

**Betriebswirtschaftliche Aspekte  
der Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Unternehmen in den neuen Bundesländern  
in Abhängigkeit von Betriebsform, Betriebsgröße und Standort**

VON

D. ROST, J. HEINRICH und F. WIESNER<sup>1</sup>

## **1 Einführung**

Auf dem Wege in die Weltagrарwirtschaft sind für die europäische Landwirtschaft externe Rahmenbedingungen zu erwarten die dazu zwingen, den Strukturwandel zu beschleunigen und betriebsspezifische Anpassungsstrategien zu entwickeln.

Der Wandel der Agrарstruktur in den neuen Bundesländern hat dazu geführt, dass mehr als 80% der LF inzwischen von Unternehmen bewirtschaftet werden, die sich wie folgt charakterisieren lassen:

- vergleichsweise hohe Flächenausstattung (über 400 ha LF),
- hoher Pachtflächenanteil (über 80 %),
- geringer Arbeitskräftebesatz (unter 2,3 AK je 100 ha LF),
- vergleichsweise niedrige Eigenkapitalquote (ca. 50-60 %),
- geringer Kapitaleinsatz je Flächeneinheit (überwiegender Marktfruchtbau auf guten Standorten),
- dominierende Lohnarbeitsverfassung in alle Rechtsformen.

Bei Beachtung des jetzigen Standes der Agrарstruktur unterscheiden sich die künftigen Anpassungsstrategien von denen kleinstrukturierter Regionen. Im Mittelpunkt des zukünftigen wirtschaftlichen Erfolges steht die Sicherung der marktgerechten Entlohnung der Produktionsfaktoren (fast ausschließlich Fremdfaktoren) unter den Bedingungen zunehmender Unsicherheiten hinsichtlich der Umsatz- und Kostenentwicklung in der landwirtschaftlichen Urproduktion. In der einschlägigen betriebswirtschaftlichen Literatur werden Methoden zur Unternehmensbewertung hinsichtlich der Erzielung eines absehbaren Zukunftserfolges oft sehr kritisch betrachtet. Ausschlaggebend für diese Kritik sind u.a. die Verwendung ex-post ermittelter Buchführungsdaten, die Erschwernisse bei der Quantifizierung des Einflusses der Managementqualität sowie die erheblichen Unsicherheiten bei der Prognose von Entwicklungstendenzen für Erträge, Preise, Aufwendungen und Kosten. Hinzu kommt, dass für externe Rahmenbedingungen, wie staatliche Zulagen und Zuschüsse, Steuern etc. von einer immer kürzeren Geltungsdauer auszugehen ist, die für Unternehmen mit einer verhältnismäßig langen Kapitalbindung kaum kalkulierbar werden.

Trotz dieser Probleme ist es auch zukünftig von außerordentlicher Bedeutung, die Unternehmen auf der Grundlage ihrer bisherigen wirtschaftlichen Entwicklung zu beurteilen, um Maßnahmen für eine zukünftige Stabilisierung zielorientiert einzuleiten.

## **2 Die Wertschöpfung als Kennzahl zur Beurteilung der Wettbewerbsfähigkeit**

Wettbewerbsfähig ist ein Unternehmen dann, wenn es nachhaltig dazu in der Lage ist, Marktanteile zu erringen und zu sichern. Die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens wird maßgeblich von der Erhaltung, Ausschöpfung und Erweiterung seiner Erfolgspotentiale bestimmt. Neben gebräuchlichen Kennzahlen, wie Gewinn/Überschuss oder ordentliches Ergebnis, bietet sich als zusätzliche Form der Erfolgsmessung die Nutzung der Kennzahlen "Unternehmenswertschöpfung" (= "Ordentliches Betriebseinkommen") und „Wertschöpfungsrentabilität“ (= "Relative

---

<sup>1</sup> Prof. Dr. Diethard Rost, Dr. Jürgen Heinrich, Dr. Franz Wiesner, Institut für Agrарökonomie und Agrarräumgestaltung der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 06099 Halle

Faktorentlohnung“) an. Für die betriebliche Wertschöpfung gibt es zahlreiche inhaltlich unterschiedliche Definitionen. Einigkeit herrscht darüber, dass es sich um die Differenz zwischen den Leistungen des Unternehmens und den dafür aufgewendeten Vorleistungen und Abschreibungen handelt. Dagegen werden z.B. zur Abgrenzung der Leistungen und Vorleistungen abweichende Auffassungen vertreten. Im vorliegenden Beitrag wird die Wertschöpfung der Unternehmen aus der Gewinn- und Verlustrechnung des BML-Jahresabschlusses nach KRÜMMEL et al. (1997) ermittelt.

Ein besonderer Vorteil der Wertschöpfungskennzahlen besteht in ihrer zwischenbetrieblichen Vergleichbarkeit, speziell wenn die Unternehmen unterschiedlichen Rechtsformen angehören. Die *Unternehmenswertschöpfung* bringt den Wertzuwachs zum Ausdruck, der durch den Einsatz der Produktionsfaktoren Arbeit, Kapital und Boden erwirtschaftet wurde. Die absolute Wertschöpfung (z.B. in DM/ha) ist zur Messung der Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens allerdings nur bedingt geeignet. Erst durch die Berechnung der *Wertschöpfungsrentabilität* und von Residualgrößen, z.B. der Grundrente, ist eine rentabilitätsbezogene Einschätzung möglich. Die Wertschöpfungsrentabilität zeigt an, in welchem Umfang die Faktorkosten für Arbeit, Boden, Kapital und Lieferrechte durch die Unternehmenswertschöpfung gedeckt werden können. Es kann davon ausgegangen werden, dass Unternehmen mit einer relativen Faktorentlohnung ab 100 % im Hinblick auf die Rentabilität wettbewerbsfähig sind.

Auch bei den Wertschöpfungskennzahlen gilt, dass sie den wirtschaftlichen Erfolg im Analysezeitraum widerspiegeln. Aus den Untersuchungen der Wertschöpfungsstruktur lassen sich jedoch Hinweise zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit ableiten. Dazu können vertikale und horizontale Unternehmensvergleiche, vertiefende Analysen zum Ressourceneinsatz und Vergleiche der tatsächlichen Kosten des (Fremd-)Faktoreinsatzes mit der erforderlichen Entlohnung aller Faktoren („Wertschöpfungsrentabilität“) genutzt werden.

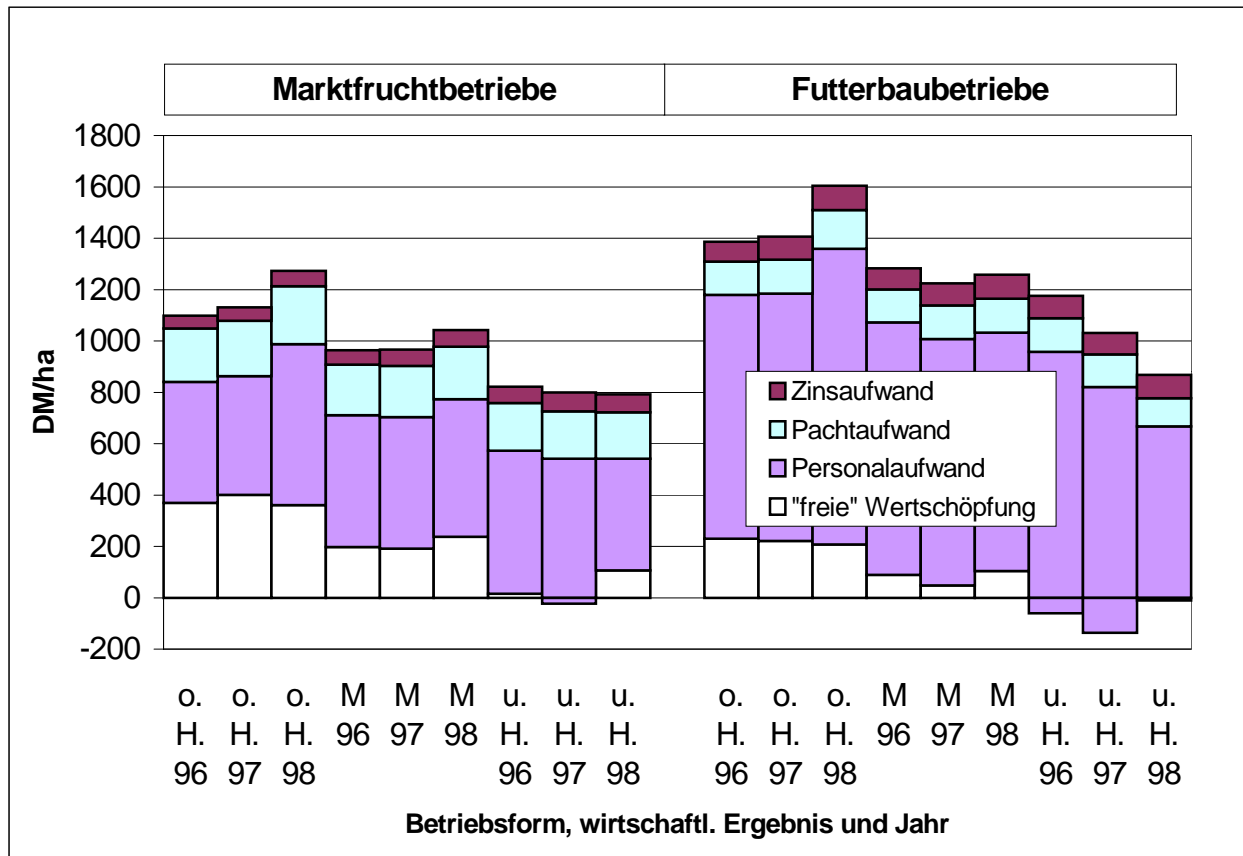
Für die Entlohnung der eigenen Produktionsfaktoren ist die „freie Wertschöpfung“ von besonderer Bedeutung. Sie errechnet sich durch Subtraktion der aufwandwirksamen Wertschöpfungsbestandteile (Kontrakteinkommen) von der Wertschöpfung insgesamt und entspricht in etwa dem Gewinn bzw. dem Jahresüberschuss. Eine Gegenüberstellung der freien Wertschöpfung und der kalkulierten Kosten für den Einsatz eigener Produktionsfaktoren zeigt, inwieweit eine Entlohnung möglich ist.

### **3 Höhe und Struktur der Unternehmenswertschöpfung nach Betriebsformen**

Der tendenziell zunehmende Einsatz zugekaufter Produktionsfaktoren führte in den zurückliegenden Jahren zu einem sinkendem Anteil des Gewinnes an der Wertschöpfung insgesamt (KUHLMANN, 1999). Nachfolgend soll geprüft werden, ob dies für alle Betriebsformen und -größen in den neuen Bundesländern zutrifft.

Mit Hilfe der Kennzahl Unternehmenswertschöpfung wurden die für einen Zeitraum von drei Jahren vorliegenden Daten aus mehr als 1 000 Betrieben der neuen Bundesländer nach Betriebsgrößen, Betriebsformen und dem Grad der Wirtschaftlichkeit analysiert. Generell kann festgestellt werden, dass hohe Wertschöpfung je Hektar in der Regel gleichzusetzen ist mit hoher Flächenproduktivität und die Voraussetzung für die Erwirtschaftung von Überschüssen bei angemessener Entlohnung aller Faktoren bildet. Allerdings reicht bei vergleichsweise hohem Faktoreinsatz die Wertschöpfung oft nicht aus, um die Faktoren vollständig zu entlohnen und Überschüsse zu erreichen. In Abbildung 1 ist die Unternehmenswertschöpfung insgesamt dargestellt und es sind die aufwandwirksamen Bestandteile kenntlich gemacht.

**Abbildung 1:** Unternehmenswertschöpfung in DM/ha in den Untersuchungsbetrieben  
(o./u. H. = gewinnbezogene obere/untere Hälfte , M = Mittelwert über alle Unternehmen)



Die Zulagen und Zuschüsse wurden in die Berechnung der Werte einbezogen. Aus der Höhe der Unternehmenswertschöpfung in DM/ha wird ersichtlich:

- Die Marktfruchtbetriebe der neuen Bundesländer weisen eine niedrigere Wertschöpfung aus als die Futterbaubetriebe.
- Die wirtschaftlich erfolgreicheren Marktfrucht- und Futterbaubetriebe (obere Hälfte hinsichtlich der Gewinnerwirtschaftung) konnten die Wertschöpfung von 1996 zu 1998 steigern, während sich in den weniger erfolgreichen Unternehmen die Situation verschlechterte. Die Differenzierung innerhalb beider Betriebsformen nahm zu.
- Die Entwicklung von 1995/96 zu 1997/98 verlief tendenziell ähnlich, aber in den Marktfrucht- und Futterbaubetrieben auf unterschiedlichem Niveau.
- In der unteren Hälfte der Marktfrucht- und Futterbaubetriebe waren die aus der Wertschöpfung zu deckenden Aufwendungen 1995/96 und 1996/97 höher als die Unternehmenswertschöpfung insgesamt, so dass sie einen Verlust bzw. einen Jahresfehlbetrag erwirtschafteten.

#### 4 Höhe und Struktur der Unternehmenswertschöpfung nach Betriebsgrößengruppen

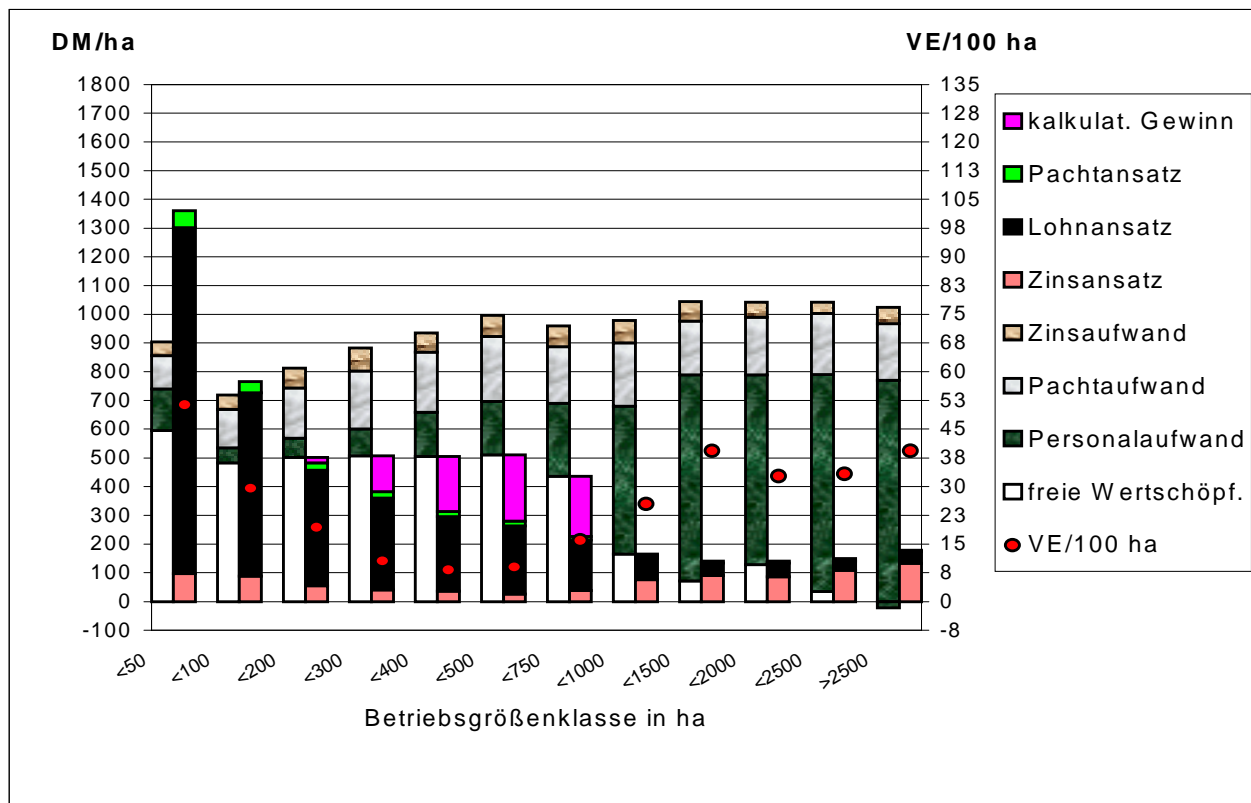
Die sich für die drei Untersuchungsjahre ergebende mittlere Unternehmenswertschöpfung nach Betriebsgrößengruppen ist in den Abbildungen 2 und 3 dargestellt. Jeweils die linke Säule entspricht der Unternehmenswertschöpfung in DM/ha und enthält die daraus zu finanzierenden Aufwendungen. Die rechts daneben angeordnete Säule bildet die noch zu entlohnenden Faktoranteile.

sprüche ab. Ein Vergleich mit der "freien" Wertschöpfung zeigt, in wieweit eine Entlohnung möglich ist. Sofern nach der Entlohnung aller Faktoren noch ein Restbetrag verbleibt, ist er als Unternehmergewinn ausgewiesen. Zur besseren Beurteilung der Wertschöpfung und ihrer Verwendung wurde der Viehbesatz in VE/100 ha mit aufgenommen.

Abbildung 2 zeigt, dass bei den Marktfruchtbetrieben mit zunehmender Betriebsgröße bis zu einer Fläche von 500 ha LF die Unternehmenswertschöpfung trotz rückläufigem Viehbesatz steigt. Ab der Betriebsgrößengruppe 500 bis 750 ha erhöht sich die Unternehmenswertschöpfung nicht mehr wesentlich, obwohl die Marktfruchtbetriebe ab 1.500 ha einen Viehbesatz von 30 VE/100ha und mehr haben. Die Unternehmen mit 100 bis 200 ha können die Faktoransprüche kompensieren, in den folgenden Betriebsgrößengruppen bis zu einer Fläche von 750 ha LF wird darüber hinaus ein Unternehmergewinn erwirtschaftet.

In den Unternehmen ab 750 ha LF reicht die Unternehmenswertschöpfung nicht aus, um die Faktoransprüche zu decken. Grund dafür ist der höhere Tierbesatz. Der zu erwartende Anstieg der Unternehmenswertschöpfung bleibt aus, der Arbeitsaufwand nimmt mehr zu als die Unternehmenswertschöpfung. Der nicht zu eliminierende Einfluss des Viehbestandes verhindert eine ausschließlich auf die Marktfruchtproduktion bezogene Aussage zu dem Verhältnis von Unternehmenswertschöpfung und Betriebsgröße.

**Abbildung 2:** Unternehmenswertschöpfung - Mittel der Marktfruchtbetriebe, NBL 1996 bis 1998

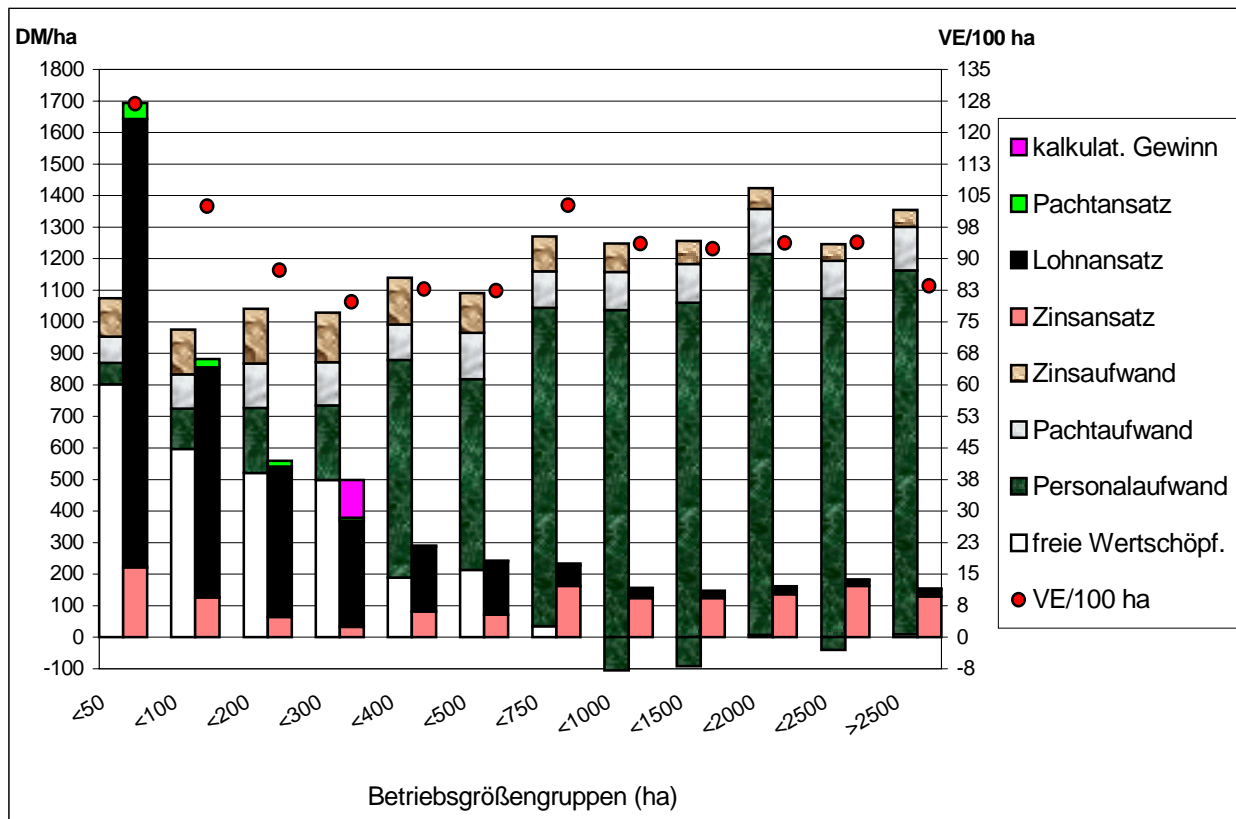


In den Futterbaubetrieben (Abbildung 3) steigt mit zunehmender Größe bis 750 ha die Unternehmenswertschöpfung tendenziell an. In den folgenden Betriebsgrößengruppen verändert sie sich nur unwesentlich, obwohl der Viehbesatz höher ist. Eine vollständige Entlohnung der eingesetzten Produktionsfaktoren und geringe Unternehmergewinne erzielen Unternehmen von 200 bis

300 ha bei vergleichsweise niedrigem Viehbesatz. Der höhere Zinsaufwand in den kleineren Unternehmen lässt darauf schließen, dass hier in letzter Zeit verstärkt investiert wurde. Niedriger

Zinsaufwand und ein vergleichsweise höherer Personalaufwand ab 750 ha weisen auf einen geringeren Modernisierungsgrad hin.

**Abbildung 3:** Unternehmenswertschöpfung - Mittel der Futterbaubetriebe, NBL 1996 bis 1998



#### 4 Regionale Situation

Neben den bisher untersuchten generalisierbaren Einflussgrößen wirken auf die erzielbare Höhe der Unternehmenswertschöpfung und damit auf die Wettbewerbsfähigkeit auch regional unterschiedliche Standortfaktoren. Dazu gehören u.a.:

- Ausstattung mit den Faktoren Boden, Arbeit und Kapital
- natürlichen Bedingungen
- wirtschaftliche Handlungsweise
- Stand der Produktionstechnik sowie der Erfahrungen und Fähigkeiten
- Betriebsmittelpreise
- Absatzmöglichkeiten

Weitgefasst lassen sich regionale Unterschiede in der Faktorausstattung und in der wirtschaftlichen Handlungsweise bereits aus dem nachfolgenden Vergleich erkennen. So erwirtschafteten die Einzelunternehmen aus dem gesamten Bundesgebiet sowohl in den Marktfrucht- als auch in den Futterbaubetrieben durchschnittlich eine um 400 bis 500 DM/ha höhere Wertschöpfung als die

analysierten Unternehmen der neuen Bundesländer. Auch der Viehbesatz ist gegenüber den Untersuchungsbetrieben in beiden Betriebsformen der Einzelunternehmen etwa doppelt so hoch. Durch die in den neuen Bundesländern vorherrschende Lohnarbeitsverfassung wurden im Durchschnitt aller Rechtsformen 80 % der Unternehmenswertschöpfung und mehr für aufwandwirksame Ausgaben benötigt, während deren Anteil in den Einzelunternehmen des Bundesgebietes insgesamt nur bei 32 bis 40 % lag. Die Wertschöpfungsrentabilität ist aber in den Einzelunternehmen insgesamt niedriger als im Mittel der vergleichbaren Betriebsformen in den neuen Bundesländern (vgl. Tabelle 1)

**Tabelle 1:** Wertschöpfungsrentabilität im Vergleich

| Wirtschaftsjahr | Marktfruchtbetriebe                        |        |               |                              | Futterbaubetriebe                          |        |               |                              |
|-----------------|--|--------|---------------|------------------------------|--|--------|---------------|------------------------------|
|                 | Neue Bundesländer<br>- alle Rechtsformen - |        |               | Einzelunternehmen<br>D insg. | Neue Bundesländer<br>- alle Rechtsformen - |        |               | Einzelunternehmen<br>D insg. |
|                 | Obere Hälfte                               | Mittel | Untere Hälfte |                              | Obere Hälfte                               | Mittel | Untere Hälfte |                              |
| 1995/96         | 111,6                                      | 94,7   | 77,9          | -                            | 96,3                                       | 87,0   | 77,7          | -                            |
| 1996/97         | 118,4                                      | 97,6   | 77,9          | 80,1                         | 98,5                                       | 87,1   | 74,6          | 57,9                         |
| 1997/98         | 111,3                                      | 102,6  | 90,2          | 78,0                         | 96,6                                       | 90,4   | 79,8          | 63,0                         |

Quelle: Eigene Erhebungen und AGRARBERICHTE 1998 und 1999

Eine engere Abgrenzung der Standortwirkungen z.B. durch den Vergleich der Kennzahlen von Betrieben, die auf relativ guten Standorten in Sachsen-Anhalt wirtschaften, mit den mittleren Ergebnissen der neuen Bundesländer zeigte nicht in allen Fällen die erwarteten Ergebnisse. Offensichtlich werden positive Standortwirkungen, wie günstige natürliche Ertragsfähigkeit, durch negative Effekte, z.B. hohe Personalkosten, kompensiert.

Zur Aufklärung von Auswirkungen verschiedener Einflussgrößen auf Unternehmenswertschöpfung und Wertschöpfungsrentabilität wurden multiple lineare Regressionen unter Nutzung mehrjähriger einzelbetrieblicher Buchführungsdaten aus 158 identischen Betrieben des Landes Sachsen-Anhalt berechnet. Die exogenen Variablen (Flächen- und Arbeitskraftausstattung, Ertrags- und Aufwandgrößen, Nettoinvestition u.a.) wurden erfolgs- und betriebsformenbezogen auf ihre Interdependenzen zu den endogenen Variablen Unternehmenswertschöpfung und Wertschöpfungsrentabilität überprüft. Dabei zeigte sich über den Zeitraum der vier Jahre von 1995 bis 1998, dass in erfolgreichen Unternehmen die Anzahl der hoch positiven Korrelationen auf wenige besonders wirksame Variable sinkt, z.B. Personalkosten, während in den unterdurchschnittlichen Unternehmen viel mehr Einflussgrößen deutlich korrelieren, ein konsistenter Trend war jedoch nicht erkennbar. Das ist nicht zuletzt der Datengrundlage geschuldet, die infolge der bewussten Begrenzung auf identische Betriebe relativ schmal und auch noch nicht ausreichend repräsentativ für alle Größenklassen, Betriebsformen sowie Standorte ist. Eine Verbreiterung der Datenbasis, z.B. durch flächendeckende Betriebsvergleiche mit entsprechenden Datenpools, wäre zur Qualifizierung der Aussagen nützlich.

## 5 Qualifizierung der Aussagen zur Wettbewerbsfähigkeit

Kennzahlen zur Beurteilung der Wettbewerbsfähigkeit, speziell zur Vorhersage zukünftiger Erfolge, stehen seit längerer Zeit im Mittelpunkt betriebswirtschaftlicher Diskussionen. Vielfach

wurden kritische Meinungen zur Aussagefähigkeit der verwendeten Daten geäußert. Deshalb hat MÜLLER (1999) mittels Delphi-Methode eine Befragung von 16 Experten zur Akzeptanz von Kennzahlen der Wettbewerbsfähigkeit vorgenommen. Im Ergebnis zeigte sich eine relativ große Übereinstimmung der Betriebsleiter, Berater und Wissenschaftler bei der Ausgestaltung des Kennzahlenrahmens. Nach Meinung der Experten sind neben einer Reihe weiterer Kennzahlen auch die Unternehmenswertschöpfung und die Wertschöpfungsrentabilität dringend erforderlich, um die Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Unternehmen bewerten zu können. In weiterführenden Untersuchungen zur Aussagefähigkeit der Kennzahlen konnte MÜLLER nachweisen, dass sich ex-post mit beiden Wertschöpfungskennzahlen die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen vergleichsweise treffsicher charakterisieren lässt.

Noch wesentlich anspruchsvoller ist die Prüfung geeigneter Kennzahlen zur Abschätzung des Zukunftserfolges landwirtschaftlicher Unternehmen, darauf verwies schon PORTER (1990) im Zusammenhang mit den von ihm erarbeiteten Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit. Abgesehen von den erheblichen Unsicherheitsfaktoren, die sich aus Witterungs-, Markt- und Politikrisiken ergeben, erwachsen auch beträchtliche Einflüsse aus dem betrieblichen Management. Die Vielzahl der denkbaren Variablen ist in ihren Wirkungen sehr schwer einzuschätzen. Der Aspekt qualitativer Auswirkungen der Unternehmensführung auf den Betriebserfolg wird derzeit vorwiegend in Statusanalysen berücksichtigt, vgl. HELMCKE, REIMERS, LANGBEHN (1995); PETERSEN (1999), seltener in Prognosen zur Wettbewerbsfähigkeit. Die in unserem Hause laufenden Untersuchungen zu Zusammenhängen zwischen Organisation und Erfolg der Unternehmen lassen zwar bisher noch keine abschließenden Aussagen über die ex-ante Quantifizierung von Managementeffekten zu, es bestätigen sich jedoch die von Fachkollegen erkannten hohen Abhängigkeiten.

## **6 Zusammenfassung**

Die Untersuchungsergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die Kennzahlen Unternehmenswertschöpfung und Wertschöpfungsrentabilität sind recht gut geeignet zur ex-post Bewertung der Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Unternehmen.
- Sowohl bei den Marktfrucht- als auch bei den Futterbaubetrieben der neuen Bundesländer nahm die Differenzierung zu. Lediglich die Marktfruchtbetriebe mit überdurchschnittlichem Ergebnis erzielten nach vollständiger Entlohnung aller Faktoren einen Unternehmerngewinn. In den unter dem Durchschnitt liegenden Marktfrucht- und allen Futterbaubetrieben reichte die Unternehmenswertschöpfung nicht aus, um alle Faktoren zu entlohnen.
- Besonders bei den Futterbaubetrieben wird deutlich, dass der hohe Personalaufwand eine volle Entlohnung der Faktoren ausschließt und in der Regel zu einem Eigenkapitalverzehr führt.
- Ex-ante Darstellungen zur Wettbewerbsfähigkeit von landwirtschaftlichen Unternehmen mittels der Kennzahlen Unternehmenswertschöpfung und Wertschöpfungsrentabilität sind bisher in begrenztem Maße möglich. Zur Erhöhung der Aussagesicherheit sind noch weitere Untersuchungen erforderlich.

### **Literatur:**

AGRARBERICHT der Bundesregierung 1998. Bonn, 1998.

AGRARBERICHT der Bundesregierung 1999. Bonn, 1999.

HELMCKE, B.; REIMERS, T.; LANGBEHN, C. (1995): Kosten der landwirtschaftlichen Produktion in Abhängigkeit von Betriebsgröße und Management. Münster-Hiltrup, S. 259-273.

KRÜMMEL, J. et al. (1997): Effiziente Jahresabschlussanalyse. Frankfurt/Main, S. 24 – 25.

- KUHLMANN, F. (1999): Gestern und Heute weisen auf Morgen. In: Landwirtschaft 2010. Frankfurt/Main, S. 21 - 26.
- MÜLLER, S. (1999): Die Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Unternehmen in Abhängigkeit von Betriebsform und Betriebsgröße – am Beispiel der neuen Bundesländer. Diplomarbeit, Halle.
- PETERSEN, V. (1999): Bestimmungsfaktoren des Erfolges und der Effizienz landwirtschaftlicher Unternehmen. Agrarwirtschaft 12(1999) S. 458-467
- PORTER, M. E.(1990): The Competitive Advantage of Nations. London, S. 127.