



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

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

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

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

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

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

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

durch eine Verringerung der Transferkosten mit Hilfe von bildungs- und arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen erreicht werden. Den sektorspezifischen Maßnahmen zur Sicherung des betrieblichen Wachstums und des Einkommens der in der Landwirtschaft Verbleibenden kommt im Rahmen einer solchen Politik nur noch flankierender Charakter zu.

**Zusammenfassung**

Es ist das Ziel dieser Untersuchung, festzustellen, ob die Ungleichheit der interregionalen Einkommensverteilung in der Landwirtschaft größer ist als in anderen Wirtschaftsbereichen und ob sie sich im Zeitablauf vergrößert oder verkleinert hat.

Als Einkommensmaßstab wird dazu das Bruttoinlandsprodukt je Beschäftigten in regionaler und zeitlicher Disaggregation herangezogen, und es werden die mit der Verwendung dieses Begriffes in Zusammenhang stehenden Probleme diskutiert.

In einem weiteren Abschnitt werden die zur Anwendung kommenden Methoden zur Konzentrationsmessung grob skizziert.

Die aus der Anwendung der Methoden resultierenden Ergebnisse zeigen, daß die Ungleichheit der interregionalen Einkommensverteilung in der Landwirtschaft höher ist als die in den anderen Sektoren. In dem betrachteten Zeitraum hat außerdem die genannte Ungleichheit für die Landwirtschaft zugenommen. In nahezu allen Fällen war diese Zunahme in der Landwirtschaft größer als in den anderen Sektoren.

Unter Hinweis auf die Opportunitätskosten als die wesentlichsten Bestimmungsfaktoren der interregionalen Einkommensverteilung in der Landwirtschaft und dem zur langfristigen Einkommensanpassung erforderlichen Strukturwandel wird der Schluß gezogen, daß die zu beobachtende Ungleichheit nicht mit den herkömmlichen Maßnahmen der Preis- und Einkommenspolitik verringert werden kann.

Dazu bedarf es vielmehr einer Schwerpunktverlagerung auf Maßnahmen der regionalen Wirtschaftspolitik und einer engen Koordination dieser mit zusätzlichen bildungs- und arbeitsmarktpolitischen sowie sektorspezifischen Maßnahmen.

**Interregional Differences of Agricultural Income in the Federal Republic of Germany**

This investigation intended to find out, whether or not the interregional distribution of agricultural income is more unequal than in other sectors and whether or not this inequality increased or decreased over time. The study is concerned with the Federal Republic of Germany in the years of 1960/61 and 1970/71.

The available statistical data on regional income distribution are presented and interpreted.

The methods of measuring the concentration of interregional income distribution are roughly delineated.

The investigation shows, that the interregional income distribution in agriculture is more unequal than in other sectors, increased in the observed period, and increased more than in other sectors.

In consideration of the opportunity costs, which are probably some of the essential reasons for the interregional income differences in agriculture, and the necessary structural changes to realize a long-term adaptation of income, the author concluded, that the traditional measures of the price- and income- policy are not able to reduce the observed inequality of interregional income distribution in agriculture.

For that purpose we rather need a relocation of political activities on regional economic policy measures and a tight coordination of them with additional measures of the educational, labor market and sectorspecific policy.

# Modellansätze zur Kopplung von Planungs- und Kontrollrechnungen

Prof. Dr. M. G. Zilahi-Szabó, Gießen\*)

Die Notwendigkeit von Planungen und Kontrollen für den Entscheidungsprozeß im Unternehmen ist unumstritten und wird in zahlreichen wissenschaftlichen Abhandlungen aus dem Erfordernis der Abbildung von Entscheidungsfeldern zur Information über mögliche Handlungen sowie über Handlungsfolgen abgeleitet. Die Planung alternativer Handlungen setzt das Vorhandensein möglichst exakter Eingangsdaten ebenso voraus, wie die Kontrolle die Existenz eines Planes zur Messung des Zielerreichungsgrades. Die Ergebnisse der Kontrollen bilden dabei die wichtigsten Quellen der Informationsbeschaffung. Werden diese Sachverhalte/Feststellungen als Prämissen gesetzt, so wird eine Diskrepanz sichtbar, deren Ursprünge in der fehlenden Kopplung von Planungen und Kontrollen bzw. deren Rechenkalkülen zu suchen sind. Der nach-

folgende Beitrag versucht, einige Ansätze zur Schließung dieser Lücken aufzuzeichnen und ein integriertes Grundmodell vorzustellen.

**Planungs- und Kontrollrechnungen**

Die Planung ist der systematische Entwurf zur Bestimmung künftigen Geschehens auf der Grundlage verfügbaren einschlägigen Wissens<sup>1</sup>). Planen heißt: sich Vor-

\*) Institut für landwirtschaftliche Betriebslehre der Justus Liebig-Universität Gießen.

1) Vgl. O. W. Haseloff, Strategie und Planung. In: R. Jungk und H. R. Mundt, Modelle für eine neue Welt, Bd. 1, München - Wien - Basel 1964, S. 122 ff.; J. Häusler, Planung als Zukunftsgestaltung, Wiesbaden 1969, S. 30 ff.



stellungen über zukünftige Gegebenheiten bilden, diese systematisch durchzudenken, mit gegebenen (verfügbaren) Situationen vergleichen und daraus Maßnahmen für die optimale Gestaltung der Zukunft ableiten. Die Planung ist in die Zukunft gerichtet. Sie ist somit

- Vorausschau auf künftige Handlungsfelder,
- methodische Handlungsvorbereitung beispielsweise durch Entwicklung von Strategien sowie
- Ausrichtung aller Detailziele auf das Gesamtziel.

Unter **Planungsrechnung** kann die laufende oder gelegentliche Durchführung von Vor-Rechnungen verstanden werden<sup>2</sup>). Sie umfaßt die Gesamtheit aller zu Zwecken der Planung angestellten Berechnungen, Methoden, Verfahren, Modelle und sonstige Instrumente, sofern diese der zahlenmäßigen Erschließung, Darstellung und Transformation planungsrelevanter Informationen dienen. Kennzeichen der rechnerischen Planungsverfahren sind der Bedarf an quantifizierbaren Informationen, die zahlenmäßige Handhabung des Planungsproblems und die Anwendung einfacher oder höherer Formen der Mathematik. Dabei wird ein planungsrelevanter Rechenzweck durch eine mehr oder weniger detailliert programmierte Folge numerischer Rechenoperationen erreicht. Planungsrechnungen stellen wichtige, ja notwendige Instrumente einer rationalen Unternehmenspolitik dar, für die sie zumindest vier Funktionen zu erfüllen haben:

- Die Planungsrechnung bildet die Grundlage und umfaßt das Treffen unternehmerischer Entscheidungen, die sich im Plan niederschlagen (Entscheidungsfunktion).
- Die Planungsrechnung liefert Vorschaugrößen und Orientierungsdaten über die voraussichtlichen eigenen und fremden Aktionen und deren Folgen (Informationsfunktion).
- Die Ergebnisse der Planungsrechnung haben Vorgabecharakter, denen - kybernetisch gesehen - Steuerungs- und Koordinationsaufgaben zukommen (Steuerungsfunktion).
- Den Ergebnissen der Planungsrechnung kommt ferner die Aufgabe zu, Grundlagen für die Abweichanalyse (Soll - Ist) nach Abschluß der Planrealisation zu bilden (Kontrollfunktion).

Die genannten Funktionen zeigen deutlich den kybernetischen Charakter der Planungsrechnung und ihre Stellung im Informationsprozeß des Unternehmens.

Die **Kontrolle** ist eine messende und beurteilende Vergleichshandlung zwecks Gewinnung von Informationen über den Realisierungsgrad eines vorgegebenen Sollzustandes (Plan)<sup>3</sup>). Die Hauptfunktion der Kontrolle im engeren Sinne liegt in der Rückkopplung zur Planung oder Realisierung, die auf der Ermittlung von Abweichungsursachen basiert. Um Kontrollen durchführen zu können, müssen

- die zu messenden Objekte und deren Merkmale bestimmt,

2) Vgl. J. Wild, Planungsrechnung, Verfahren der. In: HWR, hrsg. von E. Kosiol, Stuttgart 1970, Sp. 1412 ff.; M. G. Zilahi-Szabó, und H. Müller, Material zu Grundlagen des Rechnungswesens, Gießen 1974, S. 61 ff.

3) Vgl. J. Häusler, a. a. O., S. 34 ff.; E. Frese, Kontrolle und Unternehmensführung, Wiesbaden 1968, S. 64 ff.; W. E. Bakke, Concept of the Social Organization, in: Haire (Hrsg.), Modern Organization Theory, New York - London 1961, S. 16 ff.; E. Gutenberg, Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden 1958, S. 51; R. Ronneberger, System und Grundsätze der innerbetrieblichen Überwachung, Berlin 1964, S. 12.

- die Verbindungswege zwischen Planung, Realisation und Kontrolle in Form eines iterativen Prozesses hergestellt,
- die Meßmethoden und Maßeinheiten definiert und
- die Bereitschaft des Einzelnen gegeben

sein. Ziel dieser Vergleichshandlung ist also die Erfassung, Bewertung und Analyse aufgetretener Abweichungen und damit die Einflußnahme auf das Entscheidungsziel durch Bereitstellung von Informationen (Feedback-Prinzip). Da die Kontrolle das Vorhandensein von zumindest zwei Vergleichsgegenständen voraussetzt und diese normalerweise geplante sowie realisierte Zustände, Vorgänge und Verhalten in betrieblichen Prozessen umfassen, können Planung und Kontrolle als Subsysteme eines verbindenden Prozesses interpretiert werden. Diese sind durch die Realisation der geplanten Aufgaben verbunden.

**Kontrollrechnungen** sind laufende (synchron zur Realisation) oder sporadische (asynchron zur Realisation) Nach-Rechnungen<sup>4</sup>). Sie umfassen alle zu Zwecken der Messung, Wertung und Vergleich angestellten Berechnungen, Methoden, Verfahren und Modelle und sonstige Instrumente sofern diese der zahlenmäßigen Erschließung, Darstellung und Transformation kontrollrelevanter Informationen dienen. Ausgehend von der Feststellung, daß Kontrollrechnungen Informationsquellen für nachfolgende Entscheidungen sind und somit das Entscheidungsziel durch die Kontrollergebnisse beeinflußt wird, stellen Kontrollrechnungen - analog zu den Planungsrechnungen - wichtige, ja zwingende Instrumente einer rationalen Unternehmenspolitik dar. Sie erfüllen - in Abhängigkeit vom Vorhandensein der Planungsrechnungen - zumindest drei Funktionen:

- Kontrolle des Vermögens, Kapitals und Erfolges/Mißerfolges für interne Informationsbedarfsträger,
- Nachweis und Berichterstattung über die Entwicklung des Vermögens, Kapitals und Erfolges/Mißerfolges für externe Informationsbedarfsträger und
- Abweichanalyse mit Rückkopplung zur Planung.

Entsprechend dem Charakter der hier verwandten Rechenkalküle konzentriert sich die Kritik auf die Istgrößen und auf die Fehleinschätzung der Sollgrößen. Die Abweichanalyse soll also nicht nur Mängel in den Realprozessen, sondern auch Schwächen in der Planungspräzision aufdecken. Fehleinschätzungen werden kritisch gewürdigt und damit eine Rückkopplung/Rückwirkung zu den Planungsrechnungen ausgelöst.

Aus dem Tatbestand der sachlichen Aufeinanderfolge betrieblicher Vorgänge leitet sich ein iteratives Vorgehen ab und aus der hieraus resultierenden Bedingung des Vorhandenseins eines Ist-Objektes, eines Soll-Objektes und einer Aussage auf der Basis von Abweichungen. Der Zusammenhang zwischen Planung und Kontrolle - und damit zwischen Planungsrechnungen und Kontrollrechnungen - als Subsysteme eines Prozesses bedingt ihre gegenseitige **K o p p l u n g**.

### Führungsfunktionen in Unternehmen

Ausgangspunkt der folgenden Überlegungen bilden die system- und entscheidungstheoretischen Ansätze in der Betriebswirtschaft. Sie interpretieren das Unternehmen in

4) Vgl. L. L. Illetschko, Kontrolle durch Rechnungswesen, in: HWR, hrsg. von E. Kosiol, Stuttgart 1970, Sp. 864 ff.; M. G. Zilahi-Szabó, und H. Müller, a. a. O., S. 41 ff.



seiner Grundstruktur und in seinen Aktionen als ein kybernetisches System. Der systemtheoretische Ansatz dient der Beschreibung des Grundmodells und damit des Aktionsrahmens. Der entscheidungsorientierte Ansatz ergänzt diese durch Interpretation und Gestaltung des Führungsprozesses innerhalb des durch das Grundmodell beschriebenen Aktionsrahmens. Eine „Menge von Elementen und Menge von Relationen, die zwischen diesen Elementen bestehen“<sup>5)</sup> werden als System bezeichnet<sup>6)</sup>. Werden die Elemente eines Systems durch Punkte und die Relationen zwischen den Elementen durch Linien abgebildet, so entsteht ein Netzwerk, das die Struktur des Systems in einem bestimmten Augenblick widerspiegelt (vergl. Schaubild 1). Strukturveränderungen, die sich im Zeitablauf vollziehen (Prozesse), werden durch Einflüsse aktiver Elemente ausgelöst. Analog dazu ist ein Unternehmen als System abstrahierbar, sofern die aktiven Elemente als zweckgerichtete funktionale Elemente und deren Beziehungen als güterwirtschaftliche (nominale, reale und informatorische) Kopplungen angesehen werden.

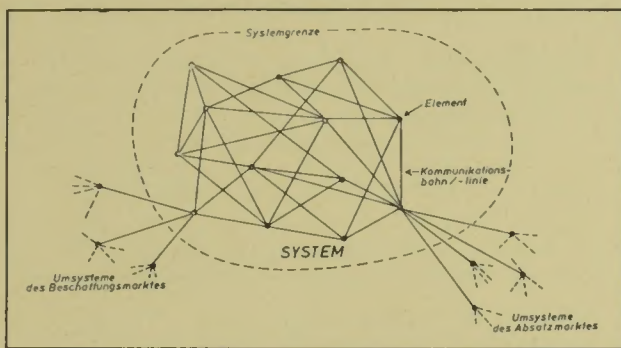


Schaubild 1

Die Veränderung oder Erhaltung gegebener Zustände der Kommunikationsbahnen betrieblicher Systeme erfordert Entscheidungen, die vom Entscheidungsträger aufgrund vorliegender Informationen im Rahmen seiner **Führungsfunktion** getroffen werden. Entscheidungen sind somit Ergebnisse, „die sich in dem das System kennzeichnenden Netzwerk vollziehen“<sup>7)</sup>. In der Führungsfunktion kulminiert nach **Gutenberg**<sup>8)</sup> „das gesamte betriebliche Geschehen“. Es umfaßt eine Reihe von echten Führungsentscheidungen:

- langfristige Festlegung der Unternehmenspolitik,
- Koordinierung betrieblicher Teilbereiche,
- Beseitigung von Störungen im Betriebsprozeß,
- geschäftliche Maßnahmen von außergewöhnlicher betrieblicher Bedeutsamkeit und
- Besetzung von Führungsstellen.

5) G. Klaus, Wörterbuch der Kybernetik 2, Frankfurt 1969, S. 634.

6) In diesem Sinne werten Beer „jede Ansammlung miteinander in Beziehung stehender Teile“, Cleland und King „a regularly interacting or interdependent group of items forming a unified whole“ als System. - Vergl. St. Beer, Kybernetik und Management, 4. Aufl., Frankfurt 1970, S. 34; D. J. Cleland und W. R. King, Management: A System Approach, New York 1972, S. 31.

7) St. Beer, a. a. O., S. 26 f.

8) E. Gutenberg, Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden 1958, S. 21.

Diese Führungsfunktionen bzw. ihre Wahrnehmung entsprechen ebenfalls einem Prozeß<sup>9)</sup>, in dem das Entscheidungsproblem temporal, räumlich und personell gelöst wird. Dieses Phänomen wird in der amerikanischen Literatur als „Management“ bezeichnet<sup>10)</sup> und entspricht in etwa den im deutschen Sprachraum verwandten Begriffen „Führung“ und „Leitung“<sup>11)</sup>.

Mit dem klassischen Begriff des Managements werden vier **Grundfunktionen** identifiziert<sup>12)</sup>:

- Planung (strategic and tactical planning),
- Organisation (organizing),
- Führung (command, directing, motivating) und
- Überwachung (coordination control, controlling).

Im Mittelpunkt dieser Grundfunktionen steht die Tatsache, daß ihre Ausübung nicht einzeln oder sogar isoliert erfolgt, sondern in einer sachlichen Aufeinanderfolge, die je nach Situation zu unterschiedlich starkem Einsatz des Entscheidungsträgers und seiner Verfahrenshilfen führt.

**Phasentheorem im Führungsprozeß**

Die Übertragung dieser Grundsätze auf den Führungsprozeß führt zu einem Management-Zyklus, der eine Folge von Aktivitäten und verschiedenartigen Informationen (Inputs, Outputs) ist. Zwar weisen die einzelnen Aktivitäten keine starren Gesetzmäßigkeiten in ihrer Ablauffolge auf, d. h. sie überlappen sich in der Realität; sie geben jedoch einen systematischen Überblick über ihre Beziehungen untereinander und ermöglichen somit ihre modellanalytische Betrachtung:

- Planung (Simulation) einer gegebenen und /oder angenommenen Situation, die eine Veränderung des Entscheidungsverhaltens bedingt bzw. hervorrufen kann. Die Planung erfolgt unter Heranziehung der Daten der Vergangenheit, der Entscheidungsdaten vergangener Perioden, der angenommenen Situation und des Rechenmodells. Die Ergebnisse der Berechnungen sind Voraussagen, die - je nach Situation - alternativ ausgelegt werden können.
- Das Management hat die ermittelten Ergebnisse zu überprüfen, bei Bedarf eine erneute Planung (Simulation) zu veranlassen, die Ergebnisse der Durchführung als Ergänzung zu verwenden, die führungstechnischen Vorgaben und die Strategie auszuwählen und schließlich nach erfolgter Entscheidung die Durchführung durch Zuteilung der Soll-Variablen zu veranlassen.
- Unmittelbar an die Durchführung oder parallel dazu sind die tatsächlichen Werte als erzielte Variable, als periodisierte Berichte und als Vergleichsergebnisse zwischen Soll und Ist auszuwerten und im Falle von Abweichungen der Abstand der Abweichung zu den Toleranzgrenzen zu ermitteln. Dabei sind erkannte und/oder angenommene Störungen systeminterner und

9) Vgl. H. A. Simon, Comments on the Theory of Organizations. In: Management and Organizational Behavior Theories, hrsg. von W. T. Greenwood, Ohio 1965, S. 462 ff.

10) Vgl. B. Hodge und R. N. Hodgson, Management Informations- und Kontrollsysteme, München 1971, S. 109; D. J. Cleland und W. R. King, a. a. O., S. 119 ff.

11) Vgl. K. Mellerowicz, Unternehmenspolitik, 1. Bd., Freiburg 1963, S. 36 f.

12) Vgl. D. J. Cleland und W. R. King, a. a. O., S. 119 ff.; H. Fayol, General and Industrial Management, London 1949, S. 3 ff.; B. Hodge und R. N. Hodgson, a. a. O., S. 109 ff.



systemexterner Art in die Ursachenanalyse einzubeziehen.

- Das Management hat die kumulierten und situationsbezogenen Ergebnisse zu überprüfen, ebenso die in den Auswertungen unterstellten Bedingungen und eine Nachentscheidung (Plankorrektur) oder eine erneute Analyse oder Planung zur Vorbereitung der Entscheidung unter veränderten Bedingungen anzuschließen. Gleichzeitig sind die abweichenden Daten zwecks Verbesserung künftiger Planungsdaten aufzubewahren.

**Möglichkeitenanalyse eines Planungs- und Kontrollsystems**

Die Einbeziehung system- und entscheidungstheoretischer Ansätze in die Modellbildung eines Planungs- und Kontrollsystems deutet eine Reihe von Einflußfaktoren an, deren Berücksichtigung zwingende Voraussetzungen für die Funktionsfähigkeit des zu erarbeitenden Modells sind. In Schaubild 2 wird eine Gegenüberstellung der wesentlichen Einflußfaktoren im Hinblick auf ihre Wirksamkeit bezüglich des Modells versucht. Zu beachten ist dabei, daß die Faktoren nicht einzeln, sondern im Verbund auftreten bzw. auf das Modell wirken. Aus diesem Grunde werden sie - geordnet nach Funktion, Übertragbarkeit und Element - aufgezogen.

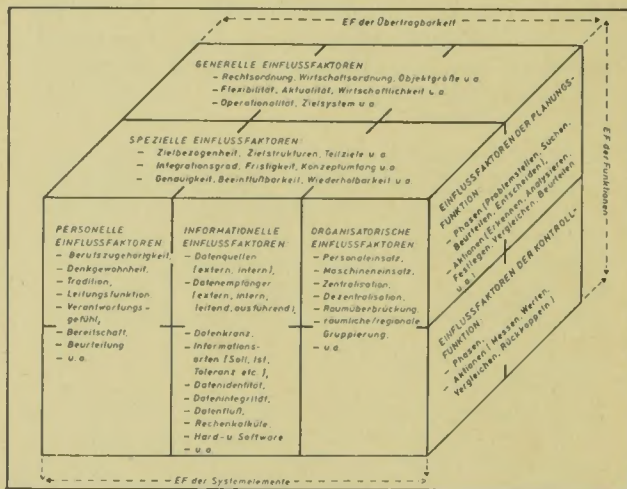


Schaubild 2

Obwohl in der Gegenüberstellung der Einflußfaktoren nur einige, charakteristische Faktoren aufgezeichnet sind und somit auf Vollständigkeit und auf Widrigkeit einer Gewichtungsfolge verzichtet wurde, gibt sie einen tiefen Einblick in die Vielfalt der zu bewältigenden Problemfelder. Ein Beispiel soll - stellvertretend für andere Fälle - dies verdeutlichen:

Der Integrationsgrad eines Rechenkalküls der Suchphase hängt u.a.

- vom Zielsystem des Unternehmens,
- von den Teilzielen des Informationsempfängers,
- von der Denkgewohnheit des Informationsempfängers,
- von der einheitlichen Begriffsbildung (Datenidentität),
- vom Datenfluß in der Organisation

ab. Die bestehenden Relationen zwischen den Faktoren der drei Achsen im Koordinationssystem ermöglichen die Ableitung einer Reihe von Funktionen, deren Bearbeitung jeweils einen Beitrag zum o.g. System darstellt.

**Der ganzheitliche Modellansatz**

Der ganzheitliche Modellansatz beschreibt typische Entwicklungen in der Betriebswirtschaftslehre, insbesondere im betrieblichen Rechnungswesen. Im Mittelpunkt dieser Ansätze steht die Ausgestaltung des Rechnungswesens in ein verknüpftes Planungs- und Kontrollsystem, dessen Realisierung durch abschnittsweise Informationsbündelung geprägt wird<sup>13</sup>. Dieses soll zumindest Planungsrechnungen, interne Kontrollrechnungen und nach außen gerichtete Dokumentationsrechnungen ganzheitlich umschließen (vgl. Schaubild 3).

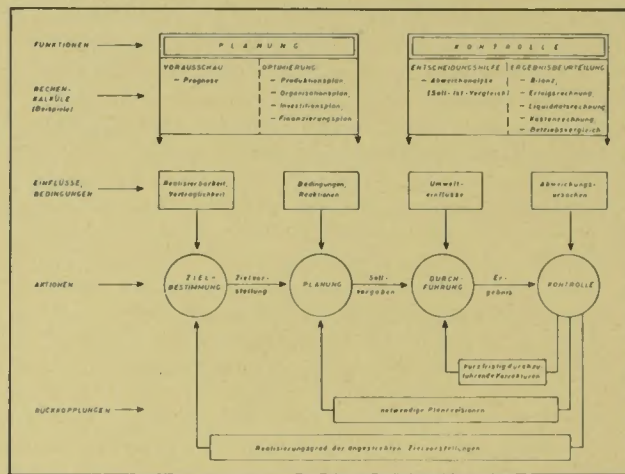


Schaubild 3

Danach werden die

- Funktionen<sup>14</sup> „Planung“ und „Kontrolle“ durch die Rechenkalküle der Vorausschau, Optimierung, Entscheidungshilfe und Ergebnisbeurteilung unterstützt,
- Rechenkalküle in Form von Haupt- und Nebenrechnungen vorbestimmten Aufgabengruppen zugeordnet,
- Einflüsse und Bedingungen aus der Sicht ihrer Auswirkungen auf die Aktionen sowie aus der Sicht ihrer Meßbarkeit durch die Rechenkalküle gewertet,
- Aktionen „Zielbestimmung“, „Planung“, „Durchführung“ und „Kontrolle“ der Aufgabenerfüllung zugeordnet, und zwar durch ihre sachliche Aufeinanderfolge, durch Einbeziehung meßbarer Einflußfaktoren, durch Bestimmung der erwarteten Outputs bezüglich der Zielvorstellung, Sollvorgaben und Ergebnis und schließlich durch Ausweisung bestehender Interdependenzen,
- Rückkopplungen durch Abweichung der Ausgangsgrößen auf Eingangsgrößen bestimmt, wobei die Ausgangsgrößen zu Eingangsgrößen des gleichen oder eines anderen Bereiches des betrachteten Objektes werden,

13) Vgl. M. G. Zilahi-Szabó, Die funktionale Wandlung des Rechnungswesens und ihre Einflußfaktoren. In: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis 1973, H. 2, S. 77 ff.; D. Hahn, Planungs- und Kontrollrechnung, Wiesbaden 1974, S. 71 ff.

14) Nicht gesondert genannte Funktionen der Organisationen und Führung sind in den ausgewiesenen Funktionen, Aktionen und Rückkopplungen enthalten.



– im Gesamtmodell aufgeführten Elemente, Aktionen, Eingangs- und Ausgangsgrößen über Kommunikationsbahnen miteinander und untereinander eng verdrahtet.

Die Berücksichtigung bestehender Relationen ist die wichtigste Voraussetzung für das Funktionieren des aufgezeigten Schemas. Hieraus leiten sich eine Vielzahl weiterer Bedingungen ab:

- Quantifizierung der Zielvorstellungen, Sollvorgaben und Ergebnisse,
- kontinuierliche Erschließung, Speicherung, Verarbeitung und Bereitstellung von Informationen und Rechenkalkülen mittels Datenbanken und Modell-/Methodenbanken,
- ineinandergreifende, vermaschte Arbeitsweise mit Abhängigkeiten der Informationsarten und Recheninstrumente untereinander,
- Organisation der Kommunikationsstrukturen und schließlich
- Bereitschaft und Eignung der Benutzer.

Werden diese Bedingungen auf ihre Realisierbarkeit geprüft und Konsequenzen für die erforderliche Aktionsfolge der Umsetzung gezogen, so bieten sich folgende Grundsätze für künftige Entwicklungsarbeiten an:

- Eindeutige Bestimmung der Funktionen des Managements,
- Ableitung/Entwicklung eines Zielkatalogs, der vorwiegend meßbare (quantifizierbare) Ziele enthält,
- Regelung der Begriffsinhalte Planung und Kontrolle mit Bestimmung ihrer Funktionen für den Entscheidungsträger,
- Verknüpfung der Planungs- und Kontrollrechnungen zu einem Rechensystem,
- Angleichung des Rechensystems innerhalb des Rechnungswesens als realisierbare Vorstufe eines Informationssystems,
- Organisation eines komplexen Informationsnetzes und schließlich
- Ausbildung und Motivation der Beteiligten.

Bezogen auf die Realisierung des Modells führen diese Grundsätze zur Bildung von Systemteileinheiten (Teilsystemen), die in Anlehnung an R ü h l<sup>15)</sup> in

- Informationseinheit (IST-Rechnungen),
- Abweichungseinheit (SOLL-IST-Rechnungen),
- Erschließungseinheit (IST-SOLL-Rechnungen) und
- Planungseinheit (SOLL-Rechnungen)

untergliedert werden können. Die **Informationen- und Abweichungseinheiten** übernehmen dabei die permanente und systematische Kontrolle des Betriebsgeschehens und der Betriebsentwicklung durch Vermögens-, Kapital- und Ergebnisfeststellung mit angeschlossener Entwicklungskontrolle. Außerdem haben sie die retrospektive Analyse der Unternehmenssituation und der Schwachstellen durch Auslese wichtiger Daten, Gewinnung von Maßstäben und Relationen, Bestimmung der Ursachen nach Fehler- und Verlustquellen sowie des Standortes des betrachteten Objektes im Vergleich zu den Mitbewerbern auf dem Markt inne. Die **Erschließung-**

**ungseinheit** ist neben der Abweichungseinheit die zweite Schnittstelle zwischen IST und SOLL. Ihre Aufgabe besteht in der Auswahl, Erfassung, Wiedergewinnung und Transformation der Informationen aus den Informations- und Abweichungseinheiten für die Planungseinheit. Die **Planungseinheit** selbst umfaßt die Zielprojektion durch Festlegung der Sollvorhaben im Rahmen der kurz-, mittel- und langfristigen Planung. Einschränkend aber zugleich bestimmend für diese Überlegungen wirkt sich die Forderung aus, wonach eine sachliche, zeitliche und räumliche Abstimmung zwischen den Informationen und deren Rechenkalkülen erfolgen muß, um aufgabenbezogen, eindeutig definiert, erlangbar und ökonomisch sinnvoll arbeiten zu können.

Da die theoretischen Vorarbeiten und die gegenwärtig zur Verfügung stehenden Methoden für ein umfassendes System nicht genügen, müssen realistische Ansätze eine **Angleichung des Rechensystems** an die quantifizierbaren, methodisch bereits erschlossenen Bereiche des Unternehmens zur Folge haben. Die unsicherste Komponente stellt die Erschließungseinheit dar, da die Erwartungs- und Aktionsparameter aus dem originären Informationsmaterial der Informations- und Abweichungseinheiten nur bedingt bzw. nur teilweise ersichtlich sind. Die Verbesserung des Informationsgrades kann im Vergleich zu den gegenwärtigen Praktiken durch Beschaffung zusätzlicher Informationen mittels Nutzung der Abweichungseinheit und simultaner Optimierung der Rechenkalküle der Erschließungseinheit erreicht werden. Ebenso vorrangig erscheint die Abstimmung (zugleich Vereinheitlichung) aller im Rechensystem verwandten Begriffe (Datenintegrität) und deren Inhalte, damit ein „dektungs-gleiches“ Arbeiten beispielsweise ein Soll-Ist-Vergleich überhaupt realisiert werden kann.

**Ausgangssituation in der landwirtschaftlichen Betriebslehre**

In der landwirtschaftlichen Betriebslehre werden die Realisierungsmöglichkeiten eines ganzheitlichen Modells im oben beschriebenen Sinne unterschiedlich beurteilt. Die Notwendigkeit von Planungen und Kontrollen seitens der Unternehmensführung ist ebenso unumstritten wie der damit verbundene Einsatz von Planungs- und Kontrollrechnungen. Die wesentlichen Unterschiede entstehen einerseits in der abweichenden Wertung unternehmerischer Aufgaben im Kontext zu den Recheninstrumenten, andererseits in der Auslegung der Recheninstrumente als gemeinsam wirkendes System.

**Brandes und Woermann<sup>16)</sup>** führen Planen, Entscheiden, Handeln und Registrieren der Ergebnisse sowie Tragen der Verantwortung als unternehmerische Aufgabengruppen an, wobei die Kontrolle der Aufgabengruppe Tragen der Verantwortung zugeordnet wurde. Anstelle eindeutiger Funktionsbeschreibungen werden somit Teilziele unternehmerischer Zielsysteme mit Aktionen vermischt und dadurch die Wirkungsbereiche einzusetzender Instrumente undeutlich definiert. Zwar führt **Brandes 1974** eine Korrektur<sup>17)</sup>, indem er zwischen Planung

16) Vgl. W. Brandes und E. Woermann, Landwirtschaftliche Betriebslehre, Bd. 2, Hamburg - Berlin 1971, S. 55 f.

17) Vgl. W. Brandes, Wie analysiere und plane ich meinen Betrieb, Hamburg - Berlin 1974, S. 23 ff.

15) G. R ü h l, Systemanalyse industrieller Aufgaben. (VWI, Sh. 1.) 1969, S. 39 ff.



Entscheidung, Vollzug, Verantwortung-Tragen und Kontrolle unterscheidet, seine Folgerung - bezogen auf die Verknüpfung der einzusetzenden Rechensysteme - jedoch bleiben unverändert. Danach werden „Planungsrechnungen“ und „Rechnungswesen“ als selbständige Einheiten dargestellt, deren Verknüpfung zwar zweckvoll, jedoch nur bedingt und in eingeschränkten Teilbereichen über Datenbereitstellung möglich ist (Datenlieferung an die Planungsrechnungen). Die von Reisch<sup>18)</sup> definierten unternehmerischen Aufgaben wie Formulierung der Ziele, Aufstellung und Überprüfung der Produktionsprogramme, Kontrolle des Mitteleinsatzes bzw. dessen Erfolges sowie Festlegung des Realisierungsgrades der Zielsetzung geben keine vollständige Abbildung der Führungsaufgaben. Sie deuten die Notwendigkeit der Ausrichtung des „Informationsinstruments“ in die Zukunft zwar an<sup>19)</sup>, schränken jedoch dieses auf die Buchführung ein.

Steinhauser, Langbehn und Peters<sup>20)</sup> unterscheiden auf Grund der Zeitausrichtung der Rechnungssysteme zwischen Ist- und Soll-Rechnungen. Allerdings stellen sie die Aussagefähigkeit einer verknüpften Wirkungskette in Frage.

Tiefgreifender werden die Aufgaben der Leitung bei Riebe<sup>21)</sup> definiert. Er unterscheidet zwischen direkten und indirekten Aufgabengruppen, die in Lenkung, Leitung und Verwaltung bzw. Interessenvertretung, Aufgabendelegation, Menschenführung, Ausbildung und Weiterbildung untergliedert werden. Diese Aufgaben werden wiederum zerlegt, so z. B. die Aufgabe „Verwaltung“ in Überwachung, Registrierung, Sammeln und Durchführungskontrolle.

Born<sup>22)</sup> übernimmt systemtheoretische und entscheidungsorientierte Ansätze der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre und fordert zurecht die Verbindung der Planungs- und Kontrollrechnungen. Seine starke Anlehnung an Grochla, Kirsch u. a. und damit die Einbeziehung einer Vielzahl von Lehrmeinungen datenverarbeitungstechnischen, verhaltensorientierten, organisatorischen, finanzpolitischen u. a. Ursprungs, führt zwangsläufig zu einem uneinheitlichen Bild. Deutliche Anzeichen dieser Aussage sind in den von Born vorgestellten einfachen Modellansätzen investitions- und finanzierungstheoretischen Charakters zu sehen. Ihre Erweiterung bzw. Ausbau zu Informations- und Entscheidungssystemen ist nur theoretisch denkbar, so wie dies das Modell andeutet. Große Bedenken sind auch anzumelden bezüglich einiger Aussagen der Verfügbarmachung von Informationen, wonach Probleme der Datenbank und damit der Datengewinnung, -aufbereitung und -speicherung als unproblematisch und teilweise als gelöst dargestellt werden.

18) Vgl. E. Reisch, Neuzzeitliche oder elektronische Datenverarbeitung für die Leitung von landwirtschaftlichen Betrieben. (Schriftenreihe des HLBS, H. 60.) Bonn 1973, S. 3 f.

19) Ebenda, S. 7 ff.

20) Vgl. H. Steinhauser, C. Langbehn und U. Peters, Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre, Bd. 1, Stuttgart 1972, S. 20.

21) Vgl. K. Riebe, Betriebsleitung - Planung - Beratung, Forschungsbericht, Teil 1, Kiel 1969, S. 1 ff.

22) Vgl. D. Born, Entscheidungsorientierter Ansatz der Unternehmensführung in der Landwirtschaft (Landwirtschaft - Angewandte Wissenschaft, H. 172.) Münster 1974, S. 10 f., 37 ff. und 59 ff.

Einige frühere Ansätze in der landwirtschaftlichen Betriebslehre sind von der Überlegung ausgegangen, daß Planungs- und Kontrollrechnungen zumindest im Kostenbereich „deckend“ sind (z. B. in der Plankostenrechnung), so daß ihre Verknüpfung ein unverzichtbarer Bestandteil einer zieladäquaten Informationsbereitstellung für den Entscheidungsträger darstellt. In diesem Sinne interpretiert Vogel<sup>23)</sup> die Buchführung und die Betriebsplanung als „die beiden großen Sachgebiete des Rechnungswesens“. Meimberg<sup>24)</sup> teilt die Rechnungssysteme des landwirtschaftlichen Rechnungswesens in die Auswertungsstufen Buchführung, Abschluß, Betriebsstatistik, Betriebsvergleich, Betriebsabrechnung, Kalkulation und Betriebsplanung ein. Riebe<sup>25)</sup> schlägt den Aufbau einer durchlaufenden Kette, praktisch als zirkulierende Folge von Teilprogrammen im Grundprogramm der landwirtschaftlichen Buchführung, Statistik und Planung vor.

Wird die Notwendigkeit in sich und untereinander konsistenter Planungs- und Kontrollrechnungen anerkannt, so müssen diejenigen Ansätze weiter verfolgt werden, die

- das Netz gegenseitiger Abhängigkeiten ausreichend und realistisch berücksichtigen,
- die Wirkungskette „Problem - Information - Instrument - Benutzer“ nach dem Prinzip des Regelkreismodells unterstützen und schließlich
- die relative Vorzüglichkeit der Beteiligten am Entscheidungsprozeß - bezogen auf Kreativität, Operationsicherheit u. a. - sachgerecht und flexibel nutzen.

Ansätze dieser Art sind sowohl in der Literatur (vgl. oben) als auch in der Praxis beim Einsatz planerischer und kontrollierender Rechenverfahren deutlich erkennbar. Abweichungen und fehlerhafte Interpretationen stehen jedoch häufig in der ungleichen Auslegung des Begriffes „Rechnungswesen“. Aus diesem Grunde werden abschließend zwei umfassende Definitionen des Rechnungswesens wiedergegeben, deren Inhalte als Basis dieses Beitrages gedient haben:

- Coenenberg<sup>26)</sup> beschreibt das Rechnungswesen als „die Gesamtheit aller wirtschaftlich auswertbaren und sich auf Datenträgern niederschlagenden Akte der Informationserfassung und Informationsverarbeitung einer Unternehmung“.
- Börner<sup>27)</sup> versteht „das Rechnungswesen als Inbegriff von auf die Ziele der Unternehmung aufgerichteten, normalerweise speziellen Abteilungen zugewiesenen Bemühungen“ . . . „tatsächliche (Ist- bzw.

23) G. Vogel, Beratungsmethoden auf der Grundlage modernen Rechnungswesens. (Schriftenreihe des HLBS, H. 61.) Bonn 1968, S. 51.

24) Vgl. P. Meimberg, Landwirtschaftliches Rechnungswesen, Stuttgart 1966, S. 30 ff.

25) Vgl. K. Riebe, Aufgaben und Organisation der Buchführung in der Landwirtschaft. (Schriftenreihe des HLBS, H. 61.) Bonn 1968, S. 18 ff.

26) A. G. Coenenberg, Organisation des Rechnungswesens, In: HWO, Stuttgart 1969, Sp. 1415.

27) D. Börner, Grundprobleme des Rechnungswesens (Teil 1). In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 2. Jg., H. 4, S. 153.

BUCHRESPRECHUNG  
 Nachrechnung) und  
 (Prognose bzw. Planu-  
 stische primär zueilen  
 zu verarbeiten und ein-  
 gänglich zu machen. In  
 wesen erstreckt sich  
 Unternehmung u.  
 weit?

Zusammenfassung  
 Die Notwendigkeit des  
 rechnerischen und damit die  
 sungs- und Kontrollrechnungen  
 betrieblichen Entscheidungs-  
 und den Reaktionsprozeß

Karl-Eugen Wölkert: S. 1  
 is (Ostrosopol, Ver  
 (Osteuropas) der Hand  
 Gieseler: Abhandlungen über  
 des Europäischen Ostens  
 in 1974, DNB S. 45. - DNB

Das vorliegende Buch ist  
 mündlicherweise der Agrar-  
 europä. In diesem ersten Be-  
 zugsbereich sozialistischer Agrar-  
 Positionen von W. u. a. zu  
 trage“ referiert werden.

Auf diesen theoretischen  
 Überblick über die historische  
 Agrarpolitik bis 1960. Neuaufl.  
 der sowjetischen Agrarpolitik  
 1917) erweitert und unter der  
 sierung der Agrarpolitik bis  
 nach 1945 steht.

Die erste Phase der so-  
 zialistischen Agrarpolitik ist  
 ziert durch die Bestreben, die  
 politischen und gesellschaftlichen  
 ist die Umformung des agrarischen  
 der Landwirtschaft, was nicht  
 recht werden soll.

Wölkert trägt die Be-  
 schäftigung im Verlauf der Kolli-  
 schätzungen hat. Mit der Zeit  
 wesen nach dem Zweiten  
 sowjetischer Agrarpolitik  
 Dieser Vorgang wurde genau  
 die osteuropäischen Länder  
 hatten und daß in ihnen sich  
 die Produktionsformen über

Angewandte Wissenschaft  
 ware Betriebsformen. Als  
 rang der Landwirtschaft nach  
 ger Jahren geschärfte Ein-  
 1960/61) gelangte man nach  
 kollektive Übergang mit Ausweitung  
 regere Wege beschritt.



Nachberechnung) und mögliche bzw. angestrebte (Prognose- bzw. Planungsrechnung) Vorgänge sowie sonstige primär zahlenmäßig zu erfassen, zu speichern, zu verarbeiten und entsprechenden Nutznießern zugänglich zu machen. Die Bemühungen des Rechnungswesens erstrecken sich auf die Innenverhältnisse der Unternehmung und auf deren Beziehungen zur Umwelt".

#### Zusammenfassung

Die Notwendigkeit der Entwicklung eines Planungs- und Kontrollsystems und damit die informationelle Kopplung von Planungs- und Kontrollrechnungen wird aus dem iterativen Prozeß betrieblicher Vorgänge, den Grundfunktionen des Managements und den Relationen zwischen den Faktoren des Systems Unter-

nehmen abgeleitet. Der Modellansatz wird in den quantifizierbaren Bereich des Unternehmens gelegt. Er basiert auf der abschnittweisen (modularen) Informationsbündelung und führt zur Bildung von Informations-, Abweichungs-, Erschließungs- und Planungseinheiten. Realistische Ansätze der Umsetzung der theoretischen Konzeption in die Praxis gehen dabei von einer Angleichung des Rechensystems an die quantifizierbaren, methodisch bereits erschlossenen Bereiche der Planungs- und Kontrollrechnungen wie Lineare Programmierung und Buchführung aus. Diese wiederum sind in der landwirtschaftlichen Praxis ausreichend erprobt, um das aufgezeigte Modell des verknüpften Planungs- und Kontrollsystems praktikabel zu gestalten.

#### Connection of Models for Planning and Controlling

The article deals with the problem of connecting systems of planning and controlling with means of coupling management informations. The starting point is twice: methods of planning, such as Linear Programming, and the wellknown bookkeeping. Both are practically approved, so that appropriate applications of the proposed approaches seem to be possible.

## Buchbesprechung

**Karl-Eugen Wädek in:** Sozialistische Agrarpolitik in Osteuropa. I. Von Marx bis zur Vollkollektivierung. (Osteuropastudien der Hochschulen des Landes Hessen, Reihe I, Giessener Abhandlungen zur Agrar- und Wirtschaftsforschung des Europäischen Ostens, Band 63), Duncker & Humblot, Berlin 1974, 238 S., 45,- DM.

Das vorliegende Buch ist der erste Teil einer zweibändigen Gesamtdarstellung der Agrarpolitik der sozialistischen Staaten Osteuropas. In diesem ersten Band werden die Ursprünge einer Konzeption sozialistischer Agrarpolitik aufgezeigt, indem die wichtigsten Positionen von Marx, Engels und Lenin zur „Agrarfrage“ referiert werden.

Auf diesen theoretischen Konzeptionen aufbauend erfolgt ein Überblick über die historische Entwicklung der sozialistischen Agrarpolitik bis 1960. Naturgemäß nimmt dabei die Behandlung der sowjetischen Agrarpolitik einen breiten Raum ein, die bereits 1917 einsetzte und einen entscheidenden Einfluß auf die Ausgestaltung der Agrarpolitik der übrigen osteuropäischen Staaten nach 1945 hatte.

Die erste Phase der sowjetischen Agrarpolitik wird charakterisiert durch das Bestreben, die Landwirtschaft dem veränderten politischen und gesellschaftlichen System anzupassen. Hauptziel ist die Umformung der organisatorischen und sozialen Struktur der Landwirtschaft, was auf dem Wege der Kollektivierung erreicht werden soll.

Wädek in zeigt die Phasen auf, die die sowjetische Landwirtschaft im Verlaufe der Kollektivierung bis zum Tode Stalins durchlaufen hat. Mit der Ausweitung des Machtbereiches der Sowjetunion nach dem Zweiten Weltkrieg setzte die Übertragung des sowjetischen Agrarsystems auf die übrigen Staaten Osteuropas ein. Dieser Vorgang wurde gekennzeichnet durch die Tatsache, daß die osteuropäischen Länder weitgehend agrarischen Charakter hatten und daß in ihnen zunächst die Zielsetzung vorherrschte, das Produktionsniveau der Vorkriegszeit wieder zu erreichen.

Ausgangspunkt der sozialistischen Agrarpolitik in diesen Staaten waren Bodenriformen. Ab 1948 begann man mit der Kollektivierung der Landwirtschaft nach sowjetischem Vorbild. In den fünfziger Jahren geriet dieser Entwicklungsprozeß ins Stocken. Anfang 1960/61 gelangte man nach verstärkten Anstrengungen zur Vollkollektivierung mit Ausnahme von Polen und Jugoslawien, wo man eigene Wege beschritt.

Die Herausbildung dieser Organisationsform ist in enger Verbindung zur Produktionsentwicklung zu sehen, die in den ersten Jahren der Kollektivierungsmaßnahmen zurückging bzw. stagnierte und durch eine Kapitalabschöpfung zugunsten des industriellen Sektors gekennzeichnet wurde. Mit der Konsolidierung der Produktionsergebnisse gelangt man auch zur Vollkollektivierung.

Am Ende dieses ersten Bandes wird auf die Agrarpolitik der Sowjetunion unter Chruschtschow eingegangen, die neue Akzente setzt. Die absolute Priorität ideologischer Zielsetzungen nahm ab, und ökonomische Ziele traten mehr in den Vordergrund. Die Produktionssteigerungen sollten nicht mehr ausschließlich durch extensive Methoden, sondern auch durch intensive Methoden erreicht werden.

Wädek in kommt unbestreitbar ein großer Verdienst zu, eine Gesamtdarstellung der Agrarpolitik sämtlicher osteuropäischen Staaten vorgelegt zu haben. Damit wird ohne Zweifel eine Lücke in der deutschsprachigen Literatur gefüllt. Die Lektüre dieses Bandes dürfte in dieser kompakten und präzisen Darstellung sicherlich ein Gewinn für den Leser sein. Gespannt darf man auf das Erscheinen des zweiten Bandes warten, der die Entwicklung bis zur Gegenwart beschreiben wird und dabei ein besonderes Schwergewicht auf die Produktions- und Strukturpolitik legen wird.

H. Brezinski

**K. Dreessen:** Die Bedeutung der Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften für die DDR. Schriften zur Kooperationsforschung, herausgegeben von E. Boettcher, Reihe A Bd. 7. — J. C. B. Mohr, Tübingen 1973, XVII, 463 S., 29,50 DM.

Ein Teil der in letzter Zeit erschienenen Veröffentlichungen über die Landwirtschaft der DDR bot Anlaß zu kritischer Betrachtung der von den Verfassern benutzten Form und Methode und nicht zuletzt auch zu der darin enthaltenen Aussage. Dreessens Buch hebt sich hiervon gleich in zweierlei Hinsicht positiv ab. Einmal bringt es — offenbar aufgrund eingehender Studien — eine detaillierte und wohl abgewogene Analyse seines Gegenstandes, zum anderen macht es, gestützt auf die bisher vorliegenden Erkenntnisse, einen deutlichen Schritt vorwärts in der wertenden Einordnung des Phänomens LPG in die Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung der DDR.