

# Perspektiven der landwirtschaftlichen Betriebslehre\*

MANFRED KÖHNE

Perspectives of farm management economics

Traditional objects of farm management research and farm management science are farms and farm households. In the course of time new objects have been added, for example different forms of horizontal and vertical co-operation, commerce and manufacturing enterprises in the field of agriculture, partly supplying, and service industries in agriculture. Corresponding to that, there are numerous addressees: relevant academics, students, farmers and their consultants, agricultural experts, also increasingly employees in agribusiness, agricultural societies and administrations, partly also jurisdiction, agrarian politicians, and finally the public. There is a large variety of topics concerning farm management research and science. Important traditional topics with varying focuses are: description of forms of enterprises, operations research and analysis, cooperate planning, appraisal, site assessment, use of electronic media, analysis of new technologies and their results, and finally the individual farm analysis of agrarian policy measures. Recent topics are in particular: economic research on organic farming, farm economic questions in connection with biotechnology and genetic engineering, farm economic controlling, internal procuring and marketing policy, business relations, analysis of international competitiveness of farm businesses as well as enterprises in agribusiness, farm environmental economy, and economic examinations of agricultural institutions. As far as organisation is concerned, farm management economics should stay in future within agricultural faculties. Farm management economics should not be classified as part of business economics and should not be integrated in business science faculties. Due to the large field of topics, farm management economics should have two professorships per faculty. Besides, a basic level of science has to be passed at any agricultural university. Above that, varied priority programs on special fields should be offered as it is currently the case.

**Key words:** agricultural sector; farm management economics; farm economic research projects; organisation of agricultural economics research and science

## Zusammenfassung

Traditionelle Objekte der landwirtschaftlichen Betriebsforschung und -lehre sind landwirtschaftliche Betriebe sowie die damit verbundenen Haushalte. Im Zeitablauf sind neue Objekte hinzugekommen, so die verschiedenen Formen der horizontalen und vertikalen Zusammenarbeit, landwirtschaftsnahe Handels- und Verarbeitungsunternehmen, teils auch Zulieferunternehmen und schließlich auch die Dienstleistungsunternehmen im Umfeld der Landwirtschaft. Entsprechend breit ist auch die Liste der Adressaten: Die einschlägig arbeitenden Wissenschaftler, die Studierenden, die praktischen Landwirte und deren Berater, die landwirtschaftlichen Sachverständigen, zunehmend auch die in landwirtschaftsnahen Unternehmen des Agribusiness Tätigen, die der Landwirtschaft gewidmeten Verbände und Verwaltungen, teils auch die Rechtsprechung, die Agrarpolitiker und schließlich verschiedentlich auch die Öffentlichkeit. Die Themen der landwirtschaftlichen Betriebsforschung und -lehre sind sehr vielfältig. Wichtige traditionelle Themen mit immer wieder neuen Akzentsetzungen sind die Beschreibung von Betriebs- und Unternehmensformen, Unternehmensanalysen, Unternehmensplanungen, Taxation, Standortforschung, die Nutzung elektroni-

scher Medien, die Analyse neuer Technologien bis hin zu Technikfolgenabschätzungen und schließlich die einzelbetriebliche Analyse agrarpolitischer Maßnahmen. Als neuere Themen sind vor allem die folgenden herauszustellen: Betriebswirtschaftliche Untersuchungen zum ökologischen Landbau, betriebswirtschaftliche Fragen in Verbindung mit biotechnischen/gentechnischen Maßnahmen, betriebswirtschaftliches Controlling, die betriebliche Beschaffungs-/Absatzpolitik, Unternehmensverbindungen, die Analyse der internationalen Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Unternehmen wie auch landwirtschaftsnahe Unternehmen des Agribusiness, betriebswirtschaftliche Umweltökonomie und betriebswirtschaftliche Untersuchungen zu agrarischen Institutionen. In organisatorischer Hinsicht sollte die landwirtschaftliche Betriebslehre weiterhin in landwirtschaftliche Fakultäten integriert bleiben und nicht als Teildisziplin der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre in wirtschaftswissenschaftliche Fakultäten eingegliedert werden. Angesichts der Breite des zu bearbeitenden Stoffes sollte das Fach in der jeweiligen Fakultät mit zwei Professuren vertreten sein. Dabei sollte an jedem Hochschulort ein bestimmtes Grundprogramm absolviert werden, darüber hinaus sollten jedoch unterschiedliche Schwerpunktsetzungen auf Spezialgebiete erfolgen, wie es gegenwärtig der Fall ist.

**Schlüsselwörter:** Agrarsektor; landwirtschaftliche Betriebslehre; betriebswirtschaftliche Forschungsthemen; Organisation agrarökonomischer Forschung und Lehre

## 1 Einleitung

Die Emeritierung eines profilierten Fachvertreters ist ein guter Anlass, die landwirtschaftliche Betriebslehre als wissenschaftliche Disziplin in ihrer gesamten Breite auszu-leuchten. Dabei sind verschiedene Aspekte zu behandeln: Objekte, Anliegen und Adressaten der landwirtschaftlichen Betriebsforschung; Themen der Forschung und Wissensverbreitung und schließlich einige organisatorische Fragen von Forschung und Lehre. Für diese Aspekte werden die bisherige Entwicklung und der gegenwärtige Stand referiert und wird ferner versucht, Anregungen für künftige Weiterentwicklungen zu vermitteln.

## 2 Objekte, Anliegen und Adressaten der landwirtschaftlichen Betriebsforschung

Ich spreche hier von landwirtschaftlicher Betriebsforschung, noch nicht von der Lehre. Denn bei einer wissenschaftlichen Disziplin steht am Anfang die Forschung. Auf dieser Grundlage erfolgen dann die Lehre und weitere Wege der Wissensverbreitung.

### 2.1 Objekte

Traditionelles Objekt der landwirtschaftlichen Betriebsforschung und -lehre ist der landwirtschaftliche Betrieb. Die Abgrenzung zum Gartenbau ist nicht strikt, so dass beide Bereiche oft gemeinsam behandelt werden. Bei den in Deutschland und in den meisten Ländern vorherrschenden Familienbetrieben werden, soweit für die jeweilige Fragestellung bedeutsam, auch die landwirtschaftlichen Haus-

\* Schriftliche Fassung eines Vortrages, gehalten auf der Akademischen Feier anlässlich der Emeritierung von Herrn Prof. Dr. CAY LANGBEHN am 16. 2. 2001 in Kiel.

halte in die Untersuchungen einbezogen. Damit wird wichtigen Zusammenhängen, so besonders bei Arbeit und Kapital, Rechnung getragen.

Erst in den 60er Jahren des soeben vergangenen Jahrhunderts erweiterte sich die Betrachtung vom Betrieb zum Unternehmen (zu verschiedenen Unterscheidungen vgl. WÖHE 2000, S. 12 f.). Das heißt, über die Produktionswirtschaft hinaus wurden auch die Eigentumsverhältnisse (Pacht, Fremdkapital) berücksichtigt. Ferner wurden und werden nunmehr auch weitere wirtschaftliche Aktivitäten eines landwirtschaftlichen Unternehmers (z. B. Gewerbebetrieb, Vermietungen und Verpachtungen) in die Betrachtungen einbezogen. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, dass in den ersten Agrarberichten in der zweiten Hälfte der 50er Jahre Erfolgskennziffern des pacht- und schuldenfrei gedachten Betriebes wie das Roheinkommen und der Reinertrag dominierten. Erst später rückten Kennziffern wie der Gewinn und das Gesamteinkommen zur Beurteilung der Ertragslage in der Landwirtschaft in den Vordergrund.

Seit der deutschen Vereinigung spielen auch die verschiedenen Rechtsformen landwirtschaftlicher Unternehmen eine größere Rolle. Auch wurden die Untersuchungen im Zeitablauf über die einzelnen Unternehmen hinaus auf die verschiedenen Formen der horizontalen und vertikalen Zusammenarbeit ausgedehnt.

Angesichts der gewachsenen Verflechtungen zwischen der Agrarproduktion und den ersten Absatzstufen wurden vermehrt auch die landwirtschaftsnahen Handels- und Verarbeitungsunternehmen in die Forschungen einbezogen. Für landwirtschaftsnahe Zulieferunternehmen wie die Saatzucht und die Futtermittelherstellung gilt dies auch.

Erst seit wenigen Jahren hat sich die Erkenntnis breiter durchgesetzt, dass auch die Dienstleistungsunternehmen im Umfeld der Landwirtschaft stärker nach ökonomischen Gesichtspunkten ausgerichtet werden müssen und folglich daraus Entwicklungsfragen resultieren. Hierzu ist besonders auf das Beratungswesen, die Agrarverwaltungen, die Sozialversicherungsträger und die Vielfalt der Verbände zu verweisen. Einschlägige betriebswirtschaftliche Untersuchungen sind bisher noch nicht weit gediehen.

Mit den genannten Objekten besteht ein breites Betätigungsfeld unserer Disziplin. Eine Expansion in noch weitere Bereiche wie Unternehmen der Ernährungsindustrie und landwirtschaftsfernere Zulieferunternehmen (z. B. der Agrarchemie oder der Landmaschinenhersteller) ist m. E. kaum angebracht, da die Verbindung zu den landwirtschaftlichen Unternehmen nur lose ist, da dies ferner kapazitätsmäßig kaum zu schaffen wäre und da schließlich eine Konkurrenz zur allgemeinen Betriebslehre bestehen würde.

Neben der Auflistung der Objekte der landwirtschaftlichen Betriebsforschung nach sachlichen Gesichtspunkten ist auch noch auf die geographische Dimension hinzuweisen: Die Forschungen konzentrierten sich bisher vorwiegend auf das Inland. Vermehrt werden jedoch auch einschlägige Untersuchungen in Konkurrenz-, Transformations- und Entwicklungsländern durchgeführt. In dieser Hinsicht ist vermutlich noch eine weitere Expansion zu erwarten.

Aus den bisherigen Darlegungen folgt, dass zentrale Objekte der landwirtschaftlichen Betriebsforschung einzelne Unternehmen und deren Zusammenschlüsse wie auch landwirtschaftsnahe Institutionen sind. Auf dieser Grundlage erfolgen jedoch über die Mikroebene hinaus auch

Branchen- oder Regionalanalysen. Mit dieser höheren Aggregationsebene nähert sich die Betriebsforschung den Nachbardisziplinen Marktforschung und wissenschaftliche Agrarpolitik, zu denen die Grenzen bekanntlich fließend sind.

## 2.2 Anliegen

Die landwirtschaftliche Betriebsforschung verfolgt sachliche und methodische Anliegen. Im Hinblick auf Sachaussagen werden betriebswirtschaftlich und teils auch darüber hinaus politisch relevante Sachverhalte und Entwicklungen dargelegt, verglichen, erklärt, teils auch (unter variierenden Rahmenbedingungen) prognostiziert und werden weitergehend oft auch Beurteilungen und Empfehlungen für entsprechend involvierte Akteure abgeleitet. Für solche Untersuchungen müssen natürlich auch geeignete Theorien und Methoden entwickelt sowie entsprechende Daten gewonnen werden. Die landwirtschaftliche Betriebsforschung arbeitet i. d. R. sowohl empirisch (induktiv) als auch deduktiv.

Methoden werden nicht nur i. V. m. Sachaussagen erarbeitet und erprobt, sondern auch, um bestimmten Adressaten Problemlösungshilfen anzubieten. Beispiele dafür sind Methoden der Unternehmensanalyse, Betriebsplanungsmethoden sowie Taxationsmethoden.

## 2.3 Adressaten

Der breite Kreis der Adressaten landwirtschaftlich-betriebswirtschaftlicher Forschungen lässt sich wie folgt zusammenstellen:

- Die „wissenschaftliche Gemeinde“, d. h. die enge Fachwelt also Personen mit ähnlichen Forschungsinteressen.
- Die Studierenden. Es besteht eine enge Verbindung von Forschung und Lehre. Dabei ist es eine besondere Stärke der landwirtschaftlichen Betriebslehre, dass eng an der Wirtschaftswirklichkeit gearbeitet wird.
- Die praktischen Landwirte und deren Berater (Betriebsberater, Steuerberater). Sie werden vorwiegend über einschlägige Veröffentlichungen erreicht; ferner über Vorträge, Weiterbildungsseminare u. ä. Veranstaltungen.
- Die landwirtschaftlichen Sachverständigen. Für diese gilt Entsprechendes.
- Zunehmend sind die Adressaten landwirtschaftlich-betriebswirtschaftlicher Forschungen auch die in landwirtschaftsnahen Unternehmen des Agribusiness Tätigen. Interessenten für diese Forschungen sind ferner Personen, die in Banken und Versicherungen mit Landwirtschaftsfragen befasst sind.
- Eine wichtige Gruppe von Adressaten sind Verbände, Verwaltungen und internationale Organisationen, die mit Landwirtschaft zu tun haben.
- Teils ist auch die Rechtsprechung Adressat betriebswirtschaftlicher Untersuchungen. Entsprechende Wirkungen sind beispielsweise für das Entschädigungsrecht, das landwirtschaftliche Sondererbrecht und das Pachtrecht nachweisbar.

- Eine wichtige Zielgruppe sind auch die Politiker, die mit Agrarfragen im weiteren Sinne konfrontiert sind.
- Schließlich kann auch die Öffentlichkeit Adressat der Agrarökonomien sein, wie die jüngste Stellungnahme zu einer geplanten Neuorientierung der Agrarpolitik zeigt.

Landwirtschaftliche Betriebswirte wie auch die Makroökonomien und wissenschaftlichen Agrarpolitiker wirken also über den Kreis der Wissenschaftler und Studierenden hinaus weit in das praktische Wirtschafts- und Politikleben hinein. Die heute oft geforderte stärkere Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft ist auf unserem Fachgebiet längst Wirklichkeit. Neue Erkenntnisse werden zügig an die Adressaten vermittelt. Und umgekehrt: Durch die engen Kontakte zum Wirtschaftsleben fließen vielfältige Anregungen aus der Wirtschaft in die Wissenschaft hinein.

### 3 Themen der Forschung und Wissensverbreitung

Die Themen der Forschung und Wissensverbreitung sind sehr vielfältig. Um sie etwas zu strukturieren, wird im folgenden unterschieden in traditionelle Themen mit neuen Akzenten und in neuere Themen. Es wird jeweils kurz ausgeführt, worum es geht und wo nach meiner Ansicht künftig besondere Akzentsetzungen erfolgen sollten.

Für diesen Abschnitt habe ich folgende Auswertungen vorgenommen: Die agrarökonomische Literatur in Deutschland, alle wichtigen englischsprachigen agrarökonomischen Zeitschriften für die letzten fünf Jahre und ausgewählte Zeitschriften der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre sowie der Umweltökonomie, ebenfalls für die letzten fünf Jahre. Zitiert und in die Literaturliste aufgenommen werden kann verständlicherweise nur eine sehr begrenzte Auswahl.

#### 3.1 Traditionelle Themen, mit neuen Akzenten

Ein gewichtiges traditionelles Thema der landwirtschaftlichen Betriebsforschung ist *die Beschreibung, der Vergleich und die Erklärung landwirtschaftlicher Betriebs-/Unternehmensformen* in Deutschland und weltweit. Im einzelnen werden Eigentumsverhältnisse, Arbeitsverfassungen, Betriebsorganisationen, Betriebsgrößen, Erwerbsstrukturen und Rechtsformen untersucht. Die Analysen erstrecken sich auf Sachverhalte, objektive Bestimmungsfaktoren und insbesondere auch auf Verhaltensweisen. Sie dienen als Grundlage für Beurteilungen und Empfehlungen für die Betroffenen und die Politik. Die Untersuchungen dienen auch den internationalen Wettbewerbsvergleichen, die im Abschnitt 3.2 näher besprochen werden.

Beispiele entsprechender Untersuchungen sind die diversen Veröffentlichungen verschiedener Autoren zur relativen Vorzüglichkeit des Familienbetriebs im Vergleich zu anderen Formen der Arbeitsverfassung oder vergleichende Darlegungen zu haupt- und nebenberuflicher Landwirtschaft. Betriebssystematiken als Teilgebiet der hier erwähnten Materie sind Voraussetzung für sachgerechte Betriebsvergleiche wie auch für die politische Analyse der Ertragslage in der Landwirtschaft. Besonders auch für beratende Tätigkeiten in anderen Ländern sind entsprechende Untersuchungen sehr hilfreich (z. B. RUTHENBERG, 1971).

Beschreibende und erklärende Betriebsanalysen sind auch weiterhin nützlich, weil Erkenntnislücken bestehen und

weil neue Entwicklungen eintreten. Besonders ist auch auf den Nutzen solcher Arbeiten für die Lehre hinzuweisen.

Als zweites wichtiges Themengebiet sind *Unternehmensanalysen* anzuführen. Sie beinhalten die Buchführung und ihre Auswertungen, Abrechnungen für Betriebszweige und weitere Betriebsbereiche sowie horizontale und vertikale Vergleiche.

Bezüglich der Gestaltung und Ausfüllung von Jahresabschlüssen wurde in der Landwirtschaft jahrzehntelang branchenspezifisch und dabei noch von den Buchstellen unterschiedlich vorgegangen. Erst seit 1995 gibt es einen Abschluss, der nach Form und Inhalt an das HGB und damit an die übrige Wirtschaft angepasst ist (MANTHEY, 1995). Dieser Abschluss ist für den Agrarbericht sowie für Investitionsförderungen obligatorisch. Aber auch darüber hinaus wird er zunehmend angewendet, so dass die Vergleichbarkeit der Jahresabschlüsse in der Landwirtschaft wie auch mit anderen Branchen stetig besser wird. Die Landwirtschaft sollte in diesem Punkt auch den weiteren Entwicklungen in der allgemeinen Wirtschaft folgen. Für Unternehmen des Agribusiness ist dies ohnehin zwingend. Künftig werden sich vermutlich die International Accounting Standards, IAS, durchsetzen (Arbeitskreis der Schmalenbach-Gesellschaft, 2000). Dann besteht die Aufgabe, dies auch für landwirtschaftliche Unternehmen, unter Berücksichtigung einiger Besonderheiten, zu implementieren.

Bei Abrechnungen für Betriebszweige/-teile wird zunehmend auch die Anlehnung an die allgemeine Wirtschaft vollzogen, hier ebenfalls unter Berücksichtigung landwirtschaftlicher Besonderheiten (DLG, 2000). Insbesondere werden über die bisher präferierten Deckungsbeitragsrechnungen hinaus Varianten von Vollkostenrechnungen und Faktorentlohnungsanalysen durchgeführt. An der Auswertung von Erfahrungen, ggf. Modifizierungen wie auch an einer weiteren Verbreitung ist noch zu arbeiten.

Betriebs- und Betriebszweiveergleiche beruhen auf den zuvor angesprochenen Instrumenten. Aufgaben für weitere Arbeiten sind u. a. eine konsumentengerechtere Gestaltung, eine spezifischere Ausrichtung horizontaler Vergleiche auf das zu analysierende Unternehmen sowie eine zielgerichtete Datenselektion bis hin zu Benchmarking. Hierbei wie auch bei der anzustrebenden stärkeren Verknüpfung von Vergangenheitsanalysen und Zukunftsplanungen sollten die Möglichkeiten der computergestützten Verarbeitung großer Datenmengen noch besser genutzt werden.

Das traditionell am meisten bearbeitete Teilgebiet der landwirtschaftlichen Betriebsforschung ist die *Unternehmensplanung*. Im Vordergrund stehen dabei Theorien und Methoden und damit Problemlösungshilfen. Dafür lassen sich folgende Entwicklungsstufen herausstellen:

- Bis etwa 1960 ging es in erster Linie um die Optimierung der Organisation landwirtschaftlicher Betriebe. Zu optimieren waren/sind die spezielle Intensität, die Produktionsrichtung und die Aufwandszusammensetzung. Letztere beschränkte sich zunächst auf kurzlebige Betriebsmittel (WOERMANN, 1954; WEINSCHENCK, 1964).
- Mit Beginn des stärkeren Strukturwandels der Landwirtschaft wurden vermehrt auch Investitionen und Finanzierungen sowie gesamtbetriebliche Entwicklungen behandelt. Dazu wurden sowohl einfache Kalkulationsansätze als auch kompliziertere Methoden bis hin zu verschiedenen Varianten der Linearen Programmierung er-

arbeitet (STEINHAUSER et al., 1992; BRANDES und ODENING, 1992).

- Parallel zu den skizzierten Entwicklungen wurde versucht, verstärkt auch Risiken und Unsicherheiten in Entscheidungsrechnungen zu berücksichtigen. Formale Ansätze blieben jedoch weitgehend im Theoretischen stehen. In jüngerer Zeit gibt es Fortschritte in der praktischen Anwendung (ODENING et al., 2000).
- Nach der deutschen Vereinigung wurden auch spezielle Planungsprobleme landwirtschaftlicher Großbetriebe aufgegriffen wie die Wahl der Rechtsform, die innere Organisation und Personalmanagement (DOLUSCHITZ, 1997; ODENING et al., 2000).
- Planungsprobleme von Unternehmen des Agribusiness wurden bisher nur wenig behandelt. Dies geschah partiell und sporadisch besonders durch spezielle Institute wie das Kieler Institut für Milchwirtschaft und die Institute für Genossenschaftswesen.

Methodik und Anwendungen von Betriebsplanungen in der Landwirtschaft haben mittlerweile einen hohen Stand erreicht. Weiterentwicklungen erscheinen mir vor allem in folgenden Punkten angebracht:

- Die Planungsrechnungen müssen noch stärker mit dem vergangenheitsorientierten Rechnungswesen verknüpft werden. Dazu müssen in Planungsrechnungen Erfolgsmaßstäbe verwendet werden, die sich auch im Rechnungswesen wiederfinden. Ferner ist ein häufigerer und intensiverer Vergleich von Planungsrechnungen und anschließend realisierten Größen angebracht, insbesondere um aus den Abweichungen für künftige Vorkalkulationen zu lernen.
- Neben den traditionellen Periodenerfolgsrechnungen sollten vermehrt auch Finanzflussrechnungen durchgeführt werden. Auch hierzu ist eine Verknüpfung vergangener und zukünftiger Zahlungsströme geboten. Solche Rechnungen dienen vor allem der Finanzplanung bis hin zur Entnahme-/Ausschüttungsplanung. Speziell bei auslaufenden Betrieben bilden sie die restliche Betriebsentwicklung und die voraussichtlichen Vermögensverhältnisse am Ende des Betrachtungszeitraums wesentlich besser ab als die üblichen Periodenrechnungen. Schließlich sind vorausschauende Finanzflussrechnungen unerlässlich, wenn mit Hilfe von Discounted-Cash-Flow-Methoden Unternehmenswerte – für Entscheidungen wie auch für andere Anlässe – ermittelt werden sollen.
- Die Berücksichtigung von Risiken und Unsicherheiten in laufenden Dispositionen und vor allem in Langfristentscheidungen muss noch stärker bearbeitet werden. Angesichts der Entwicklungstendenzen in der Agrarpolitik nehmen die Preisrisiken und in Anbetracht der stärkeren Spezialisierung der Betriebe die Produktionsrisiken zu. Damit gewinnt sowohl die Vermeidung von Risiken als auch das Überstehen von Risikosituationen zunehmend an Bedeutung. Ein wichtiges Teilgebiet in diesem Zusammenhang sind Versicherungslösungen. Neuere Instrumente dazu sind Ertragsausfallversicherungen in der Tierhaltung sowie Mehrgefahrenversicherungen im Ackerbau. Letztere sind auch deshalb bedeutsam, weil sie in einigen Ländern ein Ansatzpunkt für staatliche

Förderungen sind und als greenboxfähig gelten. Versicherungen werfen sowohl Fragen aus der Sicht der Landwirte (Zweckmäßigkeit, Vergleich von Varianten) als auch aus der Sicht der Versicherer (Einschätzung der Risiken, Prämien-gestaltungen, mehrjährige Liquiditätsplanung, Rückversicherung) auf (z.B. SKEES et al., 1997; GOODWIN und KER, 1998; MAHUL, 1999; VERCAMMEN und PANNELL, 2000).

- Angesichts der engen Verknüpfung von Unternehmen des Agribusiness mit dem landwirtschaftlichen Produktionsbereich ist eine intensivere betriebswirtschaftliche Beschäftigung mit den landwirtschaftsnahen Unternehmen des Agribusiness geboten. Diese unterliegen einem intensiven Wettbewerb und müssen sich in ihren Strukturen und inneren Organisationen laufend anpassen. Eine intensivere Beschäftigung mit dieser Materie ist nicht zuletzt auch wichtig, um die diesbezüglichen neuen Studiengänge in der Lehre zu fundieren.

Die *agrare Taxation* als Teilgebiet der landwirtschaftlichen Betriebsforschung hat in Deutschland eine lange Tradition (VON DER GOLTZ, 1903; AERBOE, 1928; BUSCH, 1969). In den letzten Jahrzehnten wurden die modernen Methoden der Betriebsanalyse und Betriebsplanung in die Taxation eingeführt und wurden, soweit erforderlich, eigenständige Taxationsmethoden entwickelt (KÖHNE, 2000). Weiterer Forschungs-/Entwicklungsbedarf besteht besonders in folgenden Punkten:

- Die Anwendung der Methoden in der Taxationspraxis sollte noch mehr EDV-gestützt erfolgen.
- Wie in der Betriebsplanung, so müssen auch in der Taxation Risiken und Unsicherheiten noch stärker berücksichtigt werden.
- Die agrare Taxation muss sich auch zukünftig an entsprechende Weiterentwicklungen in der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre anpassen. Parallelen bestehen vor allem in der Bewertung von Immobilien sowie in der Unternehmensbewertung. Gegenwärtig ist die Berücksichtigung von Ertragsteuern in Bewertungen ein solcher Punkt.

Ein weiteres wichtiges Teilgebiet unserer Disziplin ist die *Standortforschung*. Sie zielt auf die Darlegung der Verteilung der Produktion wichtiger Agrarprodukte in bestimmten Räumen wie Deutschland, der EU und der Welt. Über die Beschreibungen hinaus erfolgen Erklärungen sowie Analysen zur Wettbewerbsfähigkeit verschiedener Standorte mit Folgerungen für die Produzenten und die Politik. Weitergehend werden auch Verarbeitungs-/Absatzunternehmen in die Untersuchungen einbezogen (ISERMEYER et al., 2000; ZIMMERMANN et al., 2000). Weitere Fragen in diesem Zusammenhang sind optimale Standorte und Größen von Verarbeitungsbetrieben und Lagereinrichtungen des Handels. Die so erweiterte agrarische Standortforschung hat angesichts der Globalisierung und des starken Strukturwandels im Agribusiness eine größere Bedeutung erhalten und eine intensivere Bearbeitung verdient.

*Transportfragen* haben in der landwirtschaftlichen Urproduktion in Deutschland bisher nur eine relativ geringe Bedeutung. Denn i. d. R. sind nur kurze Entfernungen zu wenigen Zulieferern/Abnehmern zurückzulegen. Folglich hat sich die Betriebsforschung damit wenig beschäftigt.

Dies ist anders in flächenreichen Ländern der Welt wie z. B. den USA, Kanada oder Australien. Aber auch in Deutschland wächst die Bedeutung von Transportfragen im Bereich der Landwirtschaft: Ein Grund ist die weiterlaufende Konzentration bei den vor-/nachgelagerten Unternehmen, was zu weiteren Entfernungen zu den Bezugs- und Absatzorten führt. Ferner wirft die Direktvermarktung größerer Erzeuger Transportfragen auf wie die optimale Gestaltung von Routen und Terminen.

Transportfragen sind bei uns besonders wichtig für die Bezugs-/Absatzunternehmen der Landwirtschaft. Die Transportfragen stehen auch im Bezug zu den zuvor angesprochenen Standortfragen. Unter anderem geht es um Folgendes:

- Welche Transportwege (Schiene, Straße, Wasser, Luft) sind zu wählen, besonders auch im internationalen Handel?
- Ferner sind verschiedene Einzelfragen der Logistik zu beantworten: Was, wieviel, soll wohin und wann geliefert werden? Ferner sind Kombinationen von Produkten und ggf. Rückfrachten zu berücksichtigen.
- Die Lieferungen sind mit den Lagerhaltungen abzustimmen.

Da laufend Änderungen in den Märkten, in den Techniken, in den Preisen u. a. eintreten, sind diesbezüglich laufende Anpassungen vorzunehmen. Dieser Untersuchungsbereich ist aus der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre methodisch bereits relativ gut fundiert. Gegenwärtig interessante Fragen mit Blick auf Unternehmen des Agribusiness sind vor allem: Wie weit werden bekannte Planungsinstrumente angewendet? Und: Inwieweit können die Entscheidungen durch deren Anwendung oder stärkere Anwendung verbessert werden?

Die *Nutzung elektronischer Medien* erfolgt in der landwirtschaftlichen Betriebsforschung bereits lange für die Speicherung großer Datenmengen (z. B. Buchführungsergebnisse), die Aufbereitung von Daten (z. B. Betriebsvergleiche) und Kalkulationen (z. B. Lineare Programmierung, Simulationen). In der jüngeren Zeit gibt es besonders Fortschritte bei der Anwendung von Tabellenkalkulationen für eine Fülle von Einzelproblemen sowie Simulationen zur Berücksichtigung von Risiken und Unsicherheiten. Ferner eröffnet das Internet bekanntlich neue Möglichkeiten bei der Beschaffung von Informationen, der Kommunikation (incl. Datenübertragung für Anträge usw.) und Aktionen auf Beschaffungs- und Absatzmärkten.

Eine wichtige Aufgabe der landwirtschaftlichen Betriebsforschung besteht darin, die Anwendungsmöglichkeiten der EDV bei den verschiedenen Problemlösungen zu verfolgen, zu beurteilen und ggf. weiterzuentwickeln. Entsprechendes gilt auch für die Nutzung des Internet. Soweit es konkurrierende Varianten gibt, stellen sich anzugehende Auswahl- und Optimierungsfragen.

Eine permanente Aufgabe der landwirtschaftlichen Betriebsforschung ist die *Analyse neuer Technologien*. In der Landwirtschaft gab und gibt es immer wieder Neuerungen biologischer, mechanisch-technischer und organisatorischer Art. Die Betriebswirtschaft hat diese im Hinblick auf die praktische Anwendung zu bewerten und dabei Fragen zu beantworten wie: Ist die Anwendung (schon) angebracht und ggf. unter welchen Betriebsbedingungen und sonstigen

Voraussetzungen? Ein aktuelles Beispiel dazu sind die automatischen Melksysteme. Aus solchen Untersuchungen können sich auch Hinweise für die Erarbeitung technischer Neuerungen bzgl. weiterer Verbesserungen ergeben.

Weitergehend kann die Betriebsforschung auch an *Technikfolgenabschätzungen* mitwirken, z. B. hinsichtlich der Kosten sowie der Auswirkungen auf die Einkommen in den Betrieben, den Strukturwandel und die Wettbewerbsfähigkeit. Ein Beispiel aus der Vergangenheit ist die Untersuchung des Einsatzes von bovinem Somatotropin in der Milcherzeugung (ISERMEYER et al., 1988). Heute und in der Zukunft betrifft dies vor allem weitere biotechnische Maßnahmen bis hin zur Gentechnik (z. B. mehrere Beiträge in *Agribusiness – An International Journal* Nr. 1/2000).

Die landwirtschaftliche Betriebsforschung muss auch die *Steuern im Agrarsektor* in ihre Untersuchungen einbeziehen. Im Produktionsbereich der Landwirtschaft gibt es traditionell verschiedene steuerliche Sonderregelungen, im Agribusiness dagegen i. d. R. nicht. Die Sonderregelungen nehmen zwar ab (so teilweise bei der Einkommensteuer, künftig vermutlich auch bei der Umsatzsteuer), aber es bleiben immer noch welche – bei den soeben genannten wie auch bei den Substanzsteuern. Die landwirtschaftlich-betriebswirtschaftliche Steuerlehre bleibt daher ein wichtiges Sondergebiet im Vergleich zur allgemeinen betriebswirtschaftlichen Steuerlehre. Ihr sind vor allem folgende Aufgaben zuzumessen:

- Im Hinblick auf die Betroffenen: Regelungen darzulegen, Auswirkungen und Anpassungen aufzuzeigen, Steuern in nicht steuerzentrierte Entscheidungen einzubeziehen wie z. B. die Wahl der Rechtsform oder Investitionen.
- Im Hinblick auf die Steuerpolitik: Vergleiche mit der Besteuerung der Landwirtschaft in konkurrierenden Ländern aufzuzeigen und in ihren Wettbewerbswirkungen zu beurteilen, materielle Auswirkungen und Reaktionen geplanter oder durchgeführter Steueränderungen im Sektor darzulegen, bestehende und geplante Regelungen im Lichte weiterer Kriterien (Sachgerechtigkeit, Steuergerechtigkeit, Administrierbarkeit) zu beurteilen, begründete Vorschläge für die weitere Rechtsentwicklung zu unterbreiten.

Ein weites Feld mit stark gestiegener Bedeutung ist die *einzelbetriebliche Analyse agrarpolitischer und spezieller rechtspolitischer Maßnahmen*. Die agrarpolitischen Maßnahmen betreffen besonderes die großen Politikbereiche wie die Markt- und Einkommenspolitik, die Strukturpolitik und die Sozialpolitik. Bezüglich spezieller rechtspolitischer Maßnahmen ist z. B. auf die jüngst anstehende Novellierung des Naturschutzgesetzes, auf das Pachtrecht oder auch das landwirtschaftliche Sondererbrecht zu verweisen. Wie bei der Steuerpolitik, so gibt es auch hier zwei Adressaten: Die Landwirte und die Politik. Auch sind die zu bearbeitenden Aufgaben ähnlich:

- Für die Landwirte sind zu analysieren: Die Auswirkungen in den Betrieben, möglichst optimale Anpassungen, die Berücksichtigung bei anderen jedoch tangierten Entscheidungen wie besonders die weitere Betriebsentwicklung. Ferner ist die Zweckmäßigkeit der Nutzung spezieller Angebote zu untersuchen wie z. B. freiwillige Flächenstilllegungen, Extensivierungsförderungen, Naturschutzverträge, Investitionen in erneuerbare Energien, die

Förderungen tiergerechterer Haltungsverfahren und die Umstellung auf ökologischen Landbau.

- Für die Politik kann folgendes hilfreich sein: Die Beurteilung existierender oder geplanter Maßnahmen und darauf gegründet die Ableitung von Empfehlungen, i. d. R. mit Alternativen. Dabei ist für Transparenz im Lichte folgender Kriterien zu sorgen: Der Zielgerechtigkeit, der Kompatibilität mit anderen Zielen (z. B. Ökologisierung versus internationale Wettbewerbsfähigkeit) und Maßnahmen, der Auswirkungen und Reaktionen in den Betrieben, der Entwicklungsnotwendigkeiten der Landwirtschaft, der Auswirkungen im Sektor (bzgl. Strukturwandel, Wettbewerb um knappe Faktoren, Einkommensverteilung und Gerechtigkeit), bei ausgabenwirksamen Maßnahmen auch hinsichtlich der Auswirkungen auf den Agrarstand und u. U. noch weitergehend hinsichtlich volkswirtschaftlicher Kosten-Nutzen-Relation. Letzteres mündet in eine Zusammenarbeit mit anderen Disziplinen der Agrarökonomie.

Die Befassung mit politischen Maßnahmen wie der Steuerpolitik und den soeben angesprochenen vielfältigen agrar- und rechtspolitischen Bereichen wie auch der im folgenden Abschnitt noch zu behandelnden Umweltpolitik bleibt eine immer wiederkehrende Aufgabe. Denn die rechtlichen und politischen Regelungen unterliegen bekanntlich häufigen Änderungen im Zeitablauf.

### 3.2 Neuere Themen

Unter neueren Themen werden im folgenden solche subsumiert, die erst seit ca. 1, maximal 2 Jahrzehnten oder auch noch gar nicht bearbeitet werden.

Größere und häufigere *betriebswirtschaftliche Untersuchungen zum ökologischen Landbau* gibt es seit etwa 10 Jahren. Dabei standen zunächst Fragen der Umstellung im Vordergrund (z. B. SCHULZE PALS, 1994; KÖHNE und KÖHN, 1998). Im Zeitablauf sind vermehrt auch betriebswirtschaftliche Einzelfragen behandelt worden. Das hat sich vor allem in den praxisorientierten Fachzeitschriften niedergeschlagen. Auch der Agrarbericht der Bundesregierung enthält seit 1984 betriebswirtschaftliche Auswertungen zum ökologischen Landbau.

Betriebswirtschaftliche Analysen und Planungen im ökologischen Landbau sind mit den gleichen Methoden anzugehen wie in der konventionellen Landwirtschaft. Sachlich sind allerdings die unterschiedlichen Verhältnisse, insbesondere die Richtlinien, zu beachten. Speziell bei gesamtbetrieblichen Planungen sind mehr Restriktionen zu berücksichtigen. Mit weiterem Wachstum des ökologischen Landbaus werden einschlägige Fragen der Produktion und Vermarktung auch noch mehr bearbeitet werden. Einiges davon wird allerdings, wie auch sonst, nicht nur von der Wissenschaft, sondern auch von unseren Absolventen bearbeitet werden, die in den diversen Beratungseinrichtungen tätig sind.

*Betriebswirtschaftliche Fragen i. V. m. biotechnischen/gentechnischen Maßnahmen* sind bisher von der Betriebsforschung erst relativ wenig aufgegriffen worden. Aus der Sicht der Landwirte ist vor allem die Wirtschaftlichkeit im Vergleich zu Alternativen sowie die Verbraucherakzeptanz bedeutsam. Die kommerziellen Anbieter interessieren die voraussichtlichen Absatzchancen, vorausschauende

Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen sowie ggf. Gestaltungsvarianten. Aus der Sicht der Gesellschaft sind als ökonomische Beiträge Kosten-Nutzen-Analysen sowie weitere Folgenabschätzungen durchzuführen.

Ein Teilgebiet dieses Komplexes, das in Deutschland mehr Beachtung finden sollte, sind betriebswirtschaftliche Fragen i. V. m. veterinärmedizinischen Maßnahmen. Größere Kontrollen, Prophylaxen und Therapien sind (auch) aus wirtschaftlicher Sicht zu beurteilen – ggf. unter Berücksichtigung von Alternativen. Ferner sind Interaktionen und Substitutionen mit Maßnahmen der Zucht, Haltung und Fütterung betriebswirtschaftlich interessant. Über solche Themen wird intensiver in Wageningen (DIJKHUIZEN und MORRIS, 1997) wie auch in Rennes (MAHUL und GOHIN, 1999) gearbeitet.

*Betriebswirtschaftliches Controlling in Unternehmen* geht über die traditionellen Betriebsanalysen hinaus. In der Literatur gibt es verschiedene Definitionen. Im wesentlichen besteht das Controlling aus drei Säulen, die miteinander verwoben sind:

- Der Analyse ganzer Unternehmen und von Teilen wie auch Prozessen in Unternehmen. Diese Analyse dient der Aufdeckung von Handlungsbedarf sowie der Datengewinnung.
- Weiterer unternehmensinterner und vor allem unternehmensexterner Daten- und Informationsbeschaffung für die Vorbereitung von Entscheidungen.
- Planungen mit Entscheidungsvorschlägen und, soweit diese realisiert werden, mit anschließender Durchführungskontrolle.

In der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre gibt es mittlerweile mehrere Lehrbücher über Controlling (z. B. WEBER, 1999; HORVÁTH, 1998; KÜPPER, 1997). Die Entwicklung ist weiter in Fluss. Nach unseren, allerdings erst punktuellen, Erkundigungen werden neuere Controllinginstrumente in landwirtschaftsnahen Unternehmen des Agribusiness erst wenig angewendet. Für die landwirtschaftlichen Betriebe gilt dies noch mehr. Einiges könnte vermutlich im Agribusiness und in größeren landwirtschaftlichen Betrieben nutzbringend eingesetzt werden. Hierzu sind entsprechende Untersuchungen geboten, z. B. zu Stärken-Schwächen-Analysen, Benchmarking und zu der gegenwärtig intensiv diskutierten Balanced Score Card. Die landwirtschaftliche Betriebsforschung sollte die Instrumente der allgemeinen BWL im Hinblick auf ihre Brauchbarkeit im Agrarsektor selektieren, bei der Implementierung solcher Instrumente helfen und schließlich diese Materie auch stärker in der Lehre behandeln.

Die *betriebliche Beschaffungs-/Absatzpolitik* war früher in der Landwirtschaft, im Gegensatz zur allgemeinen Wirtschaft, ein weitgehend vernachlässigtes Gebiet. Die Landwirte hatten diesbezüglich nur wenig individuelle Gestaltungsspielräume. Folglich bestand nur ein geringer Bedarf an entsprechenden Forschungen und Empfehlungen. Dies hat sich seit etwa 2 Jahrzehnten sukzessive und gründlich geändert. Die Wissenschaft hat darauf reagiert. Davon zeugen mittlerweile einschlägige Lehrbücher und zahlreiche Artikel (z. B. HAMM, 1991; WAGNER, 2000). Auf die vielfältigen Einzelfragen kann hier nicht eingegangen werden. Auf diesem Gebiet sind künftig sicher weitere Arbeiten angebracht, wobei es letztlich wenig erheblich ist, ob diese

der Betriebswirtschaft oder der Marktlehre zugeordnet werden.

Horizontale und vertikale *Unternehmensverbindungen* können von relativ losen vertraglichen Absprachen bis zu kapitalverflechtenden Fusionen reichen. Betriebswirtschaftliche Aufgaben im Hinblick auf horizontale Kooperationen sind die Beschreibung und der Vergleich der Formen und Gestaltungsvarianten, fallspezifische Zweckmäßigkeitanalysen unter besonderer Berücksichtigung der Alternativen, Implementierungsfragen (z. B. Verrechnungspreise, Erfolgsverteilungen) und schließlich Erfolgskontrollen und Vorschläge zur Weiterentwicklung. Dies betrifft nicht nur den landwirtschaftlichen Produktionsbereich, sondern auch horizontale Kooperationen zwischen Unternehmen des Agribusiness.

Vertikale Kooperationen erfolgen im wesentlichen über vertragliche Absprachen. Nach allgemeiner Ansicht besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur stärkeren Verknüpfung von Beschaffung, Produktion und Absatz im Agrarsektor. Dieser Handlungsbedarf ist allerdings unterschiedlich bei den einzelnen Agrarprodukten. So ist er z. B. sehr hoch bei Fleisch wie auch bei Gemüse. Dagegen ist er relativ gering bei Produkten wie Zucker oder Milch. Für die nötigen Koordinierungsaufgaben hat sich der Begriff des „Chain-management“ herausgebildet (z. B. TRIENEKENS und ZUURBIER, 1996; KING und PHUMPIU, 1996; DEN OUDEN et al., 1996; VAN DUREN und SPARLING, 1998; GRIFFITH, 2000; MAU, 2000). Wichtige Aufgaben sind die Abstimmung von Produktion und Absatz (hinsichtlich Qualitätssicherung, Mengen und Termine), die Transparenz und Rückverfolgbarkeit der Lieferungen, Preisgestaltungen auf den einzelnen Stufen sowie die Berücksichtigung des möglichen Gegensatzes von längerfristigen Bindungen einerseits und Aufrechterhaltung von Wettbewerb andererseits. Auf diesen Gebieten gibt es größere Defizite in den Erkenntnissen und besonders hinsichtlich der praktischen Umsetzungen. Intensivere Forschungen zu Gestaltungen und schnelleren Umsetzungen (Identifizierung von Hemmnissen, Anreize) sind erforderlich.

Zu den Unternehmensverbindungen i. w. S. ist abschließend noch auf folgendes besonders hinzuweisen: Auf diesem Gebiet (wie auch auf manchem anderen Teilgebiet der Betriebsforschung) sind die ökonomischen Untersuchungen auch durch psychologische und soziologische Analysen zu begleiten.

Die *Analyse der internationalen Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Unternehmen wie auch landwirtschaftsnaher Unternehmen des Agribusiness* ist ein Tätigkeitsfeld, das seit etwa 10 Jahren verstärkt aufgegriffen worden ist (vgl. vor allem die diversen Veröffentlichungen des Instituts für Betriebswirtschaft, Agrarstruktur und ländliche Räume der FAL in Braunschweig). Angesichts der Globalisierung sind solche Untersuchungen außerordentlich wichtig für die Unternehmen in Deutschland wie auch für Unternehmen in anderen Ländern, denen bei der Weiterentwicklung geholfen werden soll – Transformations- und Entwicklungsländer. Es handelt sich um eine sehr umfangreiche Materie angesichts der breiten Palette von Agrarprodukten, der auch innerhalb der einzelnen Länder bestehenden großen regionalen Unterschiede, der Änderungen im Zeitablauf und der aufwendigen Suche und Aufbereitung von Daten und weiteren Informationen. Dies bleibt auf

absehbare Zeit ein wichtiges Betätigungsfeld für landwirtschaftliche Betriebswirte.

*Betriebswirtschaftliche Untersuchungen zu den möglichen Folgen des Klimawandels auf die Agrarproduktion* mögen auf den ersten Blick futuristisch anmuten. In internationalen agrarökonomischen Zeitschriften finden sich jedoch bereits einige Artikel dazu. Sie beziehen sich auf klimatisch extremere/unsicherere Gebiete der Erde (MJELDE et al., 1998; PODBURY et al., 1998; CLARK et al., 2000). Unsererseits ist dies wohl erst noch mit nicht so hoher Priorität zu beobachten, weniger selbst zu bearbeiten.

Ein Fachgebiet, das in jüngerer Zeit stark an Bedeutung gewonnen hat, ist die *betriebswirtschaftliche Umweltökonomie* (z. B. WAGNER, 1997; MATTEN und WAGNER, 1999; ENDRES, 2000). Sie ist gegenüber der volkswirtschaftlichen Umweltökonomie und der Umweltpolitik abzugrenzen, wobei allerdings enge Zusammenhänge bestehen.

In der Ebene der Unternehmen sind folgende Aufgaben zu bearbeiten:

- Umweltbezogene Analysen. Dabei ist der Stand und die Entwicklung umweltrelevanter Verhältnisse zu untersuchen, z. B. bzgl. Emissionen, Bodenerosion und Artenvielfalt. Ferner sind Kosten und Wirkungen durchgeführter Maßnahmen zu erfassen. Beides setzt eine Gewinnung ökologischer Daten voraus, wobei auch mögliche Verknüpfungen zwischen ökologischer und ökonomischer Buchführung zu berücksichtigen sind. In methodischer Hinsicht sind geeignete Umweltindikatoren herauszustellen und ist deren Gewichtung sowie mögliche Aggregation zu analysieren, um Vergleiche von Umweltzuständen in Unternehmen durchführen zu können.
- Es sind Umweltaspekte in das Management einzubeziehen, z. B. bei der Beschaffung, bei der Gestaltung der Produktionsverfahren und beim Absatz.
- Weitergehend sind umweltpolitische Vorgaben in die betrieblichen Dispositionen einzubeziehen und ist Anpassungsmöglichkeiten an solche Vorgaben nachzugehen.
- Schließlich sind Dokumentationen von Analysen und Maßnahmen im Rahmen von Öko-Auditierungen durchzuführen.

Bei alledem sind Verflechtungen zwischen ökologischen und betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten zu berücksichtigen. Für die Betriebsforschung ist dies nichts grundsätzlich Neues, denn sie musste schon immer auf produktionstechnischen und naturwissenschaftlichen Grundlagen aufbauen.

Auch in der Ebene der Umweltpolitik stehen verschiedene Aufgaben an:

- Eine zentrale Aufgabe ist die Untersuchung der Auswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen in den Unternehmen. Dabei geht es sowohl um bisher bereits durchgeführte als auch um geplante Maßnahmen. Wichtige Einzelaspekte sind der Stand der Umsetzung, Anpassungen in den Betrieben, der ökologische Erfolg, Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen sowie Auswirkungen auf die Entwicklung der Unternehmen und des Sektors.

- Damit leistet die Betriebsforschung einen Beitrag zur Beurteilung umweltpolitischer Maßnahmen und deren Gestaltungsalternativen wie z. B. ordnungspolitische Maßnahmen, Umweltsteuern oder/und materielle Anreize für umweltverträglichere Verhaltensweisen.
- Im Rahmen des kooperativen Umweltschutzes kann die Betriebsforschung Beiträge zur Ausgestaltung von Vertragslösungen leisten, z. B. im Naturschutz.

Wie bei den meisten Themen so sind auch hier sowohl praktische Fragen zu untersuchen als auch methodische Instrumente weiter zu entwickeln.

Für *betriebswirtschaftliche Untersuchungen zu agrarischen Institutionen* besteht künftig ein größerer Bedarf; denn Institutionen wie das Beratungswesen, Verbände und Verwaltungen werden einem stärkeren Strukturwandel unterliegen. Wichtige Aufgaben der Betriebsforschung sind Effizienzanalysen, die Herausarbeitung und der Vergleich von Entwicklungsoptionen, die innere Ausgestaltung der Institutionen wie auch deren Finanzierung.

Ähnliche Aufgaben sind schließlich bei der *Evaluierung von Forschung und Lehre* aus betriebswirtschaftlicher Sicht zu bearbeiten. Gemäß der internationalen Literatur werden solche Evaluierungen im Ausland bereits häufiger durchgeführt (z. B. GARDNER, 1997; PERRY, 1998; ALSTON et al., 2000). Auch in Deutschland gewinnen solche Evaluierungen an Bedeutung, und da dies letztlich auch etwas mit Ökonomie zu tun hat, kann die Betriebsforschung hierzu wertvolle Beiträge leisten.

#### 4 Organisatorische Fragen von Forschung und Lehre

Organisatorischen Aspekten von Forschung und Lehre wird im Folgenden in Form von vier Fragen nachgegangen, die aufgeworfen und zu beantworten versucht werden.

*Ist eine landwirtschaftliche Betriebslehre als Spartenbetriebslehre überhaupt noch gerechtfertigt?* Oder sollte sie in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre und damit in die entsprechende Fakultät eingebunden werden?

Für eine solche Lösung könnten folgende Gesichtspunkte sprechen: Einige ehemalige Besonderheiten im Bereich der landwirtschaftlichen Betriebslehre sind zunehmend an die allgemeine Betriebslehre angepasst worden, so die meisten Planungsmethoden, das Buchführungswesen und teils auch die Besteuerung.

Gegen eine solche Lösung sind mehrere und letztlich wichtigere Gründe anzuführen:

- In der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre sind in der jüngeren Vergangenheit vermehrt spezielle Spartenbetriebslehren entwickelt worden. So gab es bereits traditionell z. B. die Bankbetriebslehre, die Industriebetriebslehre sowie die Betriebslehre des Handels. Neuere Spartenbetriebslehren sind z. B. entstanden für Versicherungen, die Energiewirtschaft, die Bauwirtschaft, das Gesundheitswesen und E-Commerce. Eine wichtige Informationsquelle dazu ist neben der Literatur die Darstellung der Lehrstühle an den Hochschulen im Internet. Die Spartenbetriebslehre in der Landwirtschaft ist insofern modern. So etwas hat auch sachliche Gründe: Die Betriebswirtschaftslehren bleiben nicht zu akademisch und sie helfen vermehrt bei der Lösung praxisrelevanter Probleme. Eine Integration der landwirtschaftlichen Be-

triebslehre in die allgemeine Betriebslehre wäre also ein Schritt zurück.

- Betriebswirtschaftliche Fragen im Bereich der Landwirtschaft können nur unter Berücksichtigung der biologischen und technischen Zusammenhänge sachgerecht bearbeitet werden. Das wäre aus einer allgemeinen Betriebslehre heraus kaum möglich, da der entsprechende Kenntnisstand fehlen würde.
- Für die Lehre gilt ebenfalls das soeben Ausgeführte. Hier kommt noch der Praxiskontakt im Rahmen von Exkursionen, Fallbeispielen, praxisorientierten Forschungsprojekten u. a. hinzu. Die Absolventen der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus werden über den Agrarsektor hinaus in verschiedenen Sparten der Wirtschaft nachgefragt wie z. B. in Banken, Versicherungen, Handels- und selbst Industrieunternehmen. Die Abnehmer loben die anwendungsbezogene Ausbildung unserer Absolventen.
- Nach diesen Argumenten für eine eigenständige landwirtschaftliche Betriebslehre bleibt allerdings noch die Frage, ob wenigstens theoretische Aspekte der Lehre in die allgemeine Betriebslehre verlagert werden sollten, z. B. Planungsmethoden und das Rechnungswesen. Dies wäre aber auch nur eine zweitbeste oder gar schlechte Lösung. Denn auch solche Lehrveranstaltungen sollten im engen Bezug zu den Objekten (hier den landwirtschaftlichen Betrieben und den Unternehmen des Agribusiness) durchgeführt werden. Die Arbeit mit entsprechenden Beispielen fördert bekanntlich die Motivation, das Verständnis und die spätere sachgerechte Anwendung der methodischen Instrumente.

Als Fazit dieser Darlegungen ergibt sich, dass die landwirtschaftliche Betriebslehre als Spartenbetriebslehre erhalten bleiben sollte und nicht in die allgemeine Betriebslehre und damit auch nicht in wirtschaftswissenschaftliche Fakultäten überführt werden sollte. Diese Aussage wird durch die folgenden Darlegungen noch unterstützt.

*Welche institutionelle Einbindung ist optimal?* Diese Frage ist in zweierlei Hinsicht zu beantworten:

- Die landwirtschaftliche Betriebslehre sollte jeweils gemeinsam mit den verwandten Disziplinen wie der Marktlehre, der wissenschaftlichen Agrarpolitik und der Ökonometrie in einem Institut betrieben werden. Diese Konstruktion ist bekanntlich in einigen agrarwissenschaftlichen Fakultäten in Deutschland bereits verwirklicht. Für diese Lösung sprechen vielfältige Interdependenzen in der Forschung und in der Lehre sowie Synergieeffekte bei der Nutzung gemeinsamer Einrichtungen wie Bibliotheken und Rechenzentren.
- Ferner sollten so konzipierte agrarökonomische Institute weiterhin im Fakultätsverbund mit den naturwissenschaftlichen und technischen Disziplinen der Agrarwissenschaften verbleiben. Wie bereits ausgeführt, muss eine gute angewandte landwirtschaftliche Betriebsforschung/-lehre auf diesen Disziplinen aufbauen. Andererseits gehen von dort Anregungen für betriebswirtschaftliche Untersuchungsfragen aus. Denn einiges aus diesen Disziplinen ist auch betriebswirtschaftlich zu analysieren, z. B. technische Neuerungen und Versuchs-

ergebnisse. Schließlich hat sich eine entsprechende interdisziplinäre Zusammenarbeit an größeren Projekten in Form von Sonderforschungsbereichen, Forschergruppen und Graduiertenkollegs gut bewährt.

*Sollte weiterhin eine Trennung in theoretische und angewandte Betriebslehre erfolgen?* Eine solche Trennung gab es bisher faktisch nur partiell, denn die theoretische Betriebslehre hat sich in erster Linie mit Theorien und Methoden zur Entscheidungsfindung und in Verbindung damit teils auch mit Erklärungen befasst. Bei z. B. folgenden Teildisziplinen gab es dagegen diese Trennung nicht: Beim einzelwirtschaftlichen Rechnungswesen, bei der Taxation sowie bei PC-Anwendungen. Die traditionelle Trennung in theoretische und angewandte landwirtschaftliche Betriebslehre sollte m. E. nicht weiter betrieben werden. Richtiger ist es, die landwirtschaftliche Betriebsforschung/-lehre in Teil-/Untergebiete nach Sachgesichtspunkten aufzuteilen und dabei jeweils Theorie und Anwendung miteinander zu verbinden. So erfolgt es auch in der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre an den wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten in Deutschland. Beispiele für solche Teilgebiete/Lehrstühle sind Rechnungswesen und Controlling, Unternehmensplanung, betriebswirtschaftliche Steuerlehre und Wirtschaftsprüfung, betriebliche Umweltökonomie, Personalwesen.

*Wie sollte die landwirtschaftliche Betriebslehre an Universitäten kapazitätsmäßig ausgestattet sein?* Angesichts der breiten Themenpalette sollte das Fach mit zwei Professuren an den jeweiligen Hochschulorten, etwa mit der Ausstattung wie gegenwärtig, vertreten sein. An jedem Hochschulort sollte ein gewisses Grundprogramm, bestehend aus Einführungsveranstaltungen, Betriebsanalysen und Betriebsplanungen gelehrt werden. Darüber hinaus sind unterschiedliche Schwerpunktsetzungen angebracht, wie es auch gegenwärtig bereits der Fall ist. Die Vertretung des Fachs durch jeweils zwei Professuren setzt jedoch eine ausreichende Zahl von Studierenden voraus. Bei den gegenwärtigen Studentenzahlen an den agrarwissenschaftlichen Fakultäten sind Parallel-Professuren, in der Betriebswirtschaft und auch in anderen Teildisziplinen, langfristig wirtschaftlich wie auch im Vergleich zu anderen Fakultäten in den Universitäten nur schwer aufrecht zu erhalten. Zur Sicherung einer hinreichenden Breite in der Forschung und besonders der Lehre sind daher folgende Optionen zu bedenken:

- Die Expansion in neue Teilgebiete. In der jüngeren Vergangenheit ist dies geschehen, insbesondere in Richtung Umweltfragen und Agribusiness. Da ist m. E. kaum noch weiterer Expansionspielraum.
- Eine sich stärker aufdrängende Option ist daher die Konzentration der agrarwissenschaftlichen Fakultäten in Deutschland. Dies ist sicherlich langfristig sachlich besser als der Erhalt und gleichzeitige Zusammenschritt der Fakultäten auf schmalere Forschungs- und Lehrprogramme. Diese Option scheitert vermutlich am Föderalismus.
- Dann ist eine weitere Option zu bedenken, nämlich die Zusammenfassung von Universitäts-Fakultäten und Fachhochschulen innerhalb der betroffenen Bundesländer. Angesichts der fortschreitenden Etablierung von Bachelor- und Master-Studiengängen ließe sich auch auf

diesem zweitbesten Wege eine hinreichende Breite sichern.

In diesen Richtungen sind Überlegungen und Konzepte dringend geboten. Anderenfalls besteht die Gefahr, dass politische ad hoc-Entscheidungen gemäß der Haushaltslage getroffen werden, wobei das sachlich Richtige hintangestellt wird.

## 5 Schlussbemerkungen

In diesen Schlussbemerkungen wird zunächst ein kurzes Fazit gezogen:

- Die landwirtschaftliche Betriebslehre ist ein zentrales Gebiet in der Forschung und besonders auch der Lehre in den Agrarwissenschaften.
- Es gibt eine breite Palette an zu bearbeitenden Themen.
- Über entsprechende Aktivitäten in Deutschland hinaus trägt dieses Fachgebiet auch zur Entwicklung der Landwirtschaft in Transformations- und Entwicklungsländern bei.
- Wegen der engen Verknüpfung mit anderen wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Teildisziplinen einerseits sowie den naturwissenschaftlichen und technischen Fächern andererseits ist eine Integration in agrarwissenschaftliche Fakultäten nach wie vor die sachlich richtige Lösung.
- Um eine hinreichende Breite in der Forschung und besonders der Lehre an den einzelnen Hochschulorten zu sichern, dürften angesichts der Studentenzahlen Konzentrationen der Fakultäten oder der Fakultäten mit Fachhochschulen innerhalb einzelner Bundesländer unerlässlich sein.

Schließlich ist noch ein weiterer Aspekt anzusprechen, nämlich der wissenschaftliche Nachwuchs:

- Die Nachwuchslage ist zur Zeit in unserem Fachgebiet quantitativ und qualitativ nicht so gut wie sie sein sollte. In der Vergangenheit haben fähige junge Leute eine Tätigkeit in der Wirtschaft, in nationalen oder internationalen Organisationen oder Verbänden vorgezogen. Die Fachvertreter müssen künftig (noch) mehr darauf achten, fähigen Nachwuchs zu dem Beruf des Hochschullehrers zu ermuntern und ggf. fähige Leute aus den erwähnten anderen Bereichen an die Universität zurückzuholen. Dies wird in der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre wie auch in anderen Ländern häufiger praktiziert.
- Das soeben Dargelegte setzt jedoch auch die Sicherung einer hinreichenden Attraktivität der Professuren hinsichtlich der institutionellen Einbindung, der Ausstattung, der Freiheit in der Gestaltung der Tätigkeiten und der persönlichen Honorierung voraus.
- Bezüglich letzterer stehen bekanntlich Neugestaltungen an. Wenn es dabei tatsächlich gelingt, anwendungsorientierte wissenschaftliche Tätigkeiten gleichwertig mit vorwiegend wissenschaftlich/akademischen Tätigkeiten zu behandeln und die Bedingungen für arbeitsintensive Idealisten zumindest zu erhalten, möglichst noch zu verbessern, dann käme dies auch der Zukunft unseres Faches zugute.

Die landwirtschaftliche Betriebslehre hat einen hohen Stellenwert in Forschung und Lehre und besonders auch bzgl. des Hineinwirkens in die Wirtschaftspraxis. Ob dieser gehalten werden kann, hängt natürlich in erster Linie von den Fachvertretern ab. Wie ausgeführt, spielen jedoch auch hochschulpolitische Entwicklungen dabei eine wesentliche Rolle.

### Literaturverzeichnis

- AEREBOE, F. (1928): Die Beurteilung von Landgütern und Grundstücken. 2. Auflage, Hamburg und Berlin.
- ALSTON, J.M.; MARRA, M.C.; PARDEY, P.G. and WYATT, T.J. (2000): Research returns redux: a meta-analysis of the returns to agricultural R&D. *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, S. 185-215.
- Arbeitskreis „Externe Unternehmensrechnung“ der Schmalenbach-Gesellschaft (2000): 10 Thesen zur Zukunft der Rechnungslegung. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 25.9.2000, S. 32.
- BRANDES, W.; ODENING, M. (1992): Investition, Finanzierung und Wachstum in der Landwirtschaft. Stuttgart.
- BUSCH, W. (1969): Taxationslehre für Landwirtschaft und Gartenbau. Hamburg und Berlin.
- CLARK, J.S.; YIRIDOE, E.K.; BURNS, N.D.; ASTATKIE, T. (2000): Regional Climate Change: Trend Analysis of Temperature and Precipitation Series at Selected Canadian Sites. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, S. 27-38.
- Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft (DLG) (2000): Die neue Betriebszweigabrechnung – der Leitfaden für Beratung und Praxis. Frankfurt am Main.
- DIJKHUIZEN, A.A.; MORRIS, R.S. (1997): Animal health economics: principles and applications. University of Sydney, Australia.
- DOLUSCHITZ, R. (1997): Unternehmensführung in der Landwirtschaft. Stuttgart.
- DUREN, E. VAN; SPARLING, D. (1998): Supply Chain Management and the Canadian Agri-food Sector. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, S. 479-489.
- ENDRES, A. (2000): Umweltökonomie. 2. Auflage, Stuttgart.
- GARDNER, B. L. (1997): Measuring the Benefits of Agricultural Economics Research: Discussion. *American Journal of Agricultural Economics*, S. 1551-1553.
- GOLTZ, T. VON DER (1903): Landwirtschaftliche Taxationslehre. 3. Auflage, Hamburg und Berlin.
- GOODWIN, B.K.; KER, A.P. (1998): Nonparametric Estimation of Crop Yield Distributions: Implications for Rating Group-Risk Insurance Contracts. *American Journal of Agricultural Economics*, S. 139-153.
- GRIFFITH, G. (2000): Competition in the food marketing chain. *The Australian Journal of Agricultural Economics*, S. 333-367.
- HAMM, U. (1991): Landwirtschaftliches Marketing: Grundlagen des Marketing für landwirtschaftliche Unternehmen. Stuttgart.
- HORVÁTH, T.P. (1998): Controlling. 7. Auflage, München.
- ISERMEYER, F.; DEBLITZ, C.; DE HAEN, H.; NIEBERG, H.; ZIMMER, Y. (1988): BST – Technologie, Zusammenhänge und Folgen, insbesondere ökonomische, agrarstrukturelle, soziale und ökologische Folgen. Gutachten im Auftrage der Enquete-Kommission „Technikfolgenabschätzung“ des Deutschen Bundestages. Göttingen.
- ISERMEYER, F.; RIEDEL, J.; ÖLLER, C. (2000): Analyse der internationalen Wettbewerbsfähigkeit mit Hilfe des IFCN, dargestellt am Beispiel der Weizen- und Zuckerproduktion. *Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.*, Bd. 36, S. 101-108.
- KING, R.P.; PHUMPIU, P.F. (1996): Reengineering the Supply Chain: The ECR Initiative in the Grocery Industry. *American Journal of Agricultural Economics*, S. 1181-1186.
- KÖHNE, M. (2000): Landwirtschaftliche Taxationslehre. 3. Auflage, Berlin.
- KÖHNE, M.; KÖHN, O. (1998): Betriebsumstellung auf ökologischen Landbau – Auswirkungen der EU-Förderung in den neuen Bundesländern. *Berichte über Landwirtschaft*, S. 329-365.
- KÜPPER, H.U. (1997): Controlling. 2. Auflage, Stuttgart.
- MAHUL, O. (1999): Optimum Area Yield Crop Insurance. *American Journal of Agricultural Economics*, S. 75-82.
- MAHUL, O.; GOHIN, A. (1999): Irreversible decision making in contagious animal disease control under uncertainty: an illustration using FMD in Brittany. *European Review of Agricultural Economics*, S. 39-58.
- MANTHEY, R. (1995): Der neue BML-Jahresabschluss – Grundlagen, Kurzdarstellung, Hintergründe. 2. Auflage, St. Augustin.
- MATTEN, D.; WAGNER, G.R. (1999): Zur institutionenökonomischen Fundierung der betriebswirtschaftlichen Umweltökonomie. *Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht*, S. 471-506.
- MAU, M. (2000): Supply Chain Management: Realisierung von Wertschöpfungspotentialen durch ECR-Kooperation zwischen mittelständischer Industrie und Handel im Lebensmittelsektor. Frankfurt am Main.
- MJELDE, J.W.; HILL, H.S.J.; GRIFFITHS, J.F. (1998): A Review of Current Evidence on Climate Forecasts and their Effects in Agriculture. *American Journal of Agricultural Economics*, S. 1089-1095.
- ODENING, M.; BOKELMANN, W.; BALMANN, A.; HIRSCHAUER, N. (2000): Agrarmanagement: Landwirtschaft, Gartenbau. Stuttgart.
- OUDEN, M. DEN; DIJKHUIZEN, A.A.; HUIRNE, R.B.M.; ZUURBIER, P.J.P. (1996): Vertical Cooperation in Agricultural Production – Marketing Chains, with Special Reference to Product Differentiation in Pork. *Agribusiness – An International Journal*, S. 277-290.
- PERRY, G.M. (1998): On Training PhDs in Economics: What Can Economics Programs Learn from Those in Agricultural Economics? *American Journal of Agricultural Economics*, S. 608-615.
- PODBURY, T.; SHEALES, T.C.; HUSSAIN, I.; FISHER, B.S. (1998): Use of El Niño Climate Forecasts in Australia. *American Journal of Agricultural Economics*, S. 1096-1101.
- RUTHENBERG, H. (1971): Farming systems in the tropics. Oxford.
- SCHULZE PALS, L. (1994): Ökonomische Analyse der Umstellung auf ökologischen Landbau: Eine Empirische Untersuchung des Umstellungsverlaufes im Rahmen des EG-Extensivierungsprogramms. Münster.
- SKEES, J.R.; BLACK, J.R.; BARNETT, B.J. (1997): Designing and Rating an Area Yield Crop Insurance Contract. *American Journal of Agricultural Economics*, S. 430-438.
- STEINHAUSER, H.; LANGBEHN, C.; PETERS, U. (1992): Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre. Allgemeiner Teil. 5. Auflage, Stuttgart.
- VERCAMMEN, J.; PANNELL, D.J. (2000): The Economics of Crop Hail Insurance. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, S. 87-98.
- TRIENEKENS, J.H.; ZUURBIER, P.J.P., Hrsg. (1996): Proceedings of the 2nd International Conference on Chain Management in Agri- and Food Business. Wageningen.
- WAGNER, G.R. (1997): Betriebswirtschaftliche Umweltökonomie. Stuttgart.
- WAGNER, P. (2000): Marketing in der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Stuttgart.
- WEBER, J. (1999): Einführung in das Controlling. 8. Auflage, Stuttgart.
- WEINSCHECK, G. (1964): Die optimale Organisation des landwirtschaftlichen Betriebes. Hamburg und Berlin.
- WÖHE, G. (2000): Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 20. Auflage, München.
- ZIMMERMANN, B.; WIESER, H.; ZEDDIES, J. (2000): Internationale Wettbewerbsfähigkeit der Zuckerherzeugung – komperative Kostenunterschiede und Wettbewerbsverzerrungen. *Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.*, Bd. 36, S. 109-116.

Verfasser: Prof. Dr. MANFRED KÖHNE, Institut für Agrarökonomie der Georg-August-Universität Göttingen, Platz der Göttinger Sieben 5, D-37073 Göttingen.