

Balmann, Alfons; Schaft, Franziska

Article — Published Version

Zukünftige ökonomische Herausforderungen der Agrarproduktion: Strukturwandel vor dem Hintergrund sich ändernder Märkte, Politiken und Technologien

Archiv Tierzucht = Archives Animal Breeding

Provided in Cooperation with:

Leibniz Institute of Agricultural Development in Transition Economies (IAMO), Halle (Saale)

Suggested Citation: Balmann, Alfons; Schaft, Franziska (2008) : Zukünftige ökonomische Herausforderungen der Agrarproduktion: Strukturwandel vor dem Hintergrund sich ändernder Märkte, Politiken und Technologien, Archiv Tierzucht = Archives Animal Breeding, ISSN 0003-9438, Copernicus, Göttingen, Vol. 51, Iss. Sonderheft, pp. 13-24

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/201811>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

ALFONS BALMANN und FRANZISKA SCHAFT

Zukünftige ökonomische Herausforderungen der Agrarproduktion: Strukturwandel vor dem Hintergrund sich ändernder Märkte, Politiken und Technologien

Abstract

Title of the paper: **Future economic challenges in agricultural production: Structural change in the face of changing markets, policies and technologies**

Though technological progress is a main source of economic growth, structural change in agriculture is often controversially discussed. One reason is that structural change does not benefit all stakeholders but also creates losers. Conflicts arise also because stakeholders perceive changes in quite different ways. Specific aspects of structural change in agriculture are the tendencies towards ruinous competition and an increasing dualism in farm structures. Critical issues for successful structural change imply that internal adjustments keep pace with external drivers and that moreover the agricultural value chains sustain international competitiveness. Actual developments in the economic, technological and political environment indicate that the drivers of structural change reach new dimensions: Markets change rapidly through an increasing importance of vertical integration, international shifts in supply and demand as well as the increasing demand for non-food uses of agricultural products. Regarding technological changes, bio-technology creates new opportunities while the ever increasing capital intensity of agricultural production will lead to a situation in which returns to capital become more important than labour income. Moreover, it has to be expected that after 2013 the financial contributions within the EU Common Agricultural Policy may be reduced substantially. This article analyses some of these aspects and discusses the evolving challenges.

Keywords: structural change, vertical integration, industrialisation of agriculture, agricultural policy

Zusammenfassung

Obwohl technischer Fortschritt die Basis der Wohlstandsentwicklung unserer Gesellschaft bildet, ist der Terminus „Agrarstrukturwandel“ in der politischen Diskussion negativ belegt. Ein Grund ist, dass struktureller Wandel nicht notwendigerweise zum Vorteil für alle Beteiligten führt, sondern es auch Verlierer geben kann. Konflikte entstehen zudem dadurch, dass es viele verschiedene Interessengruppen gibt, die spezifische Sichtweisen haben. Im Zusammenhang mit dem Agrarstrukturwandel spielen unterschiedliche Faktoren eine Rolle, wie etwa ein ruinöser Wettbewerb oder ein zunehmender Dualismus in den Agrarstrukturen. Für die erfolgreiche Bewältigung des Strukturwandels ist es hier einerseits von entscheidender Bedeutung, inwiefern auf Betriebs- und Unternehmensebene die internen betrieblichen und unternehmerischen Anpassungen mit den externen Triebkräften Schritt halten können und sich andererseits dabei auch die Wertschöpfungsketten insgesamt so weiterentwickeln, dass sie international wettbewerbsfähig bleiben. Ausgehend vom derzeitigen wirtschaftlichen, politischen und technischen Umfeld des Agrarsektors, gibt es verschiedene Anzeichen, dass die Triebkräfte des Strukturwandels in neue Dimensionen vorstoßen: Die Marktbedingungen ändern sich rapide – etwa durch die wachsende Bedeutung der vertikalen Koordination, internationale Verschiebungen von Angebot und Nachfrage sowie die stark wachsende Nachfrage nach Agrarerzeugnissen für Nichtnahrungszwecke. Hinsichtlich der technologischen Veränderungen ergeben sich neue Möglichkeiten aus der Biotechnologie und ebenso eine weiter steigende Kapitalintensität der Landwirtschaft, die darauf hindeutet, dass die Entlohnung des Faktors Arbeit irgendwann weniger bedeutsam sein wird, als die des Faktors Kapital. Zusätzlich deutet einiges darauf hin, dass nach 2013 der EU Agrarhaushalt drastisch verkleinert werden könnte. In diesem Beitrag werden einige dieser Aspekte analysiert und mit Blick auf besondere Herausforderungen diskutiert.

Schlüsselwörter: Strukturwandel, vertikale Integration, Industrialisierung der Landwirtschaft, Agrarpolitik

Einleitung

Obwohl technischer Fortschritt eine wesentliche Basis der Wohlstandsentwicklung unserer Gesellschaft ist und der Begriff „Wandel“ grundsätzlich wertneutral betrachtet werden sollte, ist der Terminus „Agrarstrukturwandel“ in der politischen Diskussion vorwiegend negativ belegt. Nicht selten wird er mit Begriffen wie „Bauernsterben“ und bei größeren landwirtschaftlichen Unternehmen „Agrarfabriken“ verbunden. So finden Internetsuchmaschinen teilweise mehr Einträge für die beiden letztgenannten Begriffe als für die Stichworte „Agrarstrukturwandel“ bzw. „landwirtschaftlicher Strukturwandel“. Erklären lässt sich dieser Umstand einerseits damit, dass struktureller Wandel analog des Schumpeterschen Konzepts der „kreativen Zerstörung“ nicht notwendigerweise zu Win-win-Situationen für alle Beteiligten führen muss, sondern es auch Verlierer geben kann, z. B. weil alte Technologien entwertet werden und sich deren Nutzer bzw. Eigentümer nicht ohne weiteres anpassen können. Konflikte entstehen vor diesem Hintergrund auch dadurch, dass es viele Interessengruppen gibt, die in unterschiedlicher Weise betroffen sind und spezifische Sichtweisen haben, was sich nicht zuletzt in politischen Diskussionen zu Konfliktthemen wie etwa den Auswirkungen der Globalisierung oder der Genehmigung größerer Tierproduktionsanlagen widerspiegelt. Im Zusammenhang mit dem Agrarstrukturwandel spielen darüber hinaus spezifische sektorale Faktoren eine Rolle, wie ein ruinöser Wettbewerb sowie ein zunehmender Dualismus in den Agrarstrukturen. Letzterer bewirkt, dass der größte Teil der Produktion durch einen kleinen Teil zunehmend größerer bzw. großer Unternehmen erfolgt, während die zumeist sehr große Anzahl kleiner und sehr kleiner Betriebe wirtschaftlich gesehen oft eine untergeordnete Rolle spielt. Für die erfolgreiche Bewältigung des Strukturwandels ist hier einerseits von entscheidender Bedeutung, inwiefern auf Betriebs- und Unternehmensebene die internen betrieblichen und unternehmerischen Anpassungen mit den externen Triebkräften Schritt halten können und sich andererseits dabei auch die Wertschöpfungsketten insgesamt so weiterentwickeln, dass sie international wettbewerbsfähig bleiben. Im Ergebnis befindet sich im landwirtschaftlichen Primärsektor in der Regel nur ein kleiner Teil der Unternehmen auf einem Wachstumspfad, während die wirtschaftliche Entwicklung beim größeren Teil mehr oder minder stagniert, bevor er irgendwann – zumeist im Rahmen des Generationswechsels in der Leitung – endgültig ausscheidet.

Betrachtet man das derzeitige wirtschaftliche, politische und technische Umfeld des Agrarsektors, gibt es verschiedene Anzeichen, dass die Triebkräfte des Strukturwandels in neue Dimensionen vorstoßen: Die Marktbedingungen ändern sich rapide – etwa durch die wachsende Bedeutung der vertikalen Koordination, internationale Verschiebungen von Angebot und Nachfrage sowie die stark wachsende Nachfrage nach Agrarerzeugnissen für Nichtnahrungszwecke. Zusätzlich werden in der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU zunehmend Stimmen laut, die darauf hindeuten, dass nach 2013 der EU Agrarhaushalt deutlich verkleinert werden könnte. Hinsichtlich der technologischen Veränderungen eröffnet die Biotechnologie neue Möglichkeiten. Allerdings deutet die steigende Kapitalintensität der Landwirtschaft darauf hin, dass die Entlohnung des Faktors Arbeit – wie schon aktuell in manchen Bereichen der Tierproduktion – zunehmend weniger bedeutsam wird, als die des Faktors Kapital. Nachfolgend werden einzelne der genannten Aspekte analysiert und mit Blick auf besondere Herausforderungen – sowohl hinsichtlich der Risiken als auch der Chancen – diskutiert.

Agrarstrukturen und Agrarstrukturwandel: Einige stilisierte Fakten

Für Deutschland ebenso wie für die meisten Agrarregionen weltweit kann konstatiert werden, dass der überwiegende Teil der Betriebe bzw. Unternehmen weit entfernt von technisch effizienten Möglichkeiten wirtschaftet und diese angesichts der Konkurrenz auf zumeist engen Produkt- und Faktormärkten auch gar nicht erreichen kann. Das heißt, Modernisierung und Wachstum sind oft nur möglich, wenn andere Betriebe ausscheiden. Allerdings verläuft dieser Prozess träge. Obwohl sich der Wettbewerb im Bereich der Faktormärkte vor allem auf dem Bodenmarkt vollzieht, wird er maßgeblich von den Faktoren Arbeit und Kapital determiniert (BALMANN, 1995). So ist ein Ausscheiden für viele Familienbetriebe aufgrund nicht vorhandener oder wenig attraktiver Alternativen auf dem Arbeitsmarkt erst dann möglich, wenn ein Generationswechsel ansteht oder größere Reinvestitionen erforderlich sind. Hieraus lassen sich insbesondere in kleinbetrieblichen Strukturen vorzufindende funktionelle Einkommensdisparitäten mit einerseits sehr hohen Bodenpreisen und andererseits versteckter Arbeitslosigkeit erklären (BALMANN et al., 2006). Einen Erklärungshintergrund gibt hier das in den 1950er Jahren durch Glenn Johnson (JOHNSON 1956; JOHNSON und QUANCE, 1972) beschriebene Problem der „quasifixen Faktoren“, wonach sich landwirtschaftliche Produktionsfaktoren (Maschinen, Gebäude, Arbeit) bei Rentabilitätsrückgängen nur schlecht außerhalb der Landwirtschaft einsetzen lassen und somit bei Einkommensrückgängen ein Überangebot dieser Produktionsfaktoren bestehen bleibt. Im Resultat wird damit eine ruinöse Konkurrenz begünstigt, bei der Produktionsentscheidungen anhand variabler, nicht oder kaum jedoch unter Einbeziehung fixer Kosten getroffen werden. Da Investitionszyklen in der Landwirtschaft recht lang sind, entstehen langfristige Ungleichgewichte und Pfadabhängigkeiten: Einerseits wirtschaften viele Landwirte mit überholten Technologien auf tendenziell zu kleinen Betriebsgrößen, wodurch ihre Einkommenssituation unter Druck steht. Andererseits lohnen sich infolge der ruinösen Konkurrenz Investitionen in modernste Technik nur bedingt. Dementsprechend finden COELLI et al. (2006) für belgische Marktfruchtbetriebe ein nach der 1992er Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU zeitlich invariables Missverhältnis der Schattenpreise und Marktpreise für Arbeit und Boden: Die tatsächlichen Schattenpreise für Boden sind um ein Mehrfaches höher als die Pachtpreise, während die Schattenpreise für Arbeit nur einem Bruchteil der üblichen Lohnkosten entsprechen. Demzufolge leiden diese Marktfruchtbetriebe unter einer zu geringen Flächenausstattung bzw. bestehen umgekehrt Überkapazitäten beim Faktor Arbeit.

Hinsichtlich des Kapitaleinsatzes überlagern sich mehrere Effekte. Einerseits resultiert eine Faktorimmobilität daraus, dass landwirtschaftliche Investitionszyklen vor allem in der Tierproduktion recht lang sind, was dazu führen kann, dass Anlageinvestitionen sich weit vor ihrer Amortisierung als technisch veraltet erweisen. Andererseits ist die tierische Veredlung mittlerweile äußerst kapitalintensiv. So weist der Deutsche Bauernverband (DBV) im Situationsbericht 2008 für die deutsche Landwirtschaft einen Kapitaleinsatz von über 300000 Euro je Arbeitsplatz aus, doppelt so hoch wie im produzierenden Gewerbe. In modernen Schweinemastanlagen sind die Zinskosten je Stallplatz oft höher anzusetzen als die Arbeitskosten (HANFF et al.; 2008). Aus dieser Kapitalintensität lässt sich für Investitionen in moderne Stallanlagen ein enormer Bedarf an Risikokapital ableiten. Orientiert man sich daran, dass in Dänemark bereits 34% aller Mastschweine in Beständen mit mehr als 5000 Tieren

und 20% der Mastschweine in Beständen mit mehr als 10000 Mastschweinen gehalten werden (STATBANK DENMARK, 2007; DANISH SLAGETERIER, 2008), ergibt sich für zukunftsorientierte Anlagen leicht ein Finanzierungsbedarf von mehreren Millionen Euro und damit Größenordnungen, die selbst sehr große Unternehmen in den alten und neuen Bundesländern angesichts begrenzten Eigenkapitals überfordern (Tabelle 1). Vielmehr ist offensichtlich, dass unternehmensübergreifende Lösungen oder Beteiligungsfinanzierungen erforderlich sind. Noch deutlicher wird dies, wenn man die Produktionsstrukturen in den USA betrachtet, wo die zehn größten Sauenhalter mit Beständen von bis zu einer Million Sauen einen Anteil von gut 40% am Gesamtsauenbestand aufweisen (AGRICULTUREONLINE, 2008). Ähnliche Entwicklungstendenzen zeichnen sich auch in Mittel- und Osteuropa ab, wie z. B. die enormen Investitionsvorhaben von Smithfield Foods in Rumänien und Polen.

Tabelle 1

Vergleich Finanzkennzahlen im Wirtschaftsjahr 2006/2007, landwirtschaftliche Haupterwerbsbetriebe (Quelle: BMELV: Die wirtschaftliche Lage der landwirtschaftlichen Betriebe – Buchführungsergebnisse der Testbetriebe 2006/07)

	Betriebsgröße	Bilanzvermögen insgesamt	Eigenkapital	Gewinn
	EGE	€/ha LF	€/ha LF	€/Unternehmen
Insgesamt Sachsen-Anhalt	172,0	2 711	1 270	62 987
Insgesamt Sachsen-Anhalt (>100 EGE)	238,7	2 678	1 184	87 608
Insgesamt Mecklenburg-Vorpommern	178,2	2 212	629	70 773
Insgesamt Mecklenburg-Vorpommern (>100 EGE)	239,7	2 246	590	93 067
Insgesamt Baden-Württemberg	64,3	11 829	9 457	36 789
Insgesamt Baden-Württemberg (>100 EGE)	163,9	11 664	8 070	85 501
Insgesamt Niedersachsen	101,0	11 415	9 038	47 798
Insgesamt Niedersachsen (>100 EGE)	165,1	10 172	7 614	73 978
Insgesamt Deutschland	82,6	10 618	8 528	41 125

EGE = Europäische Größeneinheit, LF= landwirtschaftliche Fläche

Von derartigen Strukturen ist die Agrarproduktion in Deutschland noch weit entfernt. Zwar gibt es einen Strukturwandel, jedoch vollzieht sich dieser sehr langsam (VEAUTHIER und WINDHORST, 2008). Partiiell besteht sogar eine erhebliche Gefahr, in kleinstrukturierten Regionen den Anschluss zu verlieren, wie es die erheblichen Absatzprobleme deutscher Ferkelerzeuger im Jahr 2008 belegen (ZMP, 2008). Neben Defiziten bei den Bestandsgrößen liegen die Probleme nicht zuletzt auch im Management. Effizienzdefizite in den Unternehmen und der Produktion, wie z.B. geringe Ferkelaufzuchttraten, sind mit dafür verantwortlich, dass selbst bei größeren Betrieben in der Ferkelerzeugung erhebliche Gewinnunterschiede vorkommen. So kommt eine Auswertung der Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) für 2006 zu dem Ergebnis, dass zwischen dem besten und schlechtesten Drittel der Sauenhalter Gewinnunterschiede von fast 450 Euro je Sau und Jahr und in der Schweinemast von über 20 Euro je erzeugtem Mastschwein bestehen (LFL, 2007).

Zu den Besonderheiten landwirtschaftlicher Märkte – eine Trendumkehr? Im 20. Jahrhundert wiesen die Preisentwicklungen im Agrarsektor einen stetigen Abwärtstrend aus. Die von Willard Cochrane entwickelte Tretrmühlentheorie (COCHRANE, 1958) illustriert die Ursachen und Zusammenhänge dieser Entwicklungen: Infolge weltweiter massiver Produktivitätssteigerungen verfallen langfristig die Nahrungsmittelpreise, weil die Güter zunehmend kostengünstiger und in größeren Mengen produziert und angeboten werden können, aber parallel dazu die Nachfrage nach Agrarprodukten trotz starken Weltbevölkerungs- und Einkommenswachstums nicht im selben Umfang ansteigt. Da die Nahrungsmittelnachfrage sowohl einkommens- als auch preisunelastisch ist, waren in der Vergangenheit gesättigte Märkte und ein stetig abnehmender Einkommensanteil der Landwirtschaft am Sozialprodukt die Folge. Soweit nicht durch nationale Politiken verhindert, erhöhte sich der Einkommensdruck auf die landwirtschaftlichen Produzenten, der diese im Rahmen des Strukturwandels zu erneuten Produktivitätssteigerungen zwang, ohne allerdings der beschriebenen Tretrmühle entkommen zu können. Verbunden mit der oben genannten Immobilität der Faktoren Arbeit und Kapital führen technische Fortschritte und damit Strukturwandel zu Unsicherheit und das insbesondere bei den wirtschaftlich Schwächeren, die zugleich aufgrund der Betriebsgrößenverteilungen die Mehrzahl der Betriebe darstellen. Angesichts der jüngeren Preisentwicklungen etwa für Weizen oder Mais (Abbildung 1), könnte sich allerdings eine zunehmende Nahrungsmittelverknappung abzeichnen, in deren Folge die Preise nachhaltig steigen. Teilweise wird bereits von einer fundamentalen Trendwende auf den Agrarmärkten ausgegangen (VON WITZKE, 2007).

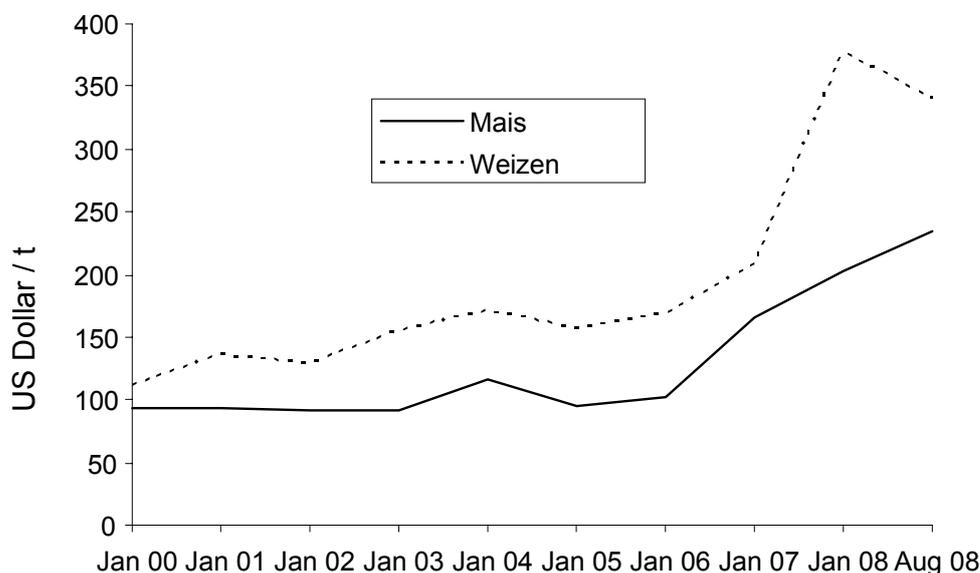


Abb. 1: Preisentwicklung Nahrungsmittel für Mais und Weizen 2000-2008, Quelle: FAO 2008

Hierfür lassen sich verschiedene Ursachen anführen. Angebotsseitig haben Missernten infolge schlechter Wetterbedingungen, ein Rückgang des Ertragsanstieges in Ostasien und Südamerika sowie unausgeschöpfte Ertrags- und Produktionspotenziale in Osteuropa und Zentralasien zu einer Verknappung geführt. Gleichzeitig erhöhte sich nachfrageseitig durch die wachsende Weltbevölkerung und die erheblichen wirtschaftlichen Wachstumsraten in vielen Schwellenländern die Nachfrage nach Nahrungsmitteln beträchtlich, insbesondere nach tierischen Produkten. Zusätzlich ist infolge hoher Ölpreise die Nachfrage nach Bioenergie drastisch gestiegen: Beinahe

60% der weltweiten Nachfragesteigerungen an Getreide und Pflanzenöle wird der wachsenden Bioenergieerzeugung zugerechnet (TANGERMANN, 2008). Da diese zu einem großen Teil durch unmittelbar als Nahrungsmittel anzusehende Anbau-biomasse gewonnen wird, ist mit einer zunehmenden Kopplung der Agrarpreise an die Energie- und Rohstoffpreise zu rechnen (ISERMEYER und ZIMMER 2006). In diesem Zusammenhang ist von besonderer Bedeutung, dass Angebot und Nachfrage nach Nahrungsmitteln kurzfristig preisunelastisch reagieren, wohingehend der Energiemarkt eine enorme Absorptionsfähigkeit besitzt. Unterhalb bestimmter Nahrungsmittel-Energiepreis-Relationen konkurriert der Energiemarkt unmittelbar um Agrarprodukte und bestimmt so Preisuntergrenzen.

Diese Zusammenhänge dürften in Verbindung mit dem Abbau der weltweiten Lagerbestände während der vergangenen Jahre und zeitweilig explodierenden Energiepreisen Anfang 2008 durch Spekulationsgeschäfte verschärft worden sein (VON BRAUN et al., 2008). Falls – und davon ist angesichts unausgeschöpfter Produktionspotenziale insbesondere in Osteuropa, Zentralasien und auch Afrika auszugehen – Energiepreissteigerungen Angebotseffekte auslösen, führen umgekehrt unerwartete Energiepreissenkungen zu hohen Preisrisiken. Hier stellt sich die Frage nach den möglichen Konsequenzen, die aus den hohen Preisen für die Landwirtschaft resultieren und wie die Landwirte darauf reagieren können. Für die Pflanzen- und Tierproduktion lassen sich unterschiedliche Vermutungen aufstellen. In der Pflanzenproduktion wird, zumindest in der Übergangsphase, Unklarheit über die Entwicklungsrichtung und Höhe der Preisschwankungen herrschen. Die hohe Volatilität erfordert von den Landwirten ein entsprechendes Risikobewusstsein und Management. Besondere Relevanz hat die Preisentwicklung in Bezug auf langfristige Entscheidungen, wie z.B. Investitionen, Finanzierung und Berufswahl. In der Tierproduktion könnten – wie Ende 2007 und Anfang 2008 zu beobachten – die schwankenden Futtermittelpreise zu einer Art Bullwhip-Effekt (FORRESTER, 1958) führen, bei dem sich Preisfluktuationen entlang der Wertschöpfungskette verstärken (Abbildung 2). Beispielsweise sind kurzfristig sowohl das Ferkel- als auch das Schweinefleischangebot infolge laufender Produktionsaktivitäten relativ unflexibel.

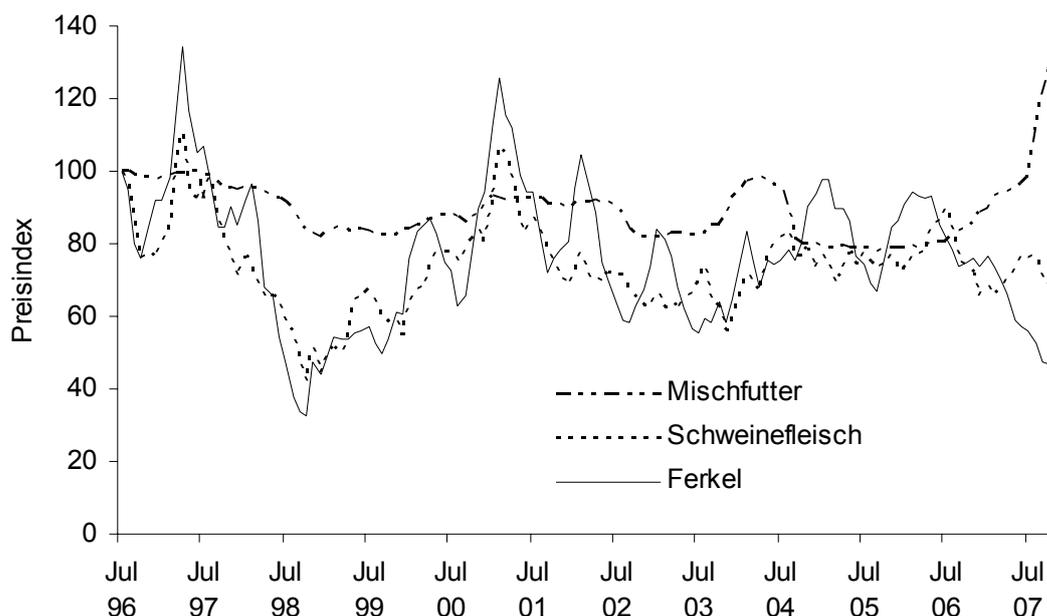


Abb. 2: Preis- und Kostenentwicklungen in der Schweinefleischerzeugung, Quelle: ZMP, eigene Berechnungen

Daher passt sich der Schweinefleischpreis nicht sofort an die veränderten Futtermittelpreise an. Allerdings lassen hohe Futterkosten eine geringere Rentabilität der Schweinemast erwarten und Mäster sind nur bereit, zu deutlich geringeren Ferkelpreisen aufzustallen. Daraus resultieren bei kurzfristig festem Ferkelangebot extrem niedrige Ferkelpreise wie in den Jahren 2007 und 2008. Mittelfristig ist jedoch davon auszugehen, dass ähnlich wie infolge der 1992er EU-Agrarreform als sich die Ferkel- und Schweinepreise den damals deutlich gesunkenen Futterkosten anpassten, nur diesmal umgekehrt eine entsprechende Erhöhung der Fleischpreise unausweichlich sein wird.

Der Wandel des Agrarstrukturwandels

Die dargestellten neueren Entwicklungen auf den Weltagarmärkten stehen in engem Wechselspiel mit einem anhaltenden Strukturwandel in der Landwirtschaft. Dieser bewegt sich allerdings zunehmend innerhalb neuer Dimensionen (BOEHLJE, 1999) und wird von veränderten externen Triebkräften gesteuert. Unter Agrarstrukturwandel wurden in der Vergangenheit vor allem die Änderungen innerhalb eines Konglomerats von Betrieben, ihrer Rechtsform, Faktorausstattung, Technologien, Aktivitäten und Interaktionen verstanden. Allerdings wird zunehmend deutlich, dass der Begriff weiter zu fassen ist. Vielmehr ist der Primärsektor einschließlich seiner Einbettung in sich ändernde landwirtschaftliche Wertschöpfungsketten, eine sich ändernde Gesellschaft mit sich ändernden Konsumgewohnheiten sowie unter Einbeziehung eines Wandels der Gesamtwirtschaft, der Institutionen und Politiken zu sehen (BOEHLJE, 1999; BALMANN et al., 2006).

Ein besonderes Merkmal dieser Entwicklungen sind zunehmende Vertikalisierungs- und Konzentrationsprozesse. Mehr als ein Drittel der landwirtschaftlichen Produktion wird auch in Deutschland bereits in Verbindung mit Kontrakten produziert (SWINNEN, 2005). Begünstigt wird diese Entwicklung durch geänderte Konsumentenansprüche, die – sensibilisiert durch Lebensmittelskandale – erhöhte Anforderungen an eine umfassende Qualitätssicherung und Rückverfolgbarkeit formulieren. Hinzu kommt, dass die Nahrungsmittelunternehmen gesättigten Märkten gegenüber stehen. Beide Tendenzen haben zu einem Wandel von Verkäufermärkten hin zu Käufermärkten beigetragen. Die Kundenwünsche finden verstärkt Eingang in die Gestaltung der Produkte und in die Organisation der Wertschöpfungskette vom Landwirt bis hin zum Lebensmitteleinzelhandel. In diesem Zusammenhang ist auch die mittlerweile hohe Bedeutung von Standards (Qualität, Sicherheit, Produktionsprozess) zu verstehen, die durch die sogenannte „Supermarktrevolution“ auch in Transformations-, Schwellen- und Entwicklungsländern erhebliche Folgen für die Agrarproduktion nach sich zieht, wobei seitens der Wertschöpfungsketten private Standards definiert werden, die weit über öffentliche Standards hinausgehen (REARDON und GULATI, 2008). Hiermit verbunden sehen REARDON und GULATI (2008) erhöhte Einkommenspotenziale auf allen Stufen entlang der Wertschöpfungskette. Allerdings setzen sie zugleich erhöhte Ansprüche an die Erzeuger, wobei größere Produktionseinheiten präferiert werden.

Der hohe Konzentrationsgrad im Lebensmitteleinzelhandel fördert intensiven Wettbewerb auch auf den nachgelagerten Stufen der Wertschöpfungskette. Letztlich konkurrieren weniger die Unternehmen als die Wertschöpfungsketten miteinander. Die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und Regionen hängt in steigendem

Maße auch von der Frage ab, ob die Integration in international ausgerichtete Wertschöpfungsketten erfolgreich verläuft. Kostensteigerungen müssen durch Ausschöpfung betriebsinterner und -externer Effizienzpotentiale und Qualitätsverbesserungen kompensiert werden. Besondere Herausforderungen liegen darin, die jeweiligen spezifischen Entwicklungshemmnisse zu überwinden. Dazu gehört, dass die Landwirte ihre eigenen Chancen und Risiken in diesem zunehmend internationalen Wettbewerb im Zusammenspiel mit den Partnern innerhalb der Kette erkennen und sich entsprechend positionieren. Ebenfalls erforderlich ist ein professionelles Risikomanagement innerhalb vertikal koordinierter Kooperationsformen, welches neben einer entsprechenden Preisgestaltung auch die Finanzierung von Investitionen beinhaltet, beispielsweise dadurch, dass sich zentrale Akteure finden, die sich um Risikokapital bemühen.

Nicht zuletzt liegt eine weitere zentrale Herausforderung darin, dass eine gesellschaftliche Akzeptanz moderner Produktionsweisen erzielt wird. Probleme liegen hierbei nicht nur in der Akzeptanz der Käufer, sondern auch darin, dass öffentliche Widerstände Genehmigungsverfahren für größere Produktionsanlagen langwierig und riskant machen. Teilweise mag dies in der Dualität der Agrarstrukturen begründet sein, die bewirkt, dass der größte Teil der Produktion durch einen kleinen Teil zunehmend größerer bzw. großer Unternehmen erfolgt, während die zumeist sehr große Anzahl kleiner und sehr kleiner Betriebe wirtschaftlich gesehen eine untergeordnete Rolle spielt. Damit geht einher, dass einerseits der durchschnittliche Produzent völlig anders produziert, als der überwiegende Teil der Produktion erfolgt. Dies beeinflusst sowohl die öffentliche Wahrnehmung als auch die Sichtweisen der Mehrheit der Landwirte selber, die in konzentrierten vertikalen Wertschöpfungsketten oft eher Probleme als Chancen sehen.

Eine erhebliche Herausforderung für die Wertschöpfungsketten dürfte darin bestehen, die Potenziale für die Regionalentwicklung, die sich aus einem erfolgreichen Agrarsektor ergeben, der Öffentlichkeit zu kommunizieren und Problembereiche zu diskutieren. Voraussetzung ist, dass Vor- und Nachteile zunächst quantifiziert werden können. Chancen können sich hier aus der Sicherung lokaler Beschäftigungsmöglichkeiten und Steueraufkommen, die Wirkung auf Handwerk und Industrie und regionale Wertschöpfungsketten ergeben. Risiken bzw. negative Effekte für Standorte und Regionen könnten sich in der Beeinträchtigung des Tourismus, nachhaltigen Umweltschäden bei Missmanagement sowie der Verminderung der Lebensqualität niederschlagen.

Ähnliche Herausforderungen ergeben sich auch aus der Biotechnologie, etwa im Bereich der GMO (Genetically Modified Organism) sowie der Biokraftstoffe der 2. Generation. Beide eröffnen zusätzliche, mitunter stark kontrovers diskutierte Perspektiven. Überlagert werden sie von den Risiken, insbesondere hervorgerufen durch den Wettbewerb aber auch durch übergeordnete Trends, die Anpassungserfordernisse definieren, etwa infolge des Klimawandels, dessen Effekte nur schwer abschätzbar sind.

Herausforderungen der Agrarpolitik

Die Diskussion um die Zukunft der Gemeinsamen EU Agrarpolitik nach 2013 hat bereits begonnen und Positionen aufgezeigt, die die bisherigen Instrumentarien auf einen fundamentalen Prüfstand stellen könnten. Innerhalb dieser anstehenden

Revision kann also – wenn nicht mit einem kompletten Abbau der Direktzahlungen nach 2013 – dann zumindest doch mit einer deutlichen Beihilfereduktion gerechnet werden. Aufgrund der unmittelbaren Einkommens-, Liquiditäts- und Vermögenswirksamkeit der Direktzahlungen für Betriebe und Bodeneigentümer, stellt sich unmittelbar die Frage nach den möglichen Auswirkungen eines Subventionsabbaus für den Strukturwandel und die betriebliche Ebene. In einem Positivszenario könnten sich durch ausbleibende Direktzahlungen zunächst die Anzahl und Geschwindigkeit der Betriebsaufgaben deutlich steigern. Infolge dieses „Marktberäinigungsprozesses“ werden den im Markt verbleibenden Akteuren zugleich verbesserte Wachstumschancen eröffnet, durch die sich Größen- bzw. Effizienzvorteile realisieren lassen könnten. Ein skeptisches Szenario ließe sich dahingehend entwickeln, dass insbesondere solche Betriebe gefährdet sein könnten, die zuvor intensiv in Wachstum und Modernisierung investiert haben. Überlagert würden damit verbundene Effizienz- und Verteilungsfragen auch durch die Frage nach möglichen Umwelteffekten, beispielsweise hinsichtlich Landschaftspflege oder Biodiversität. Ausgehend von einer Weiterentwicklung der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU bis 2013 analysieren KELLERMANN et al. (2008) mittels des agentenbasierten Modells AgriPoliS für zwei ausgewählte Regionen in Deutschland (die Region Hohenlohe in Baden-Württemberg und das Sächsische Lössgebiet) die Auswirkungen der Health Check Vorschläge der Europäischen Kommission mit der Perspektive, diese einerseits nach 2013 fortzusetzen oder alternativ ab 2013 zu festen einheitlichen Direktzahlungen von 150 Euro/ha überzugehen. Die Simulationen zeigen, dass obwohl von den Health Check Vorschlägen ein deutlicher Einkommenseffekt infolge der progressiven Modulation ausgeht, die Struktureffekte mittelfristig eher gering sind (Abbildung 3). Vielmehr zeigt sich, dass die Health Check Vorschläge den Strukturwandel verlangsamen. Kleinere Betriebe verbleiben länger im Sektor und größere Betriebe würden in ihren Wachstumsmöglichkeiten eingeschränkt. Im Gegensatz dazu, würde die reduzierte Flächenprämie ab 2013 zu einem deutlich verstärkten Strukturwandel führen. Insbesondere viele kleinere Betriebe würden sehr schnell ausscheiden.

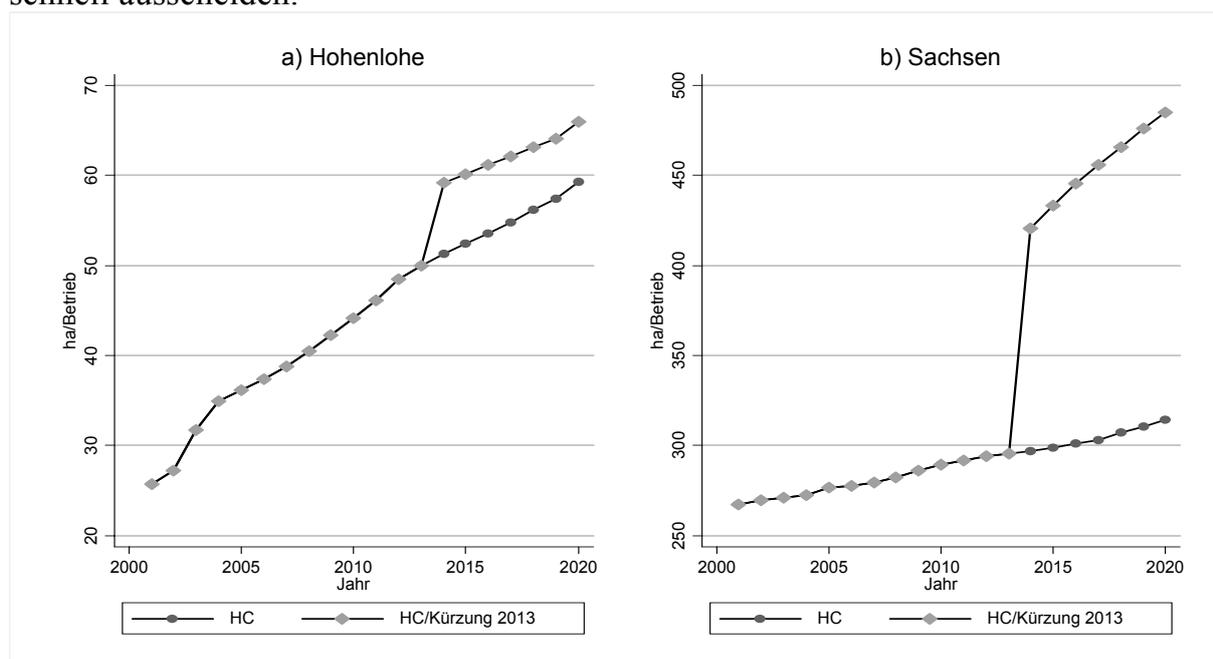


Abb. 3: Einfluss einer festen reduzierten Flächenprämie ab 2013 auf durchschnittliche Flächenausstattungen

Der beschleunigte Strukturwandel wäre vor allem darauf zurückzuführen, dass die mit den Direktzahlungen verbundenen Einnahmerückgänge zwar teilweise durch verringerte Pachtpreise aufgefangen werden, allerdings dennoch die Rentabilität zurück geht. Allerdings zeigt Abbildung 4, dass langfristig auch eine Reihe von Betrieben erfolgreich wirtschaften kann und teilweise durch den Abbau der Direktzahlungen sogar profitiert, weil es infolge des beschleunigten Strukturwandels leichter gelingt, bei niedrigeren Pachtpreisen verbesserte Wachstumsmöglichkeiten zu nutzen.

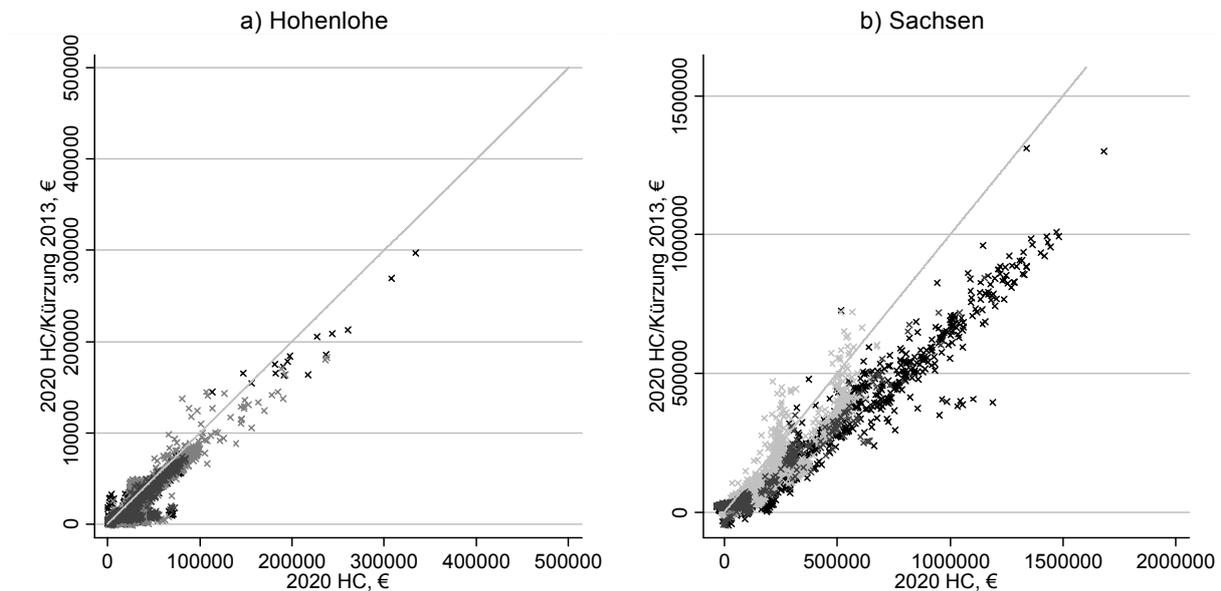


Abb. 4: Scatter plots der Einkommen bzw. Gewinne auf Unternehmensebene

Diskussion

Das Wachstum in der Landwirtschaft spielt sich zwischen sich verändernden wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen – mit wechselnder Planungssicherheit –, dynamischen Marktstrukturen, wie der Integration in Wertschöpfungsketten oder den aufkommenden Markt für nachwachsende Rohstoffe und internationalen Parallelentwicklungen ab. Um den anstehenden Herausforderungen in der Agrarproduktion zu begegnen sind seitens der landwirtschaftlichen Unternehmen Eigenverantwortlichkeit und Marktorientierung unverzichtbar. Dies beinhaltet auch das Erkennen und Umsetzen innovativer Ideen und persönlicher Stärken sowie Fähigkeiten im Management. Hinzu kommen die Notwendigkeit vorausschauender Planung und die Implementierung von Planungsinstrumenten und Risikomanagement, dass auch die Gefahr von Rückschlägen einkalkuliert. Insbesondere eine stärkere Integration in die Wertschöpfungsketten wird für die Landwirte notwendig sein, um sich den Zugang zu Innovationen, Investitionen und Märkten zu erleichtern und den Zugang zu neuen Märkten zu erschließen. Zusätzlich ist die offene gesellschaftliche Diskussion auch von kritischen Themen, wie etwa zu Akzeptanz und Umgang mit veränderten Agrarstrukturen oder Bio- und Gentechnologie und damit den Entwicklungstrends der Landwirtschaft notwendig, um gesellschaftlich akzeptierte nachhaltige und marktfähige Gestaltungsansätze zu entwickeln.

Danksagung

Die Autoren danken Konrad Kellermann und Karin Larsen für die hilfreiche Unterstützung.

Literatur

AGRICULTUREONLINE EXCLUSIVE:

Pork Powerhouses 2008, <http://www.agriculture.com/ag/pdf/08Powerhouses10.pdf>. (Zugriff: 17.09.2008)

BALMANN, A.:

Pfadabhängigkeiten im Agrarstrukturwandel. Begriff, Ursachen und Konsequenzen. Berlin (1995)

BALMANN, A.; DAUTZENBERG, K.; HAPPE, K.; KELLERMANN, K.:

On the dynamics of structural change in agriculture: Internal frictions, policy threats and vertical integration, *Outl. Agricult.* **35** (2006), 115-121

BOEHLJE, M.:

Structural changes in the agricultural industries: how do we measure, analyse and understand them? *Am. J. Agricult. Econ.* **81** (1999), 1028-1041

BMELV (BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ):

Vorausschätzung der Rinder- und Schweineproduktion für 2008 – Auf Basis der Viehbestandserhebung vom 03. November 2007, http://www.bmelv.de/cln_044/nn_750584/DE/04-Landwirtschaft/Agrarmaerkte/ErgebnisseAuswertungViehbestandserhebung052007.html__nnn=true, (Zugriff: 15.09.2008)

COCHRANE, W. W.:

Farm Prices: Myth and Reality, Minneapolis (1958)

COELLI, T.; PERELMAN, S.; VAN LIERDE, D.:

CAP Reforms and Total Factor Productivity Growth in Belgian Agriculture: A Malmquist Index Approach, 2006 [mimeo] <http://purl.umn.edu/25472> (Zugriff: 17.09.2008)

DANISH SLAGTERIER:

Information und Statistik 2008. Kopenhagen (2008)

DBV (DEUTSCHER BAUERNVERBAND):

Situationsbericht 2008 – Trends und Fakten zur Landwirtschaft, Berlin (2008)

FAO (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS):

International commodity prices, <http://www.fao.org/es/esc/prices/PricesServlet.jsp?lang=en> (Zugriff: 17.09.2008)

FORRESTER, J. W.:

Industrial Dynamics. A major breakthrough for decision makers, *Harv. Business Rev.* **36** (1958), 37-66

HANFF, H.; NEUBERT G., BRUDEL, H.:

Datensammlung für die Betriebsplanung und die betriebswirtschaftliche Bewertung landwirtschaftlicher Produktionsverfahren im Land Brandenburg – Ackerbau/Grünlandwirtschaft/Tierproduktion, Schriftenreihe des Landesamtes für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flurneuordnung, Reihe Landwirtschaft **9** (2008) 4

ISERMEYER, F.; ZIMMER, Y.:

Thesen zur Bioenergie-Politik in Deutschland, Arbeitsberichte des Bereichs Agrarökonomie der FAL, Braunschweig (2006)

JOHNSON, G.L.:

Supply functions: some facts and notions, in: HEADY, E.O. et al. (eds.), *Agricultural Adjustment Problems in a Growing Economy*, Ames, IA. (1956)

JOHNSON, G.L.; QUANCE, L.:

The Overproduction Trap in: *U.S. Agriculture*, Baltimore, MD (1972)

KELLERMANN, K.; SAHRBACHER, CH.; OSUCH, A.; BALMANN, A.:

Consequences of the CAP Health Check proposals in Germany: paving the way for post-2013? 2008 [mimeo]

LFL (SÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT):

Schweine-Report. Dresden (2006/2007)

OECD (ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT), FAO:

Agricultural Outlook 2008-2017, Paris (2008)

REARDON, T.; GULATI, A.:

The Supermarket Revolution in Developing Countries. Policies for “Competitiveness with Inclusiveness”, IFPRI Policy Brief 2, June 2008, International Food Policy Research Institute, Washington DC (2008)

STATBANK DENMARK:

Livestock by county, unit and type <http://www.statbank.dk/statbank5a/default.asp?w=1024> (Zugriff: 16.09.2008)

SWINNEN, J.F.M.:

When the market comes to you – or not. The dynamics of vertical coordination in agri-food chains in transition, Final Report of the World Bank (ECSSD) ESW on Dynamics of Vertical Coordination in ECA Agrifood Chains: Implications for Policy and Bank Operations (EW-P084034-ESWBB), World Bank, Washington, DC (2005)

TANGERMANN, S.:

Agricultural Commodity Prices: Perspectives and Policies, EuroChoices 7 (2008), 36-42

VEAUTHIER, A.; WINDHORST, H.-W.:

Organisationsformen in der Erzeugung tierischer Nahrungsmittel – Eine vergleichende Analyse zwischen Niedersachsen und seinen bedeutendsten nationalen und internationalen Wettbewerbern – ISPA, Bd. 31, Vechta (2008)

VON BRAUN, J.; AHMED A.; ASENSO-OKYERE, K.; FAN, S.; GULATI, A.; HODDINOTT, J.; PANDYA-LORCH, R.; ROSEGRANT, M.W.; RUEL, M.; TORERO, M.; VAN RHEENEN, T.; VON GREBMER, K.:

Hohe Nahrungsmittelpreise – Konzept für die Wege aus der Krise, IFPRI Policy Paper, May 2008, International Food Policy Research Institute, Washington DC (2008)

VON WITZKE, H.:

Landwirtschaft in der ökologischen Marktwirtschaft: Sicherung der Welternährung vs. Klimaschutz und Bioenergie. Working Paper des Instituts für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus, Humboldt-Universität zu Berlin, Nr. 80, Berlin (2007)

ZMP (Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle GmbH):

Strukturwandel hat sich beschleunigt, Mitteilung vom 12.08.2008, ZMP GmbH Bonn, (Zugriff: 15.09.2008)
http://www.zmp.de/agrarmarkt/vieh_fleisch/2008_08_12_Schweine_Strukturwandel.asp

Autoren:

Prof. Dr. ALFONS BALMANN*

Dr. FRANZISKA SCHAFT

Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa (IAMO)

Abteilung Betriebs- und Strukturentwicklung im ländlichen Raum

Theodor-Lieser-Straße 2

06120 Halle (Saale)

Deutschland

*korrespondierender Autor

E-Mail: balmann@iamo.de