



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.*

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.

Kögl, H.: Sektoranalyse mit Hilfe eines mikroökonomischen Ansatzes. In: Hanf, C.-H., Scheper, W.: Neuer Forschungskonzepte und -methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 25, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag (1989), S. 177-180.

SEKTORANALYSE MIT HILFE EINES MIKROÖKONOMISCHEN ANSATZES

von

H. KÖGL, Völknerode

1 EINLEITUNG

Um es gleich vorweg zu sagen, wer wegen des etwas vagen Titels die Präsentation eines 'kompletten' Sektormodells erwartet, der wird enttäuscht sein. Konkret geht es um mikroökonomisch orientierte Ansätze zur besseren Darstellung von Entscheidungsprozessen in landwirtschaftlichen Unternehmen. Diese Beschränkung ist m.E. zwingend, denn Mikroökonomie und Sektoranalyse sind, was ihre Erkenntnisobjekte angeht, nicht deckungsgleich (BAUER 1988). Es sind aber genügend Berührungspunkte vorhanden, die einen Beitrag unter dem obigen Titel rechtfertigen. Dies gilt vor allem für den Teilbereich der Angebotsanalyse (HEIDHUES 1967; KEYZER 1988). Hier ein besseres Verständnis der Ursachen und Wirkungen einzelbetrieblicher Entscheidungen zu erreichen, ist auch Voraussetzung dafür, den dringend notwendigen agrarstrukturellen Anpassungsprozeß effizient zu unterstützen.

Ob empirisches Kenntnisdefizit über das Anbieterverhalten auch theoretisches Defizit bedeutet, war bereits vor einem Jahr in einer anderen Arbeit angesprochen worden (MEINHOLD, KÖGL und SCHRADER 1988a). Obwohl dies für die wissenschaftliche Arbeit ein Thema zentraler Bedeutung ist, wird dazu auf die vorliegende Literatur verwiesen (BRANDES 1985). Hier geht es um eine pragmatische Sichtweise, indem danach gefragt wird, welcher Nutzen aus den Erkenntnissen mehr oder weniger eng benachbarter Forschungsrichtungen gezogen werden könnte. Dafür bieten sich m.E. folgende Ansätze an:

1. Entwicklungen in der Kostentheorie (entscheidungsrelevante Kosten),
2. Erkenntnisse aus der Verhaltensforschung,
3. Berücksichtigung der Betriebs-Haushalts-Beziehungen im landwirtschaftlichen Unternehmen.

Im weiteren Verlauf wird so vorgegangen, daß anhand eines einfachen Beispiels nochmals die Problematik der traditionellen mikroökonomischen Angebotsanalyse aufgezeigt wird. Danach werden die drei Ansätze charakterisiert, was angesichts der beschränkten Darstellungsmöglichkeiten nur in Form eines kurzen Literaturhinweises geschehen kann. Anschließend wird die Frage ihrer Nutzbarmachung für die Sektoranalyse diskutiert.

2 MIKROÖKONOMISCHE ANALYSE DER LANGFRISTIGEN WIRKUNG VON AGRARPREISSENKUNGEN – Ein Demonstrationsbeispiel

Kurzfristig, d.h. innerhalb einer Produktionsperiode, mögliche Reaktionen auf deutliche Agrarpreissenkungen lassen sich nach Tendenz und Umfang mittels des verfügbaren Instrumentariums mit einiger Sicherheit erkennen (MEINHOLD, KÖGL und SCHRADER 1988b). So z.B. Veränderungen der speziellen Intensität in der pflanzlichen und tierischen Produktion, es sei denn, daß sie durch die Preisentwicklung sektorexterner Vorleistungen – Energie, Düngemittel, Importfuttermittel – überlagert werden. Diese optimistische Einschätzung trifft aber nicht mehr zu, wenn der Betrachtungszeitraum verlängert wird und damit ehemals fixe Faktoren variabel werden. Dies hat zur Folge, daß nun Veränderungen in der Wettbewerbsstellung

zwischen innerbetrieblichen Aktivitäten, zwischen Betrieben unterschiedlicher Organisation und zwischen unterschiedlichen Standorten möglich und wahrscheinlich werden. Geht man im letzteren Fall den gleichen methodischen Weg wie bei der Kurzfristanalyse – z.B. Abbildung des Anbieterverhaltens durch Maximierung einer Gewinngröße –, so wird man mit dem Problem konfrontiert, daß die relevanten Kosten und Erlöse von Anpassungsreaktionen nicht vollständig bekannt sind (Existenz von Preiserwartungen, Transaktionskosten und Opportunitätskosten). Mit anderen Worten: Was sich als Methode zur Bestimmung des Einsatzes von Betriebsmitteln im Prinzip bewährt hat (Kostenminimierungsansätze, Produktionsfunktionsanalyse), läßt sich mangels Daten nur unvollkommen auf den Prozeß der Kombination von Arbeit, Land und Kapital übertragen. Diese Hypothese wird auch durch die Akzeptanz bzw. Nichtakzeptanz des genannten Instrumentariums in der Wirtschaftspraxis untermauert.

3 THEORIE DER ENTSCHEIDUNGSRELEVANTEN KOSTEN

Beschränkt man sich auf die betriebliche Ebene und klammert Fragen wie Wert der Freizeit und Wert eigener Kinder aus, deren Bedeutung in einem als Familienbetrieb organisierten Unternehmen nicht von der Hand zu weisen sind, dann ist eine tiefere und zugleich flexiblere Analyse der betrieblichen Aktivitäten nur dann möglich, wenn mehr Informationen verfügbar sind als Agrarstatistik und Buchführungsabschlüsse herkömmlicher Art bieten. In der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre sind diese Gedanken schon relativ früh geäußert worden und von SCHMALENBACH (zitiert nach RIEBEL 1979) für den deutschsprachigen Raum in den 50er Jahren aufgegriffen worden (Stichwort: Different costs for different purposes). Zur praktischen Umsetzung schlug SCHMALENBACH vor, das traditionelle Rechnungswesen so zu erweitern, daß es auch für Planungszwecke der Unternehmung benutzt werden kann. Als Hilfsmittel dazu sollte die 'Grundrechnung' dienen, in der wie in einem Datenspeicher Mengen- und Wertkomponenten betrieblicher Vorgänge stets getrennt abgelegt werden, jedoch unter Wahrung der Beziehung zu den jeweils verursachenden Handlungen (z.B. Weizenanbau oder Milchproduktion). Dadurch wird es möglich, mit ein und derselben Informationsbasis Sonderauswertungen vorzunehmen (Preiskalkulation, Bestandsbewertung oder Betriebszweigkontrolle), mit anderen Worten, stets die entscheidungsrelevanten Kosten zu benutzen. So einsichtig der Nutzen eines derartigen Informationssystems für betriebliche Belange ist, so dürfen die Schwierigkeiten seiner Anwendung für die Landwirtschaft nicht übersehen werden (WAGNER 1983). Die Fortschritte in der elektronischen Datenverarbeitung haben aber die technischen Voraussetzungen zur Anwendung in der Wirtschaftspraxis geschaffen (HAUN und MERTENS 1986).

4 VERHALTENSFORSCHUNG ALS EMPIRISCHE GRUNDLAGE REALER ENTSCHEIDUNGSPROZESSE

Der Standpunkt der verhaltensorientierten Betriebswirtschaftslehre (SCHANZ 1977) soll mit einem Satz umrissen werden: Der Mensch ist keine Optimierungsmaschine mit unbegrenzter Denkkapazität, er trifft vielmehr seine Entscheidungen aufgrund persönlicher Neigungen und aufgrund seines Verständnisses der Umwelt.

Begrenzte Rationalität und satisfizierendes Verhalten können nur als Stichworte zu dem angesprochenen Themenbereich genannt werden. Der empirische Befund über Entscheidungsverhalten ist der, daß situationsspezifische Verhaltensmuster zur Anwendung kommen. Dies gilt für so unterschiedliche Dinge wie die Partnerwahl (STRÖBEL 1986) wie für die Produktionsplanung (SIMON 1986). Agrarökonomische Studien (MROHS 1976) bestätigen die Hypothese, daß Landwirte Landwirtschaft nicht um ihrer selbst betreiben, sondern zur Deckung der Bedürfnisse der Familie. Die Streubreite der Einstellungen gegenüber dem Primat der Wirtschaftlichkeit kann jedoch ebenso wie das jeweilige Anspruchsniveau sehr beträchtlich sein und läßt sich nicht in das Muster gängiger Betriebsklassifizierungen einpassen. Am Beispiel der Risikoanalyse, der sich Agrarökonom intensiv gewidmet haben, wird aber auch verständlich, wie schwer es ist, derartige Einstellungen empirisch zu messen. An dieser Stelle

weiter zu kommen, wird davon abhängen, ob empirische Sozialforschung einen höheren Stellenwert bekommt als bisher.

5 DER BETRIEBS-HAUSHALTS-KOMPLEX

Die Beziehungen zwischen Betrieb und Haushalt spielen in einem i.d.R. als Familienbetrieb organisierten Unternehmen eine wichtige Rolle, und zwar besonders dann, wenn Investitions- oder Desinvestitionsentscheidungen anstehen. Organisationstheorie und neuere Haushaltstheorie können zwar wertvolle Hinweise liefern, jedoch das zugrunde liegende Problem nicht allein lösen (SCHMITT und GEBAUER 1987). Aus betriebswirtschaftlicher Sicht interessiert vor allem das Arbeitsangebot der Familie und wie die Deckung ihrer materiellen Bedürfnisse aus dem Betriebsgewinn und aus komplementären oder konkurrierenden Erwerbsalternativen erreicht werden kann. Der Vielschichtigkeit dieser Beziehungen in qualitativer, quantitativer und temporärer Sicht ist es letzten Endes zuzuschreiben, welchen Entwicklungspfad der einzelne Betrieb aus subjektiver Sicht glaubt gehen zu können, wobei er aber längerfristig nicht daran vorbeikommt, auch objektive Kriterien wie Eigenkapitalbildung und Kreditspielraum zu beachten.

Wie sehr die traditionelle Analyse diese Beziehungen mißachtet, verdeutlicht die Behandlung des Arbeitskräfteeinsatzes. Denn so praktisch für die Planung die standardisierte Messung der Arbeitskräfte in AK-Einheiten einerseits ist, so groß kann andererseits der daraus resultierende Fehler sein, wenn die Homogenität der Arbeit (Motivation und Qualifikation) nur gering ist. Auch das in einem Familienbetrieb im Generationenzyklus auftretende Problem, einen Ausgleich zwischen Arbeitsangebot und ihrer Arbeitsverwertung im Betrieb herbeizuführen, kann dann nicht behandelt werden, wenn statistisch stets 1,5 Voll-AK zur Verfügung stehen. Eine dem Lebenszyklus besser angepaßte Differenzierung der Betriebe, bei der auch die unternehmerische Einstellung modifiziert werden kann, hatte bereits HEADY (1952) vorgeschlagen und wurde von GANTNER (1984) wieder aufgegriffen. Von GASSON et al. (1988) werden eine Fülle weiterer Probleme genannt, die sich im Spannungsfeld zwischen Betrieb und Haushalt abspielen und die unsere Aufmerksamkeit verdienen, wenn wir die Dynamik struktureller Entwicklungen besser als bisher verstehen wollen.

6 VERSUCH EINER SYNTHESE

Für die Zusammenführung der drei genannten Bausteine für die Analyse des einzelbetrieblichen Angebotsverhaltens und darauf aufbauend die sektorale Analyse, bestehen m.E. keine unüberwindbaren Schwierigkeiten. Als gedankliche Klammer bietet sich dafür die Entscheidungstheorie an. Was die technische Seite der Modellierung von komplexen Systemen angeht, so liegen von seiten des Operation Research und der Informatik genügend Anregungen vor. Bestehen bleibt aber nach wie vor das Datenproblem. Um über den personellen und situativen Hintergrund von Entscheidungen mehr zu erfahren, muß die empirische Arbeit verstärkt werden. Dem kommt entgegen, daß auch seitens der Landwirte ein Interesse an gezielter Information über ihren Betrieb vorhanden ist (Spezialberatung und Betriebszweigabrechnung). Die Datenverarbeitung stellt eine Möglichkeit dar, auf diesem Weg voranzukommen, womit sowohl der Praxis als auch der Forschung gedient ist.

Ein Ansatz, der schon vor längerer Zeit vorgestellt wurde, könnte m.E. geeignet sein, das methodische Gerüst zur Integrierung der drei Bausteine zu liefern. Dies ist die rekursive Programmierung (Day, 1963), die weitgehende Identität mit dem in der Psychologie benutzten rekursiven Schema der Entscheidungsfindung besitzt. Der Vorteil von Programmierungsansätzen, Technologien und Verhaltensweisen simultan abbilden zu können (KEYZER 1988), eröffnet dann, wenn auch empirisch beobachtete Verhaltensmuster zugrundegelegt werden könnten, gute Aussichten, reale Entscheidungsprozesse besser als bisher zu erklären. Dies kann z.B. in Gestalt eines Generationszyklusmodells oder eines Betriebs-Haushalts-Modelles geschehen. Als Konsequenz aus dem bisher gesagten ergibt sich folgendes: Die Nutzbarmachung neuerer Erkenntnisse der Mikroökonomie für die sektorale Analyse setzt speziell für

die Angebotsanalyse voraus, daß die betriebswirtschaftliche Forschung für sich genommen zunächst einen Schritt weiterkommt. Ob man sich danach bei der Umsetzung für die Sektoranalyse für einen der von KEYZER (1988) vorgeschlagenen Ansätze oder für ein auf mathematischer Programmierung aufgebautes Betriebsgruppenmodell (MEINHOLD, KÖGL und SCHRADER 1988b) oder für die Hochrechnung einzelbetrieblicher Modelle entscheidet (HANF 1988), ist dann eine andere Frage. Darüber entscheiden dann auch solche Probleme wie Herstellung von Konsistenz innerhalb des Agrarsektors und zwischen dem Agrarsektor und anderen Sektoren, die nicht nur durch Betriebswirtschaftler gelöst werden können, sondern der Unterstützung durch andere ökonomische Disziplinen bedürfen.

-
- BAUER, S. (1988): Methodenkritische Bestandsaufnahme zu Agrarsektormodellen. Beitrag zur 29. Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Kiel.
- BRANDES, W. (1985): Über die Grenzen der Schreibtisch-Ökonomie. Tübingen.
- DAY, R.H. (1963): Recursive Programming and Production Response. Amsterdam.
- GANTNER, U. (1984): Berufsverhaftet sein und Investitionsverhalten landwirtschaftlicher Betriebsleiter. Dissertation ETH Zürich.
- GASSON, et al. (1988): The Farm as a Family Business: A Review. Journal of Agricultural Economics, 39, Nr. 1, S. 1-41.
- HANF, C.-H. (1988): Experiences with the Utilization of Farm Model Samples for the Analysis of Sectoral Development. Paper prepared for the 16th - EAAE Seminar on Agricultural Sector Modelling. Bonn.
- HAUN, P. und P. MERTENS (1986): Die Nutzung von Daten- und Methodenbanken für das entscheidungsorientierte Rechnungswesen. Handbuch der modernen Datenverarbeitung, H. 132, S. 36-50.
- HEADY, E.O. (1952): Economics of Agricultural Production and Resource Use. Englewood Cliffs, N.J.
- HEIDHUES, Th. (1967): Mikroanalytische Produktionsmodelle zur Analyse agrarpolitischer Alternativen. In: REISCH, E. (Hrsg.): Quantitative Methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues. München, Basel, Wien, S. 409-424.
- KEYZER, M.A. (1988): Some Views on Agricultural Sector Modelling. Paper prepared for the EAAE Seminar on Agricultural Sector Modelling. Bonn.
- MEINHOLD, K., KÖGL, H. und H. SCHRADER (1988a): Empirischer Kenntnisstand über die Auswirkungen alternativer Agrarpreispolitiken auf sektoraler und betrieblicher Ebene. In: HENRICHSMEYER, W. und LANGBEHN, C. (Hrsg.): Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen unterschiedlicher agrarpolitischer Konzepte, Münster-Hiltrup.
- MEINHOLD, K., KÖGL, H. und H. SCHRADER (1988b): Agrarpreisstrategien und ihr Beitrag zur Lösung der Probleme auf den Agrarmärkten. Berichte über Landwirtschaft, 66, Nr. 1, S. 43-70.
- MROHS, E. (1976): Landaufgabe in der Bundesrepublik Deutschland. In: MROHS, E. und ZUREK, E. (Hrsg.): Sozialpolitische Absicherung des landwirtschaftlichen Strukturwandels. Bonn, S. 1-83.
- RIEBEL, P. (1979): Zum Konzept einer zweckneutralen Grundrechnung. Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 31, H. 10/11, S. 785-798, H. 12, S. 863-893.
- SCHANZ, G. (1977): Grundlagen der verhaltenstheoretischen Betriebswirtschaftslehre. Tübingen.
- SCHMITT, G. und R.H. GEBAUER (1987): Ist die "Agrarstruktur" in der Bundesrepublik Deutschland wirklich so "ungünstig"? Agrarwirtschaft, 36, S. 277-297.
- SIMON, H.A. (1986): On the Behavioral and Rational Foundations of Economic Dynamics. In: DAY, R.H. and ELIASSON, G. (editors): The Dynamics of Market Economics. Amsterdam, New York, Oxford, S. 21- 41.
- STROBEL, W. (1987): The social psychology of interpersonal attraction and partner choice. In: TODT, H. (Hrsg.): Die Familie als Gegenstand sozialwissenschaftlicher Forschung. Berlin, S. 47-60.
- WAGNER, H. (1983): Computergestützte Ist-Kosten-Leistungsrechnung für landwirtschaftliche Betriebe. Dissertation, Gießen.