlich die Prämisse, daß die derzeitigen Ausbildungsgänge, d.h. das derzeitige Curriculum einschließlich der Studienpraxis, zumindest zu wünschen übriglassen bzw. den Forderungen des Marktes für Agrarökonom nicht voll gerecht werden. Von dieser Annahme geht auch MEIMBERG in seinem Referat aus, wenn er zunächst allgemein gehaltene Vorschläge zur Neugestaltung des Curriculums unterbreitet. MEIMBERG meint weiter, daß ein geeignetes Verfahren zur Ableitung konkreter Determinanten für die Curriculumgestaltung in der absatzwirtschaftlichen Vorgehensweise bei Neuproduktentwicklungen liegen dürfte. MEIMBERG betrachtet Agrarökonom also als Produkte und stellt fest, daß die Entwicklung von neuen Curricula auf agrarwissenschaftlichen Gebieten der Schaffung eines neuen Produktes gleichkommt.

Dieser absatzwirtschaftliche Ansatz kann sich meines Erachtens als sehr fruchtbar für die Curriculum-Forschung erweisen. Konsequenterweise weitergedacht führt er zu folgenden vier Thesen:

1. Ziel der agrarökonomischen Fachbereiche an den Hochschulen als den Produzenten von Agrarökonom muß eine Curriculumgestaltung sein, die sicherstellt, daß eine möglichst große Zahl von Agrarökonom zu einem möglichst guten Preis vom Markt reibungslos aufgenommen wird.
2. Agrarökonom können auf Dauer nur dann erfolgreich "verkauft" werden, wenn ihre "Produktqualität" marktgerecht ist, d.h. wenn ihre Ausbildung den gegenwärtig vorhandenen und den zukünftig zu erwartenden Bedürfnissen der aktuellen und potentiellen Abnehmer entspricht.

3. Die Produktqualität wird entscheidend von der Curriculumgestaltung geprägt. Determinanten für die Curriculumgestaltung lassen sich aus kontinuierlich durchzuführenden Marktanalysen und Marktprognosen ableiten.

4. Die Unsicherheit bei den Betroffenen über die Gestaltung des Curriculums für Agrarökonomien resultiert nicht zuletzt daraus, daß die Ausbilder nur sehr unvollkommene Kenntnisse über die Determinanten für die Ausbildungsgestaltung besitzen, weil sie der Marktanalyse und -prognose nicht genügend Beachtung geschenkt haben und die wenigen verfügbaren Ergebnisse aufgrund fehlender oder falscher Daten sowie aufgrund unzureichender Methoden nur sehr begrenzt aussagefähig sind.

2 Curriculumforschung als Bestandteil einer Absatzplanung für Agrarökonomien

Aus dem in These 1 formulierten Ziel ergibt sich unmittelbar die Forderung nach einer rationalen Absatzplanung. Dafür muß man zunächst wissen, von welchen Variablen das Absatzvolumen in welcher Weise abhängt. Wenn man mit MEIMBERG auch Agrarökonomien als Produkt ansieht, dann läßt sich sagen, daß ihr Absatzvolumen – wie prinzipiell bei jedem Produkt – von der Aufnahmekapazität des Marktes einerseits sowie von der Art und dem Einsatzniveau der vier Marketing-Mix-Variablen "Preis", "Absatzförderung", "Absatzwege" und "Produktqualität" andererseits bestimmt wird. Während die Marktkapazität durch exogene, nichtkontrollierbare Variablen wie dem Bruttosozialprodukt, dem landwirtschaftlichen Produktionsvolumen, der landwirtschaftlichen Betriebsgrößenstruktur sowie der Konkurrenz anderer Ausbildungsgänge determiniert wird, handelt es sich bei den Marketing-Mix-Variablen um Größen, die von den agrarökonomischen Fachbereichen und jedem einzelnen Hochschulabsolventen zumindest innerhalb gewisser Grenzen kontrolliert werden können. Bei gegebener Marktkapazität bestimmen Art und Einsatzniveau der Marketing-Mix-Variablen das tatsächliche Absatzvolumen. Es liegt in aller Regel unterhalb der Marktkapazität. Im Einzelnen gelten folgende Beziehungen:

Das tatsächliche Absatzvolumen, d.h. die Zahl der je Periode eine Beschäftigung findenden Agrarökonomien wird umso höher sein,

- je geringer der Produktpreis, d.h. je bescheidener die Gehaltswünsche der Absolventen sind,
- je höher und effizienter der Aufwand für Verkaufsförderung und Werbung ist, d.h. je besser die potentiellen Abnehmer über das Produkt "Agrarökonom" informiert werden,
- je effizienter die Absatzwege ausgewählt und genutzt werden, d.h. je besser die Personalvermittlung funktioniert und
- je höher die Produktqualität ist, d.h. je genauer das Curriculum an die Bedürfnisse der Abnehmer angepaßt wird.

Aus dieser absatzwirtschaftlichen Betrachtungsweise ergibt sich zunächst, daß die Determinanten für die Ausbildungsgestaltung nur eine Variable zur Bestimmung der Produktqualität sind und gemeinsam mit anderen Marketing-Mix-Variablen das Absatzvolumen bestimmen. Da zwischen den Marketing-Mix-Variablen Substitutionsbeziehungen bestehen – z.B. läßt sich eine geringere Produktqualität durch einen geringeren Preis kompensieren – darf die Bestimmung der Determinanten für das Curriculum nicht ohne Berücksichtigung der übrigen Variablen erfolgen.

3 Zur Methodik von Bedarfsschätzungen

Bevor die Möglichkeiten zur Ermittlung der Ausbildungsdeterminanten näher betrachtet werden, soll kurz auf eine andere Konsequenz der absatzwirtschaftlichen Betrachtungsweise eingegangen werden, nämlich die Konsequenz für die Methodik von Bedarfsschätzungen.

Bedarfsschätzungen für hochqualifizierte Arbeitskräfte und namentlich auch für Diplom-Agraringenieure – wie sie in jüngerer Zeit mehrfach durchgeführt wurden – erfolgen regelmäßig nach

dem sogenannten "Manpower-approach" (vgl. dazu etwa AHAMAD u. BLAUG; ALEX; WIDMAIER). Dabei wird die Variable "Bedarfsmenge" anhand einer Querschnittsanalyse zunächst von verschiedenen exogenen Variablen abhängig gemacht (multiple Regression). Nach der Feststellung der Regressionskoeffizienten schätzt man für die unabhängigen Variablen Zeitreihen vor. Nach Maßgabe dieser Vorschätzungen wird dann der Bedarf mit Hilfe der Regressionsgleichung extrapoliert.

Abgesehen vom Problem der richtigen Auswahl und Vorschätzung der exogenen Variablen leidet der Manpower-approach unter dem Nachteil, daß die Marketing-Mix-Variablen keine Berücksichtigung finden. Aus der oben angezogenen absatzwirtschaftlichen Betrachtungsweise ergibt sich unmittelbar, daß Bedarfsschätzungen nach dem Manpower-approach bestenfalls zur Bestimmung der Marktkapazität geeignet sind, jedoch keine Aussagen über das tatsächliche Absatzvolumen liefern können. Schätzungen des Absatzvolumens lassen sich nur vornehmen, wenn quantitative Vorstellungen über die Wirkungsweise und das Einsatzniveau der Marketing-Mix-Variablen in die Schätzung einfließen, d.h. wenn sich Umsatzreaktionsfunktionen ableiten lassen (zur Umsatzreaktionsfunktion siehe z.B. KOTLER, S. 384 ff). Gerade darüber liegen bisher jedoch keine Ergebnisse vor.

4 Zur Ableitung von Determinanten der Curriculumgestaltung

4.1 Wege zur Informationsbeschaffung

Es wurde bereits darauf hingewiesen, daß man mit der Untersuchung von Möglichkeiten zur Ermittlung von Determinanten der Curriculumgestaltung nur eine der vier Marketing-Mix-Variablen – nämlich die Produktqualität – isoliert betrachtet. Das bedeutet jedoch, daß man tatsächlich für die übrigen Variablen bestimmte Unterstellungen vornimmt. Auch wenn an dieser Stelle auf die übrigen Variablen und die Interdependenzen zwischen ihnen nicht eingegangen werden kann, soll zumindest festgehalten werden, daß bei eingehenden Analysen eine entsprechende Berücksichtigung erfolgen muß.

Zur Feststellung einer marktbestimmten Produktqualität für Agrarökonomien lassen sich grundsätzlich zwei Datenquellen heranziehen:

1. die Auswertung von Stellenanzeigen der Arbeitgeber
2. die direkte Experten- und Arbeitgeberbefragung.

Die Auswertung von Stellenanzeigen leidet unter den Nachteilen, daß damit nur die dokumentierte Nachfrage erfaßt wird, und daß man nur Aussagen über die gegenwärtigen und vergangenen Bedürfnisse bzw. Qualitätsvorstellungen der Nachfrage erhält. Immerhin kann ein empirisch abgesichertes Bild der Gegenwart jedoch als Basis zur Bestimmung der zukünftig zu erwartenden Situation dienen. Die Expertenbefragung kann zwar unter Umständen über zukünftige Anforderungen mehr Informationen liefern. Tatsache ist jedoch, daß auch Experten zukünftige Bedürfnisse des Marktes oft nicht exakt oder gar nicht artikulieren können und vielfach geneigt sind, ihr eigenes Studium im Nachhinein zu "idealisieren". Beide Datenquellen haben in jüngerer Zeit für verschiedene Auswertungen gedient (vgl. z.B. DAHEIM u. KAUPEN; LÖSCH; KUHLMANN u. MÜLLER). Über einige Ergebnisse soll im folgenden zusammenfassend berichtet werden.

4.2 Marktsegmente für Agrar- und Ernährungsökonomien

Aufgrund der empfohlenen Neuorientierung der agrar-ernährungswissenschaftlichen Fachbereiche der JLU Gießen wurden in den abgelaufenen Jahren zahlreiche Expertenbefragungen entweder als Einzelinterviews oder als Hearing zur Ermittlung der Marktsegmente durchgeführt. Als Experten wurden Vertreter der Arbeitgeber und der Fachverbände sowie der Vermittlungsstellen für Absolventen gehört.

Bei diesen Befragungen stellte sich heraus, daß sich seit einigen Jahren zwei deutlich gegeneinander abgrenzbare Marktsegmente herausgebildet haben (vgl. dazu auch KUHLMANN).

Für das erste Marktsegment werden Absolventen gesucht, die neben ihrer agrarökonomischen Ausbildung breite Kenntnisse der pflanzlichen und tierischen Produktion sowie des Ablaufes und der Probleme in landwirtschaftlichen Betrieben besitzen. Die Absolventen werden zwar in aller Regel nicht in der praktischen Landwirtschaft, sondern bei nichtlandwirtschaftlichen Arbeitgebern (Öffentliche Hand für Inlands- und Auslandstätigkeiten, Verbände, vor- und nachgelagerte Wirtschaftsunternehmen) beschäftigt, ihre Aufgabe besteht jedoch darin, die Verbindung zwischen ihren Arbeitgebern und den praktischen Landwirten herzustellen und zu fördern. Diese Absolventen sollen planende, beratende, lehrende, akquisitorische und gutachterliche Aufgaben ihrer arbeitgebenden Organisationen bei den praktischen Landwirten erfüllen. Gesucht werden also "Agrarwirtschaftsingenieure" mit kombiniert naturwissenschaftlich-technologisch-ökonomischer Ausbildung, wie sie das derzeitige 4/4-Studium für Agrarökonomien bei allerdings intensiverer Studienpraxis prinzipiell liefern könnte.

Im zweiten Marktsegment werden von der öffentlichen Hand und von Wirtschaftsunternehmen Absolventen gesucht, die innerhalb der vor- und nachgelagerten Bereiche als Manager, Ausbilder oder Forscher tätig werden sollen. Ihr Erfahrungs- und Erkenntnisobjekt ist daher nicht die eigentliche Landwirtschaft, vielmehr sind es die Zuliefererbranchen und vor allem der nachgelagerte Ernährungsbereich. Auch hier werden jedoch nicht ausschließlich ökonomische Kenntnisse, sondern eine kombiniert technologisch-ökonomische Ausbildung gefordert. Es handelt sich indessen nicht um Wirtschaftsingenieure der Fachrichtung "Agrarwirtschaft", sondern um Wirtschaftsingenieure der Fachrichtung "Ernährungswirtschaft". Die Entstehung dieses zweiten Marktsegmentes hat an der JLU Gießen zum Aufbau einer Fachrichtung "Ernährungsökonomie" im Rahmen der Prüfungsordnung "Haushalts- und Ernährungswissenschaften" geführt. Das Studium kann zum Wintersemester 1974/75 ab dem 5. Fachsemester erstmalig aufgenommen werden.

4.3 Einige Anforderungen an die "Produktqualität" der Agrarökonomien

Da die Ausbildung der Ernährungsökonomien erst jetzt beginnt, beziehen sich die weiteren Ausführungen über die Anforderungen an die Ausbildung ausschließlich auf die Agrarökonomien des 4/4-Studiums. Einige Anforderungen an diesen Ausbildungsgang kann eine Auswertung von ca. 2 200 Stellenanzeigen des abgelaufenen Jahrzehnts für Diplom-Agraringenieure liefern, die von H. MÜLLER gemeinsam mit dem Verfasser durchgeführt wurde (KUHLMANN u. MÜLLER).

Zunächst interessiert die Frage, ob Agrarökonomien unter allen Diplom-Agraringenieuren vom Markt überhaupt als eigenständiges Produkt gesehen werden. Da die drei Fachrichtungen "Pflanzliche Produktion", "Tierische Produktion" und "Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus" erst zu Beginn der 60er Jahre eingeführt wurden und daher Absolventen erstmalig etwa 1965/66 auf dem Arbeitsmarkt erschienen, konnte die nach Fachrichtungen gegliederte Nachfrage nur für den Zeitraum von 1966 bis 1972 analysiert werden. Tabelle 1 zeigt die in diesem Zeitraum aufgetretene Gesamtnachfrage. Unter einer "4. Fachrichtung" wurden diejenigen Stellenangebote zusammengefaßt, bei denen keine Fachrichtung angegeben war.

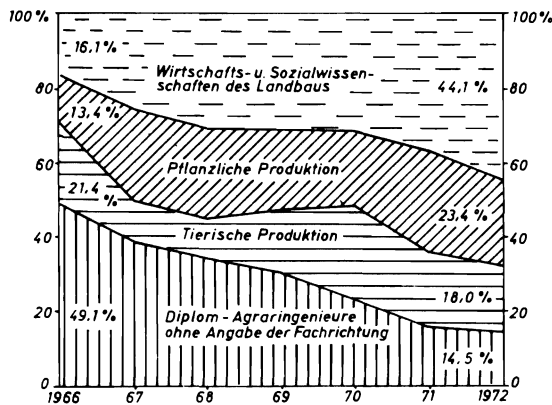
Obwohl schon aus dieser Zusammenstellung deutlich wird, daß die drei Fachrichtungen der Agrarwissenschaftler als eigenständige Produkte gesehen werden und daß den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften gegenüber den "Produktionsbezogenen" Fachrichtungen ein beachtliches Übergewicht zukommt, lassen sich genauere Aussagen erst aus einer Darstellung der Entwicklung der Nachfragestruktur für die vergangenen 7 Jahre ableiten. Setzt man die Gesamtnachfrage für jedes Jahr gleich 100, dann gibt Abbildung 1 die strukturelle Entwicklung an.

Im einzelnen wird deutlich, daß die Nachfrage nach Diplom-Agraringenieuren ohne Fachrichtungsangabe im Verlaufe der Jahre kontinuierlich von fast der Hälfte aller Stellenangebote auf gegenwärtig noch etwa ein Siebtel zurückgeht. Es verging einige Zeit, bis allen Nachfragern bekannt war, daß für Diplom-Agraringenieure 3 Ausbildungsrichtungen bestehen. Weiterhin zeigt

Tabelle 1: Nachfrage nach Diplom-Agraringenieuren von 1966 - 1972, gegliedert nach Fachrichtungen

Fachrichtungen	abs.	rel.
1. Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues	342	31
2. Pflanzliche Produktion	239	21
3. Tierische Produktion	208	19
4. Dipl.-Agraringenieure ohne Angabe der Fachrichtung	330	29
Summe	1119	100

Abbildung 1: Struktur der Nachfrage nach Diplom-Agraringenieuren, gegliedert nach Fachrichtungen - von 1966 bis 1972



sich, daß der größte Teil der vorher nicht fachrichtungsspezifisch nachgefragten Diplom-Agraringenieure mittlerweile der Fachrichtung "Wirtschafts- und Sozialwissenschaften" zugefallen ist. Agrarökonom sind also ein eigenständiges Produkt, das zudem relativ am besten nachgefragt wird.

Aussagen über eine Produktdifferenzierung innerhalb der agrarökonomischen Fachrichtung, die Hinweise auf mögliche sachliche Schwerpunkte des Curriculums liefern können, lassen sich finden, wenn man die Stellenanzeigen auf gewünschte Fachgebiete - als Untergruppen der Fachrichtungen - hin untersucht. Spezielle Kenntnisse auf bestimmten Fachgebieten wurden für Agrarökonom in den Jahren 1962 bis 1972 in 544 Fällen nachgefragt. Tabelle 2 zeigt die Aufgliederung auf die einzelnen Schwerpunkte.

Im einzelnen wird deutlich, daß der Betriebslehre überragende Bedeutung zukommt: "Kaufmännische Kenntnisse", "Kenntnisse in Unternehmensführung" und "betriebswirtschaftliche Kenntnisse" wurden am häufigsten erwähnt. Erst mit weitem Abstand folgen Spezialisten für Agrar- und Wirt-

Tabelle 2: Nachfrage nach Diplom-Agraringenieuren gegliedert nach Fachgebieten von 1962 bis 1972

Fachgebiet	abs.	rel.
Wirtschafts- u. Sozialwissenschaften d. Landbaues	544	100
davon: Betriebswirtschaftslehre incl.		
Rechnungswesen	236	43,4
Agrar- und Wirtschaftspolitik	62	11,4
Marktforschung und -beobachtung	53	9,7
Landespflege	37	6,8
Landtechnik	48	8,8
Agrarrecht, Steuerrecht	16	2,9
Statistik	24	4,4
Beratungswesen	17	3,1
Genossenschaftswesen	9	1,8
Sonstige	42	7,7

schaftspolitik, für Marktforschung und für die übrigen Spezialgebiete. Da in vielen Anzeigen insbesondere auch auf angewandte Kenntnisse der Betriebslehre Wert gelegt wird, erlaubt diese Auswertung zwei Aussagen: Erstens sollten Betriebslehre und Unternehmensführung wie bisher im Curriculum stark betont werden, zweitens sollten für eine berufsqualifizierende Ausbildung in angewandter Betriebslehre stärker als bisher Fallstudien über konkrete Entscheidungssituationen verwendet werden. Hinzu kommt sicherlich eine stärkere Betonung der Studienpraxis und der Fachexkursionen.

Für die Verstärkung bestimmter Fächer des Curriculums für Diplom-Agraringenieure ist es auch wichtig zu wissen, welche Tätigkeitsmerkmale bei der Nachfrage auftreten und welche relative Bedeutung sie haben. In Tabelle 3 wurden die Tätigkeitsmerkmale in die Hauptgruppen "Lehrer", "Forscher", "Berater", "Manager" gegliedert. Hinzu kommen die kleineren Gruppen "Journalist" und "Sachverständiger" sowie einige Kombinationen. Die wichtigste Gruppe "Manager" wurde zusätzlich nach der Art der Bedarfsträger unterteilt. Das Gebiet "Manager" umfaßt alle Positionen, in denen es um "Planen", "Entscheiden", "Organisieren", "Durchführen" und "Kontrollieren" geht.

Die Tabelle weist im einzelnen aus, daß 1 961 der insgesamt 2 203 Stellenanzeigen nach Tätigkeitsmerkmalen zugeordnet werden konnten. Von dieser Gesamtheit entfiel gut die Hälfte auf die verschiedenen Gebiete für Manager. Die kleinere Hälfte verteilt sich mit jeweiligen Anteilen von unter 10 v. H. auf die übrigen Gebiete. Lediglich der Berater und der Berater in Verbindung mit dem Manager erreicht mit gut 16 v. H. einen höheren Anteil.

Zur Korrektur dieses Bildes ist jedoch festzuhalten, daß mit der dokumentierten Nachfrage aus Stellenanzeigen ein großer Teil des Bedarfes an Lehrern nicht erfaßt wurde, da hierfür i. d. R. Hochschulabsolventen über das Referendariat direkt in den Staatsdienst übernommen werden. Hinzu kommt, daß für die Tätigkeitsmerkmale des Managements nicht immer auch Diplom-Agraringenieure der Fachrichtung "Wirtschafts- und Sozialwissenschaften" gesucht werden. Oftmals werden Manager mit einem ausgeprägten "produktionsorientierten Hintergrund" gesucht. Man kann sogar sagen, daß innerhalb des Berufsfeldes für "Diplom-Agraringenieure" als "Manager" weder reine Wirtschaftswissenschaftler noch reine (angewandte) Naturwissenschaftler gesucht werden. Man sucht vielmehr vorwiegend "Agrarwirtschaftsingenieure". Für den Aufbau des agrarwissenschaftlichen Curriculums ergibt sich daraus die Frage, ob einerseits die produktionstechnische Ausbildung der Fachrichtung "Wirtschafts- und Sozialwissenschaften" (z. B. durch ein produktionstechnisches Pflichtfach im 5. bis 8. Semester) nicht verstärkt werden muß und ob andererseits die

Tabelle 3: Nachfrage nach Diplom-Agraringenieuren nach Tätigkeitsmerkmalen von 1962 bis 1972

Tätigkeitsmerkmale	abs.	rel.
Lehrer	105	6,3
Forscher	154	9,3
Berater	170	10,3
Journalist	69	4,2
Manager - Privatwirtschaft	360	21,7
Manager - Verbände	140	8,4
Manager - Entwicklungshilfe	145	8,7
Manager - öffentliche Hand	263	15,8
Sachverständiger	40	2,4
Lehrer und Forscher	72	4,3
Lehrer und Berater	43	2,6
Manager und Berater	100	6,0
Summe	1661	100

produktionsorientierten Fachrichtungen nicht ein Fach "Management" in ihren Fächerkatalog des 5. bis 8. Semesters aufnehmen sollten. Eine solche Umorientierung käme sicherlich auch den hier nur unvollständig erfaßten Lehrern zugute, die später vorwiegend zukünftige landwirtschaftliche Betriebsleiter ausbilden und beraten sollen.

Einige Bedeutung für die Curriculumgestaltung hat auch die Frage, ob das Diplom einen Abschluß darstellt, mit dem die Absolventen unmittelbar berufsqualifiziert sind oder ob sehr stark auf Zusatzqualifikation Wert gelegt wird. Die Auswertung der Stellenanzeigen brachte folgende Ergebnisse:

Von den insgesamt 2 044 Stellenangeboten, in denen von 1962 bis 1972 ausdrücklich Diplom-Agraringenieure (bzw. Diplomlandwirte) gesucht wurden, wird bei knapp der Hälfte eine zum Diplom zusätzliche Qualifikation gefordert. Mit Einschränkungen läßt sich daraus schließen, daß etwa die Hälfte aller Stellen auch für "Anfänger" in Frage kommen. In ca. 8 v. H. aller Angebote, d.h. in ca. 16 v. H. der Angebote für Anfänger, wurde eine "firmeneigene" Einarbeitung oder Zusatzausbildung angeboten.

Bedeutung und Art der geforderten Zusatzqualifikationen gehen aus Tabelle 4 hervor. Eindeutig dominiert die "praktische Berufserfahrung". Diese Qualifikation rangiert weit vor der Promotion und der 2. Staatsprüfung. Die oft vertretene Meinung, daß Diplom-Agraringenieure ohne Promotion schlecht zu "verkaufen" seien, läßt sich jedenfalls durch das Material für die vergangenen 10 Jahre nicht bestätigen. Eine zweifache Zusatzqualifikation - Promotion + 2. Staatsprüfung usw. - wurde nur in ca. 6 v. H. aller Fälle gefordert. Allerdings ergibt sich hier vermutlich eine hohe "Dunkelziffer", da es sich bei dieser Gruppe um Spitzenpositionen handelt, die vielfach nicht über Stellenanzeigen besetzt wurden. So erlangte die Doppelqualifikation "Promotion + Habilitation" erst in den letzten Jahren, seit die Hochschullehrerstellen ausgeschrieben werden, größere Bedeutung.

Eine wichtige Zusatzqualifikation sind schließlich auch Fremdsprachenkenntnisse. Aus Tabelle 5 geht hervor, daß im vergangenen Jahrzehnt bei ca. einem Viertel aller Stellen Fremdsprachen-

Tabelle 4: Nachfrage nach Diplom-Agraringenieuren gegliedert nach Arten der aufbauenden und weiterführenden Qualifikation, von 1962 - 1972

Art der aufbauenden Qualifikationen	abs.	rel.
Promotion	148	7,2
Praktische Berufserfahrung	551	27,0
2. Staatsprüfung	139	6,8
Promotion + prakt. Berufserfahrung	52	2,5
Promotion + 2. Staatsprüfung	20	1,0
Promotion + Habilitation	49	2,4
Keine Angabe über aufbauende Qualifikation	1085	53,1
Summe	2044	100

Tabelle 5: Nachfrage nach Diplom-Agraringenieuren mit Fremdsprachenkenntnissen, gegliedert nach der Art der geforderten Kenntnisse, von 1962 - 1972

	abs.	rel.	rel.
Fremdsprachenkenntnisse werden insgesamt verlangt	562	25,5	100
davon: Englisch	202		35,9
Französisch	80		14,2
Spanisch	28		5,0
Englisch + Französisch	146		26,0
Englisch + Spanisch	75		13,3
Englisch + Portugiesisch	29		5,2
Sonstige	2		0,4
Fremdsprachenkenntnisse werden nicht verlangt	1641	74,5	
Summe	2203	100	

kenntnisse gefordert wurden. Innerhalb dieses Viertels spielt Englisch erwartungsgemäß die größte Rolle. Es folgt die Kombination "Englisch und Französisch".

Wichtiger als der Gesamtanteil ist jedoch die Entwicklung des Anteils an Stellenanzeigen mit Fremdsprachenanforderungen. Der Anteil hat sich von ca. 20 v. H. im Jahre 1962 auf ca. 40 v. H. im Jahre 1972 innerhalb eines Jahrzehnts verdoppelt. Mit zunehmender Nachfrage nach Diplom-Agraringenieuren für Auslandstätigkeiten einerseits und mit zunehmender Verflechtung der inländischen Bedarfsträger (insbesondere der Industrie) mit dem Weltmarkt, ging ein kontinuierlicher Anstieg der Nachfrage nach Fremdsprachenkenntnissen einher. Dieser Trend dürfte sich auch zukünftig fortsetzen.

5 Das System zur Ausbildung von Diplom-Agraringenieuren

Aus den wenigen Hinweisen, die die Auswertung der Stellenanzeigen liefern kann, geht immerhin hervor, daß der Markt überwiegend Agrarökonomem nachfragt, die, aufbauend auf breiten praktischen und allgemeinen landbauwissenschaftlichen Kenntnissen, anwendungsbezogen und spezialisiert arbeiten können.

Damit taucht jedoch die Frage auf, ob die Universität mit einer vierjährigen Studienzeit und einem halben Jahr Studienpraxis überhaupt in der Lage ist, dem Agrarökonom einen solchen berufsqualifizierenden Abschluß zu vermitteln. Dies ist schon deshalb zu verneinen, weil die Universität nur einen Teil des "Produktionsprozesses" für Agrarökonom kontrolliert. Tatsächlich ist ja der tertiäre Bildungsbereich für Akademiker ein System, das aus mindestens zwei Institutionen besteht und auf das die Vorstufe der Schule einen entscheidenden Einfluß ausübt. Dieses System ist in Abbildung 2 in Form eines funktionalen Blockdiagramms mit verschiedenen Feedback-Schleifen dargestellt. Es enthält die wichtigsten Institutionen (Schule, Hochschule, postuniversitäre Ausbildung für Tätigkeitsbereich und den Agrarbereich als nachfragender Markt für Hochschulabsolventen) und die Ströme an Menschen, Mitteln und Informationen, die die Interaktion zwischen den Institutionen herstellen.

Vergegenwärtigt man sich dieses System, so wird klar, daß die Frage nicht lauten darf, ob die Universität einen berufsqualifizierenden Abschluß vermittelt oder nicht, sondern vielmehr lauten muß, welchen Teil für eine solche Ausbildung die Universität übernehmen kann und durch welche Einflußgrößen der Inhalt dieses Teiles bestimmt wird. Zu dieser Frage sollen hier nur einige Themen genannt werden (KUHLMANN).

Die Ausbildung der Agrarökonom ist das Ergebnis des Zusammenwirkens der drei Institutionen "Schule", "Hochschule" und "tätigkeitsbereichorientierte Ausbildung". Das bedeutet für die Hochschule:

Innerhalb einer vorgegebenen Mindeststudienzeit läßt sich der Student um so besser spezialisieren und an die Anforderungen der späteren Praxis heranführen, je mehr der notwendigen natur- und sozialwissenschaftlichen Grundlagen bereits die Schule legt.

Die Hochschulausbildung kann um so weniger praxisbetont und spezialisiert sein, je besser diese Kenntnisse von den Institutionen der "tätigkeitsbereichorientierten Ausbildung" vermittelt werden.

Die Hochschule kann auf die Vermittlung von praktischem Wissen zugunsten einer stärker wissenschaftlich theoretischen Ausbildung um so stärker verzichten, je effizienter und je länger das Praktikum ist.

Die Vermittlung von praxisbezogenem, anwendungsorientiertem Wissen während des Studiums hat den Vorteil, daß der Hochschulabsolvent unmittelbar berufsfähig ist und sich die Gesamtbildungsdauer durch die Einschränkung der postuniversitären "tätigkeitsbereichorientierten Ausbildung" verkürzt.

Die Vermittlung dieser Kenntnisse auf Kosten von "theoretischen Fähigkeiten" hat jedoch den Nachteil, daß diese Kenntnisse relativ schnell obsolet werden.

Diesem Nachteil des Veraltens von Wissen könnte dadurch begegnet werden, daß der Absolvent - wie es z.B. in den USA selbstverständlich ist - von Zeit zu Zeit an die Hochschule zurückkehrt, um neue Kenntnisse "aufzutanken".

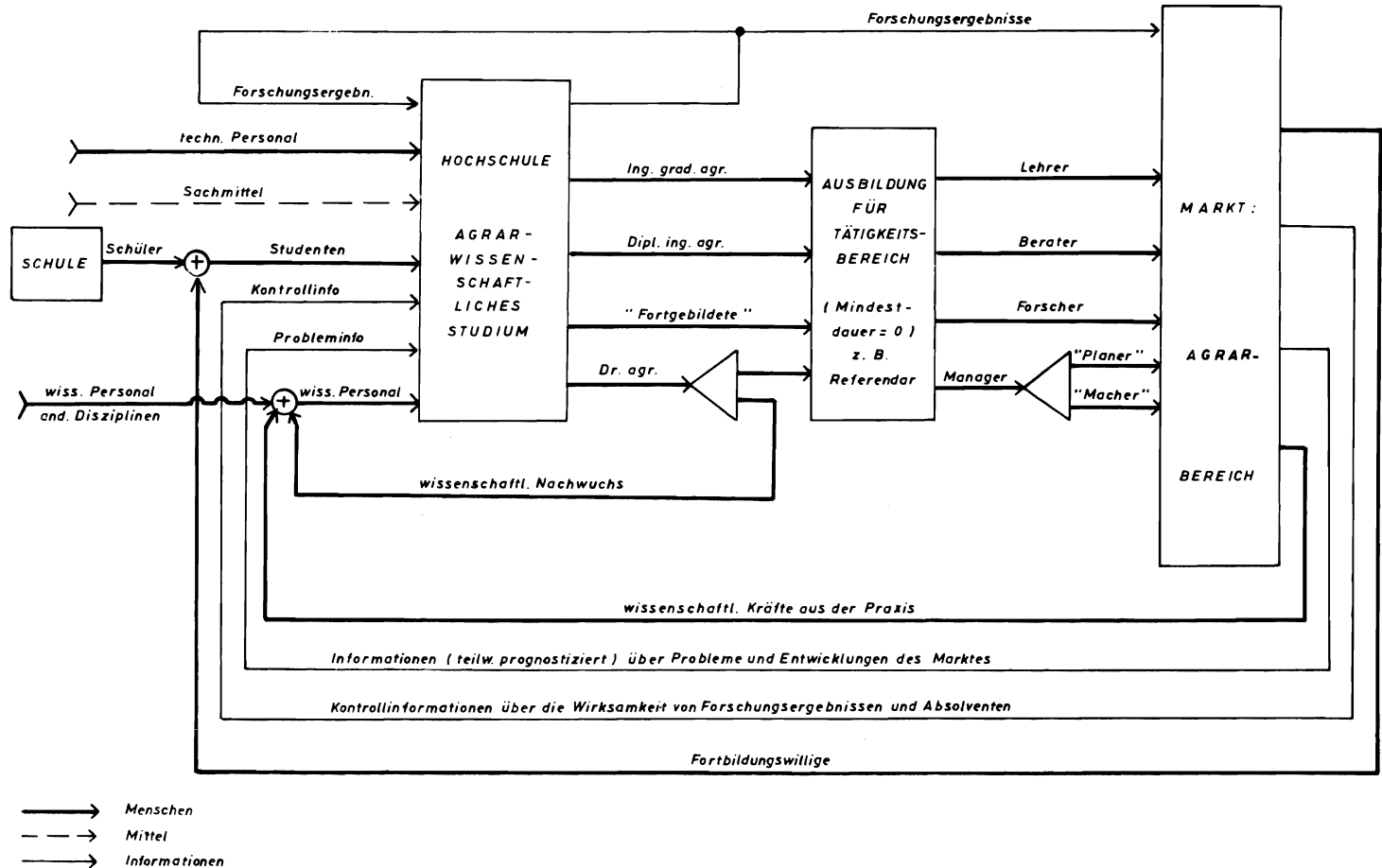
Je geringer diese Möglichkeit zur Erwachsenenfortbildung jedoch ist, desto stärker muß die Vermittlung von Grundlagenwissen und Theorie betont werden, um den Absolventen damit zumindest ein Instrumentarium für die "Selbstfortbildung" in die Hand zu geben. Die Hochschule müßte sich dann auf die Vermittlung von Methoden zur Problemlösung und zum selbständigen Erarbeiten von Kenntnissen beschränken.

Diese Lösung hat den Nachteil, daß Berufsanfänger insbesondere für die Wirtschaftsunternehmen wenig attraktiv sind, da sie eine relativ lange "tätigkeitsbereichsorientierte Ausbildung" benötigen. Das Optimum dürfte deshalb eine stärker als bisher praxisbezogene, anwendungsorientierte Ausbildung an der Hochschule in Verbindung mit einer eingehenden Studienpraxis sein, die später durch eine kontinuierliche Erwachsenenfortbildung laufend ergänzt wird.

Die Fortbildung sollte zu einem wichtigen Teil auch die Universität übernehmen, da sie am besten

Abbildung 2: System des tertiären Bildungsbereiches für Agrarwissenschaften

System des tertiären Bildungsbereiches für Agrarwissenschaften



den jeweils neuesten Wissensstand vermitteln kann. Allerdings müßte die derzeitige Organisation des Studiums insofern geändert werden, als die Universität – wie in den USA – Lehrveranstaltungen in Form geschlossener Blöcke mit anschließender studienbegleitender Prüfung anbieten müßte, um dem Fortbildungswilligen kürzere abgeschlossene "Lehrgänge" mit Qualifikationsnachweis anbieten zu können.

6 Konzept eines Verfahrens zur kontinuierlichen Kontrolle der Markterfordernisse

Aus den vorstehenden Abschnitten ergeben sich für die Bestimmung von Determinanten zur Curriculumgestaltung zwei Forderungen

1. Da der tertiäre Bildungsbereich ein System ist, lassen sich die Determinanten nur in gemeinsamer Arbeit aller beteiligten Institutionen und namentlich in enger Zusammenarbeit zwischen Hochschule und den Trägern der postuniversitären "tätigkeitsbereichsorientierten Ausbildung", die gleichzeitig Arbeitgeber sind, bestimmen.
2. Für eine Ermittlung der Determinanten der Curriculumgestaltung sollte eine Organisation gebildet werden, die für eine systematische Marktbeobachtung laufend Experten- und Arbeitgeberbefragungen sowie Analysen von Stellenanzeigen über die quantitativen und qualitativen Anforderungen vornimmt. Diese Marktbeobachtung muß eine Daueraufgabe sein, um die vermutlichen Änderungen der Anforderungen kontinuierlich verfolgen zu können.

Für die zweite Forderung soll hier abschließend ein Konzept skizziert werden: Man kann bei dem Marktsegment für Agrarökonomien davon ausgehen, daß der zugehörige Markt einen hohen Konzentrationsgrad aufweist, d.h. der größte Teil aller Absolventen von einem sehr kleinen Teil aller potentiellen Nachfrager aufgenommen wird. Mit dem BML, mit 11 Länderwirtschaftsministerien, ca. 11 Landwirtschaftskammern (oder gleichbedeutenden Organisationen), etwa 7 Unternehmen der Großchemie, etwa 5 Unternehmen der Landmaschinen- und Futtermittelindustrie, etwa 3 Verbänden und der Gesellschaft für technische Zusammenarbeit (GTZ) für die Auslandsnachfrage dürften schätzungsweise 70 – 80 % der Gesamtnachfragekapazität abgedeckt sein.

Aufgrund dieser geringen Zahl von ca. 40 Organisationen dürften sich mit Hilfe eines z.B. jährlich einmal auszufüllenden Fragebogens relativ einfach detaillierte Angaben

- über die in der jeweils abgelaufenen Periode eingestellte Zahl von Diplom-Agraringenieuren und die bei der Einstellung geforderten Qualifikationen,
- darüber, ob die eingestellten Bewerber die geforderten Qualifikationen bei ihrer Arbeit tatsächlich erfüllt haben und
- darüber, wieviel Diplom-Agraringenieure in den jeweils zukünftigen Jahren (eine Studiendauer) eingestellt werden sollen und welche Qualifikationen man zu fordern beabsichtigt, ermitteln lassen. Bei der ersten Befragung sollte zusätzlich der Bestand an Diplom-Agraringenieuren ermittelt werden, der dann in den folgenden Jahren fortgeschrieben werden kann.

Würde eine solche Befragung regelmäßig von einer Zentralstelle – etwa durch den VDL (Verband Deutscher Akademiker für Landwirtschaft, Ernährung und Landespfl ege e.V., Bonn-Beuel) – durchgeführt, so könnte in wenigen Jahren systematisches Material zur Vorschätzung des quantitativen Bedarfs und zur Bestimmung der "Produktqualität" vorliegen. Namentlich dadurch, daß nicht nur Soll-, sondern auch jeweils Ist-Größen erfragt würden, ließen sich Schätzfehler der Befragten finden, die als entsprechende Koeffizienten zur Korrektur der Einzelangaben dienen würden. Man erhält damit ein "lernendes" Verfahren.

Die mit dieser Befragung nicht erfaßten ca. 20 % der Nachfrage sollten zur Bestimmung der Gesamtnachfrage in eine Hochrechnung eingehen. Jedenfalls wäre es nicht wirtschaftlich, sämtliche potentiellen Interessenten für Diplom-Agraringenieure zu befragen, da sie sich erstens kaum ermitteln lassen und zweitens vermutlich für die letzten 20 % der Nachfrage ca. 80 % aller potentiellen Nachfrager anstehen. Solcherart empirisch gewonnene Ergebnisse könnten dann als Grundlage für Kapazitätsplanungen der Hochschulen und für abgesicherte Curriculumentwicklungen der Fachbereiche herangezogen werden.

Literatur

- 1 AHAMAD, B. und BLAUG, M. (Editors): The Practice of Manpower Forecasting, Amsterdam, London, New York 1973.
- 2 ALEX, Laszlo und Mitarbeiter: Institut für Sozioökonomische Strukturforschung eGmbH, Köln. Angebot und Bedarf an hochqualifizierten Arbeitskräften in der BRD für 1980 - Arbeitskräftebilanz und Intensivanalyse -, Schriftenreihe Hochschule 8, herausgegeben vom Bundesminister für Bildung und Wissenschaft, Bonn.
- 3 DAHEIM, H. und KAUPEN, W.: Der Diplomlandwirt, Schriften zur Mittelstandsforschung, Bd. 56, Köln 1972.
- 4 KOTLER, Ph.: Marketing-Management, Stuttgart 1974.
- 5 KUHLMANN, F.: Zur Entwicklung der Arbeitsgebiete für Akademiker im Agrar- und Ernährungsbereich. In: Der Diplomlandwirt, Heft 4, S. 65 - 68.
- 6 KUHLMANN, F. und MÜLLER, H.: Zur Nachfrage nach Diplom-Agraringenieuren. In: Der Diplomlandwirt, Heft 10, 1973, S. 179 - 182, und Heft 12, 1973, S. 225 - 227, sowie VDL-Nachrichten, Heft 5, 1974, S. 83 - 85.
- 7 KUHLMANN, F.: "Hat die Ausbildung an Fachhochschulen und Universitäten noch einen Bezug zur Praxis?" Als Manuskript vervielfältigte Diskussionshinweise für den Arbeitskreis 10 des Bildungsforums für Landwirtschaft, Kassel, 16. - 19.4.1974.
- 8 LÖSCH, R.: Bedarf an qualifizierten Fachkräften für landwirtschaftliche und mit der Landwirtschaft verbundene Tätigkeiten, Hausmitteilungen über Landwirtschaft, Nr. 65, Dez. 1970, herausgegeben von der Kommission der EG.
- 9 WIDMAIER, Hans-Peter und Mitarbeiter: Hochqualifizierte Arbeitskräfte in der BRD bis 1980, Sozioökonomische Analyse und Prognose, Schriftenreihe Hochschule Nr. 6, herausgegeben vom Bundesminister für Bildung und Wissenschaft, Bonn.

Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.

- Band 1 Grenzen und Möglichkeiten einzelstaatlicher Agrarpolitik
Herausgegeben von H.-H. Herlemann
Vergriffen.
- Band 2 Konzentration und Spezialisierung in der Landwirtschaft
Herausgegeben von P. Rintelen
Vergriffen.
- Band 3 Landentwicklung
Soziologische und ökonomische Aspekte
Herausgegeben von Prof. Dr. H. Kötter
123 Seiten, 13 Abb.
- Band 4 Quantitative Methoden in den Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften des Landbaues
Herausgegeben von Prof. Dr. E. Reisch
458 Seiten, 38 Abb.
- Band 5 Die Landwirtschaft in der volks- und weltwirtschaftlichen
Entwicklung
Herausgegeben von Prof. Dr. H.-G. Schlotter
Vergriffen.
- Band 6 Möglichkeiten und Grenzen der Agrarpolitik in der EWG
Herausgegeben von Prof. Günther Schmitt
Vergriffen.



BLV Verlagsgesellschaft mbH München

- Band 7 Entwicklungstendenzen in der Produktion und im Absatz
tierischer Erzeugnisse
Herausgegeben von Prof. Dr. R. Zapf
490 Seiten, 42 Abb.
- Band 8 Die Willensbildung in der Agrarpolitik
Herausgegeben von Prof. Dr. H.-G. Schlotter
453 Seiten.
- Band 9 Mobilität der landwirtschaftlichen Produktionsfaktoren und
regionale Wirtschaftspolitik
Herausgegeben von Günther Schmitt
Vergriffen.
- Band 10 Die künftige Entwicklung der europäischen Landwirtschaft
Prognosen und Denkmodelle
Herausgegeben von Günther Weinschenck
Vergriffen.
- Band 11 Agrarpolitik im Spannungsfeld der internationalen
Entwicklungspolitik
Herausgegeben von Prof. Dr. H. E. Buchholz und
Prof. Dr. W. v. Urff
351 Seiten.



Agrarmarktpolitik

Von Professor Dr. Roderich Plate,
Direktor des Instituts für Landwirtschaftliche Marktlehre
der Universität Hohenheim

Band 1: Grundlagen

2. Auflage

313 Seiten, 53 Abbildungen, 26 Übersichten, Kunststoffeinband

Die praktische Agrarmarktpolitik gewinnt mit zunehmender nationaler und internationaler Arbeitsteilung an Bedeutung, und zwar nicht nur für die Landwirte, sondern für alle Bereiche der Volkswirtschaft. Trotzdem wird sie noch weitgehend ohne ausreichende wissenschaftliche Fundierung betrieben. Die einschlägigen Maßnahmen werden hauptsächlich auf Grund punktueller Beobachtungen ergriffen, ohne daß die jeweiligen Umstände gebührend geklärt und berücksichtigt werden. Zwar hat sich die Wissenschaft schon seit längerem dieses Problems angenommen und besonders seit Ende des Zweiten Weltkrieges wachsende Aktivität entwickelt. Bisher fehlt jedoch noch eine systematische, geschlossene Darstellung der Grundlagen, von denen die Agrarmarktpolitik auszugehen hat, der marktpolitischen Instrumente, ihrer Wirkungsweise und der Voraussetzungen für ihren zielgerechten und wirtschaftlich vernünftigen Einsatz.

Dieser Band behandelt in zwei Hauptabschnitten Nachfrage und Angebot bei Agrarprodukten und deren Bestimmungsgründe. Im dritten Hauptabschnitt werden die Preisbildung und die Instrumente der Marktpolitik dargestellt. Dabei wurde versucht, die überwiegend theoretischen Darlegungen durch praktische Beispiele anschaulich zu machen.

(Auszug aus dem Vorwort des Verfassers)

Die Hauptgliederung des Bandes:

Die Nachfrage nach Agrarprodukten

Das Angebot an Agrarprodukten

Die Preisbildung bei Agrarprodukten und die Wirkungsweise der Instrumente der landwirtschaftlichen Marktpolitik

Literaturverzeichnis

Stichwortverzeichnis



BLV Verlagsgesellschaft mbH München

Agrarmarktpolitik

Von Professor Dr. Roderich Plate,
Direktor des Instituts für Landwirtschaftliche Marktlehre
der Universität Hohenheim

Band 2: Die Agrarmärkte Deutschlands und der EWG

382 Seiten, 107 Abbildungen, 63 Übersichten, Kunststoffeinband

In der Einleitung zum ersten Band wurde gesagt, daß landwirtschaftliche Marktlehre "im wesentlichen die Lehre von der sachgemäßen Anwendung bekannter Theorien über den Wirtschaftsablauf auf die besonderen Verhältnisse der Agrarmärkte" sei. Die Ausbildung junger Menschen in dieser Sparte der Wirtschaftswissenschaften darf deshalb nicht auf das Studium der Theorien, also stark vereinfachender Modelle, beschränkt bleiben. Mindestens ebensoviel Zeit und Sorgfalt muß darauf verwendet werden, die Anwendung der Theorie auf die Wirtschaftswirklichkeit zu üben. Dies ist der erste Zweck des zweiten Bandes. Da das Experimentieren, also die künstliche Darstellung bestimmter Bedingungskonstellationen, in den Wirtschaftswissenschaften nicht möglich ist, muß die Anwendung der Theorie an Hand von Bedingungskonstellationen geübt werden, die in der Vergangenheit beobachtet und festgehalten worden sind. Umgekehrt führt die sorgfältige Analyse der Wirtschaftswirklichkeit zur Vertiefung und Weiterentwicklung der Theorie. Es lag nahe, dazu die jüngere Entwicklung im eigenen Lande und in der EWG heranzuziehen.

Die Darstellung der Entwicklungstendenzen der Nachfrage, des Angebots und ihrer Bestimmungsgründe sowie der Preisentwicklung und der Marktpolitik in der BR Deutschland und in der EWG ist jedoch nicht nur als Übungsfeld für das Studium gedacht, sondern auch als Informationsquelle für die an der praktischen Agrarmarktpolitik interessierten Landwirte, Politiker, Verwaltungsbeamten und Journalisten. Durch gemeinverständliche Darstellung ist auf diesen zweiten Zweck besondere Rücksicht genommen worden. (Auszug aus dem Vorwort des Verfassers)

Die Hauptgliederung des Bandes:

Der Getreidemarkt
Der Kartoffelmarkt
Der Zuckermarkt
Der Obst- und Gemüsemarkt (Verfasser: Prof. Dr. H. Storck)
Der Weinmarkt (Verfasser: Dr. F. W. Michel)
Der Markt für Schlachtvieh und Fleisch
Der Eiermarkt
Der Markt für Nahrungsfette
Der Markt für Milch und Milchprodukte
Zusammenfassende Kritik der Agrarmarktpolitik 1848-1968

Literatur- und Stichwortverzeichnis



BLV Verlagsgesellschaft mbH München