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.*

DETERMINANTEN DER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT VON MILCHVIEHBETRIEBEN AUßERHALB VON ERZEUGUNGSZENTREN

Hauke Bronsema
Betriebswirtschaftslehre des Agribusiness, Georg-August-Universität, Göttingen,

Winnie Sonntag
Betriebswirtschaftslehre des Agribusiness, Georg-August-Universität, Göttingen,

Ludwig Theuvsen
Betriebswirtschaftslehre des Agribusiness, Georg-August-Universität, Göttingen,

Kontaktautor: Hauke.Bronsema@agr.uni-goettingen.de

GEWISOLA 2013

Schriftlicher Beitrag anlässlich der 53. Jahrestagung der
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.
**„Wie viel Markt und wie viel Regulierung
braucht eine nachhaltige Agrarentwicklung?“**

Berlin, 25.-27. September 2013

Copyright 2013 by authors. All rights reserved. Readers may make verbatim copies of this document for non-commercial purposes by any means, provided that this copyright notice appears on all such copies.

DETERMINANTEN DER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT VON MILCHVIEHBETRIEBEN AUßERHALB VON ERZEUGUNGSZENTREN

Zusammenfassung

Der Fokus der Forschung zu den Wettbewerbsbedingungen von Milchviehbetrieben ist vielfach auf die Erzeugungszentren gerichtet. Daneben gibt es jedoch auch nach wie vor landwirtschaftliche Gemischtregionen, die durch eine konstante Produktionsvielfalt ohne eindeutige Schwerpunktbildung gekennzeichnet sind. Durch die Konkurrenz mit anderen Produktionszweigen und aufgrund weiterer abweichender Rahmenbedingungen unterscheidet sich die Wettbewerbssituation der Milchproduktion in diesen Gebieten von der in den Intensivregionen. Der vorliegende Beitrag greift diese Problematik auf, indem die Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit von Milchviehbetrieben außerhalb von Erzeugungszentren mit Hilfe einer empirischen Erhebung näher beleuchtet werden. Anhand einer Faktorenanalyse konnten sowohl allgemeingültige als auch regionsspezifische Faktoren der Wettbewerbsfähigkeit identifiziert werden. In einer anschließenden Regressionsanalyse ließ sich ein signifikanter Einfluss vornehmlich der allgemeingültigen Faktoren, namentlich der Verfügbarkeit von Produktionsfaktoren, der Spezialisierungsneigung und der Präferenz für die Milchviehhaltung, nachweisen.

Keywords

Milchviehbetriebe, Wettbewerbsfähigkeit, Gemischtregionen, Regressionsanalyse

1 Einleitung

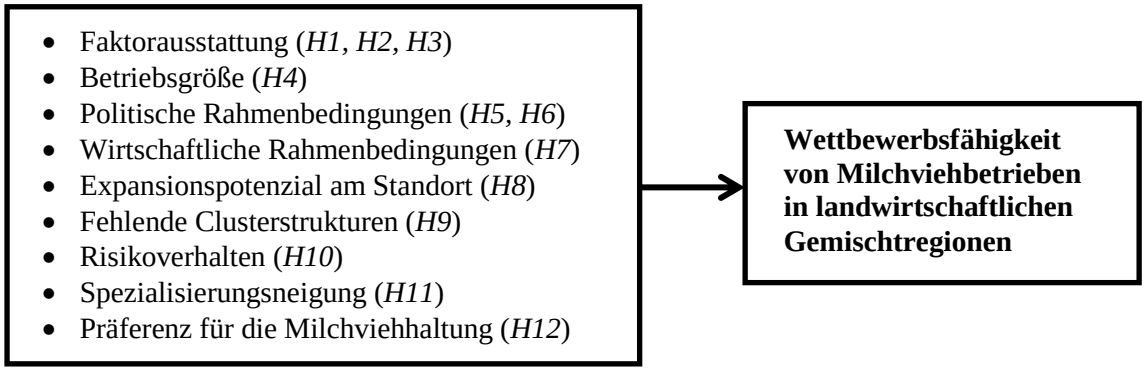
Für die Milchviehhaltung ist ähnlich wie für andere landwirtschaftliche Produktionszweige eine zunehmende Konzentration der Erzeugung in Schwerpunktregionen festzustellen.. Für Deutschland ist dabei eine verstärkte Ausdehnung der Produktion vor allem in den durch Grünland geprägten Gebieten festzustellen, während sich die Milchviehhaltung von Ackerbaustandorten zunehmend zurückzieht (LUTTER, 2009). Damit ist von einer erhöhten Wettbewerbsfähigkeit der Milcherzeugung an diesen Gunststandorten, die traditionell durch eine hohe Milchproduktionsdichte gekennzeichnet sind, auszugehen (KREINS, 2008). Die durch die Intensivierung der Produktion entstehenden Clusterstrukturen sind durch spezifische Vor- und Nachteile gekennzeichnet (DEIMEL und THEUVSEN, 2010). Gemeinsam ist diesen Standorten mit der Hauptproduktionsrichtung Milch, dass der wesentliche Teil der landwirtschaftlichen Betriebe von den gleichen konjunkturellen Schwankungen betroffen ist und um identische Produktionsfaktoren konkurriert. Milchviehhalter außerhalb der Produktionszentren konkurrieren dagegen weniger untereinander um die knappen Produktionsfaktoren, sondern müssen sich insbesondere im Wettbewerb mit anderen landwirtschaftlichen Produktionsrichtungen behaupten. Als Beispiel ist die Biogasproduktion zu nennen, der vielfach eine besonders hohe Wettbewerbsfähigkeit attestiert wird, die z.T. zur Verdrängung von angestammten Betriebszweigen führt. Hierbei ist die Milchviehhaltung besonders häufig betroffen (vgl. EMMANN und THEUVSEN, 2012; DE WITTE, 2012). Vor diesem Hintergrund sind die Einflussfaktoren auf die Wettbewerbsfähigkeit von Milchviehbetrieben in landwirtschaftlichen Gemischtregionen von besonderem Interesse. Der vorliegende Beitrag greift diese Forschungslücke auf, indem er auf Grundlage einer empirischen Erhebung von 113 Milchviehbetrieben in einer landwirtschaftlichen Gemischtregion wesentliche Einflussfaktoren auf die Wettbewerbsfähigkeit aufzeigt. Im folgenden Kapitel 2 werden zunächst allgemein Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit von Milchviehbetrieben dargestellt und auf dieser Grundlage Forschungshypo-

thesen formuliert. Anschließend werden das Design (Kapitel 3) und die Ergebnisse (Kapitel 4) einer empirischen Untersuchung der Milcherzeugung in Gemischtregionen dargestellt. Eine kurze Diskussion der Ergebnisse und einige Schlussfolgerungen beschließen den Beitrag.

2 Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit von Milchviehbetrieben

Bei der Messung von Wettbewerbsfähigkeit lassen sich verschiedene Betrachtungsweisen einnehmen. Eine mögliche Differenzierung ist die Unterscheidung zwischen einer volkswirtschaftlichen, einer sektoralen und einer betrieblichen Ebene (FROHBERG und HARTMANN, 1997). Der vorliegende Beitrag konzentriert sich hierbei auf die betriebliche Perspektive. Hinsichtlich der Vorgehensweise zur Ermittlung der Wettbewerbsfähigkeit werden im wissenschaftlichen Diskurs eine Vielzahl von Methoden und Vorgehensweisen diskutiert (WEINDLMAIER, 2000). Ein Großteil der bisher zur Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe durchgeführten Untersuchungen richtet den Fokus auf die Auswertung von Buchführungsdaten; auf dieser Grundlage werden vor allem Kosten-, Produktivitäts- und Effizienzunterschiede thematisiert. Andere Arbeiten erfassen lediglich einzelne, die Wettbewerbsfähigkeit betreffende Aspekte, z.B. die Arbeitsverfassung (SCHAPER et al., 2011). Bei der vorliegenden Untersuchung wurde ein umfassenderer Ansatz gewählt, der auf Basis der Selbsteinschätzung der befragten Landwirte versucht, die ökonomische Situation, die betrieblichen Strategien, Standortfaktoren, politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen sowie Regionsspezifika abzubilden. Die Basis der weiteren Analysen bildet das von SCHAPER et al. (2011) aufgestellte Modell zu den „Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit erweiterter Familienbetriebe“, das für Zwecke der Untersuchung der Wettbewerbsfähigkeit von Milchviehbetrieben in landwirtschaftlichen Gemischtregionen weiterentwickelt wurde (vgl. Abb. 1).

Abbildung 1: Modell zu den Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit von Milchviehbetrieben in landwirtschaftlichen Gemischtregionen



Quelle: Eigene Darstellung nach SCHAPER et al., 2011

Im Folgenden werden die im Fragebogen operationalisierten Determinanten vorgestellt. Den Determinanten werden jeweils Hypothesen zugeordnet, die im Rahmen der Auswertung der empirischen Ergebnisse überprüft werden.

Faktorausstattung

Verschiedene landwirtschaftliche Produktionsverfahren stellen unterschiedliche Ansprüche an die klassischen Produktionsfaktoren Boden, Arbeit und Kapital (BATHELT und GLÜCKLER, 2002). Die Milchproduktion ist als flächengebundenes Produktionsverfahren auf eine ausreichende Ausstattung der Erzeugerbetriebe mit Futterflächen angewiesen. Im Zuge des derzeit ansteigenden Pachtpreisniveaus wird eine Benachteiligung von Milchviehbetrieben auf dem Bodenmarkt insbesondere gegenüber der Biogasproduktion festgestellt (vgl. EMMANN und THEUVSEN 2012; BAHRS et al. 2007; DE WITTE 2012). Daran anlehnend lässt sich die erste Hypothese formulieren:

H1: Bei einer geringen Flächenverfügbarkeit nimmt die Wettbewerbsfähigkeit der Milchviehhaltung ab.

Die Milchviehhaltung gehört zu den arbeitsintensivsten Betriebszweigen in der Landwirtschaft (GÖMANN et al., 2006). So werden in der Milcherzeugung im Durchschnitt 3,1 Arbeitskräfte je 100 ha LF eingesetzt, während der entsprechende Wert im Ackerbau nur 1,6 beträgt (BMELV, 2011). Daher sind der effiziente Einsatz und die Verfügbarkeit des Faktors Arbeit eine der wichtigsten Stellschrauben zur Sicherung der langfristigen Wettbewerbsfähigkeit (DORFNER, 2012). Zukünftige Produktionserweiterungen sind nur bei einem ausreichenden Angebot an Arbeitskräften zu realisieren (HANSELMANN, 2012). Bei einem regional knappen Angebot können die Konkurrenz durch andere landwirtschaftliche Betriebstypen mit u. U. attraktiveren Arbeitsbedingungen und z.T. recht hoch entlohnte Arbeitsplätze im produzierenden Gewerbe Milchviehbetriebe benachteiligen (BRONSEMA et al., 2012). Hypothese 2 beschreibt diesen Zusammenhang:

H2: Bei einem regional knappen Angebot an Arbeitskräften nimmt die Wettbewerbsfähigkeit der Milchviehhaltung ab.

Die Beschleunigung struktureller Anpassungsprozesse führt zu ansteigenden Investitionsvolumina und zunehmenden Fremdkapitalanteilen bei der Finanzierung von Wachstumsinvestitionen. Zudem sind die Anforderungen an das Liquiditätsmanagement gestiegen (BAHRS et al., 2004). Aus diesem Zusammenhang lässt sich Hypothese 3 ableiten:

H3: Bei unzureichendem Kapitalzugang nimmt die Wettbewerbsfähigkeit der Milchviehhaltung ab.

Betriebsgröße

Aufgrund der Möglichkeit zur Realisierung von Economies of Scale wird hinsichtlich Faktorausstattung und Produktionsumfang größeren landwirtschaftlichen Betrieben eine gesteigerte Wettbewerbsfähigkeit attestiert (vgl. WEISS, 1998; PETER, 1993). Die Hypothese 4 hierzu lautet:

H4: Die Wettbewerbsfähigkeit nimmt mit steigender Betriebsgröße (Faktorausstattung) und Produktionsumfang zu.

Politische Rahmenbedingungen

Die Milchviehhaltung war durch die Milchquote seit 1984 an einen engen Produktionsrahmen gebunden. Mit der beschlossenen Abschaffung der Milchquotenregelung im Jahr 2015 müssen sich die Produzenten einem verstärkten nationalen und internationalen Wettbewerb stellen (LASSEN et al., 2009). Betriebsindividuell kann die angestrebte Liberalisierung als Chance oder Risiko begriffen werden. Bisherige Studien zeigen, dass vor allem kleinere Betriebe den Quotenwegfall als problematisch beurteilen, was auf eine geringere Wettbewerbsfähigkeit dieser Betriebe hindeutet (SCHAPER et al., 2008). Die Hypothese hierzu lautet:

H5: Die Wettbewerbsfähigkeit nimmt ab, je mehr die Liberalisierung der EU-Agrarpolitik als Bedrohung empfunden wird.

Einen wesentlichen Eingriff in die gewachsenen landwirtschaftlichen Strukturen stellt das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vor allem durch die Ausweitung der Biogaserzeugung dar (BAHRS et al., 2007). Dabei können Milchviehbetriebe einzelbetrieblich von einer Investition in erneuerbare Energien als Beitrag zur Einkommensdiversifikation profitieren (EBERS und FORSTNER, 2010). Anderseits wird im wissenschaftlichen Diskurs um das EEG auch eine Herabsetzung der Wettbewerbskraft nicht investierender Milchviehbetriebe angemerkt (DE WITTE, 2012). Aus diesem Sachverhalt ergibt sich Hypothese 6:

H6: Die Wettbewerbsfähigkeit nimmt ab, je mehr das Erneuerbare-Energien-Gesetz und die damit verbundene Ausweitung der Biogasproduktion als Bedrohung empfunden werden.

Wirtschaftliche Rahmenbedingungen:

Milchviehbetriebe sind, wie andere landwirtschaftliche Produktionsrichtungen auch, im Zuge fortschreitender Deregulierung mit zunehmend volatilen Bezugs- und Absatzmärkten konfrontiert (FILLER et al., 2010; HEYDER et al., 2010). Ein professioneller Umgang mit den Preisschwankungen und ein gutes Marktverständnis sind erforderlich, um langfristig die richtigen Entscheidungen im Ein- und Verkauf fällen und die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe erhalten zu können (FRENTRUP und THEUVSEN, 2012). Als Hypothese 7 lässt sich daher formulieren:

H7: Die Wettbewerbsfähigkeit nimmt ab, je mehr volatile Bezugs- und Absatzmärkte als Problem aufgefasst werden.

Expansionspotenzial am Standort:

Eine Expansion in der Tierhaltung ist in starkem Maße von der Entwicklungsfähigkeit des Standortes abhängig. Zukunftsfähige Standorte ermöglichen unter genehmigungsrechtlichen Gesichtspunkten und im Hinblick auf Umweltwirkungen künftige Produktionserweiterungen und stellen somit einen deutlichen Wettbewerbsvorteil dar (SIMON et al., 2009). Aus diesem Zusammenhang ergibt sich Hypothese 8:

H8: Die Wettbewerbsfähigkeit nimmt ab, wenn ein Standort nicht entwicklungsfähig ist.

Fehlende Clusterstrukturen

In Regionen mit einem deutlich ausgeprägten landwirtschaftlichen Schwerpunkt können sich Produktionscluster entwickeln. Clusterstrukturen drücken sich u.a. durch materielle und immaterielle Vorteile entlang der Wertschöpfungskette, etwa den besseren Zugang zu produktionswirtschaftlichem Know-how, aus (vgl. DANNENBERG, 2007; DEIMEL und THEUVSEN 2010; DEIMEL et al., 2011). Diesen Wettbewerbsvorteil können Milchviehbetriebe in landwirtschaftlichen Gemischtregionen nicht generieren, woraus Wettbewerbsnachteile entstehen können. Die sich hieraus ergebende Hypothese lautet:

H9: Die Wettbewerbsfähigkeit nimmt ab, wenn Clusterstrukturen fehlen.

Risikoverhalten

Nach einer Studie von SCHAPER et al. (2010) unterscheiden sich Milchviehhalter deutlich in ihrem Risikoverhalten, welches maßgeblichen Einfluss auf die betriebsindividuelle Strategie und Entwicklung hat. Tendenziell zeigt sich, dass risikofreudiger agierende Landwirte über größere Betriebe verfügen und eine intensivere Milchproduktion betreiben. Auf Basis der Erkenntnisse lässt sich Hypothese 10 formulieren:

H10: Die Wettbewerbsfähigkeit nimmt zu, wenn der Unternehmer ein risikofreudiger Entscheider ist.

Spezialisierungsneigung

Spezialisierung ist die vorherrschende Strategie in der Tierproduktion in Deutschland, um die Wettbewerbsfähigkeit auf einzelbetrieblicher Ebene zu gewährleisten (SUNDRUM, 2006). Die Spezialisierungsvorteile ergeben sich im Wesentlichen aus der Professionalisierung des Produktionsmanagements, Kosteneinsparungen und Erlösvorteilen. Entsprechende Effekte lassen sich auch für die Milcherzeugung nachweisen (SCHAPER und LÜPPING, 2010). Die grundsätzliche Unternehmensstrategie der Spezialisierung wird durch die Funktionalstrategien in den einzelnen betrieblichen Funktionsbereichen ergänzt (BRONSEMA und THEUVSEN, 2011). Ein Beispiel ist die Auslagerung der Außenwirtschaft, die eine weitere Konzentration auf die Viehhaltung ermöglicht (HEIDRICH, 2005). Die abgeleitete These lautet:

H11: Die Wettbewerbsfähigkeit nimmt zu, wenn der Spezialisierungsgrad zunimmt.

Landwirten wird im Allgemeinen eine hohe Zufriedenheit und Motivation auf Basis ihrer selbstständigen Tätigkeit unterstellt (SPILLER und SCHULZE, 2006). Insbesondere für die Milchviehhaltung ist diese Motivation für die eigene Tätigkeit von besonderer Bedeutung, da

dieser Betriebszweig durch eine hohe Arbeitsintensität gekennzeichnet ist. Als Hypothese ergibt sich daher:

H12: Die Wettbewerbsfähigkeit nimmt zu, je größer die Präferenz des Landwirtes für die Milchviehhaltung ist.

3 Methodik

3.1 Studiendesign und Untersuchungsregion

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden Milchviehbetriebe in den niedersächsischen Landkreisen Nienburg und Diepholz befragt. Die Landkreise wurden ausgewählt, da kein Produktionszweig in der Region dominiert und sie somit als Gemischtregion klassifiziert werden können (vgl. Tab. 1).

Tabelle 1: Verbreitung von Betriebstypen und Entwicklung der Milchanlieferung (in %)

Region	Ackerbau	Futterbau	Veredelung	Sonstige	Entwicklung der Milchanlieferung 1991-2010
Diepholz	21	33	18	28	-1
Nienburg	29	27	15	29	-17
Cuxhaven	7	81	4	8	+47
Hildesheim	76	7	1	15	-45

Quelle: Eigene Berechnung nach LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERSACHSEN, 2011

Zum Vergleich sind die Landkreise Cuxhaven (Milchvieh) und Hildesheim (Ackerbau) als Beispiele für spezialisierte Regionen aufgeführt. Die regionale Zuordnung bestätigt die Einteilung in vorherigen Untersuchungen (vgl. u.a. LASSEN et al., 2011).

Die Befragung der Landwirte geschah im Zeitraum April bis Mai 2012 als Face-to-face-Interviews unter Verwendung eines standardisierten Fragebogens. Die Probandenauswahl erfolgte in Zusammenarbeit mit landwirtschaftlichem Beraten in der Region, um eine möglichst heterogene und umfassende Probandenauswahl zu erreichen. Der Fragebogen gliederte sich in drei Teile: Erhebung allgemeiner Betriebsdaten, Einschätzungen zu den verschiedenen Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit und Aufnahme soziodemographischer Daten. Neben offenen oder nominal skalierten Abfragen kamen im Wesentlichen fünfstufige Likert-Skalen (Kodierung +2 bis -2) zum Einsatz. Die gewonnenen Daten wurden mittels uni-, bi- und multivariater Verfahren ausgewertet. Zunächst wurden Häufigkeiten und Mittelwerte gebildet, um einen ersten Überblick über die Stichprobe und Eindrücke zur grundsätzlichen Wettbewerbsposition der befragten Betriebe zu gewinnen. Im Zuge weiterer Auswertungen erfolgte eine Dimensionsreduktion mittels einer explorativen Faktorenanalyse (FIELD, 2009). Die erzeugten Faktoren fließen zusammen mit ausgewählten Einzelstatements in eine multiple Regressionsanalyse ein. Zielsetzung der Regression ist es, Faktoren mit einem signifikanten Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit von Milchviehbetrieben in Gemischtregionen zu identifizieren. Dabei steht die Wettbewerbsfähigkeit des Gesamtbetriebes, nicht die einzelner Betriebszweige, im Fokus.

3.2 Stichprobenbeschreibung

Mit 113 Befragungsteilnehmern wurden insgesamt 13,6 % der in der Untersuchungsregion – bestehend aus den Landkreisen Diepholz (DH) und Nienburg (NI) – ansässigen Milchviehbetriebe erfasst. Die Teilnehmer bewirtschaften eine durchschnittliche Betriebsfläche von 126 ha, wovon 70 % Ackerland sind. Dies deckt sich mit den Ergebnissen von LASSEN et al. (2011), die für Milchviehbetriebe in Gemischtregionen ebenfalls höhere Ackerlandanteile nachweisen als für Betriebe in spezialisierten Milchviehregionen. Als wichtigste Eckdaten der Milchproduktion sind eine durchschnittliche Kuhzahl von 91 Tieren und eine Milchleistung

von 9.261 kg zu nennen. Die befragten Betriebe liegen mit ihren Kennzahlen deutlich über dem Schnitt Deutschlands (46 Kühe) und auch Niedersachsens (58 Kühe); ebenso sind sie größer als Durchschnittsbetriebe in der Untersuchungsregion, die einen Milchviehbestand von 47 (NI) bzw. 54 Kühen (DH) aufweisen (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERSACHSEN, 2011). Die soziodemographischen Daten wie Alter und Bildungsabschluss der befragten Landwirte entsprechen im Wesentlichen dem Durchschnitt deutscher Haupterwerbsbetriebe (DEUTSCHER BAUERNVERBAND, 2012). Die Ergebnisse sind damit nicht repräsentativ, da ein Response Bias bezüglich der Größenstruktur festzustellen ist. Sie zeigen aber dennoch belastbare Tendenzen für größere Milchviehbetriebe in landwirtschaftlichen Gemischtregionen auf.

Wichtige Betriebszweige neben der Milchproduktion sind die Bullenmast auf 33 % der Betriebe (∅ 54 Bullen/Betrieb) und die Mastschweinehaltung (∅ 479 Plätze/Betrieb), die 26 % der Befragungsteilnehmer betreiben. Weitere Betriebszweige in der Tierhaltung werden nur vereinzelt genannt. Hinsichtlich erneuerbarer Energien ist ein starkes Engagement im Bereich Photovoltaik zu verzeichnen, in die bereits 48 % der Betriebe investiert haben (∅ 62 kW/Betrieb). Eine Biogasanlage wird von 9 % der Landwirte mit durchschnittlich 360 kW betrieben. Im Rahmen des Ackerbaus findet auf 90 % der Betriebe Marktfruchtanbau auf durchschnittlich 42 ha statt. Die hierfür verwendete Fläche übersteigt damit sogar die durchschnittlich für den Anbau von Silomais zur Milchviehfütterung verwendete Fläche von 33 ha. Insgesamt lässt sich damit festhalten, dass auf einer nicht unerheblichen Anzahl der Betriebe neben der Milchviehhaltung weitere Einkommensquellen vorhanden sind, was den Charakter der Region als Mischregion unterstreicht. Dennoch ist anzumerken, dass für alle Befragungsbetriebe die Haupteinnahmequelle die Milchproduktion ist, die damit einen maßgeblichen Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit des Gesamtbetriebes hat. Die Tendenz zur Diversifizierung nimmt zudem mit steigender Betriebsgröße ab.

Hinsichtlich des wichtigen Produktionsfaktors Boden lässt sich festhalten, dass die Untersuchungsbetriebe mit 57 % Pachtflächenanteil und einem durchschnittlichen Pachtpreis von 382 €/ha Ackerland nahezu dem Durchschnitt der Region entsprechen. Lediglich die Grünlandpacht liegt bei den Befragungsteilnehmern mit 251 €/ha etwas über dem Durchschnitt (LSKN, 2011). Die von den Landwirten ausgewiesenen Spannen der Pachtentgelte von 20 bis 1.100 €/ha für Grünland und 50 bis 1.100 €/ha für Ackerland zeigen die erheblichen Unterschiede auf dem Pachtmarkt auf.

4 Ergebnisse

4.1 Wettbewerbssituation der Untersuchungsbetriebe

Einen ersten Eindruck von der Wettbewerbsposition der Untersuchungsbetriebe gibt die Einschätzung der Befragungsteilnehmer zur generellen Wettbewerbsfähigkeit ihrer Betriebe im Vergleich zu anderen Betrieben in der Untersuchungsregion. 65 % der Milchviehhalter sehen sich insoweit gut oder sehr gut aufgestellt. Lediglich 5 % der Teilnehmer beurteilen ihre Wettbewerbsfähigkeit als problematisch. Diese Bewertung fußt auf einer positiven Beurteilung der wirtschaftlichen Lage zum Befragungszeitpunkt, die 76 % der Untersuchungsbetriebe ebenfalls als gut oder sehr gut charakterisieren. Auch für die Zukunft nach dem Quotenausstieg 2015 fühlt sich mit 57 % die Mehrheit der befragten Betriebe gut gerüstet. Dem gegenüber stehen 15 % der Milchviehhalter, die ihre Konkurrenzfähigkeit und wirtschaftliche Situation im zukünftig liberalisierten Milchmarkt als problematisch einschätzen.

Ein genaueres Bild der Konkurrenzsituation vor Ort zeigt die dezidierte Abfrage der Positionierung der Milchviehhaltung in Konkurrenz zu anderen Produktionsrichtungen (vgl. Tab. 2).

Tabelle 2: Bewertung der eigenen Wettbewerbsfähigkeit im Vergleich zu anderen Betriebszweigen (in %)

Verschiedene Betriebszweige	Sehr gut	Gut	Teils/ teils	Proble-matisch	Sehr Proble-matisch
Veredelung					
Sauen (n=113)	20	57	20	3	1
Mastschweine (n=113)	2	50	38	10	0
Mastgeflügel (n=113)	6	52	32	10	0
Ackerbau					
Marktfruchtbau (n=113)	10	46	34	11	0
Sonderkulturen (n=113)	2	17	46	28	7
Energieerzeugung					
Biogas (n=113)	0	10	24	50	17

Quelle: Eigene Berechnung

Es wird deutlich, dass die Teilnehmer ihre Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Betrieben in der Region mit dem Schwerpunkt tierische Veredelung positiv beurteilen; dies gilt besonders für die Sauenhaltung. Auch im Wettbewerb mit Marktfruchtbetrieben sehen sich die Milchviehhalter gut aufgestellt. Als deutliche Konkurrenz werden hingen die Produktionsrichtungen Sonderkulturen, die in der Region viele Spargel anbauende Betriebe umfasst, und Biogas eingeschätzt. 67 % der Teilnehmer halten die Wettbewerbsfähigkeit ihres Milchviehbetriebes gegenüber der Produktionsrichtung Biogas sogar für problematisch bis sehr problematisch.

4.2 Faktoren- und Regressionsanalyse zu den Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit.

Um die Vielzahl der abgefragten Items zu den einzelnen Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit einer Dimensionsreduktion zu unterziehen wurde, eine explorative Faktorenanalyse durchgeführt. Insgesamt konnten zehn Faktoren extrahiert werden, wovon neun im Wesentlichen den zuvor im Modell berücksichtigten Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit (vgl. Kap. 2) entsprechen (vgl. Tab. 3).

Tabelle 3: Extrahierte Faktoren und Reliabilität

Extrahierte Faktoren	Cronbach's Alpha
Wettbewerbsfähigkeit	0,768
Expansionsmöglichkeiten am Standort	0,695
Verfügbarkeit von AK	0,719
Fehlende Clusterstrukturen	0,705
Politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen	0,696
Präferenz für die Milchviehhaltung	0,807
Kapitalzugang und Liquidität	0,600
Verfügbarkeit von Fläche	0,739
Spezialisierungsneigung	0,638
Risikoverhalten	0,532

Quelle: Eigene Berechnung; Extraktionsmethode: Erklärte Gesamtvarianz= 72,2%; KMO=0,637

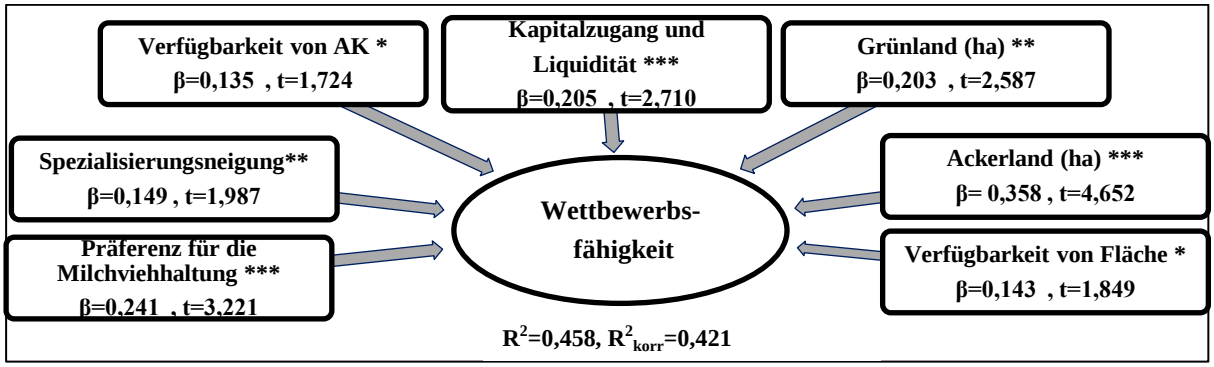
Modifizierungen ergaben sich bei den politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, die nicht durch zwei separate Faktoren, sondern durch einen gemeinsamen Faktor repräsentiert werden, der durch zwei Items zur Energiepolitik und ein Item zum Marktgeschehen gebildet wird. Im Faktor Spezialisierungsneigung finden sich lediglich zwei Items zur Arbeitswirtschaft wieder, die jedoch die Konzentration auf die Milchviehhaltung unterstreichen. Der

Faktor Kapitalverfügbarkeit und Liquidität berücksichtigt neben dem Zugang zu Krediten unter dem Blickwinkel eines langfristig orientierten Produktionsfaktors zwei Items, die die Liquidität eher kurzfristig und auf das tägliche Geschäft fokussiert betrachten (vgl. Anhang).

Des Weiteren konnte ein Faktor „Wettbewerbsfähigkeit" identifiziert werden, der im Zuge der weiteren Analysen als abhängige Variable fungiert. Auf diesen Faktor laden neben dem Item zur generellen Wettbewerbsfähigkeit die Items zur wirtschaftlichen Situation, zur generellen Zukunftsfähigkeit des Unternehmens und zur Liberalisierung des Milchmarktes.
Insgesamt erklären die zehn identifizierten Faktoren 72 % der Gesamtvarianz. Der KMO-Wert (Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium) zur Überprüfung der Stichprobeneignung beträgt 0,637 und ist für eine explorative Studie als „ ziemlich gut" (KAISER und RICE, 1974) zu bewerten. Die ausgewiesenen Werte für Cronbach`s Alpha erreichen ausnahmelos den in der Literatur genannten Mindestwert von 0,5 (SCHNELL et al. 2005) (vgl. Anhang).

Im Rahmen der anschließenden Regressionsanalyse wurde die Wettbewerbsfähigkeit als abhängige Variable definiert. Alle weiteren identifizierten Faktoren wurden als unabhängige Variable in die Regressionsanalyse einbezogen. Des Weiteren fanden betriebsstrukturelle Merkmale wie Produktionsumfang (Anzahl Kühe, Milchleistung) und Faktorausstattung (ha Grünland, ha Ackerland, Arbeitskräfte) als Kennzahlen der Betriebsgröße Berücksichtigung. Für fünf Faktoren sowie den Umfang der Flächenausstattung mit Acker- und Grünland lässt sich ein signifikanter Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit nachweisen (vgl. Abb. 2). Insgesamt können durch das Regressionsmodell 42 % der Varianz der Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe erklärt werden. Multikollinearität kann nach den gängigen Testverfahren ausgeschlossen werden (BACKHAUS et al., 2011).

Abbildung 2: Signifikante Einflüsse auf die Wettbewerbsfähigkeit



Quelle: Eigene Berechnung; Signifikanzniveau: $p \leq 0{,}01$ höchst signifikant***, $p \leq 0{,}05$ hoch signifikant**, $p \leq 0{,}1$ signifikant*

Den größten positiven Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit hat die Ausstattung des Betriebes mit Ackerland (ß=0,358***). Hieran lässt sich die große Bedeutung des betrieblichen Produktionsfaktors „Boden" ablesen. Dies wird untermauert durch den ebenfalls positiven Zusammenhang zwischen dem Umfang der Grünlandflächen und der Wettbewerbsfähigkeit (ß=0,203**). Damit kann Hypothese 4 (H4) angenommen werden.

Hinsichtlich der im Rahmen der Faktorenanalyse extrahierten Variablen zeigt der Faktor „Präferenz für die Milchviehhaltung" (ß=0,241***) einen besonders deutlichen Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit. Die H12 kann somit ebenfalls bestätigt werden.

Weitere wichtige Einflussgrößen auf die Wettbewerbsfähigkeit stellen „Kapitalzugang und Liquidität" (ß=0,205***), die „Verfügbarkeit von Fläche" (ß=0,143*) und die „Verfügbarkeit von AK" (ß=0,135*) dar. Durch diese Variablen wird wiederum die elementare Bedeutung der betriebsindividuellen Ausstattung mit den klassischen Produktionsfaktoren für die Wettbewerbsfähigkeit untermauert, so dass H1, H2 und H3 angenommen werden können.

Ebenfalls einen positiven Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit weist der Faktor „Spezialisierungsneigung" (ß=0,149**) auf. Im Sinne der im Faktor vereinigten Items ist hierbei vor

allem die Konzentration auf die Kernaufgaben in Milchviehhaltung und Betriebsführung zu verstehen. H11 kann somit ebenfalls angenommen werden.

4 Diskussion der Ergebnisse und Schlussfolgerungen

Die vorliegende Untersuchung gibt erstmalig einen Einblick in die Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit von Milchviehbetrieben in landwirtschaftlichen Gemischtregionen auf Basis von Betriebsdaten und Einschätzungen von Landwirten. Die im Rahmen des Modells aus der Literatur abgeleiteten Einflussfaktoren konnten durch die durchgeführte Faktorenanalyse überwiegend bestätigt werden, was die Validität und Eignung der entwickelten Konstrukte unterstreicht. Unter den extrahierten Faktoren finden sich sowohl Faktoren, die ubiquitär als Indikatoren für die Wettbewerbsfähigkeit von (Milchvieh-)Betrieben angesehen werden können (SCHAPER, 2011), als auch Faktoren, denen eine hohe regionale Relevanz unterstellt werden kann. Regionsspezifika kommen im besonderem Maße in den Faktoren „Expansionsmöglichkeiten am Standort“ und „ Fehlende Clusterstrukturen“ zum Ausdruck. Bei der Ermittlung der Bedeutung der verschiedenen Faktoren für die Wettbewerbsfähigkeit konnte kein signifikanter Einfluss dieser Faktoren mit hohem Regionsbezug festgestellt werden. Als wesentliche Determinante ließ sich der derzeitige Umfang der im Betrieb vorhandene Acker- und Grünlandflächen identifizieren, was die Vorteile größerer Betriebsstrukturen im Sinne der Economies of Scale unterstreicht (vgl. WEISS, 1998; PETER, 1993). Ebenso erweist sich die zukünftige Verfügbarkeit der Produktionsfaktoren Boden, Arbeit und Kapital als eminent wichtig für die Wettbewerbsfähigkeit. Hier kann unter regionalen Gesichtspunkten insbesondere bei der Flächenverfügbarkeit indirekt der Einfluss des Umfanges der Biogasproduktion herausgelesen werden (EMMANN und THEUVSEN, 2012). Empirisch wird dies durch die extrem negative Beurteilung der eigenen Wettbewerbsfähigkeit gegenüber der Biogaserzeugung durch die Milchviehhalter bestätigt. Bezüglich der Biogasdichte liegt die Region in Niedersachsen allerdings eher im Mittelfeld (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT UND KLIMASCHUTZ, 2011), so dass wie beim ebenfalls kritisch beurteilten Sonderkulturanbau (Spargel) auch kleinräumige Effekte eine entscheidende Rolle spielen dürften (EMMANN und THEUVSEN, 2012). Außer beim Wettbewerb um den Faktor Boden könnte sich die regionale Konkurrenzsituation ebenfalls bei der Gewinnung von Arbeitskräften widerspiegeln. Möglicherweise weisen Milchviehbetriebe bezüglich Arbeitszeit und Tätigkeitsarten strukturelle Nachteile gegenüber anderen Betrieben auf. Der hohe Einfluss der Präferenz für die Milchviehhaltung verdeutlicht zum einem die Bedeutung der Motivation der Landwirte für ihre Produktionsrichtung, zum anderen deutet dies aber auch auf eine gewisse Pfadabhängigkeit der betrieblichen Entwicklung hin (THEUVSEN, 2004).

Insgesamt kann damit festgehalten werden, dass im Rahmen der Untersuchung eine Reihe von Einflussfaktoren auf die Wettbewerbsfähigkeit der Milchproduktion nachgewiesen werden konnten. Der Umstand, dass die analysierten Betriebe in einer Gemischtregion liegen, schien dabei nur indirekt auf. Ein „regionsspezifischer“ Faktor mit signifikantem Einfluss wurde nicht identifiziert. Dennoch zeigen die hohe Validität und Stabilität der extrahierten Faktoren die grundsätzliche Eignung des Modells für weitere Untersuchungen an. Von besonderem Interesse wäre eine vergleichende Erhebung in einer Schwerpunktregion. Für Praxis und Beratung zeigt sich, dass die Spezialisierung auf die Milchviehhaltung bei entsprechender Präferenz von Landwirten für diesen Produktionszweig und ausreichender Faktorausstattung im Hinblick auf die Wettbewerbsfähigkeit zu fokussieren ist.

Literatur

BACKHAUS, K., ERICHSON, E., PLINKE, W. und R. WEIBER (2011): Multivariate Analysemethoden. Springer, Berlin, Heidelberg, New York..

BAHRS, C., FUHRMANN, R. und O. MUZIOL (2004): Die künftige Finanzierung landwirtschaftlicher Betriebe. In: Schriftenreihe der Landwirtschaftlichen Rentenbank 19: 7-50. Frankfurt am Main.

BAHRS, E., HELD, J.-H. und J. THIERING (2007): Auswirkungen der Bioenergieproduktion auf die Agrarpolitik sowie auf Anreizstrukturen in der Landwirtschaft. Eine partielle Analyse bedeutender Fragestellungen anhand der Beispielregionen Niedersachsen. Diskussionspapier No. 0706 am Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung der Universität Göttingen:

BATHELT, H. und J. GLÜCKLER (2002): Wirtschaftsgeographie. Ulmer, Stuttgart.

BMELV (2011): Agrarpolitischer Bericht der Bundesregierung. Berlin.

BRONSEMA, H. und L. THEUVSEN (2011): Spezialisierung und vertikale Integration in der Tierhaltung - Chance oder Risiko? In: VERBAND DEUTSCHER LANDWIRTSCHAFTLICHER UNTERSUCHUNGS- UND FORSCHUNGSANSTALTEN (Hrsg.): Kongressband 2011 Speyer. VDLUFA, Speyer: 106-113.

BRONSEMA, H, SONNTAG, W. und L. THEUVSEN (2012a): Abseits der Kernregionen. In: DLG-Mitteilungen 10/2012: 88-91.

DANNENBERG, P. (2007): Cluster-Strukturen in landwirtschaftlichen Warenketten in Ostdeutschland und Polen – Analyse am Beispiel des Landkreises Elbe-Elster und des Powiats Pyrzyce. Lit, Münster.

DE WITTE, T. (2012): Entwicklung eines betriebswirtschaftlichen Ansatzes zur Ex-ante-Analyse von Agrarstrukturwirkungen der Biogasförderung. Dissertation Universität Göttingen.

DEIMEL, M., ARENS, L. und L. THEUVSEN (2011): The Influence of Clusters on the Competitiveness of Hog Production: The Example of Northwestern Germany. In: International Journal on Food System Dynamics 2 (2): 155-166.

DEIMEL, M. und L. THEUVSEN (2010): Standortvorteil Nordwestdeutschland? Eine Untersuchung zum Einfluss von Netzwerk- und Clusterstrukturen in der Schweinefleischerzeugung. Diskussionsbeitrag Nr. 1004 des Departments für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Universität Göttingen.

DEUTSCHER BAUERNVERBAND (2012): Situationsbericht 2012/13. Berlin.

DORFNER, G. (2011): Zukünftige Milcherzeugung in Bayern - Herausforderungen und Entwicklungen. In: Bayerisches Landwirtschaftliches Wochenblatt 202 (1): 34-51.

EBERS, H. und B. FORSTNER (2010): Halbzeitbewertung des NRW-Programms Ländlicher Raum – Teil II – Kapitel 5 – Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe. Thünen-Institut, Braunschweig.

EMMANN, C. und L. THEUVSEN (2012): Einfluss der Biogasproduktion auf den regionalen Pachtmarkt. In: Berichte über Landwirtschaft 90 (1): 84-112.

FIELD, A. (2009): Discovering Statistics Using SPSS. Sage Publications, London.

FILLER, G., ODENING, M., GRETHE, H. und D. KIRSCHKE (2010): Preis- und Ertragsrisiken auf Agrarmärkten in Deutschland. In: Yearbook of Socioeconomics in Agriculture 2010: 77-108.

FRENTRUP, M. und L. THEUVSEN (2012): Grundlagen des Risikomanagements. In: FRENTRUP, M., THEUVSEN, L. und C. EMMANN (Hrsg.): Risikomanagement in Agrarhandel und Lebensmittelindustrie. Agrimedia, Clenze: 9-24.

GÖMANN, H., KREINS, P. und A. ZABEL (2006): Wohin wandert die Milchproduktion in Deutschland? In: BOCKISCH, F.-J. und K.-D. VORLOP (Hrsg.).: Aktuelles zur Milcherzeugung. Sonderhaft 299, Thünen-Institut, Braunschweig: 97-108.

HANSELMANN, D. (2012): Arbeitsfalle Milchvieh – Welche Strategie für welchen Betrieb? Vortrag im Rahmen einer Veranstaltung der AG Milchwirtschaft an der Georg-August-Universität Göttingen am 12.06.2012.

HEIDRICH, E. (2005): Entwicklungstendenzen und praktische Beispiele für die Milchviehhaltung in Oberfranken. In: BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT (Hrsg.): Perspektiven in der Milchviehhaltung. Freising-Weihenstephan: 53-72.

HEYDER, M., THEUVSEN, L. und Z. VON DAVIER (2010): Strategies for Coping with Uncertainty: The Adaptation of Food Chains to Volatile Markets. In: Journal on Chain and Network Science 10: 17-25.

KAISER, H.F. und J. RICE (1974): Little Jiffy, Mark IV. Educational and Psychological Measurement 34: 111-117.

KREINS, P. und C.-H. CYPRIS (2000): Entwicklung der regionalen Wettbewerbsfähigkeit im Bereich der Milchproduktion und Folgen für die Landnutzung. In: Schriften der GEWISOLA 36: 29-36.

LANDWIRTSCHAFSKAMMER NIEDERSACHSEN (2011): Agrarstatistisches Kompendium 2011. Oldenburg.

LASSEN, B., ISERMEYER, F. und C. FRIEDRICH (2009): Regionaler Strukturwandel in der deutschen Milchproduktion. In: Agrarwirtschaft 58 (5): 238-247.

LASSEN, B., SCHIERHOLZ, F. und J. SANDERS (2011): Zukünftige Entwicklung der Milchproduktion in Niedersachsen. In: Yearbook of Socioeconomics in Agriculture 2011: 217-243.

LSKN, LANDESBETRIEB FÜR STATISTIK UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIE NIEDERSACHSEN (2011): Landwirtschaftszählung 2010 - Pachtpreise. Anlage 1 zur Pressemitteilung 58/2011, Hannover.

LÜPPING, W. und C. SCHAPER (2010): Erfolgsfaktoren in der Milchproduktion: Ergebnisse eines Benchmarking auf Basis einer Vollkostenauswertung. In: THEUVSEN, L. und C. SCHAPER (Hrsg.): Milchwirtschaft ohne Quote. Märkte und Strategien im Wandel. Eul, Lohmar und Köln: 55-82.

LUTTER, M. (2009): Strukturwandel in der europäischen Milchviehhaltung: Ergebnisse einer regional differenzierten Befragung. In: Arbeitsberichte aus der vTI-Agrarökonomie. Braunschweig.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT UND KLIMASCHUTZ (2011): Verlässlich, umweltfreundlich, klimaverträglich und bezahlbar - Energiepolitik für morgen. Hannover.

PETER, G. (1993): Eine Ermittlung der langfristigen Durchschnittskostenkurve von Marktfruchtbaubetrieben anhand des Economic Engineering-Ansatzes. Dissertation Universität Göttingen.

SCHAPER, C., DEIMEL, M. und L. THEUVSEN (2011): Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit „erweiterter Familienbetriebe“ – Ergebnisse einer Betriebsleiterbefragung. In: German Journal of Agricultural Economics 60 (1): 36-51.

SCHAPER, C., SPILLER, A. und L. THEUVSEN (2010): Risikoneigung und Risikoverhalten von Milcherzeugern: Eine Typologisierung. In: Yearbook of Socioeconomics in Agriculture 2010: 157-193.

SCHAPER, C., WOCKEN, C., ABELN, K., LASSEN, B., SCHIERENBECK, S., SPILLER A. und L. THEUVSEN (2008): Risikomanagement in Milchviehbetrieben: Eine empirische Analyse vor dem Hintergrund der sich ändernden EU Milchmarktpolitik. In: Schriftenreihe der Landwirtschaftlichen Rentenbank 23: 135-184. Frankfurt am Main.

SCHNELL, R., HILL, P. und E. ESSER. (2005): Methoden der empirischen Sozialforschung. Oldenbourg, München.

SIMON, J., KRÄNSEL, E., KUPKE, S., SCHÖN, W., STÖTZEL, P. und J. ZAHER (2009): Bauliche Lösungen für wachsende Milchviehbetriebe. In: BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT (Hrsg.): Strategien für zukunftsorientierte Milchviehbetriebe in Bayern. Freising-Weihenstephan: 55-96.

SPILLER, A. und B. SCHULZE (2006): Selbstbestimmte Landwirtschaft versus vertragsgebundener Rohstofflieferant: Einstellungen deutscher Landwirte zur Vertragsproduktion. In: THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT (Hrsg.): Schriftenreihe „Landwirtschaft und Landschaftspflege in Thüringen“. 9/2006: 44-60. Jena.

SUNDRUM, A. (2005): Perspektive der Nutztierhaltung in Deutschland aus Sicht der Produktionsebene. In: Berichte über Landwirtschaft, Band 83 (1): 14-32.

THEUVSEN, L (2004): Pfadabhängigkeit als Forschungsprogramm für die Agrarökonomie. In: Agrarwirtschaft 53 (3): 111-122.

WEINDLMAIER, H. (2000): Die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Ernährungsindustrie: Methodische Ansatzpunkte zur Messung und empirische Ergebnisse. In: Schriften der GEWISOLA 36: 239-248.

WEISS, C. (1998): Size, Growth, and Survival in the Upper Austrian Farm Sector. In: Journal of Small Business Economics 10 (4): 305-312.

Anhang

Wettbewerbsfähigkeit	**a**	**α**
Wie beurteilen Sie die generelle Wettbewerbsfähigkeit Ihres Betriebes im Vergleich zu andern Betrieben?[1]	0,779	0,768
Wie beurteilen Sie die zukünftige wirtschaftliche Situation Ihres Betriebes?	0,758	
Um meine Zukunft mache ich mir keine Sorgen, da sich gute Unternehmen durchsetzen werden.	0,737	
Als Unternehmer sehe ich in der Liberalisierung des Milchmarktes die Chance mich weiter zu entwickeln.	0,677	
Expansionspotenzial am Standort		
Erhalt von Baugenehmigungen	0,850	0,695
Gesetzliche Rahmenbedingungen (Auflagen, Rahmendbedingungen)	0,828	
Expansionsmöglichkeiten auf der Hofstelle (Gebäude)	0,690	
Verfügbarkeit von AK		
Gewinnung von qualifizierten landwirtschaftlichen Arbeitskräften (mindestens landwirtschaftliche Ausbildung)	0,839	0,719
Gewinnung von Arbeitskräften für einfache Tätigkeiten (ohne landwirtschaftliche Ausbildung)	0,735	
Verfügbarkeit von geeigneten Arbeitskräften	0,707	
Fehlende Clusterstrukturen		
Im näheren Umkreis meines Hofes gibt es wenige Milchviehbetriebe.	0,872	0,705
Mit Milchviehhaltung bin ich in unserer Region ein Einzelkämpfer.	0,827	
In unserer Region haben wir gegenüber den intensiven Milchviehregionen (z.B. an der Nordseeküste) klare Standort*nachteile*.	0,586	
Politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen		
Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) bedroht die Existenz meines Betriebes.	0,768	0,696
Der Biogasboom stelle eine Gefahr für die Milchproduktion dar (Flächenkonkurrenz).	0,763	
Stark schwankende Preise im Ein- und Verkauf sehe ich als großes Problem in der Betriebsführung.	0,762	
Präferenz für die Milchviehhaltung		
Trotz der hohen Arbeitsbelastung bereitet mir die Arbeit mit Kühen sehr viel Freude.	0,907	0,807
Wenn ich die Zeit noch einmal zurückdrehen könnte, würde ich wieder Milchviehhalter werden.	0,886	
Kapitalzugang und Liquidität		
Stark schwankende Milchpreise sind für mich kein Problem, da ich meine Betriebsführung darauf abstimme.	0,796	0,600
Liquiditätsprobleme kenne ich nicht.	0,775	
Erhalt von Krediten für das Betriebswachstum	0,592	
Verfügbarkeit von Fläche		
Verfügbarkeit von weiteren landwirtschaftlichen Flächen	0,848	0,739
Erwerb oder Pacht weiterer landwirtschaftlicher Flächen	0,755	
Spezialisierungsneigung		
Durch die Auslagerung von Arbeiten an Lohnunternehmen kann ich die gewonnene Zeit anderswo sinnvoller einsetzen.	0,840	0,638
Anstatt (weitere) Fremd-AK einzustellen, versuche ich Arbeiten an Lohnunternehmen auszulagern.	0,825	
Risikoverhalten		
In der Vergangenheit habe ich Investitionen getätigt, die vielen anderen Landwirten zu riskant wären.	0,858	0,532
Bei betrieblichen Entscheidungen gehe ich lieber auf Nummer sicher.	0,646	

Quelle: Eigene Berechnung; a=Faktorladung, α=Cronbach´s Alpha, Erklärte Gesamtvarianz= 72,2%; KMO=0,637, Ungefähres Chi-Quadrat=979,611, df=351, Signifikanz nach Bartlett=0,000, [1]Skala von +2=„bin voll und ganz zufrieden“ über 0=„teils/teils“ und -2=„bin voll und ganz unzufrieden“