AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

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

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

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
http://ageconsearch.umn.edu
aesearch@umn.edu

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

SCHRIFTEN DER GESELLSCHAFT FÜR WIRTSCHAFTS- UND SOZIALWISSENSCHAFTEN DES LANDBAUES E.V.

Jahnke, H.E.: Zukünftige Forschungsaufgaben der Agrarökonomik im Bereich der Entwicklungspolitik. In: Albrecht, H., Schmitt, G.: Forschung und Ausbildung im Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 12, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag (1975), S. 231-255

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 agrarökonomischen 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 Entwicklungsländerforschung	236
2.2	Stand des internationalen Denkens über landwirtschaftliche Entwicklung	239
2.2.1	Internationale Agrarforschung	239
2.2.2	Internationale Agrarökonomen-Kongresse	239
2.2.3	Internationale landwirtschaftliche Entwicklungsstrategien	242
2.3	Intuitionen deutscher Agrarökonomen	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 Entwicklungsländerforschung	248
3.2	Grundsätzliche Vorteilhaftigkeit agrarökonomischer Entwicklungsländerforschung	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 Agrarökonomen 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 Forschungsintuitionen deutscher Agrarökonomen (2.3).

2 Ansatzpunkte zur Ableitung zukünftiger Aufgaben der agrarökonomischen Entwicklungsländerforschung

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 Entwicklungsforschung bezeichnet werden (12 % aller Entwicklungsländer-befaßten 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 Beobachtungszeitraums ebenfalls überproportional und liegt seither bei etwas über einem Drittel der Gesamtzahl der Arbeiten. Die Agrarökonomik scheint einen starken Platz innerhalb der Entwicklungsländerforschung 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 agrarökonomischen 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 ökonomische" Methoden auf landwirtschaftliche Probleme anwenden (Kostenrechnung, Nutzenmaximierung, LP, CBA, Makroplanungsmodelle etc.).

Der Begriff "landwirtschaftlich" wurde dabei weit verstanden im Sinne von ländlich. Die Abgrenzung 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 Entwicklungsforschung, noch mehr aber wohl qualitativ, da praktisch alle Arbeiten des Ostafrikaprogramms teilweise oder ganz gefördert waren und daher die Sammlung empirischen Materials einschlossen. 1965 und 1972 hingegen konnten nur 60 % der Auslandsarbeiten gefördert werden.

Tabelle 2: Stellung der sozio-ökonomischen Auslandsforschung im Rahmen der Landbauwissenschaften 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) inclusive agrarökonomische Auslandsforschung.

Für HEIMPEL 1) ist die Finanzierung das zentrale Problem in der gesamten Entwicklungsländerforschung. Dies scheint besonders auf den Bereich der Agrarökonomik zuzutreffen. Ohne ausreichende 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 Entwicklungsländerforschung in Reihenfolge ihrer Bedeutung: DFG, DAAD, BMZ/BfE/BELF und VW 2). Gemäß dem Jahresbericht 1973 förderte die DFG 6959 Einzelprojekte mit einer Gesamtfördersumme von fast 200 Millionen DM. Davon bezogen sich 28 (0,4 %) Projekte auf die landwirtschaftlichen Entwicklungsländer, 25 auf wirtschaftliche und soziologische Aspekte der ländlichen Entwicklung in weitestem Sinne. Daneben bestehen Schwerpunktprogramme, die der ländlichen Entwicklungsforschung indirekt zugute kommen (z.B. Afrika-Kartennetz; Bewässerungstechnik). 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 %
Schwarzafrika	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
- Schistosomiase
- 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 charakerisierte 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 Agrarökonomen-Kongresse

Die vielleicht wichtigsten internationalen Agrarökonomen-Kongresse der letzten Jahre waren die 50. Jahrestagung des Food Research Institute, Ende 1971 und die Tagung der Internationalen Gesellschaft für Agrarökonomen 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 Agrarökonomen seit AEREBOE 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 Modellmachermode 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 Agrarökonomen 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. Weltwohlfahrtstheoretische Überlegungen wie die TINBERGENs (1970) sind eben kein Argument bei Bauerndemonstrationen gegen Agrareinfuhren. Gleichzeitig muß man sich fragen, ob die EG-Agrarmarktordnung als ausreichen-

der Befähigungsnachweis für den europäischen Agrarökonomen 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 bergbaugeführte 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 Tätigung 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 Agrarökonomen

2.3.1 Zur Erläuterung

Zwei hauptsächliche 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 kenne 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 soziopolitischer 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 Agrarökonomen 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. iafef 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 Indidatoren

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 Agrarökonomen 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-

schung eine Reihe von grundsätzlichen Vorteilen über die Erweiterung des Kenntisstandes 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 Sprachkenntisse 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 erkauft 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 REICHELT, 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 HÄRLANDER, 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, Mid., 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 Prioritätenkarussel 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.