IAMO

LEIBNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENTWICKLUNG
IN MITTEL- UND OSTEUROPA

IAMO 2010

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

www.iamo.de

Grußwort

Unsere Welt steht im Zeichen des Wandels. Die vergangenen beiden Jahre haben, ausgelöst durch Immobilien- und Kreditkrise, die gesamte Weltwirtschaft in Mitleidenschaft gezogen. Die Idee vom ewig währenden Wachstum und vom Erfolgsmodell Turbokapitalismus hat sich auf schmerzhafte Weise als Illusion entlarvt.

Gleichzeitig erinnern wir uns 20 Jahre nach dem Fall des Eisernen Vorhangs an einen Wandel, den die allermeisten von uns bewusst miterlebt haben, und der die komplette Weltordnung, an die wir uns nach dem Zweiten Weltkrieg gewöhnt hatten, über den Haufen warf.

Alle diese im wahrsten Sinne des Wortes ebenso weltpolitischen wie für jedermann im Alltag relevanten Aspekte finden in dieser Ausgabe des IAMO Annuals 2010 Widerhall. Stichhaltiger kann das Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa gar nicht deutlich machen, warum es wegen der gesellschaftlichen Bedeutung seiner wissenschaftlichen Arbeit als Institut der Leibniz-Gemeinschaft gemeinsam von Bund und Ländern gefördert wird.

Theoria cum praxi lautete das Motto unseres Namenspatrons und Universalgelehrten Gottfried Wilhelm Leibniz. Damit meinte er, dass die Wissenschaft keine von den Nöten der Welt losgelöste akademische Selbstverwirklichung im Elfenbeinturm sein darf, sondern sich immer die Frage nach dem Nutzen und Wohl der Menschen zu stellen habe.

Diese Frage ist es auch, die das Tun jeder der fast 90 Leibniz-Einrichtungen bestimmt. Konsequenterweise verstehen wir unter Wissenschaft mehr als exzellente Forschung. Diese steht ganz sicher im Zentrum unseres Schaffens, bildet aber gleichzeitig die Grundlage für mehr: Jede Leibniz-Einrichtung dient der Gesellschaft aus einem Dreiklang von Forschung, wissenschaftlicher Dienstleistung und Wissenstransfer.

Das gilt natürlich auch für das IAMO. Die Qualität der Forschung ist erst kürzlich wieder durch das Förderranking der Deutschen Forschungsgemeinschaft bestätigt worden, das das IAMO für den Zeitraum von 2005 bis 2007 als dritt erfolgreichste außeruniversitäre Forschungseinrichtung im Fachgebiet Tiermedizin, Agrar- und Forstwissenschaften ausweist. Auch für die Ausbildung des Forschernachwuchses ist das IAMO eine hervorragende Adresse.

Prof. Dr. Ernst Th. Rietschel, Präsident der Leibniz-Gemeinschaft

Als eins der ersten Leibniz-Institute hat das IAMO 2007 eine Graduiertenschule im Zuge des Pakts für Forschung und Inovation etablieren können. Die IAMO Graduate School "Perspektiven kleinbetrieblicher Agrarstrukturen im Agribusinesskomplex der neuen EU-Mitgliedsstaaten und Beitrittsländer" setzte sich dabei im Leibniz-Wettbewerbsverfahren um die Pakt-Gelder durch.

Als Beispiel für wissenschaftliche Dienstleistungen sei an dieser Stelle auf die agrarökonomischen Weiterbildungslehrgänge hingewiesen, die das IAMO für Hochschulabsolventen aus Osteuropa anbietet.

Wissenstransfer im Sinne einer Nutzbarmachung der Forschungsergebnisse für die Gesellschaft betreibt das IAMO unter anderem in Form von Politikberatung für Entscheidungsträger sowie durch agrarökonomische Entscheidungshilfen für die Agrar- und Ernährungswirtschaft. So ist das IAMO als einziges deutsches Forschungsinstitut der Agrar- und Ernährungswirtschaft im europäischen AgriPolicy-Netzwerk vertreten, einem durch das 7. EU-Forschungsrahmenprogramm geförderten Verbundes. Dieser hat sich zum Ziel gesetzt, die Europäische Union in ausgewählten Themen der Agrarpolitik zu beraten, um deren Maßnahmen auf den Gebieten der Landwirtschaft und ländlichen Entwicklung zu verbessern.

So stellt sich das IAMO als beispielhafte Leibniz-Einrichtung dar, das den Auftrag und wissenschaftliche Philosophie der Leibniz-Gemeinschaft vorbildlich mit Leben erfüllt. Es tut dies nicht nur auf Institutsebene, sondern trägt auch im größeren Zusammenhang dazu bei. Megathemen wie die Welternährung lassen sich längst nicht mehr von einzelnen Einrichtungen oder wissenschaftlichen Fachdisziplinen bearbeiten. Die Leibniz-Gemeinschaft zeichnet sich als Forschungsorganisation auch dadurch aus, dass sie verschiedene gesellschaftlich relevante Schwerpunktthemen institutsübergreifend bearbeitet. Mindestens in zwei dieser Schwerpunktthemen, nämlich der Wirtschaftsforschung und der Agrarforschung, leistet das IAMO wesentliche Beiträge.

Ich wünsche diesem IAMO Annual eine interessierte und von der Lektüre profitierende Leserschaft und dem IAMO auch für die weitere Zukunft kreative Ideen und viel Erfolg.

Ernst Th. Rietschel

Inhalt

Grußwort 5

Vorwort 9

Auswirkungen der gegenwärtigen Finanz- und Wirtschaftskrise auf die ländlichen Räume sowie die Agrar- und Ernährungswirtschaft in Europa und Mittelasien 13

Zwanzig Jahre Transformation der ostdeutschen Landwirtschaft: Rückblick und Einordnung 29

Strukturwandel, Faktorproduktivität und Effizienz: Erste Einsichten aus dem polnischen FADN Datensatz 39

Hilft vertikale Integration bei der Überwindung von Investitionsbarrieren in der deutschen Veredlungsproduktion? 49

Auswirkungen der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU auf Agrarproduktion und ländliche Armut in China 55

Ergebnisse des IAMO Forum 2009 "20 Years of Transition in Agriculture" 61

Weltbankprojekt zur Förderung Produktiver Partnerschaften in Bulgarien, Kroatien und Rumänien 69

Das Weltbankprojekt "Bewertung von Dienstleistungen der öffentlichen Agrarverwaltung in Bulgarien und Rumänien" 75

Haben landwirtschaftliche Semi-Subsistenzhaushalte eine Zukunft in der Europäischen Union? 83

Das IAMO – Ein kurzes Portrait 89

Vorwort

Nachdem Ende 2008 als Ergebnis der erfolgreich verlaufenen Evaluierung die uneingeschränkte weitere Förderung des IAMO für die nächsten sieben Jahre beschlossen worden ist, stand das vergangene Jahr ganz im Zeichen des erfolgreichen Ausbaus der wissenschaftlichen Arbeit. Besonders hervorzuheben ist die starke Zunahme der Anzahl hochwertig referierter Artikel. Bereits 2008 war ein bemerkenswerter Anstieg zu verzeichnen. Im vergangenen Jahr setzte sich dieser unvermindert fort. Gegenüber 2006 hat sich die Zahl hochwertig referierter Artikel bis 2009 verdreifacht. Somit zeigt das am IAMO von allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern getragene und beständig weiter entwickelte interne Qualitätsmanagement deutliche Wirkung.

Garant erfolgreichen Publizierens ist neben methodischer Exzellenz eine solide empirische Arbeit. Von zentraler Bedeutung sind hierbei strukturierte und semi-strukturierte Befragungen. Sie erlauben es, Informationen von den Betroffenen direkt zu erheben, geben einen direkten Einblick in die Lage vor Ort und schaffen oft erst die Voraussetzung für eine realitätsnahe und gleichzeitig wissenschaftlich fundierte Politikberatung. Die Zahl der 2009 vom IAMO durchgeführten Befragungen hat sich dabei mit 48 (Stand: 01.10.2009) gegenüber 2008 fast verdreifacht. Stellvertretend sei hier ein Projekt der Internationalen Forschergruppe des IAMO zu China (http://www.iamo.de/china-group/home.html) hervorgehoben, das die Wirksamkeit des chinesischen "Grain to Green-Program" analysiert. Hierbei handelt es sich um eines der weltweit größten Programme zur Sicherung von Ökosystemdienstleistungen. Um die Bodenerosion zu stoppen, zahlt die chinesische Regierung den Bauern Flächenstillegungsprämien, wenn sie Land in extremer Hanglage aus dem Feldanbau heraus nehmen und dauerhaft bepflanzen. Bisher liegen keine Erkenntnisse über die Effizienz der Programmdurchführung und die Nachhaltigkeit der Bodenkonservierungspolitik vor. Umfangreiche

Mitglieder des Direktoriums (IAMO) und des Wissenschaftlichen Beirates zur Beiratssitzung im Herbst 2009:
Hintere Reihe v.l.n.r.:
Prof. Dr. Alfons Balmann (Direktor), Prof. Dr. Michael Grings, Prof. Dr. P. Michael Schmitz, Prof. Dr. Thomas Glauben (Geschäftsführender Direktor), Prof. Dr. Dr. h. c. Dieter Kirschke, Prof. Dr. Dr. h. c. Ulrich Koester
Erste Reihe v.l.n.r:
Dipl. Ökon. Hannelore Zerjeski (Direktorin/Administrative Leiterin), Prof. Ewa Rabinowicz Ph.D., PD. Dr. Gertrud Buchenrieder (Direktorin)

Haushaltsbefragungen sind notwendig, um die notwendige Datenbasis für die Analyse zu gewinnen. Für die Durchführung der Befragung verbrachten 2009 chinesische und deutsche Wissenschaftler des IAMO mehrere Monate in der bergreichen, schwer zugänglichen und von Armut besonders hart getroffenen südwestchinesischen Provinz Yunnan, die an Tibet angrenzt, um Hunderte von Bauern in den Dörfern direkt zu befragen. Neben der reinen Datengewinnung sind es gerade solche Aufenthalte, die in enger Zusammenarbeit mit den Partnern vor Ort tiefe Einblicke in die Situation der ländlichen Bevölkerung ermöglichen. Im Ergebnis der in zahlreichen europäischen und asiatischen Zielländern durchgeführten umfangreichen Befragungen hat sich am IAMO eine geballte Expertise zur ländlichen Entwicklung in Transformationsländern angesammelt, wie sie, nicht nur im deutschen Vergleich, nur selten anzutreffen ist.

Die Forschung zu den GUS-Staaten, bei der das IAMO auf über fünfzehn Jahre Expertise zurückgreifen kann, soll mit Unterstützung der Leibniz-Gemeinschaft weiter intensiviert werden. Ausgehend vom 2007 bewilligten DFG-Projekt zu Agroholdings in Russland und in Zusammenarbeit mit weiteren Forschungseinrichtungen ist das IAMO gegenwärtig dabei, eine Forschergruppe zu Russland zu etablieren und diesbezügliche Projekte voranzutreiben. Russland ist dabei nicht nur ein vielversprechender Absatzmarkt, sondern verfügt auch über ein enormes agrarisches Potenzial.

Ende 2008 kam es weltweit zu Hungerunruhen und kurzfristig explodierenden Nahrungsmittelpreisen. Auch wenn feststeht, dass Fragen der Welternährung in den nächsten Jahrzehnten wieder stark an Bedeutung gewinnen werden und klar ist, dass auch Transformationsländer hiervon einschneidend betroffen sind, liegen hierzu kaum Studien vor. Transformationsländer leiden dabei oft selber in hohem Maße unter (ländlicher) Armut. Gleichzeitig gewinnen einige als Agrarexporteure immer mehr an Bedeutung. Ausschlaggebend ist dabei die Frage, welche Rolle die drei großen GUS-Staaten Russland, Ukraine und Kasachstan künftig auf den Weltagrarmärkten spielen werden. Der Ausbau ihrer Position als "Global Player" und die Nutzung ihres gewaltigen Agrarpotenzials hängt dabei entscheidend von der Leistungsfähigkeit ihrer Agrarmärkte ab. Als ein auf die Forschung zu den drängenden Gegenwartsfragen verpflichtetes Institut der Leibniz-Gemeinschaft hat das IAMO deshalb begonnen, seine Arbeit zu den Agrarmärkten der Zukunft in den Transformationsländern unter besonderer Berücksichtigung ihrer Stabilität und Effizienz stark auszubauen.

Zu Beginn der Transformation war die Erwartung groß gewesen, dass allein schon eine radikale marktwirtschaftliche Umgestaltung des institutionellen Rahmens der Landwirtschaft auf betrieblicher, politischer und marktlicher Ebene automatisch zum Aufschwung führen würde. Diese Erwartungen haben sich nicht erfüllt, auch wenn klar ist, dass Reformverweigerung in jedem Fall in die Sackgasse geführt hat. In vielen Ländern kam es vielmehr zur Herausbildung ganz spezifischer Institutionen, ohne das ein Abweichen von der reinen volkswirtschaftlichen Lehre zwangsläufig zur agrarischen Stagnation geführt hätte. Mehr als 20 Jahre nach Beginn der Transformation geht es nun darum zu fragen, welche spezifischen Steuerungsmechanismen bzw. Governance-Strukturen sich auf agrarischen Input- und Outputmärkten, im Management natürlicher Ressourcen und bei der agrarpolitischen Entscheidungsfindung in Mittel- und Osteuropa sowie Zentral- und Ostasien herausgebildet haben. Gleichzeitig ist zu diskutieren, welchen Beitrag neue theoretische Ansätze zur Analyse ruraler Institutionen leisten können.

Diesen wichtigen Themen geht das nächste IAMO Forum 2010 "Institutions in Transition – Challenges for New Modes of Governance" nach, das vom 16.-18. Juni 2010 am IAMO stattfindet.

Die guten bis exzellenten Leistungen des IAMO sowohl in der Forschung, der Nachwuchsförderung als auch beim wissenschaftlichen Austausch wären nicht möglich gewesen, ohne die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Administration, die es hervorragend verstanden haben, flexibel und unter hohem Einsatz auf sich beständig verändernde Anforderungen eines im internationalen Forschungswettbewerb stehenden Instituts zu reagieren.

Eine erfolgreiche Fortführung der Arbeit des IAMO wird auch in Zukunft schwerlich möglich sein ohne die aktive Unterstützung des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, des Kultusministeriums des Landes Sachsen-Anhalt, des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt sowie der Mitglieder des Stiftungsrates und des Wissenschaftlichen Beirates. Ihnen allen gilt an dieser Stelle unser ganz besonderer Dank.

Im Mittelpunkt des ersten Beitrages, den Getrud Buchenrieder zusammen mit Csaba Czaki von der Corvinus Universität Budapest, ehemals Weltbank, verfasst hat, stehen die Auswirkungen der gegenwärtigen Finanz- und Wirtschaftskrise auf die ländlichen Räume sowie die Agrar- und Ernährungswirtschaft in den MOEL. Bisher fehlt ein solcher Überblicksartikel. Das IAMO reagiert mit diesem Beitrag auf den großen Wissensbedarf aller betroffenen Entscheidungsträger und der interessierten Öffentlichkeit. Die nachfolgenden drei Artikel drehen sich um Fragen des betrieblichen Strukturwandels. Nach einer Bilanz zu 20 Jahren Transformation in der ostdeutschen Landwirtschaft geht es um Fragen des Strukturwandels in der polnischen Landwirtschaft, um sich dann den Investitionsbarrieren in der Wertschöpfungskette für Schweinefleisch zuzuwenden. Einem Beitrag zu den Auswirkungen der GAP-Reformen auf Chinas agrarische Produktion und Einkommen nachfolgend präsentiert der sechste Beitrag die wichtigsten Ergebnisse des IAMO Forum 2009 "20 Years of Transition in Agriculture". Die letzten drei Beiträge stellen die wichtigsten Ergebnisse der Politikberatung des IAMO vor, der für die Arbeit des Institutes eine zentrale Bedeutung zukommt. Zwei Artikel bieten dem Leser einen Überblick über die Ergebnisse von Weltbankprojekten des IAMO. Im ersten geht es um Mittel und Wege zur Förderung von Kooperationen in ernährungswirtschaftlichen Wertschöpfungsketten in Bulgarien, Rumänien und Kroatien. Beim zweiten stehen die Serviceleistungen der Agrarverwaltung in Rumänien und Bulgarien im Mittelpunkt. Der abschließende Beitrag präsentiert die Ergebnisse des von der EU finanzierten S-Farm Projektes mit Politikempfehlungen zur Gestaltung der Zukunft landwirtschaftlicher Semi-Subsistenzbetriebe in den neuen Beitrittsländern der EU.

Terrassenfelder bei Pingzhang in der chinesischen Provinz Yunnan

Auswirkungen der gegenwärtigen Finanz- und Wirtschaftskrise auf die ländlichen Räume sowie die Agrar- und Ernährungswirtschaft in Europa und Mittelasien

GERTRUD BUCHENRIEDER, CSABA CSÁKI

Einleitung

Die globale Finanzkrise hatte sich bereits einige Zeit aufgebaut, bevor die Auswirkungen auf den Bankensektor Mitte 2007 und Anfang 2008 für alle erkennbar klar zu Tage traten. Die Krise begann in Ländern mit hoch entwickelten Finanzmärkten. Der Bankrott der international angesehenen Bank Lehman Brothers am 15. September 2008 gab schließlich den letzten Anstoß für die globale Wirtschaftskrise. In der Folge hat das Schreckgespenst der Rezession auch Länder mit Finanzmärkten beeinträchtigt, die nicht mit strukturierten Finanzprodukten gehandelt haben.[1] Strukturierte Finanzprodukte waren als moderne Form der Verbriefung von finanziellen Forderungen überaus populär geworden.[2] Die Finanzkrise hatte seine Ursache vornehmlich im extremen Wertverlust solcher strukturierter Finanzprodukte, insbesondere bei den so genannten abgesicherten Schuldscheinen (*Collateralized Debt Obligations*) des amerikanischen Immobilienkreditmarkts mit Schuldnern niedriger Bonität.

Die Transmissionswege der Finanzkrise in die Wirtschaft sind sehr vielfältig. Sie umfassen höhere Kreditzinsen, die eine Kreditrationierung bis hin zur Kreditklemme nach sich ziehen können, Veränderungen der Kapitalflüsse und Güterpreise, Einbrüche bei Investitionen und im Handel sowie einen Rückgang der Beschäftigung und der internationalen Rücküberweisungen durch Migranten (Blanchard, 2009).

Die Finanzkrise und deren massive realwirtschaftliche Auswirkungen, die nichts weniger bedeuten als eine globale Rezession in Kombination mit massiven fiskalischen Schwierigkeiten in nicht wenigen Ländern, hat viele Menschen und nicht zuletzt die ländliche Bevölkerung in großen Teilen der Welt schwer in Mitleidenschaft gezogen. Die Krise hat die ländliche Bevölkerung über verschiedene Wegen erreicht: Einem drastischen Verfall unterlagen die Preise einiger wichtiger Agrarprodukte. Generell ist die Agrarpreisentwicklung unberechenbarer geworden. Noch schlimmer traf es landwirtschaftliche Kreditmärkte, die sich teilweise einer noch stärkeren Rationierung als zuvor unterworfen sahen (insbesondere durch die Geschäftsbanken). Als Konsequenz ließen sich notwendige produktivitätssteigernde Investitionen in der Landwirtschaft noch schwieriger realisieren.

[1] Ein strukturiertes Finanzprodukt basiert im Allgemeinen auf Derivaten. Ein Derivat ist ein Finanzprodukt, das auf anderen Vermögenswerten basiert, beispielsweise auf Hypothekendarlehen.

[2] Die Verbriefung finanzieller Forderungen versprach goldene Zeiten im Risikomanagement, da sich nun das Ungleichgewicht zwischen langfristigen Forderungen und kurzfristigen Verbindlichkeiten bei traditionellen Geschäftsbanken eliminieren ließ. Dieses Ungleichgewicht war in der Vergangenheit Ursache zahlreicher Finanzkrisen gewesen. Durch die Verbriefung finanzieller Forderungen war es möglich, Schuldner mit langfristigen Verbindlichkeiten und Geldgeber zu verbinden, die langfristige Vermögenswerte suchten. Mit anderen Worten, durch die Verbriefung wurden aus Schulden plötzlich Wertanlagen. Da diese Papiere reißenden Absatz fanden, gab es auf Seiten der emittierenden Banken eine hohe Motivation, bei Vernachlässigung aller Risiken immer mehr Kredite zu vergeben, um diese Schulden anschließend hochprofitabel verbriefen zu können. Es entbehrt nicht einer gewissen Ironie, dass ein Finanzinstrument, das Risiko mindern und dadurch das Kreditvolumen steigern sollte, am Ende dazu führte, dass die Risiken völlig außer Kontrolle gerieten.

In den ländlichen Räumen gingen Arbeitsplätze im außerlandwirtschaftlichen Sektor verloren, die Löhne fielen speziell für ungelernte Arbeitskräfte, Land-Stadt-Migranten und internationale Arbeitsmigranten verloren oft ihre Beschäftigung (Lin und Martin, 2009).

Dieser Beitrag befasst sich mit den Auswirkungen der gegenwärtigen Finanzkrise und Rezession auf den ländlichen Raum, insbesondere auf die Agrar- und Ernährungswirtschaft. Regional konzentriert er sich auf die Gemeinschaft Unabhängiger Staaten (GUS) und die zwei Hauptregionen in Mittel- und Osteuropa (MOE), nämlich die neuen Mitgliedsländer der Europäischen Union (EU) sowie den Balkan. Dieser geographische Raum wird im Folgenden als Europa und Mittelasien (EMA-Region) bezeichnet. Bis heute lebt weltweit die Mehrheit der armen Bevölkerung im ländlichen Raum und hängt zur Sicherung ihrer Lebensgrundlagen von der Landwirtschaft ab. 43 % der Bevölkerung in der EMA-Region leben in ländlichen Haushalten. Diese sind signifikant ärmer als städtische Haushalte. Die Landwirtschaft trägt 9 % zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) in der EMA-Region bei und 16 % der Bevölkerung sind im landwirtschaftlichen Sektor beschäftigt (World Bank, 2000).

Auswirkungen der Krise auf den ländlichen Raum und die Agrar- und Ernährungswirtschaft in der EMA-Region[3]

Die Auswirkungen der Finanzkrise auf die Realwirtschaft sind vielfältig. Die Effekte für die Agrar- und Ernährungswirtschaft in der EMA-Region sollen dabei umfassender für die folgenden wichtigen Punkte behandelt werden: (1) die starken Veränderungen bei den landwirtschaftlichen Güterpreisen, (2) der Verlust an Arbeit und Einkommen, (3) der Rückgang regionaler und internationaler Arbeitsmigration sowie der Rücküberweisungen, (4) die angespannte Lage auf dem Agrarkreditmarkt, (5) die Kürzung der Sozialleistungen und (6) die Abschwächung der ausländischen Hilfszahlungen.

Die Auswirkungen der Finanz- und Wirtschaftskrise auf die ländlichen Räume und speziell auf die Agrar- und Ernährungswirtschaft sind noch nicht zum Abschluss gekommen, auch wenn insbesondere der landwirtschaftliche Sektor (mehr noch als die Ernährungswirtschaft) die Krise einigermaßen zu meistern scheint. Er ist im Allgemeinen weniger vom Kreditmarkt abhängig und die Nachfrage nach (Grund-)Nahrungsmitteln reagiert relativ unempfindlich auf Einkommensrückgänge. Die größten Auswirkungen auf den ländlichen Wirtschaftsraum scheinen vom Verlust an Beschäftigung im außerlandwirtschaftlichen Sektor herzurühren. Die außerlandwirtschaftliche Beschäftigung geht sowohl lokal als auch interregional und international zurück, was sich auch negativ auf die Einkommen für landwirtschaftliche und andere ländliche Haushalte auswirkt.[4] Im Folgenden gilt es, die Vulnerabilität der Menschen, die in der Agrar- und Ernährungswirtschaft beschäftigt sind sowie der als arm klassifizierten ländlichen Bevölkerung im Hinblick auf unterschiedliche Folgen der Krise zu analysieren. Die Weltbank (2009) schätzt, dass allein im Jahr 2009 die Zahl der Armen in der EMA-Region um 15 Millionen Menschen angestiegen ist und schlussfolgert: Die Krise hat das Zuhause der Menschen erreicht (Abbildung 1).

[3] Dies ist eine gekürzte Version von Buchenrieder und Csáki (2009).

[4] Heady et al. (2009: 17) berichten, dass der landwirtschaftliche Sektor im Allgemeinen weniger unter der Finanzkrise leidet als der außerlandwirtschaftliche Sektor. Tatsächlich wächst der landwirtschaftliche Sektor teilweise sogar. Letzteres ist aber wohl als Krisensymptom zu werten, da bei Arbeitslosigkeit und kollabierendem bzw. nicht vorhandenem Sozialsystem oft nur noch die Flucht in die Subsistenzlandwirtschaft das Überleben sichert.

Abbildung 1: Die Krise erreicht das Zuhause – Die Übertragungswege

Quelle: Angepasst nach WELTBANK, 2009: 17.

Während sich die allgemeinen Auswirkungen auf die ländliche Bevölkerung einfach ableiten lassen, kann der Grad der Krisenbetroffenheit sowie der einzelnen Übertragungswege von Kriseneffekten in der EMA-Region zwischen den einzelnen Ländern variieren, insbesondere, wenn die Struktur der Agrar- und Ernährungswirtschaft sowie der außerlandwirtschaftlichen Sektoren erhebliche Unterschiede aufweist Die Krise ist zwar regionsübergreifend sichtbar, unterscheidet sich aber signifikant für verschiedene Ländergruppen und Agrarstrukturen. Mindestens fünf Ländergruppen lassen sich unterscheiden: (1) die neuen Mitgliedstaaten der EU, (2) Russland und Kasachstan, (3) die restlichen Länder der GUS, (4) die mittelasiatischen Länder und (5) der Westbalkan. Die neuen EU-Mitgliedstaaten genießen den Schutz und die Unterstützung der Gemeinschaft, was die antizyklische Anpassung erleichtert. Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) beinhaltet einen kontinuierlichen und beträchtlichen Subventionsfluss zu den Landwirten. Russland und Kasachstan gingen mit erheblichen Reserven in die Krise und haben dadurch einen gewissen Handlungsspielraum bei Anpassungsmaßnahmen. Die anderen Länder der GUS, einschließlich der Ukraine und Moldawien, sowie der Kaukasus sind am schwersten von der Krise betroffen. Ähnliches gilt für rohstoffarme mittelasiatische Länder. Die Länder des Westbalkans sind ebenfalls unter erheblichen Druck geraten. Wie oben bereits erwähnt, beeinträchtigte die Krise die Agrar- und Ernährungswirtschaft einzelner Länder sehr unterschiedlich. Die Wirkung der Krise auf sehr große landwirtschaftliche Betriebe ähnelt in vielerlei Hinsicht der des Industriesektors. Kleine Betriebe, vor allem solche, die als Hauswirtschaften überwiegend für die Eigenversorgung produzieren, sind vornehmlich indirekt betroffen, insbesondere durch den Verlust von Arbeitsplätzen im außerwirtschaftlichen Sektor.

Der Einkommenseffekt der ***Preisänderungen für landwirtschaftliche Güter*** variiert für unterschiedliche Güter. Die Finanzkrise gewann an Dynamik zu einem Zeitpunkt, als die nominalen Güterpreise auf einem historischen Höchststand angelangt waren.[5] Das führte im Jahr 2008 zu Rekordeinnahmen in der Landwirtschaft. Allerdings haben sich die Preise nicht gleich entwickelt, was u. a. mit differierenden Nachfrageeffekten auf Binnen- und Auslandsmärkten zusammenhängt (Abbildung 2). In den meisten Ländern der EMA-Region hat der Preisverfall bei Getreide und Milchprodukten die stärksten Auswirkungen gehabt. Es sollte dabei aber nicht unerwähnt bleiben, dass sich eine Abwertung der Währung in einigen Fällen positiv auf die Ernährungswirtschaft und die landwirtschaftlichen Exporte ausgewirkt hat. Dies war vor allem in Überschussländern der Fall.

Fallen die Preise für Grundnahrungsmittel, so wirkt sich dies in der Regel positiv auf die Realeinkommen sehr armer Schichten der ländlichen Bevölkerung aus, da diese oft einen nicht unerheblichen Anteil ihrer Einkommen für Grundnahrungsmittel aufwenden müssen. Was häufig nicht bedacht wird, ist die Tatsache, dass auch Kleinbauern oftmals Nettokäufer von Grundnahrungsmitteln sind (Ivanic und Martin, 2008). Diese Beobachtung gilt vor allem in Entwicklungsländern, aber bis zu einem gewissen Grad auch für Transformationsländer. Csáki (2009) schätzt, dass etwa 30 Millionen kleine, vorwiegend für die Selbstversorgung produzierende landwirtschaftliche Betriebe (0,5-1 ha oder weniger als 1 ESG) in Mittel- und Osteuropa sowie der ehemaligen Sowjetunion existieren.[6] Es ist dabei anzunehmen, dass die Preisabnahme bei einigen der Nahrungsmittel mit höheren Einkommenselastizitäten, wie z. B. Molkereiprodukten, Rindfleisch, Obst und Gemüse, einen nicht unerheblichen Druck auf die Einkommen der kleineren landwirtschaftlichen Betrieben ausübt, die ihren komparativen Vorteil gerade bei arbeitsintensiven, wertschöpfungsintensiven Erzeugnissen haben.

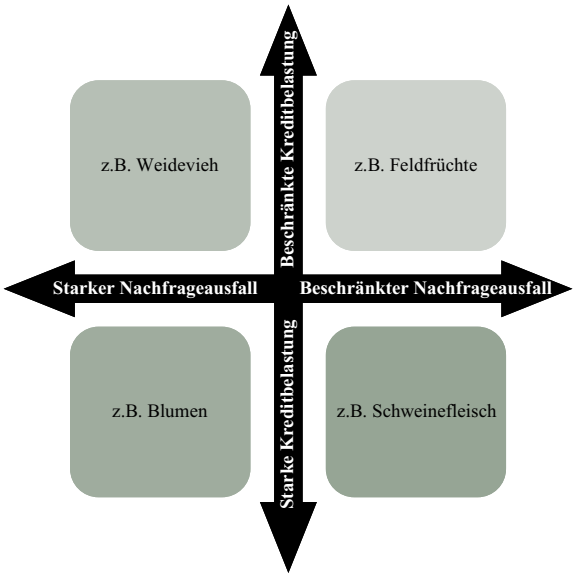
Ein wesentlicher Übertragungsweg der Krise ist der ***Verlust von Arbeit und Einkommen in der Region.*** Wie sich die Krise auf die haushaltsspezifischen Arbeitsmarktbeziehungen auswirkt, variiert entsprechend einiger Charakteristika. Wichtig sind in diesem Zusammenhang (1) das relevante Arbeitsmarktsegment des ländlichen Haushalts, wobei insbesondere landwirtschaftliche Haushalte oft mehreren Beschäftigungen nachgehen, (2) die Abhängigkeit des betreffenden Arbeitsmarktsegments von in- und ausländischen Märkten sowie (3) die Haushaltscharakteristika, wie z. B. die demographische Zusammensetzung, der Bildungsabschluss und der Standort.

Wie eingangs erwähnt, diversifizieren ländliche Haushalte in der EMA-Region oftmals ihre Einkommensquellen. Diese reichen vom Einkommen aus ihrem landwirtschaftlichen Betrieb, außerlandwirtschaftlichem Einkommen in der Region (selbstständige oder abhängige Beschäftigung) oder im Ausland (meistens als ungelernte Lohnarbeiter) bis zu Transferzahlungen (insbesondere Sozialleistungen). Insofern regionsübergreifende Beziehungen existieren, beispielsweise im Sinne von Land-Stadt-Arbeitsmigration, führt der Verlust von Arbeitsplätzen im außerlandwirtschaftlichen

[5] Anfang 2008 sah sich die internationale Gemeinschaft durch schwere Unruhen alarmiert, ausgelöst durch Preissteigerungen bei (Grund-)Nahrungsmitteln. Doch fingen die meisten Güterpreise im Sommer 2008 an zu fallen – zwei Monate bevor das ganze Ausmaß der Finanzkrise offenbar wurde. Allerdings blieben die durchschnittlichen Preise für das Jahr 2008 als Ganzes auf einem relativ hohen Niveau (OECD, 2009: 22).

[6] Die EU misst landwirtschaftliche Betriebe mittels der Europäischen Größeneinheit (EGE). Gegenwärtig entspricht 1 EGE einem Deckungsbeitrag von 1.200 €. Definiert man Wirtschaften mit einem Deckungsbeitrag unter einem EGE als Subsistenzbetriebe, so trifft dies für mehr als 60 % der landwirtschaftlichen Haushalte in den neuen mittel- und osteuropäischen Mitgliedsländern der EU zu.

Abbildung 2: Belastbarkeit des Agrarsektors im Angesicht der Krise: Illustrative Beispiele aus der Landwirtschaft

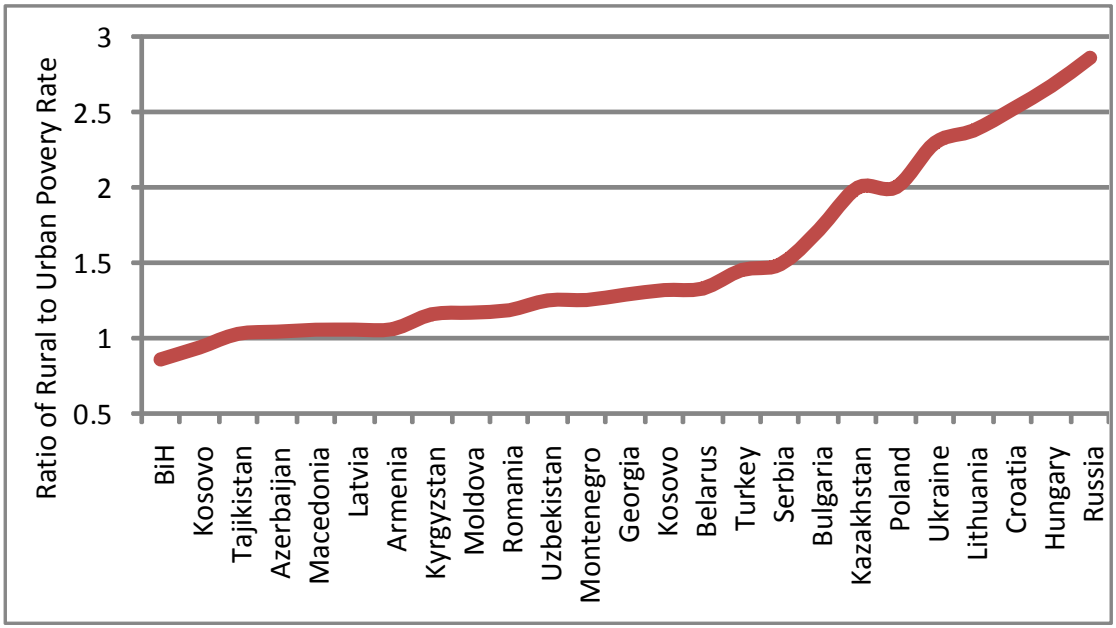


Quelle: Übernommen von OECD, 2009: 28.

Sektor zu Rückwanderungen, so dass sich der Druck auf den ländlichen Arbeitsmarkt und die Löhne verstärkt. Beispielsweise gerieten in Armenien der Bausektor und die exportorientierten Industrien durch die Krise am stärksten unter Druck. Der Verlust von Arbeitsplätzen und der steigende Druck auf die Löhne trafen somit vor allem außerlandwirtschaftliche Sektoren und ihre Beschäftigten. Bei ihnen kam es zu Einkommenseinschnitten, die im Extremfall zum Abrutschen in die Armut führten. Tatsächlich gefährdet die Krise die bisher erreichten Fortschritte bei der Armutsverringerung in der Region. Für die EMA-Region gilt als Grenzwert zur Feststellung des Anteils der Armen an der Bevölkerung ein Einkommen von 2,5 USD in Kaufkraftparitäten pro Kopf und Tag. Legt man diesen Grenzwert zugrunde, dann stieg in der EMA-Region der Anteil der armen Bevölkerung von 6,9 % (2008) auf 7,8 % (2009) an. Noch wichtiger, in fast allen Ländern der EMA-Region liegt der Anteil der Armen in ländlichen Gebieten höher als in städtischen. Dies betont die Tatsache, dass Armut vor allem ein ländliches Problem ist (siehe Abbildung 3). So leben zum Beispiel in ländlichen Gebieten nur 26 % der russischen Bevölkerung, aber fast 60 % der armen Bevölkerung (Ersado und Umali-Deiniger, 2009).

Viele Länder in der EMA-Region hängen stark von Rücküberweisungen durch Arbeitsmigranten ab. Rücküberweisungen stellen einen substantiellen Teil des BIP (und damit auch des Kapitalflusses) dar. Die ***internationale Arbeitsmigration (inklusive Rücküberweisungen)*** ging erheblich zurück, da die Nachfrage nach Arbeitskräften in Schlüsselregionen wie Russland und Polen, aber auch in Italien, Deutschland und Großbritannien sank. Dies führte teilweise auch zu einer strikteren Einwanderungspolitik. Reduzierte Migration war dabei mit einer Schrumpfung der Rücküberweisungsströme verbunden. Wenn Rücküberweisungsströme sinken, beeinflusst dies direkt die Kaufkraft der Familien in den Herkunftsländern und indirekt den Arbeitsbedarf in Sektoren mit nichthandelbaren Gütern, wie z. B. im Bauwesen, einem Sektor, der stark auf Rücküberweisungen angewiesen ist (Lin und Martin, 2009). Ratha et al. (2009) schätzen, dass die globalen Rücküberweisungen von 328 Mrd. USD (2008) im Jahr 2009 im Durchschnitt um 7,3 % auf 304 Mrd. USD gefallen sind. Oftmals emigrierte gerade die ländliche Bevölkerung aufgrund hoher versteckter Arbeitslosigkeit im Agrarsektor und aus Mangel an Alternativen im nichtlandwirtschaftlichen Bereich ländlicher Regionen. Migranten aus Ländern der EMA-Region waren von der

Abbildung 3: Verhältnis von ländlicher zu städtischer Armut in der EMA-REGION, 2006 bis 2007



Quelle: Ersado und Umali-Deininger, 2009: 6.

sich verstärkenden Rezession und einer zunehmenden Stimmung gegen Immigranten in Russland und Großbritannien betroffen. In diesem Kontext wird für die Länder der EMA-Region mit einem sehr starken Rückgang der internationalen Migration für 2009 gerechnet (-15 %, Abbildung 4a). Die sich verschlechternden Beschäftigungsaussichten in Russland trafen insbesondere die mittelasiatischen Länder wie Tadschikistan und Kirgisistan dramatisch, da sie umfangreiche Rücküberweisungen aus Russland erhalten und diese einen hohen Anteil am BIP ausmachen (siehe Abbildung 4b und Abbildung 5). Russland ist nach den USA das Land mit den meisten Migranten. Die Mehrzahl von ihnen arbeitet dabei in Sektoren, die am härtesten von der Krise betroffen sind: Dem Bauwesen und in der exportorientierten verarbeitenden Industrie. Die meisten Arbeitsmigranten in Russland sind relativ arm und stammen vornehmlich aus ländlichen Gebieten. Sie sind saisonale Migranten und tendieren dazu, für kurze Zeiträume im Ausland zu arbeiten. Wenn diese Saisonarbeiter ihre Arbeit verlieren und keine neue finden, steigt die Arbeitslosigkeit (in den ländlichen Gebieten des Heimatlandes) und die Rücküberweisungen sinken drastisch (Ersado und Umali-Deininger, 2009). Hinzu kommt, dass die starke Abwertung des Rubels seit September 2008 zusammen mit den sich verschlechternden

ökonomischen Aussichten für Russland im Jahr 2009 die Rücküberweisungszuströme in die mittelasiatischen Länder, gemessen in nominalen USD, verringerte (Ratha et al., 2009). Die Weltbank schätzt, dass die Rezession und die drastische Reduzierung der Rücküberweisungsströme zu einem Anstieg der ländlichen Armut von 2,1 bis 5,3 Prozentpunkten in Armenien, Moldawien, Kirgisistan und Tadschikistan führen wird (Ersado und Umali-Deininger, 2009). Für Tadschikistan, das ärmste Land der Region, wird geschätzt, dass eine 30-prozentige Verringerung der Rücküberweisungen die Haushaltsnachfrage im ärmsten Fünftel der Bevölkerung um etwa 20 % absinken lassen wird (World Bank, 2010).

35 % der Rücküberweisungen in die EMA-Region stammen aus Westeuropa (Abbildung 4b), denn Migration aus Mittel- und Ost europa erfolgt hauptsächlich nach Westeuropa. Vorzugsweise die neuen östlichen EU-Mitgliedstaaten wie Polen profitieren von der Öffnung des EU-Arbeitsmarktes. Durch die angestiegene Migration nach Großbritannien und Irland haben sich die Rücküberweisungen zwischen 2004 und 2008 mehr als verdoppelt. Mit der schweren Rezession in Großbritannien kehrten viele Migranten zurück und die Rücküberweisungsströme sanken (Ratha et al. 2009). Die Auswirkungen des Beschäftigungsrückgangs auf die internationale Migration und die Rücküberweisungsströme in ländliche Gegenden finden große Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit nicht nur der betroffenen Länder.

Gleichwohl besteht auch innerhalb vieler Länder der EMA-Region eine enge Verbindung zwischen der inländischen ***Land-Stadt-Migration*** und dem Einkommen ländlicher Haushalte. Durch ihren Einfluss auf den urbanen Arbeitsmarkt beeinflusst die Krise zweifellos auch indirekt die Einkommen ländlicher Haushalte (Ersado und Umali-Deininger, 2009). Die Entlassung von ruralen Migranten verursacht Kosten der Arbeitsmarktreallokation. Dies impliziert die Notwendigkeit, in anderen Bereichen Arbeit zu finden. Land-Stadt-Migranten können dabei in Sektoren wechseln, die nichthandelbare Güter erstellen, entweder in den Städten oder auf dem Land. Letzteres impliziert eine Reduzierung der Rücküberweisungsströme in ländliche Gebiete. Eine zweite Krisenstrategie stellt die Rückkehr in den landwirtschaftlichen (Subsistenz-) Sektor dar (Ersado und Umali-Deininger, 2009, Lin und Martin, 2009).[7] Die Erfahrungen aus vorhergehenden Wirtschaftskrisen zeigen eindeutig, dass sich die Land-Stadt-Migration im Zuge der Krise umkehren dürfte. Dies wiederum wirkt sich negativ auf die Löhne der in der Landwirtschaft Beschäftigten aus, wovon nur diejenigen landwirtschaftlichen Betriebe profitieren, die Nettoarbeitskräfte beschäftigen (Bresciani et al., 2002). Ersado und Umali-Deininger (2009) simulierten beispielhaft den Einfluss der Krise auf die ländliche Armut in Armenien, indem sie die sektoralen Wachstums- und Beschäftigungsmuster berücksichtigten. Schon allein nur unter Berücksichtigung des Arbeitsmarkttransmissionskanals stieg in diesem Modell die ländliche Armut zwischen 2008 und 2010 um 3,1 Prozentpunkte von 23,5 % der ländlichen Bevölkerung auf 26,5 % an.

Im Allgemeinen verhalten sich im Herkunftsland der Migranten Rücküberweisungsströme während eines wirtschaftlichen Abschwungs stabil oder antizyklisch. Die derzeitige Wirtschaftskrise erreichte jedoch jedes Land und es scheint so, als ob Rücküberweisungen

[7] Huang et al. (2009) berichten, dass eine Verringerung des Arbeitskräftebedarfs im chinesischen Exportsektor und im Bauwesen eine signifikante Reduzierung der Land-Stadt-Migration mit sich brachte, da ca. 34 Millionen Arbeiter entlassen wurden. Gleichzeitig verringerte sich der Durchschnittslohn der chinesischen Wanderarbeiter von ca. 830 Yuan (2008) auf ca. 790 Yuan (2009). Die Hälfte der Entlassenen fand 2009 eine neue Arbeit außerhalb der Landwirtschaft, allerdings zu einem geringeren Lohnsatz. Von denjenigen, die entlassen wurden und keine neue Arbeit außerhalb der Landwirtschaft fanden, kehrten die meisten (zwei Drittel) in die Landwirtschaft zurück.

diesmal nicht als einkommensstabilisierende Haushaltsstrategie wirken können (Ersado und Umali-Deininger, 2009).

Eine Abschätzung des durch die ***angespannte Lage auf dem Agrarkreditmarkt*** verursachten Anstiegs der Produktions- und Handelskosten ist schwierig, insbesondere, weil die Zunahme der effektiven Kapitalkosten in Verbindung mit Kreditrationierung nur schwer zu ermitteln ist. Fest steht aber schon jetzt, dass die Kreditverknappung die Darlehensvolumina auch in der Agrar- und Ernährungswirtschaft verkleinert. Die OECD (2009) behauptet zwar, dass die Finanzkrise die landwirtschaftlichen Kredite im Jahr 2008 noch nicht signifikant berührt hat. Seit Anfang 2009 lässt sich diesbezüglich allerdings bei einigen Banken ein negativer Trend in der Darlehensvergabe feststellen.

Die Auswirkungen der Kreditklemme hängen dabei stark von der gegebenen Agrarstruktur ab. Bei einem kleinbetrieblich strukturierten Agrarsektor fallen die direkten Einflüsse einer Kreditklemme auf die landwirtschaftlichen Produktionskosten im Agrarsektor wohl relativ gering aus. Größere Betriebe in der EMA-Region mit einem umfangreicheren Volumen an kreditfinanzierten Betriebsmitteln dürften dagegen von der Krise weitaus stärker betroffen sein. Es ist kein Geheimnis, dass der Agrarsektor noch nie ein bevorzugter Kunde der Banken war und wahrscheinlich auch niemals sein wird. Kreditrationierung war immer gegenwärtig – die Finanzkrise macht sie nur deutlicher sichtbar (siehe Box 1). Das bedeutet nicht, dass die Länder nicht versuchen, den landwirtschaftlichen Kreditmarkt zu stützen. Polen hat z. B. die Zinssätze für Vorzugskredite von 3,5 auf 2 % gesenkt und die Kreditrückzahlungsfristen für die Landwirtschaft um zwei bis drei Jahre erweitert. Mehrere Schwellenländer haben Aktionspläne für den landwirtschaftlichen Kreditmarkt angekündigt. Anfang 2009 verabschiedete Russland eine Reihe von Maßnahmen, um den Finanzstrom in die Landwirtschaft zu befördern (EC, 2009: 61f). Russland

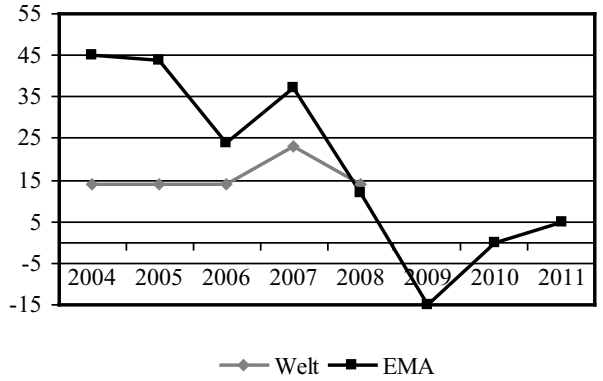
- stellte den zwei größten Banken, die Darlehen an die Landwirtschaft vergeben, staatliche Gelder zur Erhöhung des Eigenkapitals zur Verfügung;
- vergrößerte die Mittel, um die Zinssätze für Landwirtschaftsdarlehen zu subventionieren;
- verlängerte die Rückzahlungsfristen für bestimmte Typen subventionierter Darlehen und
- erweiterte die Regierungsgarantien von Darlehen für landwirtschaftliche Unternehmen, die zu einer Liste nationaler Schlüsselunternehmen gehören.

Da sich die jeweiligen Staatshaushalte infolge der Krise unter extremem Druck befinden, gibt es auch Befürchtungen und erste Anzeichen, dass die Regierungen die ***Sozialleistungen kürzen*** könnten.[8] Dabei waren bereits vor der Krise die Sozialleistungen der Transformationsländer im Durchschnitt wesentlich niedriger als in westlichen Ländern, so dass sich Kürzungen umso stärker auf prekäre Lebensverhältnisse auswirken dürften. Zum Beispiel liegen in den neuen Mitgliedstaaten, die 2004 im Zuge der Osterweiterung der EU beigetreten sind, die Ausgaben für Sozialleistungen um 10 Prozentpunkte niedriger bezogen auf das BIP als im Durchschnitt der EU-15 mit rund 27 % (EC, 2006). Die EU-25 gibt dabei den größten Teil für Renten aus. Das bedeutet aber nicht, dass keine speziellen Programme zur Unterstützung von Armen und gefährdeten Bevölkerungsgruppen existieren. Eine

[8] Beispielsweise hat sich der prozentuale Anteil des Staatshaushalts am BIP in Slowenien 2008 um -0,3 und 2009 um -5,9 Prozentpunkte vermindert. Für einen umfassenden Überblick über die Entwicklung der Staatshaushalte in den Ländern der EMA-Region siehe auch Buchenrieder und Csáki, 2009.

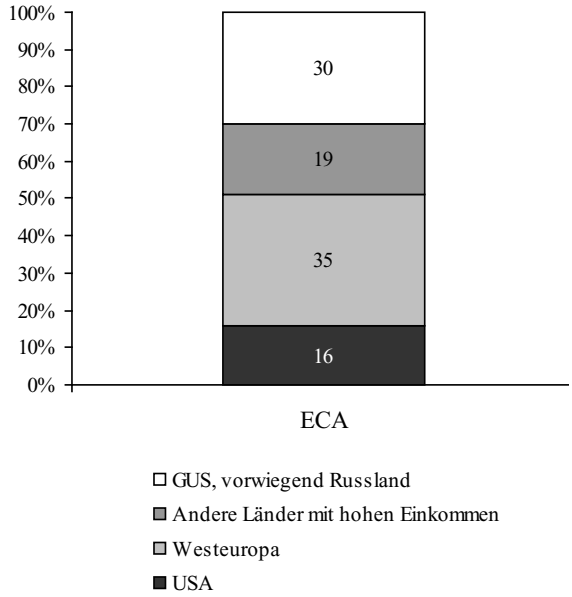
Abbildung 4: Rücküberweisungsquellen und -ströme

(4a) Prozentuale Änderung der Rücküberweisungsströme in die EMA-REGION – Erwartetes Absinken 2009 und Erhöhung 2010



Quelle: Ratha et al. (2009) und Ersado und Umali-Deininger, 2009.

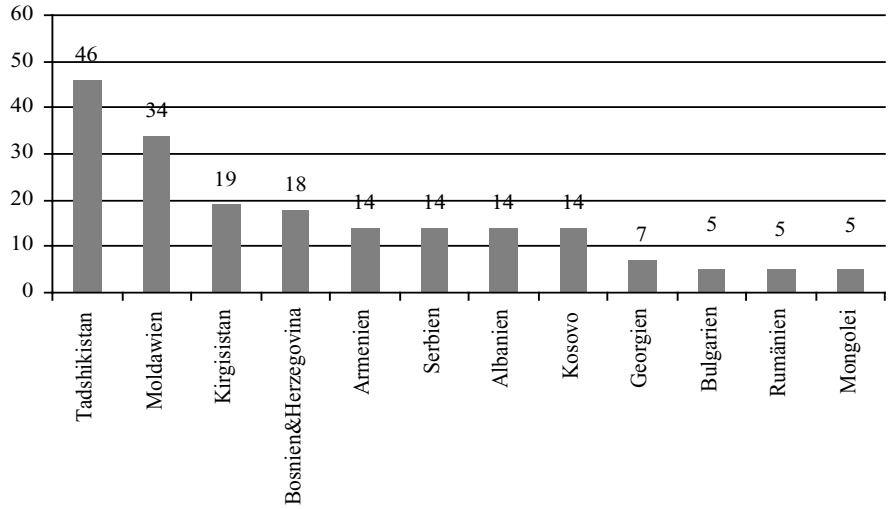
(4b) Quellen für Rücküberweisungen in der EMA-Region, 2008.



Quelle: Ersado und Umali-Deininger, 2009: 5.

der gefährlichsten Auswirkungen der Krise besteht ja eben darin, dass diese Sozialprogramme durch die angespannte Lage der Staatshaushalte im Zuge der Finanzkrise bedroht sind. Staatliche Budgetkürzungen resultieren in Einschnitten bei Sozialprogrammen, die für die ländliche Bevölkerung und insbesondere für Minderheiten wie zum Beispiel die Roma, die es in vielen Ländern der EMA-Region gibt, von erheblicher Bedeutung sind. Ersado und Umali-Deininger (2009) führen aus, dass Albanien, Armenien, Kirgisistan, Georgien und Aserbaidschan bereits recht effektive soziale Sicherungsnetze für arme Familien haben. In Ländern wie Moldawien, Bosnien, Tadschikistan und Russland, deren soziale Sicherungsprogramme trotz eines recht bedeutenden Anteils von 1 bis 5 % vom BIP schwach und wenig zielgerichtet sind, gibt es dagegen deutlichen Verbesserungsbedarf. Nicht nur ausländisches Direktkapital (vor allem ausländische Direktinvestitionen), sondern auch ausländische Hilfszahlungen reagieren in der Regel prozyklisch, weil sich bei Abschwüngen in den reicheren Ländern in der Tendenz sowohl die privaten als auch die öffentlichen Kapitalströme reduzieren (Headey et al., 2009). Demzufolge können Länder, die ***ausländische Hilfszahlungen*** erhalten, nicht damit rechnen, dass das gegenwärtige Unterstützungsniveau (so niedrig es auch sein mag) beibehalten werden kann, da die Geberländer selbst von der Krise betroffen sind. Es ist dabei aber zu erwähnen, dass die meisten Länder in der betrachteten Region keine substantielle ausländische Unterstützung bzw. Entwicklungshilfe im klassischen Sinne erhalten haben – weder vor noch nach der Krise.

Abbildung 5: Die wichtigsten Empfänger von Migrantenrücküberweisungen unter den Ländern der EMA-Region 2007 (% vom BIP)



Quelle: Exceldaten für Ratha et al. (2009) und Ersado und Umali-Deininger, 2009.
<http://siteresources.worldbank.org/INTPROSPECTS/Resources/334934-1110315015165/RemittancesData_July09(Public).xls>.

Box 1: Bulgarische Landwirte – Gefangen zwischen Finanzmarktkrise und Gütermarktabschwung

Jetzt, nach der Parlamentswahl in Bulgarien, wird sich der Bühnenvorhang öffnen und die Wirtschaftskrise in all ihren Auswirkungen schonungslos zeigen. Die meisten landwirtschaftlichen Güterpreise sind stark gefallen und die außerlandwirtschaftlichen Einkommen schrumpfen aufgrund steigender Arbeitslosigkeit. Einzig die neue bulgarische Regierung und die nicht eingefrorenen EU-Gelder geben ein wenig Hoffnung. Die Erholung von der Krise wird aber Geduld erfordern.

Der Bankensektor ist als relativ stabil einzuschätzen. Dies gilt allerdings nicht für das Marktsegment des Agrarkredits. Hier stehen bulgarische Banken unter erheblichem Druck. Nachdem Banken eine Zeit lang Mikrokredite in ländlichen Regionen besonders gefördert haben, ziehen sie sich jetzt aus diesem Marktsegment zurück und konzentrieren sich auf die Bereinigung ihrer Portefeuille. Papier wird beidseitig beschrieben, Reisekosten gesenkt und die Darlehensvergabekriterien verschärft. Da der Anteil an restrukturierten und notleidenden Krediten wächst, sind Banken zunehmend mit dem Monitoring ihrer Kreditkunden beschäftigt. Kreditsachbearbeiter, die in den Dörfern auftauchen, signalisieren zunehmend Probleme bei der Kreditrückzahlung. Das gibt Gerüchten Nahrung, belastet den Ruf der Banken und weckt bei den Dorfbewohnern Erinnerungen an die Bankenkrise von 1997.

Florian Amersdorffer (Beobachtungen aus der Feldforschung, 2009)

Der Internationale Währungsfonds (IWF), die Weltbank und die EU helfen hauptsächlich mit Darlehen, um eine gewisse Stabilität zu sichern.

Schlussfolgerungen

Die Krise, die auf dem Hypothekenmarkt mit Kunden niedriger Bonität in den USA begann und sich zu einer weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise ausgewachsen hat, traf weltweit am härtesten die Länder der EMA-Region. Die kumulative Wirkung von Beschäftigungs- und Einkommensrückgängen, insbesondere die drastisch reduzierten Rücküberweisungen der Arbeitsmigranten, die angespannte Lage auf dem Kreditmarkt und Kürzungen bei den Sozialleistungen – um nur einige Gründe zu nennen – führten zu einem beträchtlichen Rückgang des Wirtschaftswachstums in der Region. Noch 2007 wuchs die Wirtschaft in den Ländern der EMA-Region durchschnittlich um beeindruckende 7,6 % und erreichte im Jahr 2008 immer noch 4,7 %. Für das laufende Jahr 2009 wird allerdings erwartet, dass die Wirtschaft im Schnitt um 5,6 % schrumpft (Schrader und Celasin, 2009). Die Rezession übt neben dem angespannten internationalen Finanzmarktklima zusätzlichen Druck auf die Staatshaushalte aus. Die Folge sind massive fiskalische Probleme in allen Staaten der Region bei geradezu explodierenden Budgetdefiziten in einigen Ländern. Infolgedessen verfügen die Staaten der EMA-Region nur über begrenzte Möglichkeiten, ähnlich wie in den westeuropäischen Ländern antizyklisch in die Wirtschaft einzugreifen – zum Beispiel mit Konjunkturpaketen oder einer Erhöhung der Sozialausgaben. Gleichzeitig gehen die Prognosen dahin, dass die Länder der EMA-Region generell nur mit einer langsamen ökonomischen Erholung rechnen dürfen (World Bank, 2010).

Wenn wir die EMA-Region betrachten, müssen wir aber die signifikanten Unterschiede in der Krisenbetroffenheit zwischen den einzelnen Ländern beachten. Es lassen sich dabei fünf Gruppen unterscheiden: (1) die neuen EU-Mitgliedstaaten, (2) Russland und Kasachstan, (3) die übrigen Länder der GUS einschließlich der armen Kaukasusländer und Moldawien, (4) die mittelasiatischen Länder und (5) der Westbalkan. Die Krise betrifft die gesamte Region, aber die nationalen Möglichkeiten, um ihr zu begegnen, differieren erheblich zwischen den eben aufgeführten fünf Subregionen. In der besten Position, die Auswirkungen der Krise zu bekämpfen, sind eindeutig die EU-Mitgliedstaaten. Die Krise machte die Vorteile einer EU-Mitgliedschaft deutlich sichtbar. In dieser Ländergruppe gab der IWF substantielle finanzielle Unterstützung, aber letztlich auch nicht in der erforderlichen Höhe. Erdöl- und Erdgasexporteure wie Russland oder Kasachstan haben mehr Spielraum für eigenfinanzierte öffentliche Konjunkturprogramme als alle anderen Staaten der EMA-Region. Die restlichen Länder waren und sind der Krise ausgesetzt, ohne aus eigener Kraft in nennenswerter Weise gegensteuern zu können. Gleichzeitig empfangen sie in nur geringem Umfang internationale Hilfe. Dies ist umso gravierender, als die Verflechtung mit den globalen Finanzmärkten und die Abhängigkeit von internationalen Kapitalströmen schon ein gewisses Niveau erreicht hatte. Des Weiteren lässt sich sagen, dass es Ländern mit einem großen Binnenmarkt leichter gefallen ist, sich an die Krise anzupassen. Teilweise ließen sich die negativen Auswirkungen der Krise in mehreren Ländern durch eine Verringerung der Energiepreise und eine Währungsabwertung abmildern.

Bezogen auf den Agrarsektor existieren mehrere miteinander zusammenhängende Transmissionswege, durch die die Krise wirkt:

- Verringerung der Nachfrage nach einkommenselastischen Nahrungsmitteln und Rückgang der landwirtschaftlichen Güterpreise;
- Verlust des Arbeitsplatzes und der Einkommen bei der ländlichen Bevölkerung, die sowohl in der eigenen Region als auch in urbanen Zentren insbesondere im außerlandwirtschaftlichen Sektor arbeitet. Dies verursacht auch Arbeitsmarktreallokationskosten.
- Rückgang der internationalen Arbeitsmigration sowie Verringerung der essentiell wichtigen Rücküberweisungen;
- Verringerung von kreditfinanzierten Investitionen in der Agrar-, aber vor allem der Ernährungswirtschaft sowie
- Zusammenbruch der sektoralen Unterstützungsprogramme der Regierungen und der sozialen Absicherung in vielen Ländern.

Die Krise trifft die Agrar- und Ernährungswirtschaft allerdings in unterschiedlichem Maße. Große Betriebe oder Agroholdings sind in ähnlicher Weise wie der Industriesektor betroffen. Die Auswirkungen auf die Subsistenzbetriebe halten sich dagegen wohl in Grenzen. Die Verarbeitungsindustrie in einheimischem Besitz litt aufgrund der angespannten Situation im Agrarkreditmarkt mehr als der landwirtschaftliche Primärsektor. Mit Ausnahme der neuen EU-Mitgliedstaaten und rohstoffreicher Länder verschwanden staatlich unterstützte Kreditlinien für die Landwirtschaft und die Ernährungswirtschaft fast völlig. Einzig reichere Länder wie Russland oder EU-Mitgliedstaaten können im Agrarsektor gegensteuern.

Die ländliche Armut ist angestiegen, hauptsächlich aufgrund des Arbeitsplatzverlustes der ländlichen Bevölkerung im außerlandwirtschaftlichen Sektor – sowohl innerhalb der Heimatregion, in den urbanen Zentren als auch international. Subsistenzbauern produzieren weiter in erster Linie für den Eigenbedarf, aber ihre Anzahl stieg aufgrund der Reallokationsprozesse auf dem Arbeitsmarkt stark an. Der ländliche Raum, insbesondere der landwirtschaftliche Sektor und hier vor allem kleine Haushaltswirtschaften, dient wie bereits in früheren Krisen bei teilweise zusammenbrechenden Marktsstrukturen und handlungsunfähigem Staat als sozialer Puffer. Einige ländliche Regionen fallen im schlimmsten Fall zurück in den Zustand einer gerade überwundenen alles dominierenden Semisubsistenzwirtschaft. Die immense soziale Dimension der Krise dürfte sich noch durch den Umstand verschärfen, dass Programme der sozialen Sicherung wegen anwachsender Budgetdefizite in den meisten Ländern wohl bald drastische Kürzungen erfahren werden. In diesem Zusammenhang sind Minderheiten wie die Roma besonders hart betroffen. Über 80 % der Roma in der EMA-Region sind arbeitslos und leben hauptsächlich in ländlichen Regionen. Die spärlichen Mittel für ihre Unterstützung sind durch die Finanzkrise noch mehr limitiert worden.

Gleichwohl ist schon abzusehen, dass in einigen Ländern der EMA-Region soziale Transfers und Arbeitslosenprogramme zur Krisenbekämpfung Anwendung finden werden, um die schlimmsten Auswirkungen der Einkommensschocks zu lindern. Mehrere Länder in der EMA-Region verfügen bereits über effektive Sozialsicherungssysteme, um Einkommensschocks abzuschwächen. Doch gilt auch hier, dass krisenbedingte Steuerausfälle die öffentlichen Haushalte soweit bedrohen, dass nicht nur ausreichend Mittel für Maßnahmen zur Stimulierung der Wirtschaft fehlen, sondern auch die Gefahr besteht, dass Sozialsicherungsprogramme massiv gekürzt werden.

Öffentliche Investitionen, z. B. zur Entwicklung der Infrastruktur, bieten kurzfristig die Chance einer vermehrten Beschäftigung und legen gleichzeitig die Grundlage für zukünftiges Produktivitätswachstum. Ein erleichterter Kreditzugang für kleine und mittlere Betriebe im außerlandwirtschaftlichen Sektor und für landwirtschaftliche Betriebe mit Wachstumspotential kann ebenfalls dazu beitragen, Wachstum und Beschäftigung zu schaffen. Die Unterstützung von Weiterbildungsprogrammen für Arbeitslose trägt dazu bei, sie auf den veränderten Arbeitsmarkt nach der Krise vorzubereiten.

Angesichts der beispiellosen Krise stehen den Regierungen der EMA-Länder noch viele schwere Entscheidungen bevor, bedenkt man nur, dass die Budgetdefizite von 1,5 % des BIP (2008) auf 5,5 % (2009) angestiegen sind. Diese Defizite begrenzen den Spielraum der Regierungen bei der adäquaten Unterstützung für Programme der sozialen Sicherung und der Umsetzung gleichzeitig erforderlicher antizyklischer Konjunkturmaßnahmen.

Weiterführende Literatur

Blanchard, O. J. (2009): The Crisis: Basic Mechanisms, and Appropriate Policies, *MIT Department of Economics Working Paper No. 09-01,* available at <http://ssrn.com/abstract=1324280>.

Bresciani, F., Geder, G., Gilligan, D., Jacoby, H., Onchan, T., Quizon, J. (2002): Weathering the Storm: The Impact of the East Asian Crisis on Farm Households in Indonesia and Thailand, *The World Bank Research Observer, 17 (1),* S. 1-20.

Buchenrieder, G., Csáki, C. (2009): Auswirkungen der gegenwärtigen Finanz- und Wirtschaftskrise auf die ländlichen Räume sowie die Agrar- und Ernährungswirtschaft in Europa und Mittelasien, Arbeitspapier, mimeo.

Csáki, C. (2009): Impacts of Transition upon Rural Development and the Rural Population in Central and Eastern Europe, Keynote speech, IAMO Forum 2009 on "20 Years of Transition in Agriculture", 17.-19.06.2009. Halle (Saale).

EC (2006): Enlargement, Two Years After: An Economic Evaluation, Brussels, BE: European Commission, <http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication7548_en.pdf>, accessed Mai 2008.

EC (2009): Economic Crisis in Europe: Causes, Consequences and Responses, Brussels, BE: European Commission (EC), Economic and Financial Affairs.

Ersado, L., Umali-Deininger, D. (2009): The Global Economic Crisis: Implications for Rural Poverty in Europe and Central Asia, Paper at the 27. International Conference of Agricultural Economists (IAAE), 16.-22.08. 2009, Peking/China.

Headey, D., Malaiyandi, S., Fan, S. (2009): Navigating the Perfect Storm: Reflections on the Food, Energy, and Financial crises. Invited panel paper at the 27. International Conference of Agricultural Economists (IAAE), 16.-22.08. 2009, Peking/China.

Huang, J., Rozelle, S., Zhi, H., Huang, Z. (2009): Impact of Financial Crisis on Rural Labour Employment and Income in China, Paper at the 27. International Conference of Agricultural Economists (IAAE), 16.-22.08. 2009, Peking/China.

Ivanic, M., Martin, W. (2008): Implications of Higher Global Food Prices for Poverty in Low-income Countries, *Agricultural Economics, 39,* S. 405-416.

Lin, J.Y., Martin, W. (2009): The Financial Crisis and Its Impact on the Global Agricultural Landscape, Invited Paper at the 27. International Conference of Agricultural Economists (IAAE), 16.-22.08. 2009, Peking/China, available at <http://purl.umn.edu/53208>.

Auch China zählt heute als alternde Gesellschaft, jeder Zehnte ist über 60 Jahre alt.

OECD (2009): Agricultural Policies in OECD Countries, Monitoring and Evaluation, Paris, F: Organization for Economic Cooperation and Development (OECD).

Ratha, D., Mohapatra, S., Silwal, A. (2009): Outlook for Remittance Fows 2009-2011: Remittances expected to fall by 7-10 % in 2009, *Migration and Remittance Brief 10,* Washington DC/USA: World Bank, <http://siteresources.worldbank.org/INTPROSPECTS/Resources/334934-1110315015165/Migration&Development Brief10.pdf>.

Schrader, K., Celasin, T. (2009): Global Crisis Hits Home in Emerging Europe and Central Asia, Istanbul/Türkei: World Bank, <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/NEWS/0,,contentMDK:22338267~pagePK:64257043~piPK:437376~theSitePK:4607,00.html>, accessed Oktober 2009.

World Bank (2000): Rural Development Strategy Eastern Europe and Central Asia, *World Bank Technical Paper No. 484,* Washington, DC/USA: World Bank, <http://lnweb90. worldbank.org/eca/eca.nsf/Attachments/Rural1/$File/chapter1.pdf>, accessed Oktober 2009.

World Bank (2009): The Crisis Hits Home: Stress Testing Households in Europe and Central Asia, *Report No. 50158-ECA,* Washington, DC/USA: World Bank, <http://siteresources.worldbank.org/NEWS/Resources/ECAEconUpdateOct3.ppt>, accessed Oktober 2009.

World Bank (2010): Turmoil at Twenty – Recession, Recovery, and Reform in Central and Eastern Europe and the Former Soviet Union, Washington, DC/USA: World Bank, <http://siteresources.worldbank.org/ECAEXT/Resources/258598-1256842123621/6525333-1256842182547/t20-fullreport.pdf>, accessed November 2009.

Aller bei Celle

Zwanzig Jahre Transformation der ostdeutschen Landwirtschaft: Rückblick und Einordnung

ALFONS BALMANN, ARLETTE OSTERMEYER, FRANZISKA SCHAFT

Einleitung

Vor 20 Jahren, am 9. November 1989, fiel die Berliner Mauer. Dieses historische Ereignis führte zur deutschen Wiedervereinigung und markiert damit den Beginn der Transformation der Landwirtschaft auf dem Gebiet der ehemaligen DDR. Nach zwei Jahrzehnten gilt es nun, ein Resümee für die Landwirtschaft in Ostdeutschland zu ziehen. Insbesondere wird im Folgenden der Frage nachgegangen, ob der Transformationsprozess der ostdeutschen Landwirtschaft erfolgreich war.

Strukturen zum Zeitpunkt der Wende

Hilfreich für ein Verständnis der heutigen Strukturen ist zunächst ein Blick in die Geschichte der DDR. 1989 waren die Landwirtschaftsbetriebe als Ergebnis der Kollektivierung überwiegend großbetrieblich strukturiert und auf Massenproduktion ausgerichtet. Diese Struktur war ein Ergebnis massiver staatlicher Eingriffe, die nach dem Zweiten Weltkrieg begannen. Viele Landbesitzer, vor allem mit Besitztümern über 100 ha, waren nach Kriegsende entschädigungslos enteignet und die Flächen sogenannten Neubauern zugewiesen worden. Seit 1952 wurden diese Kleinstbetriebe (mit durchschnittlich 8 ha) ebenso wie andere nicht enteignete Betriebe in mehreren Phasen und häufig unter Zwang zu landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften (LPG) zusammengeschlossen. Ziel der Zusammenlegungen war es, die Landwirtschaft politischer Kontrolle zu unterwerfen und dem planwirtschaftlichen Wirtschaftssystem anzupassen. Große Kollektivbetriebe galten dabei als der bäuerlichen Familienwirtschaft und Privatbetrieben überhaupt weit überlegen, da sie es erlaubten, Modernisierungsprozesse zentral zu steuern und spezialisierte Monoproduktbetriebe, die von Arbeitsteilung profitieren sollten, aufzubauen.

In den 1970er Jahren kam es dann zur Einrichtung spezialisierter Tier- und Pflanzenbaubetriebe und dem Zusammenschluss von LPGen zu noch größeren Einheiten mit mehreren tausend Hektar Fläche. Ziel war es, die Industrialisierung der Landwirtschaft voranzutreiben und so die Effizienz zu steigern. 1989 bewirtschafteten 3.829 LPGen rund 5,6 Mio. ha Land, davon waren knapp 70 % auf die Tierproduktion spezialisiert. Weitere 444.000 ha bewirtschafteten etwa 450 Volkseigenen Gütern (VEG) im Eigentum des Staates.

Zahlreiche Vernetzungen mit vor- und nachgelagerten Bereichen involvierten einen erheblichen Teil der DDR-Bevölkerung in die Herstellung landwirtschaftlicher Produkte. So waren 1989 ca. 636.000 Personen direkt in der Landwirtschaft beschäftigt, hinzu kamen ungefähr 223.500 in landwirtschaftsnahen Bereichen. Viele davon arbeiteten in den agrochemischen Zentren und im Veterinärwesen, sowie in der Leitung und Verwaltung der Betriebe.

Im Ackerbau und in der Tierproduktion ließen sich 1989 Leistungen von durchschnittlich 4,5 t/ha Weizen und 4.120 kg Milch/Kuh erzielen. Die Flächen- und Arbeitsproduktivitäten lagen ca. 40 bis 60 % unter denen Westdeutschlands. Verantwortlich waren zum einen ungünstige klimatische Verhältnisse, aber auch die mangelnde Verfügbarkeit von Produktionsmitteln sowie das fehlende Eigentumsbewusstsein der LPG-Mitglieder.

Von der Plan- zur Marktwirtschaft – Der Beginn der Transformation

Nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion kam es zum radikalen Umbau der gesamten DDR-Volkswirtschaft. Der Übergang von einer Plan- zur Marktwirtschaft betraf auch den Sektor Landwirtschaft. Über Nacht erlitten landwirtschaftliche Produkte einen massiven Preisverfall. Dies war nicht zuletzt bedingt durch einen Zusammenbruch der ostdeutschen Verarbeitungswirtschaft, die in den allermeisten Fällen nicht mit der neuen westlichen Konkurrenz mithalten konnte. Der fast vollständige Wegfall der Absatzmärkte in den anderen ehemals sozialistischen Staaten Mittel- und Osteuropas tat sein Übriges. Besonders betroffen war die Tierproduktion. Waren Rind- und Schweinefleisch zu DDR-Zeiten wichtige Exportprodukte gewesen v.a. im Handel mit der Sowjetunion, so gingen die Schweinebestände bis 1991 um ca. die Hälfte und die Rinderbestände um ca. ein Drittel zurück. Ein enormer Druck ging auch von den Betriebsmittelpreisen aus, die nicht im gleichen Maße wie die Erzeugerpreise sanken.

Hinsichtlich der politischen Rahmenbedingungen setzte sich schließlich als weitgehender Konsens durch, dass keine spezifische Unternehmensform bevorzugt werden dürfe und sich die Betriebsformen und -strukturen im Rahmen einer privatwirtschaftlichen Eigentumsordnung als Ergebnis von Wettbewerbsprozessen entwickeln sollten. Laut Landwirtschaftsanpassungsgesetz mussten hierfür die LPGen bis Ende 1991 in andere Rechtsformen überführt oder liquidiert werden. Insgesamt entstanden ca. 3.000 LPG-Nachfolgebetriebe. Einige Mitglieder ließen sich ihr eingebrachtes Land und Inventar ausgeben und fingen als Wiedereinrichter neu an. Staatlicher Besitz und zwischen 1945 und 1949 enteignete Flächen – insgesamt ca. ein Drittel der land- und forstwirtschaftlichen Fläche – fielen zusammen mit den landwirtschaftlichen Staatsbetrieben, den VEG, an die Treuhand und ihre Tochter, die Bodenverwertungs- und -verwaltungs-GmbH (BVVG). Diese ist bis heute für die Privatisierung der Flächen zuständig.

Die LPG-Nachfolgebetriebe hatten nicht nur mit Flächenverlusten im Rahmen der Privatisierung zu kämpfen, sondern auch mit der Neubewertung des Vermögens durch die Währungsreform. Ein beschlossener Umtauschkurs von 2:1 von DDR-Mark in DM führte dazu, dass neben dem Finanzvermögen auch die Verbindlichkeiten der Unternehmen – und damit auch der ehemaligen LPGen – real eine enorme Aufwertung erfuhren. Umgerechnet rund 7,6 Mrd. DM Schulden belasteten die LPG-Nachfolgebetriebe. Nachdem Anfang der 90er Jahre das eigens für die Landwirtschaft eingeführte Altschuldengesetz eine erste Entlastung brachte, kam es jedoch erst 2004 zu einer endgültigen Lösung (Einmalzahlung entsprechend der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit). Diese Regelungen bedeuteten für viele hoch verschuldete Betriebe eine enorme Entlastung und wurden damit begründet, dass aufgenommene Schulden zu DDR-Zeiten häufig staatlich angeordnet waren und nicht selten auch dem Ausbau von kommunalen Einrichtungen oder Straßen dienten. Neben der Altschuldenregelung erfolgte die Gewährung weiterer Subventionen

im Rahmen der verbilligten Flächenzuteilung über die Treuhand. Des Weiteren gab es Anpassungshilfen, Investitionszuschüsse, Zinsverbilligungen und öffentliche Darlehen.

Überlagert wurden die spezifischen rechtlichen Vorgaben des Beitritts zur Bundesrepublik durch die damit verbundene Mitgliedschaft in der Europäischen Union (EU). Zur Integration der ostdeutschen Betriebe in die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) bekamen diese z.B. eine Milchquote in Höhe von 70 % ihrer Produktion des Jahres 1991 zugewiesen. Insgesamt lag die Quotenausstattung weit unter der westdeutschen, was zur geringen Viehdichte in Ostdeutschland beitrug. Mit der EU-Integration bekamen die ostdeutschen Betriebe auch Zugang zu den Direktzahlungen und der EU-Agrarmarktpolitik. In der Agrarreform 1992 ließen sich verschiedene Sonderregelungen für die neuen Bundesländer durchsetzen, z.B. bei den Preisausgleichszahlungen, Flächenstilllegungsprämien und Tierobergrenzen. Diese Marktbedingungen haben die Umstrukturierung der Landwirtschaftsbetriebe beeinflusst und zur Existenzsicherung der ostdeutschen Landwirte beigetragen.

Entwicklungen in Ost und West im Vergleich

Im Hinblick auf Produktionstechnik und erzielbare Erträge schienen die ostdeutschen Strukturen kurz nach der Wende trotz der vielfältigen Subventionen nicht wettbewerbsfähig. Zahlreiche Restrukturierungsprozesse auf Unternehmensebene konnten die Situation aber zu Gunsten der Großbetriebe verändern. Innerhalb weniger Jahre gelang bei vielen pflanzlichen Produkten ein enormer Ertragszuwachs, z.B. durch verbesserte Produktionstechniken.

Mit Blick auf die Milchleistung wurden in west- und ostdeutschen Einzelunternehmen bereits 1992/93 ähnliche Ergebnisse um die 5.000 kg/Kuh erzielt (s. Tab. 1), während juristische Personen (JP) diese Marke noch nicht erreichten. Bis heute hat sich dieses Bild deutlich geändert: Ostdeutsche Betriebe können heute in der Tierproduktion höhere durchschnittliche Leistungen vorweisen als westdeutsche. Selbst die diesbezüglich in Westdeutschland führenden Regionen Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen werden mittlerweile von den Leistungen landwirtschaftlicher Unternehmen in Ostdeutschland übertroffen, die in Form von Genossenschaften,

Tabelle 1: Leistungen in der Tierhaltung und im Ackerbau 1992/93 und 2007/08

		1992/93					2007/08				
		HE* West	HE Ost	JP**	HE NI***	HE NW***	HE West	HE Ost	JP	HE NI	HE NW
Milchleistung	kg/Kuh	5.088	4.989	4.439	5.898	5.680	6.872	7.446	8.285	7.713	7.366
Ferkel	Ferkel/Sau	17,5	k.A.	18,2	17,5	17,5	21,0	23,1	26,7	23,7	25,2
Getreide	dt/ha	57,5	44,8	41,5	58,4	64,6	62,1	54,5	61,6	68,0	75,0

Quelle: BMELF, 1994; BMELV, 2008.

*Anm.: * Haupterwerbsbetriebe, ** Juristische Personen Ostdeutschland, *** NI – Niedersachsen, NW – Nordrhein-Westfalen.*

speziellen Aktiengesellschaften oder GmbHs als juristische Personen organisiert sind. Es spricht deshalb vieles dafür, dass Großbetriebe gerade in der Tierproduktion technische Fortschritte und Know-how effektiv nutzen können. Bei den Getreideerträgen ließ sich dagegen das westliche Niveau infolge zumeist ungünstigerer Klimabedingungen nicht erreichen. In den ersten Jahren nach der Wiedervereinigung dürfte auch der Mangel an Kapital für die Inputs Dünger, Pflanzenschutz und Technik eine Rolle gespielt haben.

Zur erfolgreichen wirtschaftlichen Entwicklung der Betriebe trug neben der Leistungssteigerung vor allem der betriebswirtschaftlich unvermeidliche drastische Abbau des Arbeitskräftebestandes bei, der mit 10 Arbeitskräften pro 100 ha deutlich höher lag als in der alten Bundesrepublik. Vor allem durch die Aufgabe nichtlandwirtschaftlicher Nebenbetriebe, die Anpassung an den betriebswirtschaftlich sinnvollen Bedarf und den Rückgang der Tierproduktion kam es zur Freisetzung von Arbeitskräften. Die großflächigen Strukturen im Osten erlauben dabei einen wesentlich geringeren Arbeitskräftebesatz pro ha als im Westen. Die Zahl der 1991 noch rund 255.000 Vollbeschäftigten reduzierte sich daher bis 1993 um ca. die Hälfte. Allerdings stieg mit zunehmender Anzahl neu und wieder eingerichteter Betriebe die Zahl der Familienarbeitskräfte an.

Deutlich schwächere Veränderungen zeigen sich beim Faktor Boden. Die ostdeutsche Landwirtschaft blieb auch nach der Wende großflächig strukturiert, auch wenn die Betriebe im Ganzen weniger Fläche bewirtschafteten. Juristische Personen

Tabelle 2: Kennzahlen von Testbetrieben der Jahre 1992/93 und 2007/08

		1992/93			2007/08		
		HE West*	HE Ost**	JP Ost	HE West*	HE Ost**	JP Ost
Betriebsgröße	EGE***	22,4	43,7	859,4	81,8	143,2	1.000,7
LF	ha	34,9	140,5	1.786	55,5	193,9	1.237,6
Pachtpreis	€/ha	133	98	66	251	146	128
Arbeitskräfte	AK/100 ha LF	4,6	1,4	3,1	3,7	1,7	1,8
Bilanzvermögen	€/ha LF	9.112	2.875	2.804	12.444	3071	3.377
Eigenkapital	€/ha LF	7.336	1.754	1.275	10.302	1477	1.945
Gewinn	€/ha LF	640	243	-27	918	385	164
Gewinn	€	22.322	34.198	-47.508	49.132	72.588	202.966
Jahresüberschuss zw. Gewinn plus Personalaufwand	€/AK	16.708	22.081	15.422	29.655	31.214	33.792
Eigenkapitalrendite	%	-0,7	3,9	-2,1	1,9	12,5	9,2

Quelle: Bundesregierung, 1994; BMELV, 2008.

*Anm.: * Ohne Stadtstaaten, gewichtete Mittelwerte, ** gewichtete Mittelwerte, *** entspricht 1992/93 1.200 € Standardbetriebseinkommen (StBE) bzw. ab 2007/08 1.200 € Standarddeckungsbeitrag (StDB).*

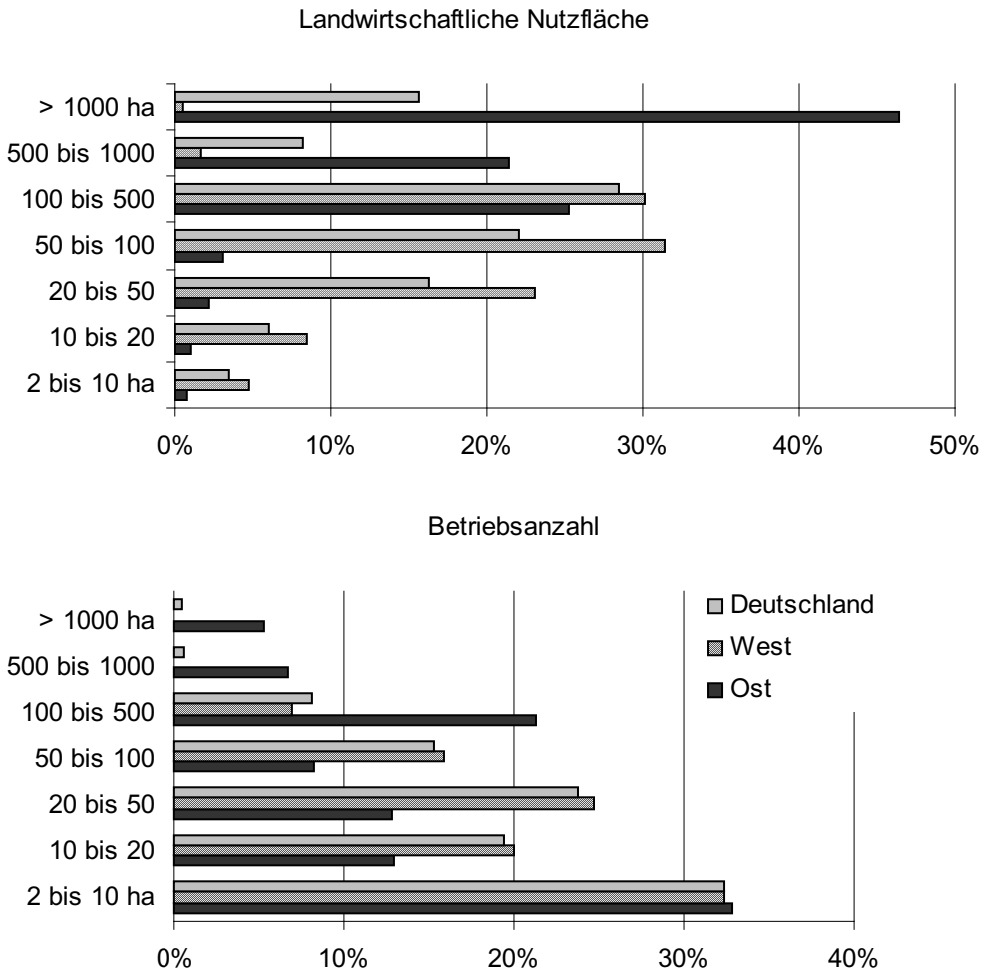
hatten 1992/93 durchschnittlich knapp 1.800 ha, Haupterwerbsbetriebe im Durchschnitt etwas über 150 ha. Größere westdeutsche Betriebe mit mehr als 50 ha gab es in nennenswertem Maße nur in Schleswig-Holstein und im Saarland. Obwohl sich heute die Agrarstrukturen in Deutschland im Rahmen des Strukturwandels etwas angenähert haben, bestehen immer noch große Unterschiede (s. Abb. 1). In Ostdeutschland z.B. waren 2007 fünf Prozent der Betriebe größer als 1.000 ha, bewirtschafteten jedoch knapp die Hälfte der landwirtschaftlichen Nutzfläche. In Westdeutschland bearbeiteten dagegen deutlich weniger als ein Prozent aller Betriebe (größer als 1000 ha) unter zwei Prozent der Nutzfläche.

Die Tendenz geht seit 1990 in beiden Teilen Deutschlands hin zu größeren Betrieben (s. Tab. 2). In den alten Bundesländern erfolgte dieses Wachstum vor allem über Betriebsaufgaben, in Ostdeutschland dagegen gab es eine Flächenwanderung zu Lasten der LPG-Nachfolgebetriebe. Letzteres ist vor allem durch die Privatisierung der staatlichen Flächen nach der Wende zu begründen. So wurden bis Mitte 2009 rund 590.000 ha landwirtschaftliche Nutzfläche privatisiert, weitere 430.000 ha sollen bis 2020 in Privateigentum übergehen. Da die Flächen ausgeschrieben und höchstbietend zu verkaufen bzw. zu verpachten sind, kam es bei BVVG-Flächen in den letzten Jahren auf Grund der Entwicklungen auf den Märkten und der zunehmenden Flächenknappheit zu deutlich gestiegenen Pacht- (bis zu 40 %) und Verkaufspreisen (bis zu 52 %). Im Allgemeinen sind die Pachten im Osten deutlich angestiegen, liegen aber immer noch etwa 40 % unter dem Westniveau. Eine extensive Bewirtschaftung und ein geringerer Wettbewerbsdruck sind Gründe dafür. Insgesamt hat die ostdeutsche Landwirtschaft im Hinblick auf die Größenstruktur und durch niedrige Pachten einen Wettbewerbsvorteil gegenüber dem Westen.

Auffällig ist allerdings, dass dieser Wettbewerbsvorteil nicht zwangsläufig auch mit hohen Gewinnen verbunden ist. Juristische Personen erzielten in vielen Jahren im Durchschnitt Verluste. Auch die Haupterwerbsbetriebe können die hohen westdeutschen Hektargewinne nicht erreichen. Allerdings ist der Gewinn ostdeutscher Betriebe nicht ohne Weiteres mit dem der westdeutschen Betriebe vergleichbar. Neben Unterschieden in der Intensität (insbesondere in der Tierproduktion und im Hackfruchtanbau), wirtschaften ostdeutsche Betriebe mit einem deutlich geringeren Umfang an aus dem Gewinn noch zu entlohnenden, betriebseigenen Produktionsfaktoren. Aus den Gewinnen der westdeutschen Einzelunternehmen müssen dagegen noch Familienarbeitskräfte, Eigenkapital und Eigentumsflächen entlohnt werden. Der Gewinn vor Abzug des Personalaufwandes zeigt etwa, dass ostdeutsche Betriebe pro Arbeitskraft ein höheres Einkommen erwirtschaften als westdeutsche.

Noch stärker als die Hektargewinne weicht das Bilanzvermögen pro ha bei ostdeutschen Betrieben von westdeutschen Strukturen ab. Wenig Flächeneigentum und eine geringe Intensität bei der Tierhaltung spiegeln sich in niedrigen Bilanzvermögen bei ostdeutschen Buchführungsabschlüssen wider. Westdeutsche Betriebe besitzen dagegen ein sehr hohes Bodenvermögen, das aus einem Eigenflächenanteil von knapp 50 % sowie mehrfach höheren Bodenpreisen resultiert. Allerdings ist der Unterschied im Bilanzkapital auch auf das im Westen deutlich höhere Gebäude- und Tiervermögen zurückzuführen. Das Bilanzvermögen ist im Westen darüber hinaus mit sehr viel mehr Eigenkapital gedeckt als in Ostdeutschland. Es lässt sich somit davon ausgehen, dass die in Relation zur Größe der Betriebe sehr niedrige Eigenkapital ausstattung Wachstumsmöglichkeiten begrenzt, was insbesondere

Abbildung 1: Anteil der Betriebsgrößenklassen an der landwirtschaftlichen Nutzfläche und an der Betriebsanzahl in Ost- und Westdeutschland 2007



Quelle: Statistisches Bundesamt, BMELV, 2008.

Investitionen in die äußerst kapitalintensive tierische Veredlung einschränkt. Die geringe Eigenkapitalausstattung bei gleichzeitig hohen Gewinnen erklärt die sehr viel höhere Eigenkapitalrentabilität ostdeutscher Betriebe, die sich über die vergangenen fünf Jahre nachweisen lässt (s. Abb. 2).

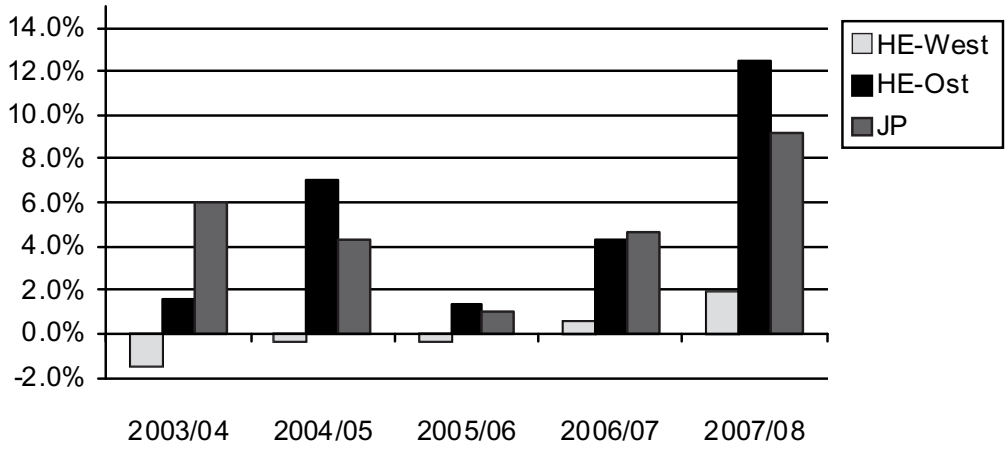
20 Jahre Transformation – Was wurde erreicht?

Die Dominanz der großflächigen Strukturen in den neuen Bundesländern ist trotz Gründung vieler neuer Betriebe noch vorhanden und basiert vor allem darauf, dass es den Leitungen der LPG-Nachfolger ebenso wie der neu und wieder eingerichteten Betriebe zumeist gelungen ist, sehr produktive und rentable Unternehmen zu entwickeln. Auffällig ist, dass überdurchschnittlich große Unternehmen auch überdurchschnittlich rentabel sind. Die Gründe dafür sind, wie zuvor geschildert, vielfältig (u.a. niedrige Pachtpreise, hohe Flächenausstattung, Ausnutzung von Skaleneffekten). Trotz des wirtschaftlichen Erfolges weisen die landwirtschaftlichen Unternehmen ebenso wie der Sektor insgesamt im Osten jedoch nach wie vor einige Problembereiche auf:

- Zum einen wirtschaften die Betriebe überwiegend auf Pachtflächen sowie mit Fremdarbeitskräften und Fremdkapital. Da diese Faktoren eine regelmäßige Entlohnung verlangen, ergibt sich in Krisenzeiten eine höhere Anfälligkeit. Die Managementanforderungen sind daher in Ostdeutschland häufig andere als in Westdeutschland. Vor allem die Personalführung und -motivation von Lohn- und Saisonarbeitskräften, die Sicherung der Flächen sowie die Finanzierung der Aktivitäten sind ausschlaggebend für den Erfolg der Großbetriebe.
- Zum anderen befinden sich die Unternehmen im Osten im Wettbewerb mit den Betrieben in anderen Teilen Deutschlands und der EU, die unter deutlich anderen Prämissen wirtschaften. Der weit überwiegende Teil der wesentlich kleineren Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe in Westdeutschland arbeitet zwar langfristig mit deutlich höheren Kosten. Jedoch können diese aufgrund ihrer deutlich besseren Eigenkapitalausstattung sowie geringerer Entlohnungsansprüche an die Familienarbeitskraft und den eigenen Boden nicht nur in Krisenzeiten überdauern. Vielmehr bleibt den meisten westdeutschen Betrieben aufgrund schlechter außerlandwirtschaftlicher beruflicher Perspektiven und versunkener Kosten im Anlagekapital nichts anderes übrig, als bis zum nächsten Generationswechsel oder anstehende Ersatzinvestitionen ihre Produktionsentscheidungen nicht an Vollkosten, sondern nur an den variablen Kosten zu orientieren. Daraus kann sich eine Art ruinöser Wettbewerb ergeben.
- Des Weiteren führt auf sektoraler Ebene die extensivere Bewirtschaftung und insbesondere die geringere Viehhaltung im Osten auch heute, zwanzig Jahre nach Transformations beginn, zu einer erheblich niedrigeren Wertschöpfung pro ha als in den alten Bundesländern. Davon betroffen sind nicht nur die Betriebe selber, sondern die ländlichen Räume insgesamt. Die Auswirkungen reichen von niedrigeren Erzeugerpreisen für Futtergetreide bis hin zu einem geringeren Arbeitsplatzangebot in der Landwirtschaft und deren vor- und nachgelagerten Bereichen (z.B. Bauwirtschaft, Futtermittelindustrie, Verarbeitung).

Angesichts des Erreichten ebenso wie der bestehenden Problembereiche lässt sich fragen, ob nicht andere Szenarien denkbar und eventuell erfolgreicher hätten sein können. Relativ klar dürfte sein, dass der politisch eingeschlagene Weg eines Wettbewerbs der verschiedenen Unternehmensformen statt der Favorisierung eines Leitbildes einer bestimmten Unternehmensform, unumgänglich war.

Abbildung 2: Entwicklung der Eigenkapitalrentabilität nach Rechtsformen



Quelle: Eigene Darstellung nach BMELV, verschiedene Jahrgänge.

Westdeutsche Strukturen wären infolge ihrer eigenen Strukturdefizite kaum ein anzustrebendes Vorbild gewesen. Ebenso hätten diese Strukturen, realistisch gesehen, unmöglich erreicht werden können, da sie auf einem enormen Anlage-, Boden- und Humankapital basieren, ohne das sie kaum existieren können. Auch eine Zerschlagung der Großbetriebe hätte weder agrarstrukturell noch wirtschaftlich oder sozial Vorteile gebracht. Zwar wirtschaften diese Unternehmen auch heute nicht durchweg am profitabelsten, jedoch tragen sie deutlich überdurchschnittlich zur Wertschöpfung und zur Beschäftigung im ländlichen Raum bei. Beides basiert zu einem nicht unerheblichen Maße auf einer Weiternutzung und Weiterentwicklung des zu Transformationsbeginn vorhandenen Anlage- und Humankapitals. Ebenso ist es unrealistisch, davon auszugehen, dass die vorhandenen Neu- und Wiedereinrichter infolge eigener begrenzter Finanzkraft an die Stelle der Großbetriebe hätten treten können oder dass sich genügend weitere, hinreichend finanzkräftige Landwirte erfolgreich hätten etablieren können. Allerdings wäre umgekehrt eine besondere Favorisierung der LPG-Nachfolger ebenfalls kein erfolgreicher Weg gewesen. Dies gilt allein deshalb, weil es den Leitern und Eigentümern der Unternehmen von der Notwendigkeit befreit hätte, ihre Entscheidungen an Markt und Wettbewerb zu orientieren, um den Grundstein für eine nachhaltige Unternehmensentwicklung zu legen.

… und wie geht es weiter?

Die landwirtschaftlichen Unternehmer in Ostdeutschland haben sich den Herausforderungen nach der Wende gestellt und aus dem Zusammenbruch der Planwirtschaft heraus Betriebe entwickelt, die marktorientiert agieren und wettbewerbsfähig sind.

Nicht nur bezüglich der Größeneffekte und der Subventionen nach der Wende, sondern auch wegen des vorhandenen Wissens aus DDR-Zeiten um die Vorteile großer Strukturen konnten sich LPG-Nachfolgebetriebe etablieren.

Der Agrarsektor ist aktuell und zukünftig mit sich weltweit beschleunigt verändernden Rahmenbedingungen konfrontiert. Diese Beschleunigung resultiert aus dem Prozess der Globalisierung mit erheblichen Verschiebungen von Angebot und Nachfrage, der zunehmenden Bedeutung internationaler Qualitätsstandards, aus Fortschritten in der Biotechnologie verbunden mit einer zunehmenden Wissensintensität, sowie aus dem Klimawandel und nicht zuletzt aus Veränderungen in den politischen Rahmenbedingungen. Bezüglich mehrerer dieser Trends deutet einiges darauf hin, dass sich großbetrieblichen Strukturen zusätzliche komparative Vorteile eröffnen. Es ist zu vermuten, dass sich sowohl die Globalisierungstendenzen als auch die zunehmende Wissensbasierung bereits in den oben genannten Erfolgen großer Unternehmen widerspiegeln. Die gesellschaftliche Akzeptanz und Wertschätzung einer wettbewerbsorientierten, modernen Landwirtschaft zu gewinnen, wird eine der großen Herausforderungen für die kommenden Jahrzehnte bleiben.

Weiterführende Literatur

Balmann, A., Schaft, F. (2008): Zukünftige ökonomische Herausforderungen der Agrarproduktion: Strukturwandel vor dem Hintergrund sich ändernder Märkte, Politiken und Technologien, *Archiv für Tierzucht – Archives of Animal Breeding, Jg. 51, S.* 13-24.

Häger, G. (1999): Preise, Technologien und ökonomisches Verhalten als wesentliche Bestimmungsfaktoren in der Transformation: Eine empirische Analyse der Anpassung der Agrarproduktion in den neuen Bundesländern, Kiel.

Jochimsen, H. (2009): Landwirtschaft in Ostdeutschland: 20 Jahre grüner Aufbau Ost.

Warbeck, J. (2001): Die Umwandlung der DDR-Landwirtschaft im Prozeß der deutschen Wiedervereinigung: Ökonomische Zwänge – Politische Entscheidungen, Frankfurt/Main.

Shuanglong Canyon bei Peking

Strukturwandel, Faktorproduktivität und Effizienz: Erste Einsichten aus dem polnischen FADN Datensatz

LECH GORAJ [1], HEINRICH HOCKMANN [2]

Ziel des Beitrages ist es, auf Grundlage des FADN Datensatzes den Strukturwandel in der polnischen Landwirtschaft aufzuzeigen und dessen Bestimmungsgründe herauszuarbeiten. Die Datengrundlage bildet eine Stichprobe von 8484 Betrieben für die Jahre 2004 bis 2007. Im Einzelnen werden die Entwicklung der Spezialisierung der landwirtschaftlichen Betriebe und das Betriebsgrößenwachstum innerhalb der Produktionsrichtungen untersucht. Darüber hinaus wird diskutiert, welche Veränderungen der Agrarstrukturen zukünftig auftreten, wenn sich die beobachteten Trends in den kommenden Jahren fortsetzen würden. Eine treibende Kraft des Strukturwandels sind betriebliche Unterschiede in der Faktorproduktivität und die hieraus resultierenden Divergenzen in der Entlohnung der Produktionsfaktoren in der Agrarproduktion. Die Faktorproduktivität wiederum beeinflusst eine Reihe von Faktoren. Diese umfassen die Betriebsgröße und die Existenz von Größenvor- und -nachteilen, den Effekt technischer Fortschritte, die Qualität der eingesetzten Produktionsfaktoren, die Managementfähigkeiten des Betriebsleiters u. a. m. Der zweite Teil dieses Beitrages arbeitet heraus, wie diese Faktoren in den einzelnen Spezialisierungsrichtungen gewirkt haben und welche Konsequenzen sich hieraus für den landwirtschaftlichen Strukturwandel ergeben.

[1] *Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej (IERiGŻ), Warschau, Polen.*

[2] *Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa (IAMO), Halle, Deutschland.*

Übergangsmatrizen zur Prognose des Strukturwandels

Die Analyse des Strukturwandels erfolgte unter Verwendung von Übergangsmatrizen. Basierend auf der Gruppenzugehörigkeit der einzelnen landwirtschaftlichen Betriebe (Spezialisierung bzw. Betriebsgröße) zu verschiedenen Zeitpunkten ließen sich die Wanderungsbewegungen zwischen den Gruppen festhalten. Die einzelbetrieblichen Anpassungsreaktionen wurden anschließend aggregiert und durch die Anzahl der Betriebe in der Gruppe dividiert. Als Ergebnis erhält man die Anteile der Betriebe, die aus einer Gruppe in andere Gruppen gewechselt sind. Wenn man die so erhaltene Übergangsmatrix mit der Anzahl der Betriebe zu Beginn des Untersuchungszeitraums multipliziert, erhält man die Verteilung innerhalb der Gruppen am Ende des Zeitraums. Unterstellt man für die Zukunft konstante Übergangsmatrizen, so erlaubt diese Vorgehensweise es, die Strukturentwicklung zu prognostizieren. Steht ein längerer Zeitraum zur Verfügung, so lassen sich benachbarte Beobachtungspunkte nutzen, um die Stabilität der Übergangsmatrizen zu beurteilen. Für den vorliegenden Datensatz traten kleine Veränderungen in den Matrizen auf, daher wurde die Strukturentwicklung unter Verwendung der durchschnittlichen Entwicklungen für den Zeitraum 2004 bis 2007 ermittelt.

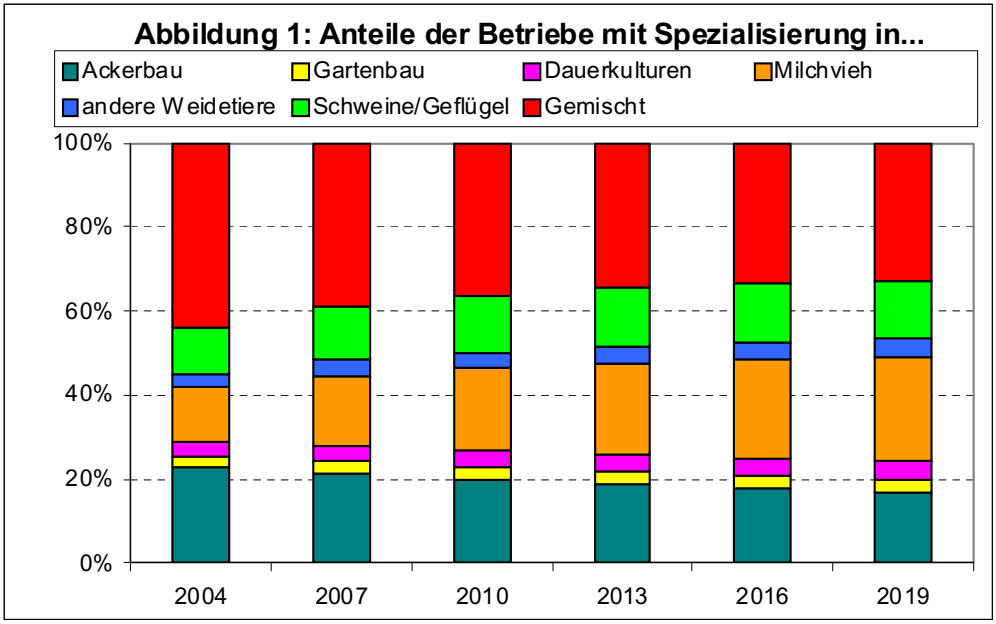
Mehr Milchviehbetriebe, weniger Gemischtbetriebe

Zunächst galt es, die Spezialisierung der Betriebe zu untersuchen. Als Gruppierungskriterium diente die EU-Klassifikation der Betriebe

nach Hauptproduktionsrichtungen. Die Ergebnisse sind in der Abbildung 1 wiedergeben. Insgesamt fällt auf, dass die polnische Landwirtschaft 2004 durch eine relativ geringe Spezialisierung gekennzeichnet war. So fielen ca. 50 % der Betriebe in die Gruppe der Gemischtbetriebe, weitere wichtige Produktionsrichtungen waren der Ackerbau sowie die Milchviehhaltung und die Schweineproduktion. Bis 2007 ließen sich jedoch schon deutliche Veränderungen beobachten. Die Anzahl der Gemischtbetriebe und der auf Ackerbau spezialisierten ging zurück, während der Anteil der Milchviehbetriebe anstieg. Setzen sich dies Trends in den nächsten 10 Jahren fort, so dürften 2019 nur noch gut 30 % der Betriebe keine ausgeprägte Spezialisierung aufweisen. Der Anteil der Milchviehbetriebe wird sich fast verdoppeln, während der Anteil der Schweine- und Geflügel produzierenden Betriebe in etwa konstant bleibt.

Dynamische Entwicklungen bei Milch, Schweinen und Geflügel

Die Veränderungen in den Betriebsgrößen wurden für die vier großen Produktionsrichtungen (Ackerbau, Milchvieh, Schweine und Geflügel sowie Gemischtbetriebe) untersucht. Als Klassifikationsmerkmal dienten die von den Standarddeckungsbeiträgen abgeleiteten Europäischen Größeneinheiten (EGE). Die Gruppengrenzen sind der Abbildung 2 zu entnehmen. In allen Produktionsrichtungen herrschte 2004 eine kleinbetriebliche Struktur vor. Betriebe mit weniger als 16 EGE hatten einen Anteil von ca. 60 %. Großbetriebe (> 100 EGE) waren kaum vertreten. Auffallend ist,

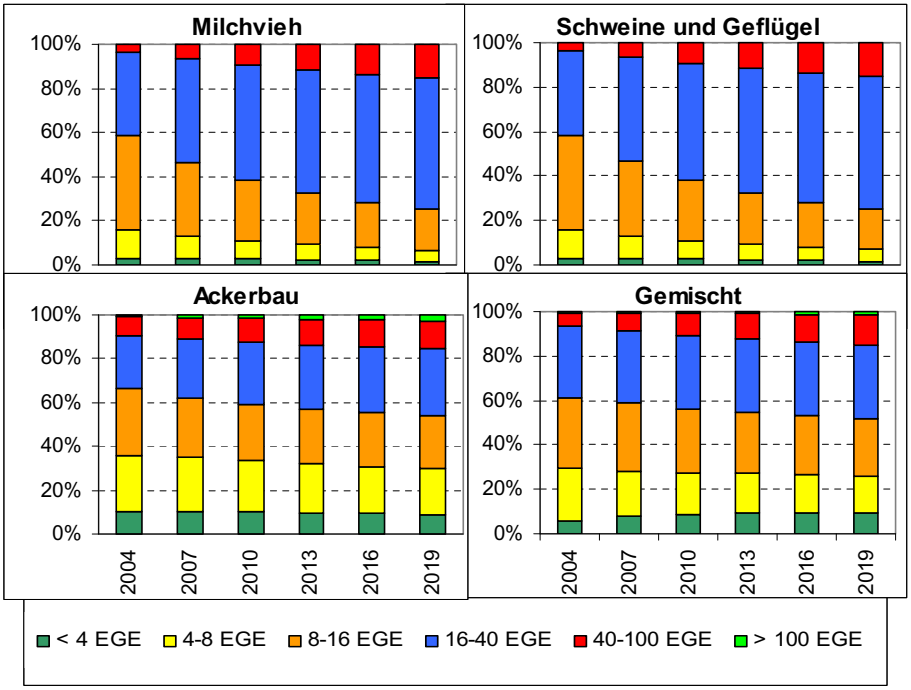


Quelle: Eigene Berechnungen.

dass zu Beginn des Untersuchungszeitraumes kaum Unterschiede zwischen den Spezialisierungen zu beobachten waren. Allerdings war der Anteil der kleinen Größenklassen (< 8 EGE) bei Ackerbau- und Gemischtbetrieben deutlich höher als bei den anderen Spezialisierungsrichtungen.

Falls die zwischen 2004 und 2007 beobachteten Trends sich fortsetzen, wird diese Betriebsgrößenverteilung sich in den nächsten Jahren nur relativ wenig ändern. Eine schnellere Anpassung erfolgt insbesondere in der tierischen Produktion. Auch wenn bei diesen Produktionsrichtungen kaum sehr große Betriebe mit mehr als 100 EGE entstehen, so ist doch ein deutliches Betriebsgrößenwachstum in den mittleren Größenkategorien zu beobachten. Erstaunlicherweise erfolgte diese Entwicklung nicht auf Kosten kleiner (<8 EGE), sondern mittlerer Betriebe (8-16 EGE), so dass Tendenzen zur Entwicklung einer bipolaren Agrarstruktur zu erkennen sind.

Abbildung 2: Betriebsgrößenentwicklung nach Spezialisierung



Quelle: Eigene Berechnungen.

Interpretation mit Vorbehalten

Die hier angewandte Methodik erlaubt eine einfache und schnelle Analyse der Anpassungsprozesse in der Landwirtschaft. Bezeichnenderweise können aber nur historische Entwicklungen betrachtet und hieraus Projektionen abgeleitet werden. Eine Einschränkung der hier verfolgten Vorgehensweise ist, dass wegen der Verwendung nominaler Produktionswerte nicht zu unterscheiden ist, ob die Strukturveränderungen aufgrund von Preis- oder Mengenanpassungen erfolgten. So ist davon auszugehen, dass die gestiegene Bedeutung der Milchproduktion und der Rückgang der Gemischtbetriebe hauptsächlich auf den Anstieg der Milchpreise nach dem EU Beitritt Polens und nicht auf Anpassung der Produktionsstrukturen zurückzuführen ist. Aufgrund fehlender statistischer Informationen ließen sich die Preiseffekte in der hier vorgestellten Analyse nicht eliminieren.

Eine weitere Einschränkung betrifft die Berücksichtigung von Politikreformen bzw. Politikrestriktionen. Zukünftige Ereignisse wie bspw. Politikänderungen können nicht berücksichtigt werden. In diesem Zusammenhang ist Expertenwissen notwenig, um die hierdurch bedingten Anpassungsreaktionen zumindest qualitativ abzuschätzen. Expertenwissen ist darüber hinaus auch hilfreich bei der Beurteilung der Übergangsmatrizen. Korrekturen sind beispielsweise erforderlich, wenn im Beobachtungszeitraum ein Nachholen eines zuvor behinderten Strukturwandels erfolgt. Umgekehrt lassen sich auch wegfallende Hemmnisse entsprechend berücksichtigen. So ist bspw. zu erwarten, dass der aktuelle Druck auf die Milchpreise, den Strukturwandel zuungunsten der Milchwirtschaft verändern wird.

In diesem Zusammenhang ist insbesondere auf die Wirkung der Milchquotenregelung hinzuweisen. Aufgrund der Produktionsrestriktionen lassen sich die Entwicklungspotenziale nur unzureichend ausschöpfen. Daher dürfte der Strukturwandel in den kommenden Jahren bis zum voraussichtlichen Auslaufen der Milchquotenregelung im Jahr 2015 weniger dynamisch verlaufen als im Zeitraum 2004 bis 2007.

Trotz dieser Restriktionen gibt die vorgestellte Vorgehensweise wichtige Einblicke in den Verlauf des Strukturwandels. Von besonderer agrarpolitischer Relevanz ist, dass das Betriebsgrößenwachstum auf Kosten mittelgroßer Betriebe erfolgt. Dies deutet darauf hin, dass die Agrarproduktion für die Familien unterschiedliche Funktionen wahrnimmt. Neben der Einkommensmaximierung durch Wachstum ist in diesem Zusammenhang auf die Einkommensstabilisierung durch Diversifikation des Faktoreinsatzes in den kleinen Betrieben hinzuweisen.

Erfassung der Produktivitätsunterschiede

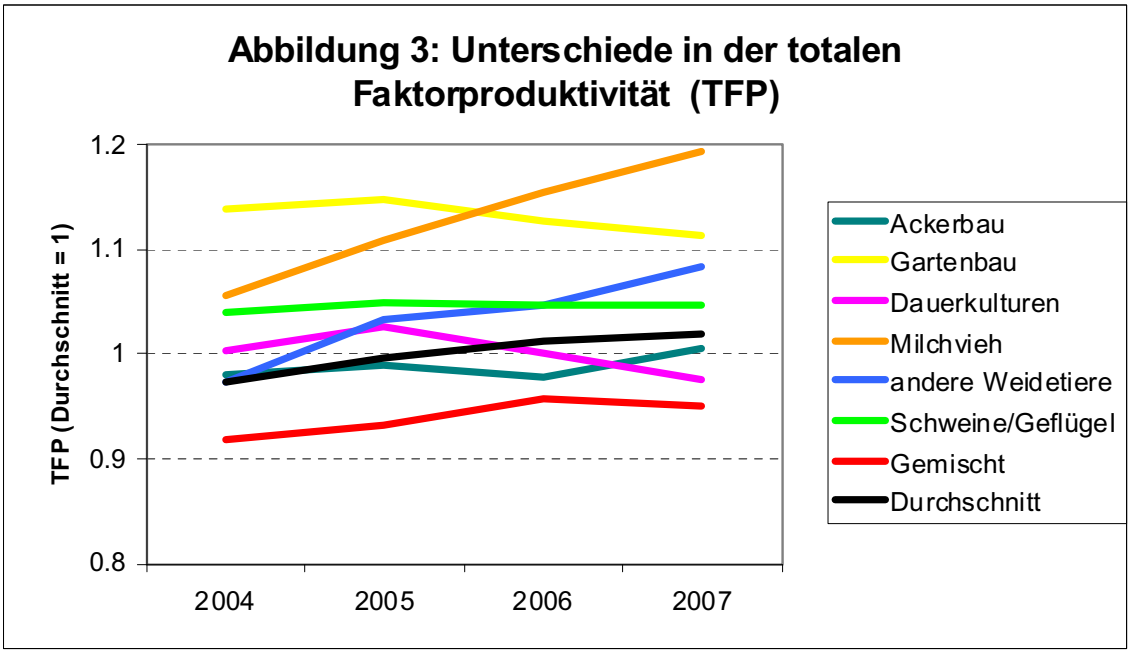
Grundsätzlich werden sich die Produktionsbereiche und die Größenstrukturen langfristig durchsetzen, die eine höhere Entlohnung der Produktionsfaktoren erlauben, d. h. eine höhere Faktorproduktivität haben. Der Analyse der Faktorproduktivität und dessen Bestimmungsfaktoren kommt damit eine zentrale Bedeutung für die Erklärung des Strukturwandels zu.

Der weiteren Analyse liegt die Annahme zugrunde, dass den betrieblichen Output neben dem Umfang des Faktoreinsatzes (geleistete Arbeitsstunden, landwirtschaftlich genutzte Fläche, Vorleistungseinsatz sowie die Summe aus Abschreibungen und Ausgaben für Serviceleistungen als Indikator für das eingesetzte Kapital) weitere Determinanten bestimmen. Diese beinhalten unter anderem die Qualität des Faktoreinsatzes. Die Qualitätsindikatoren waren die Bodenqualität, die Ausbildung des Betriebsleiters und das Alter des Kapitalstocks. Für Vorleistungen wurde auf

den Anteil selbst produzierten Saatguts und Futtermittel am Gesamteinsatz dieser Inputs zurückgegriffen. Die Effekte des technischen Fortschritts ließen sich durch eine Trendvariable approximieren. Weitere Bestimmungsfaktoren sind die betriebliche Heterogenität (Managementfähigkeiten des Betriebsleiters sowie wirtschaftliche und natürliche Standortfaktoren) und die Ausnutzung des Produktionspotenzials, d. h. die Effizienz des Faktoreinsatzes. Diese Faktoren waren nicht direkt zu beobachten. Daher kamen spezielle Schätzverfahren zur Anwendung, die es erlauben, mit Hilfe von Annahmen über die Verteilung dieser Größen in der Stichprobe deren Einfluss auf das Produktionsniveau zu messen.

Der Schätzung liegt die Annahme zugrunde, dass sich die Produktionsstrukturen mit Hilfe einer Translog Produktionsfunktion adäquat beschreiben lassen. Alle monetären Größen wurden deflationiert, um die Preiseffekte von den Mengeneffekten zu trennen bzw. Erstere auszuschließen.

Die Ergebnisse der Schätzungen dienten anschließend der Erstellung eines Inputindex. Dabei wurde eine Normierung vorgenommen, so dass der Inputindex die Position eines jeden Betriebes zu jedem Zeitpunkt im Vergleich zum Mittelwert der Stichprobe wiedergibt. Aus den Produktionswerten ließ sich in ähnlicher Weise ein Outputindex berechnen. Der Quotient aus Output- und Inputindex gibt die Faktorproduktivität wieder. Aufgrund der



Quelle: Eigene Berechnungen.

Normierungen ist es nicht nur möglich, die Produktivitätsentwicklung darzustellen, sondern gleichzeitig auch die Produktivitätsunterschiede zwischen den Betrieben konsistent wiederzugeben. Abbildung 3 gibt einen Überblick über die durchschnittliche Produktivitätsentwicklung in den verschiedenen Spezilaisierungsrichtungen.

Strukturwandel durch Produktivitätsunterschiede

Im Mittel der Betriebe hat die Faktorproduktivität im Untersuchungszeitraum leicht zugenommen. Allerdings sind deutliche Unterschiede zwischen den Produktionsrichtungen sowohl hinsichtlich des Niveaus der Faktorproduktivität als auch hinsichtlich der Entwicklung dieses Indikators festzustellen. Eine überdurchschnittliche Produktivität ergab sich für die Milchproduktion und die Schweine- und Geflügelhaltung. Der Ackerbau hatte eine durchschnittliche Produktivität, während Gemischtbetriebe am unteren Ende der Skala angesiedelt waren. Die Differenzen in der Produktivität sind konsistent mit den oben diskutierten Strukturentwicklungen, insofern als wie erwartet Produktionsrichtungen mit hoher Produktivität ein deutliches Betriebsgrößenwachstum zu verzeichnen hatten. Darüber hinaus kann das geringe Produktivitätsniveau der Gemischtbetriebe als Ursache für die zunehmende Spezialisierung der Agrarproduktion angesehen werden.

Determinanten der Produktivitätsunterschiede

Im Folgenden gilt es zu diskutieren, in welchem Umfang Faktoreinsatz (SE), Faktorqualität (QUA), technischer Fortschritt (TCH), betriebliche Heterogenität (HET) und Effizienz (EFF) die Produktivitätsunterschiede zwischen den Produktionsrichtungen beeinflussen. Technisch betrachtet ist die Faktorproduktivität (TFP) das Produkt dieser Einflussfaktoren. Die verschiedenen Determinanten wurden wiederum in Form normalisierter Indices berechnet. Sie geben damit Auskunft, welchen Beitrag sie zur Produktivitätsentwicklung in den Sektoren leisteten. Darüber hinaus erlaubt diese Vorgehensweise aber auch einen direkten Vergleich der Bedeutung der Determinanten in den einzelnen Spezialisierungsrichtungen. Die Ergebnisse der Berechnungen finden sich in Abbildung 4.

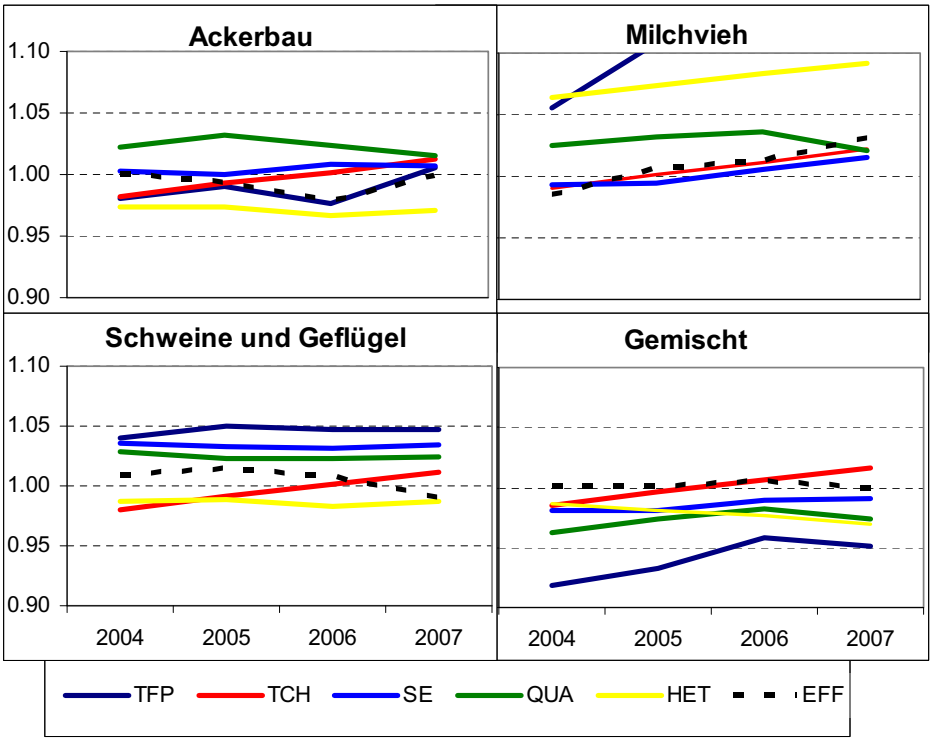
Der technische Fortschritt (TCH) hatte in allen Spezialisierungsrichtungen eine positive Wirkung auf die Produktionsrichtungen. Weder gab es signifikante Unterschiede im Niveau noch im zeitlichen Verlauf. Dies deutet darauf hin, dass Innovationen keine die Spezialisierung verzerrenden Effekte hatten. Darüber hinaus war der Einfluss des technischen Fortschritts auf die Produktivitätsänderung relativ gering. Das Gleiche trifft für die Ausschöpfung des Produktionspotenzials (EFF) zu. Dieser Effekt beeinflusste die Produktionsrichtungen allerdings unterschiedlich. Vorteile ergaben sich bei der Milchproduktion sowie bei Schweinen und Geflügel. Die Entwicklung war jedoch unterschiedlich. Während die Effizienz des Faktoreinsatzes in den Milchviehbetrieben anstieg, ist bei Schweinen und Geflügel eine rückläufige Tendenz zu beobachten. Im Ackerbau – hier allerdings mit Schwankungen – und bei den Gemischtbetrieben lagen die ungenutzten Produktivitätsreserven auf mittlerem Niveau.

Der Skaleneffekt (SE) gibt wieder, inwieweit sich Größenvorteile in der Agrarproduktion realisieren lassen. Skaleneffekte (SE) waren vor allem bei Schweinen und Geflügel und bei den Gemischtbetrieben von Bedeutung. Bei den Gemischtbetrieben reduzierten die SE die Produktivität. Dies bedeutet, dass sich in diesen Betrieben technologisch bedingt keine Größenvorteile realisieren lassen. Im Gegensatz dazu profitiert die Schweine- und Geflügelproduktion

von der Ausnutzung von Skalenerträgen. Dieses Ergebnis ist konsistent mit Beobachtungen in anderen Ländern. Organisatorische und biologisch-technische Fortschritte führten hier zu einer zunehmenden Standardisierung der Produktion, die mit einer weitgehenden Industrialisierung einherging. Dieser Prozess impliziert zudem eine Konzentration der Produktion in größeren Bestandseinheiten. Für die polnische Landwirtschaft sind ähnliche Entwicklungen zu beobachten. Der Anteil der Betriebe in der Stichprobe blieb relativ konstant (Abbildung 1), die durchschnittliche Betriebsgröße in dieser Spezialisierungsrichtung nahm allerdings stark zu (Abbildung 2).

Die Gemischtbetriebe hatten nicht nur einen Nachteil bei den Skaleneffekten, auch bei der Faktorqualität (QUA) lagen sie auf einem unterdurchschnittlichem Niveau. Einerseits ist die Faktorqualität das Resultat von natürlichen Gegebenheiten wie der Bodengüte, andererseits aber auch das Ergebnis von

Abbildung 4: Determinanten der Faktorproduktivität



Quelle: Eigene Berechnungen.

Landschaft im Südosten Polens

unternehmerischen Entscheidungen. Eine mögliche Ursache wäre, dass Gemischtbetriebe weniger in die Vorleistungsmärkte integriert sind, da sie einen höheren Anteil selbstproduzierten Futters und Saatgutes verwenden als andere Betriebe. Andererseits ist die Qualitätsdifferenz das Ergebnis mangelnder Investitionen in Human- und Sachkapital während der vergangenen Jahre. Die hier durchgeführte Analyse erlaubt es nicht, zwischen diesen Einflüssen zu differenzieren. Der Rückgang des Anteils der Gemischtbetriebe in der Stichprobe (Abbildung 1) deutet darauf hin, dass eine diversifizierte landwirtschaftliche Produktion bei weiter abnehmenden Marktrisiken keine nachhaltige Option für die polnische Landwirtschaft darstellt. Investitionstätigkeiten werden vielmehr bei vielen Betrieben zu einer weiteren Spezialisierung führen.

Eindeutige Vorteile beim Indikator betriebliche Heterogenität (HET) sind in der Milchviehproduktion zu beobachten. Auch bei diesem Indikator lassen sich die Ursachen nicht eindeutig identifizieren. Es ist zu vermuten, dass die Betriebsleiter in der Milchproduktion über bessere Managementfähigkeiten verfügen als in anderen Spezialisierungsrichtungen. In diesem Zusammenhang müsste allerdings erklärt werden, warum diese Fähigkeiten innerhalb kurzer Zeit nur in der Milchproduktion so stark zugenommen haben. Die Wachstumsprozesse in der Schweine- und Geflügelproduktion hätten einen ähnlichen Effekt erwarten lassen. Allerdings ist die Milchproduktion durch eine stärkere vertikale Integration als andere Produktionszweige gekennzeichnet. In diesem Zusammenhang ist insbesondere auf den Know-how-Transfer von Molkereiunternehmen zu Landwirten hinzuweisen. Eine weitere Ursache des positiven Einflusses von HET ist eine Wanderung der Erzeugung in Regionen mit komparativen Vorteilen für die Milchproduktion. Eine solche Interpretation ist konsistent mit den beobachteten Veränderungen in der polnischen Milchproduktion über die letzten Jahre. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass HET tatsächlich ein Konglomerat verschiedener Einflussfaktoren ist. Weitere Untersuchungen, die explizit die Auswirkungen verschiedener Standortfaktoren berücksichtigen, sind erforderlich, um detaillierte Informationen über die Verteilung der Managementfähigkeiten und deren Effekte auf Produktion und Strukturwandel zu identifizieren.

Zusammenfassung: Strukturwandel und agrarpolitische Optionen

In den kommenden Jahren wird sich der Strukturwandel in der polnischen Landwirtschaft fortsetzen. Es ist davon auszugehen, dass sich bei überschaubaren Markt- und Produktionsrisiken die landwirtschaftlichen Betriebe zunehmend spezialisieren. Besonderes die Milchproduktion dürfte von dieser Entwicklung profitieren. Neben der Spezialisierung wird auch das Betriebsgrößenwachstum fortschreiten. Dabei besteht die Tendenz zur Entwicklung einer dualen Struktur, da das Wachstum vor allem auf Kosten der mittelgroßen Betriebe erfolgt. Die Agrarpolitik ist gefordert, ihre Konzeption und Ausgestaltung derart anzupassen, dass sie u. a. den unterschiedlichen Funktionen der Landbewirtschaftung in sehr kleinen und eher großen Betriebseinheiten Rechnung tragen kann. Zudem sollte sie ausreichend flexibel sein, um die verschiedenen Determinanten der Produktivitätsentwicklung differenziert zu berücksichtigen, damit die Wachstumskräfte in der polnischen Landwirtschaft optimal wirken können. Dazu gehört nicht zuletzt, dass sie einen angemessenen ökonomischen, institutionellen und organisatorischen Rahmen schafft, in dem die landwirtschaftlichen Betriebe ihre Wachstumschancen optimal nutzen können.

Wälder und Ackerflächen prägen das Landschaftsbild in Yunnan im Südwesten Chinas

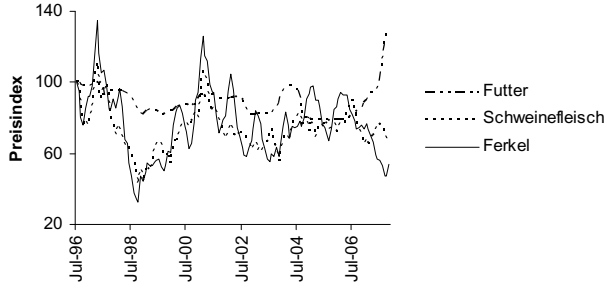
Hilft vertikale Integration bei der Überwindung von Investitionsbarrieren in der deutschen Veredlungsproduktion?

ALFONS BALMANN, KARIN LARSEN, OLIVER MUSSHOFF

Einleitung

Moderne Schweinefleischproduktion ist ein sehr kapital- und technologieintensives Business. Die beiden Stufen der Produktionskette – Ferkelerzeugung und Schweinemast – sind mit hohen Investitionskosten verbunden. Die notwendigen Investitionskosten für eine volle Arbeitsstelle im Bereich Schweinemast können in Deutschland leicht mehr als eine Million Euro betragen. Für die Ferkelerzeugung liegt der entsprechende Betrag bei 500.000 Euro. Darüber hinaus haben Investitionen in der Schweineproduktion durch einen hohen Anteil an versunkenen Kosten einen irreversiblen Charakter. Ein weiteres Merkmal der Schweinefleisch- und Ferkelerzeugung ist ein hohes Maß an Unsicherheit in Bezug auf die Bruttoerfolge verstanden als die Differenz zwischen der Marktleistung und den variablen Kosten. Die Unsicherheit resultiert hauptsächlich aus den beträchtlichen Schwankungen bei Ferkel-, Schweine- und Futterpreisen. Abbildung 1 verdeutlicht die ausgeprägte Volatilität der in Deutschland im Zeitraum 1996-2008 gemessenen Preise für Ferkel, Schweinefleisch und Futter.

Abbildung 1: Schwankungen der deutschen Ferkel-, Schweinefleisch- und Futterpreise 1996-2008



Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage von Preisdaten der ZMP (Zentrale Markt- und Preisberichtstelle GmbH).

Aus Abbildung 1 ist ersichtlich, dass spezialisierte Schweinehalter, die Ferkel auf dem Spotmarkt kaufen, sowohl auf ihren Beschaffungs- als auch ihren Absatzmärkten einem beträchtlichen Preisrisiko gegenüberstehen. Dabei hängen die Schwankungen des Bruttoerfolgs davon ab, wie hoch die Korrelation zwischen Input- und Outputpreisen ist.

Pietola und Wang (2000) haben festgestellt, dass die Preise für Ferkel und Schweine in der finnischen Wertschöpfungskette für Schweinefleisch nicht sehr stark korrelieren. Unter Verwendung eines Realoptions-Ansatzes kommen die Autoren unter der Annahme, dass Betriebe unabhängig voneinander entweder auf Ferkelerzeugung oder auf Schweinemast spezialisiert sind und Ferkel auf dem Spotmarkt gehandelt werden, zu folgendem Schluss: Die Investitionszurückhaltung in der Wertschöpfungskette für Schweinefleisch ist im Vergleich zu einer Situation, in der Ferkelaufzucht und Schweinemast in einem Produktionssystem integriert sind und nicht mehr über einen Markt koordiniert werden – höher.

Bei deutschen Schweinefleisch- und Ferkelpreisen ist der Korrelationskoeffizient hoch (ca. 80 %). Dies lässt vermuten, dass Schweinehalter, die Ferkel auf dem Spotmarkt kaufen, keiner signifikant höheren Unsicherheit in Bezug auf ihre Bruttoerfolge ausgesetzt sind. Jedoch ist aus Abbildung 1 auch ablesbar, dass Ferkel- und Schweinefleischpreise sich nicht immer kohärent zueinander bewegen. Insbesondere Ferkelpreisschwankungen "schießen" oft über die Preisänderungen bei Schweinefleisch hinaus. Das heißt, ein Preisschock auf einer Stufe der Wertschöpfungskette kann potenzierte Schocks auf vor- und nachgelagerten Stufen auslösen. Daraus lässt sich schließen, dass es bei Investitionsentscheidungen in der Schweinefleischkette wichtig ist, nicht nur externe Unsicherheitsfaktoren zu berücksichtigen, sondern auch die Reaktionen anderer Teilnehmer auf anderen Stufen der Kette.

Im Folgenden soll die Frage beantwortet werden, ob eine stärkere vertikale Integration entlang der Wertschöpfungskette für Schweinefleisch die Investitionszurückhaltung reduzieren kann bzw. zu einer erhöhten Investitionstätigkeit führt. Grundlage der Analyse ist ein Vergleich von zwei Produktionssystemen:

i) Ein vollkommen integriertes System, in dem Ferkel und Schweine in gleichen Mengen produziert werden, und
ii) Ein System, in dem Betriebe entweder Ferkel oder Schweine erzeugen. In einem solchen System vollzieht sich die Integration der beiden betrachteten Stufen der Schweinefleischkette über den Spotmarkt für Ferkel.

Angesichts der beiden charakteristischen Merkmale der eben beschriebenen Schweinefleischproduktion – Unsicherheit in Bezug auf die Investitionsrückflüsse und hohe versunkene Kosten – stellt sich die nächste Frage: Wie ist unter diesen Bedingungen eine Analyse von Investitionsentscheidungen am Besten durchzuführen? Die vorliegende Studie basiert auf einem agentenbasierten Realoptions-Ansatz, um beide Produktionssysteme zu vergleichen. Mit diesem Ansatz lassen sich die Teilsektoren und die Interaktion auf dem Spotmarkt explizit modellieren und die Preisdynamik simulieren. Die Wahl des Realoptions-Ansatzes liegt in der Tatsache begründet, dass sowohl die Ferkel- als auch die Schweinefleischerzeugung durch ausgeprägte Einkommensschwankungen und hohe versunkene Investitionskosten gekennzeichnet sind. Der traditionellen Investitionstheorie folgend (z.B. Kapitalwertmethode), hätte man die Höhe der Investitionskosten und den Barwert der erwarteten Investitionsrückflüsse vergleichen müssen. Überstiegt der Barwert der erwarteten Investitionsrückflüsse die Investitionskosten, ist die Investition lohnend und sollte durchgeführt werden. Liegen jedoch, wie in der Realität gegeben, Unsicherheit und Irreversibilität vor und lassen sich Investitionen auch aufschieben, stellt der Realoptionsansatz aufgrund seiner größeren Realitätsnähe die besser geeignete Methode dar. Dieser Ansatz berücksichtigt, dass die Volatilität der Investitionsrückflüsse neue Informationen generiert, und erlaubt eine Bewertung der durch Abwarten potenziell zu generierenden Informationen. Ein solches Vorgehen erkennt an, dass Flexibilität bzgl. der Wahl des Zeitpunktes zur Realisierung einer Investition einen Wert darstellt. Auf die Schweineerzeugung fand dieser Ansatz bereits Anwendung bei Pietola und Wang (2000) sowie Odening et al. (2005). Ihre Untersuchungen zeigen, dass ein Realoptions-Ansatz zu besseren Entscheidungen führt. Jedoch weisen Odening et al. (2007) auch nach, dass seine Anwendung auf realitätsgetreuen Annahmen beruhen muss.

Im folgenden Abschnitt werden kurz das für die Untersuchung verwendete Modell und die getroffenen Annahmen erläutert. Anschließend folgt eine Darlegung und Diskussion der Ergebnisse.

Das Modell und seine Annahmen

Dieser Abschnitt enthält eine kurze Erläuterung der Grundzüge des verwendeten Modells und der getroffenen Annahmen. Eine detaillierte Beschreibung des Modells ist in Balmann et al. (2009) nachzulesen. Der Vergleich umfasst zwei Systeme der Schweinefleischproduktion:

- Ein geschlossenes System, in dem Ferkel und Schweine in jeweils gleicher Menge erzeugt werden. Damit sind die zwei Stufen des Produktionsprozesses (Ferkelerzeugung und Schweinemast) perfekt in einem System integriert.
- Ein Spotmarkt-System, in dem sich Betriebe entweder auf Ferkelerzeugung oder auf Schweinemast spezialisieren, wobei die Ferkel auf einem Spotmarkt gehandelt werden.

Die Unsicherheit wird über eine stochastische Nachfrage nach Schweinefleisch modelliert. Konkret wird unterstellt, dass sich eine iso-elastische Nachfragefunktion entsprechend einer geometrischen Brownschen Bewegung nach oben und unten verlagert. Aus Vereinfachungsgründen sind alle anderen Variablen konstant gesetzt. Im Modell wurden die landwirtschaftlichen Betriebe, ihr Verhalten und ihre gegenseitige Interaktion explizit auf der Grundlage eines agentenbasierten Ansatzes modelliert. Somit fand ein akteursbezogener Bottom-Up-Ansatz anstelle der Analyse eines hochaggregierten anonymen Marktes Anwendung. Eine Reihe von Agenten stellen identische Betriebe dar, die in ihrem Teilsektor miteinander im Wettbewerb stehen und mit dem jeweils anderen Teilsektor Handel betreiben. Die Betriebe identifizieren optimale Investitionsstrategien in Monte Carlo-Simulationen der Nachfrageänderungen für Schweinefleisch und sie können in Produktionsanlagen (Gebäude) investieren, ohne die zukünftig Nachfrage- und Angebotsentwicklung zu kennen. Es wird angenommen, dass alle Produzenten die Investitionsstrategien und Produktionskapazitäten der anderen Erzeuger kennen. Außerdem kennen die Ferkelerzeuger die aktuelle Produktionskapazität der Schweinefleischerzeuger, nicht aber die aktuelle Höhe ihrer (Des-)Investitionen. Jeder Betrieb investiert gemäß seiner spezifischen Investitionsschwelle, die sich im Rahmen eines agentenbasierten Modells aus einer Verknüpfung von Monte Carlo-Simulationen mit einem sog. genetischen Algorithmus ableitet. Auf diese Weise können die Betriebe ihre optimalen Investitionsstrategien identifizieren. Die Produktionskosten sind so angenommen, dass sie proportional zu der gegenwärtigen Kostenstruktur in der deutschen Schweinefleischproduktion sind.

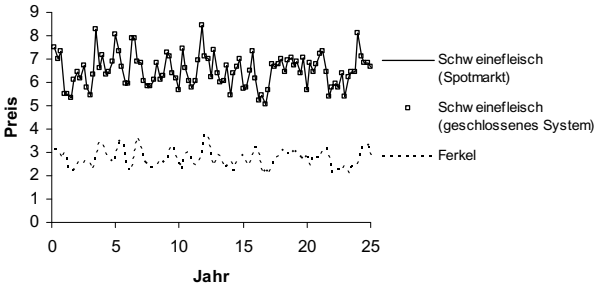
Ergebnisse

Einen wichtigen Schritt zur Untersuchung der Frage, ob vertikale Integration tatsächlich zu einem Abbau der Investitionszurückhaltung in der Schweinefleischproduktion führt, stellt die Simulation der Preisdynamik in den beiden Produktionssystemen unter verschiedenen Annahmen bezüglich Nachfrageschwankungen, Nachfrageelastizität und Abschreibungssätze dar. Abbildung 2 zeigt die sich im Modell ergebenden Preisentwicklungen in beiden Produktionssystemen bei gegebener Nachfrage nach Schweinefleisch und unter den verwendeten Parameterannahmen. Deutlich sichtbar ist, dass Spotmarkt und geschlossenes System zu sehr ähnlichen Preispfaden führen. Dieses Ergebnis legt es nahe, dass vertikale Integration keinen großen Einfluss auf Produktionsvolumen und die Konsumenten- sowie Produzentenwohlfahrt besitzt. Übereinstimmend mit tatsächlichen deutschen Preisdaten liegt bei den simulierten Reihen eine hohe Korrelation zwischen Ferkel- und Schweinepreisen vor. Des Weiteren ergibt sich, dass die normalisierte Variation der simulierten Ferkelpreise höher ist als

bei Schweinepreisen. Auch dieses Ergebnis stimmt mit wirklichen deutschen Ferkel- und Schweinepreisen überein.

Weiterhin ist es wichtig zu untersuchen, inwieweit die Preisdynamik für Ferkel und für Schweinefleisch von der Nutzungsdauer der Ferkelaufzuchtställe beeinflusst wird. Das vorliegende Modell berücksichtigt dies über den Abschreibungssatz. In Abbildungen 3 und 4 sind daher simulierte Preispfade bei relativ niedrigen (Abbildung 3) und relativ hohen (Abbildung 4) Abschreibungssätzen für Aufzuchtställe dargestellt. Daraus geht hervor, dass ein höherer Abschreibungssatz, d.h. eine kürzere erwartete Nutzungsdauer der Aufzuchtställe, zu einer Abschwächung der Preisvolatilität führt. Der Grund dafür ist die höhere Flexibilität bei Anpassungsreaktionen, d.h. Investitionen mit einem hohen Abschreibungssatz gelten als weniger irreversibel. Auf einer höher aggregierten Ebene impliziert dies, dass die Produktion relativ schnell auf Nachfrageschocks reagieren kann.

Abbildung 2: Preispfade für alternative Szenarien bei angenommener Nachfrageentwicklung für Schweinefleisch (unter der Annahme einer Volatilität der Nachfrageparameter von 10 %, Nachfrageelastizitäten für Ferkel und Schweinefleisch von -1/2 und eines Abschreibungssatzes auf Gebäude zur Ferkel- und Schweinehaltung von 5 %).



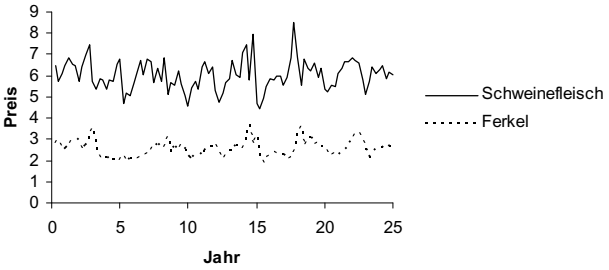
Quelle: Autoren.

Generell ist die Preisdynamik von folgenden Faktoren abhängig:

- Der Nachfragevolatilität, d.h. vom Grad an Unsicherheit in Bezug auf die nachgefragten Mengen.
- Den Nachfrageelastizitäten, d.h. der Reagibilität der nachgefragten Mengen auf Preisänderungen.
- Dem Abschreibungssatz für Produktionsanlagen, hier wiedergegeben durch die Nutzungsdauer der Ferkel- und Schweineställe.

Die Frage, ob vertikale Integration tatsächlich zu einer abnehmenden Investitionszurückhaltung in der Schweinefleischproduktion führt, wurde durch den Vergleich der optimalen Investitionsschwellen in beiden Produktionssystemen beantwortet (z. B. wie im Realoptionsansatz). Die optimale Investitionsschwelle maximiert den zu erwartenden Kapitalwert. Dabei wird sie determiniert durch die Volatilität der Investitionsrückflüsse. Ist die Schwelle für ein geschlossenes System wesentlich niedriger, so bedeutet dies eine verminderte Investitionszurückhaltung in diesem Produktionssystem. Dabei ergaben die Modellsimulationen, dass die

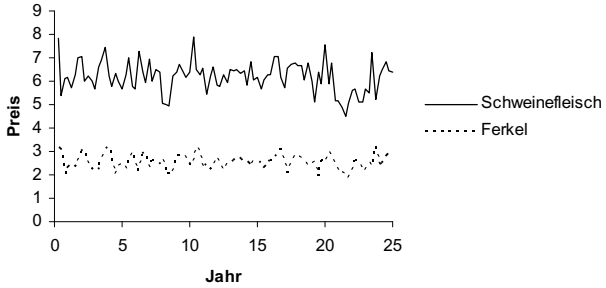
Abbildung 3: Simulierte Preispfade bei einem relativ niedrigen Abschreibungssatz für Ferkelställe (sonst alle Annahmen wie in Abbildung 2).



Quelle: Autoren.

Anm.: Der Abschreibungssatz für Ferkelställe beträgt 5 %. Der angenommene Abschreibungssatz für Schweineställe liegt bei 10 %.

Abbildung 4: Simulierte Preispfade bei einem relativ hohen Abschreibungssatz auf Ferkelställe (sonst alle Annahmen wie in Abbildung 2).



Quelle: Autoren.

Anm: Der Abschreibungssatz für Ferkelställe liegt bei 20 %.
Der angenommene Abschreibungssatz für Schweineställe bei 10 %.

Investitionsschwelle für Schweinefleisch in einem geschlossenen Produktionssystem nicht wesentlich von der Investitionsschwelle bei einer Spotmarkt-Lösung abweicht und zwar unabhängig von den Annahmen zur Nachfragevolatilität, der Nachfrageelastizität und dem Abschreibungssatz. Das deutet darauf hin, dass – allein aus Sicht des Realoptions-Ansatzes – eine stärkere vertikale Integration das Investitionsvolumen nicht wesentlich erhöht.

Das heißt, obwohl die Simulationen zeigen, dass bestimmte Annahmen z. B. bezüglich der Nachfrageelastizitäten und Abschreibungsraten auf die Preisdynamik und damit auch auf die Investitionsschwellen in unterschiedlichen Produktionsstufen einwirken, muss dass generelle Ergebnis bei ausschließlicher Zugrundelegung eines Realoptions-Ansatzes in der Entscheidungsfindung bei Investitionen in der Produktionskette für Schweinefleisch lauten, dass vertikal integrierte Produktionssysteme der Marktlösung nicht überlegen sind.

Zusammenfassung

Die in diesem Artikel vorgestellte Forschungsarbeit beruht auf einem agentenbasierten Realoptions-Ansatz, um zu untersuchen, ob vertikale Integration in der Schweinefleischproduktion die Investitionszurückhaltung reduziert. Dazu erfolgte eine Simulation der Entwicklung der Ferkel- und Schweinefleischpreise im Zeitablauf. Es ließ sich dabei zeigen, dass die Preisdynamik von solchen Faktoren wie Preiselastizität und Volatilität der Nachfrage sowie den Abschreibungssätzen bestimmt wird. Des Weiteren verdeutlichte die Analyse, dass beide Produktionssysteme zu einer sehr ähnlichen Produktionsdynamik führen. Das wichtigste Ergebnis ist, dass aus Sicht des Realoptions-Ansatzes eine stärkere vertikale Integration in der Schweinefleischproduktion die Investitionszurückhaltung nicht wesentlich vermindert. Doch sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass es durchaus andere Faktoren geben kann, die gute Gründe für eine stärkere vertikale Integration darstellen. So wird zum Beispiel in integrierten Systemen das Risiko vermieden, dass ein Betrieb nicht in der Lage ist, Ferkel zu kaufen oder zu verkaufen. Einiges spricht auch dafür, dass sich die Produktionsbedingungen durch integrierte Systeme verbessern lassen.

Weiterführende Literatur

Balmann, A., Musshoff, O., Larsen, K. (2009): Does vertical integration reduce investment reluctance in production chains? An agent-based real options approach, *SiAg Working paper 5 .*

Odening, M., Musshoff, O., Balmann, A. (2005): Investment decisions in hog production – An application of the real options approach, *Agricultural Economics, 32(1),* pp. 36-47.

Odening, M., Musshoff, O., Hirschauer, N., Balmann, A. (2007): Investment under Uncertainty – Does Competition matter? *Journal of Economic Dynamik und Control, 31,* pp. 994-1014.

Pietola, K. S., Wang, H. H. (2002): The Value of Price and Quantity Fixing Contracts, *European Review of Agricultural Economics, 27*, pp. 431-447.

Auswirkungen der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU auf Agrarproduktion und ländliche Armut in China

HAI LIN

Kann die GAP überhaupt Agrarproduktion und ländliche Armut in China beeinflussen?

Agrarproduktion und ländliche Armut sind für Entwicklungsländer Themen von essentieller Bedeutung. Besonders gilt dies für China mit seinem hohen Anteil an ländlicher Bevölkerung. China ist eines der größten Entwicklungsländer und verfügt über fast ein Fünftel der Weltbevölkerung. Zwar hat China in den vergangenen 30 Jahren große Fortschritte in der ländlichen Entwicklung und Armutsbekämpfung gemacht, doch leben immer noch weite Teile der Landbevölkerung unterhalb der Armutsgrenze. Somit bleibt das Thema Agrarproduktion und ländliche Armut in China noch lange ganz oben auf der Tagesordnung.

Es ist zu erwarten, das die Doha-Runde der WTO Verhandlungen, mit den drei "Säulen" – Marktzugang, Exportwettbewerb und interne Stützungsmaßnahmen – gravierende Auswirkungen auf den Weltagrarhandel, die Agrarproduktion und die Agrarpreise mit sich bringen wird. Somit betreffen die Ergebnisse der Doha-Runde direkt die von der Landwirtschaft lebende arme Bevölkerung in ländlichen Regionen der Dritten Welt. Es gibt viele Studien zu den Beziehungen zwischen Weltagrarhandel und Armut bzw. zwischen Handelsliberalisierungen und dem Herunterfahren von innerstaatlichen Stützungsmaßnahmen in Industrieländern auf der einen Seite und der Einkommensentwicklung der von Armut betroffenen und von der Landwirtschaft lebenden ruralen Bevölkerung in Entwicklungsländern auf der anderen Seite. Die Arbeiten kommen zu dem Schluss, dass sich Beziehungen zwischen globaler Handelsliberalisierung und Armut feststellen lassen. Doch zeigen sie gleichzeitig auf, dass unterschiedliche Armutsstrukturen in den einzelnen Untersuchungsländern zu variierenden Effekten von Handelsliberalisierungen auf die Armutsentwicklung führen und die effekte insbesondere kurzfristig auftreten. Viele Wissenschaftler sind darüber hinaus der Auffassung, dass die enormen Stützungsmaßnahmen der Industrieländer für ihre Bauern im Verbund mit der sich hieraus ergebenden Überproduktion und subventionierten Exporten die Landwirtschaft in den Entwicklungsländern schädigen. Da ein hoher Anteil, wenn nicht sogar die meisten armen Haushalte in vielen unterentwickelten Ökonomien in der Landwirtschaft beschäftigt sind, stellen die Auswirkungen der weitreichenden Agrarsubventionierung in den Industrieländern auf die ländliche Armut ein wichtiges Thema für die Entwicklungsländer dar.

Berücksichtigt man, dass staatliche Stützungsmaßnahmen für die Landwirtschaft im Rahmen der WTO grundsätzlich anerkannt sind und den Welthandel auch weiterhin beeinflussen werden, macht es Sinn, einige der Effekte agrarpolitischer Reformen bei großen Agrarexporteuren wie z.B. der EU zu untersuchen. Die EU bezieht gleichzeitig über ein Viertel aller Weltagrarimporte. Somit ist es durchaus denkbar, dass die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) der EU nicht nur eine wichtige Rolle für den Weltagrarhandel, sondern auch für die globale Armutsentwicklung spielt. Erste Ergebnisse einer laufenden Studie zu den Auswirkungen der GAP-Reform auf die ländliche Armut in China stellt der vorliegende Beitrag vor.

Die Reform der EU GAP und ihre Auswirkungen

Reformen der GAP sind von großer Bedeutung für die Ernährungswirtschaft und das Finanzbudget der EU sowie die Landwirtschaft weltweit. Zu den wichtigsten Reformen der GAP zählen frühe Maßnahmen wie z.B. die Einführung der Milchquote 1984, die Mac Sharry-Reform von 1992, die Agenda 2000, die große Reform von 2003 mit der Einführung der Entkoppelung und zuletzt der seit 2008 laufende sog. GAP-"Gesundheitsscheck" zur Überprüfung der 2003 beschlossenen Maßnahmen.

Generell lässt sich sagen, dass die Reformen in erster Linie auf sich verändernde Bedingungen für die Agrarproduktion innerhalb der EU reagiert haben, aber zusehends auch eine Antwort auf äußere Einflüsse darstellen. Studien zu den Beziehungen zwischen GAP und WTO zeigen, dass WTO-Belange eine wichtige Rolle bei der Ausgestaltung der GAP-Reformen spielen. So hatte z.B. die Uruguay-Runde der WTO-Verhandlungen Auswirkungen auf die Mac Sharry-Reform von 1992 und die nachfolgende Doha-Runde auf die Agenda 2000. Gleichzeitig beeinflusst die GAP die WTO-Verhandlungen zur Liberalisierung des Welthandels, da sich die EU zusehends als zentraler Akteur bei den verschiedenen WTO-Runden etabliert hat. Darüber hinaus haben Veränderungen in der Weltagrarhandelspolitik über ihre Preiseffekte die globale Agrarproduktion beeinflusst. Somit wirken Entwicklungen auf den Weltagrarmärkten und den EU-Agrarmärkten gegenseitig aufeinander ein. Da die GAP eine immer wichtigere Rolle für die außereuropäische Welt spielt, werden ihre globalen Auswirkungen auch außerhalb der EU immer öfter zum Forschungsgegenstand. Dies umso mehr, als die GAP bei einigen wichtigen landwirtschaftlichen Erzeugnissen sehr stark das Weltmarktgeschehen beeinflusst.

Vor kurzem analysierte der GAP-Gesundheitsscheck von 2008 als eine Halbzeit-Überprüfung der großen Reform von 2003 die Wirksamkeit der einzelnen Regelungen. Seine erklärte Absicht ist eine Präzisierung der Reform von 2003 zur Verbesserung ihrer praktischen Durchführbarkeit und Effektivität. Am 20. November 2008 erzielten die Landwirtschaftsminister der EU eine politische Einigung über den GAP-Gesundheitsscheck. Einvernehmen wurde darüber erzielt, die Flächenstilllegung abzuschaffen, die Milchquoten bis zu ihrem endgültigen Wegfall im Jahr 2015 schrittweise anzuheben und die Marktintervention in ein reines Sicherheitsnetz umzuwandeln. Außerdem kommt es zu einer Erhöhung der Modulation, d. h., die Direktzahlungen an die Landwirte werden gekürzt und die so frei werdenden Mittel gehen in den Fonds für die Entwicklung des ländlichen Raums. Zur Verbesserung der Reform von 2003 beinhaltet der Gesundheitsscheck somit eine Reihe von Maßnahmen, die vermutlich die EU-Agrarproduktion und den Weltagrarhandel nachhaltig beeinflussen dürften. Diese Veränderungen sind zu berücksichtigen, wenn man die Auswirkungen der gegenwärtigen GAP-Reformen auf China analysieren will.

Simulation der Auswirkungen des "Gesundheitsschecks" auf Chinas Landwirtschaft und ländliche Armut

Die Auswirkungen des Gesundheitsschecks auf Agrarproduktion und ländliche Armut in China wird mit Hilfe eines Allgemeinen Gleichgewichts- (CGE) und eines Partiellen (PE) bzw. Sektor-Simulationsmodell untersucht. Zur Anwendung kommt das allgemeine Gleichgewichtsmodell GTAP, das den Vorteil bietet, Faktorwanderungen zwischen Wirtschaftssektoren zu berücksichtigen und die Landwirtschaft nicht als isolierten Sektor, sondern als integralen Teil einer Volkswirtschaft behandelt. Da das GTAP-Modell keine detaillierten Angaben zu Chinas Landwirtschaftssektor

enthält, wird allerdings zusätzlich das partiale Sektormodell – CAPSiM (China's Agricultural Policy Simulation and Projection Model) eingesetzt. Der "Modellverbund" GTAP-CAPSiM ermöglicht die Simulationen verschiedener relevanter Szenarien.

Zur vollständigen Berücksichtigung der Variationen in der Faktorausstattung der einzelnen Ländern war es notwendig, Annahmen zu treffen und in einem ersten Schritt die wirtschaftlichen Veränderungen der zehn Jahren (2004-2013) zu simulieren, bevor die eigentlichen Simulationen begonnen werden konnten. Die wichtigsten Annahmen basieren dabei auf Forschungen von Mitgliedern des GTAP-Forschungsverbundes. Darüber hinaus war es notwendig, weitere Faktoren berücksichtigt, wie z.B. Chinas Beitritt zur WTO und die Aufhebung des Welttextilabkommens (MFA).

Es galt des Weiteren, ein konkretes Szenario für den Gesundheitsscheck festzulegen, dass der Analyse des Welthandels zugrunde liegt. Die wichtigsten Politikannahmen stammen dabei aus offiziellen EU-Dokumenten und anderen Studien. Die Annahmen zum Gesundheitsscheck beziehen sich auf die Direktzahlungen, die Flächenstilllegung und die Modulation. Die Annahmen zu den übrigen GAP-Regelungen entsprechen deren Stand im Jahr 2004. Als Referenzsituation ohne Politikveränderungen (baseline) und Simulationsszenario dienen:

Referenzsituation (baseline):

1. Entkopplung: Entkopplung bedeutet die Aufhebung der Verbindung zwischen Subventionierung und Produktion. In Bezug auf die GAP dient die gegenwärtig gültige Ausgestaltung als Referenzsituation der Simulation. Die Mitgliedsstaaten können bis zu 25 % der Direktzahlungen weiterhin an die Produktion koppeln.
2. Flächenstilllegung: Die Landwirte sollen 10 % der von ihnen jedes Jahr bestellten Flächen stillzulegen.
3. Modulation: Die Modulation soll Mitgliedsstaaten einen Anreiz bieten, Direktzahlungen an Landwirte (erste Säule der GAP) umzuschichten hin zu Zahlungen für ländliche Entwicklungsmaßnahmen (zweite Säule der GAP). Die EU GAP-Reform von 2003 sieht obligatorische Umschichtungen für alle EU-15-Mitgliedsstaaten in Höhe von 3 % im Jahr 2005, 4 % für 2006 und 5 % ab 2007 vor. Für die EU-10-Mitgliedsstaaten sind bis 2013 keine Umschichtungen vorgeschrieben.

Das Maßnahmen-Szenario:

1. Entkopplung: Vollständige Entkopplung ab 1. Januar 2013.
2. Flächenstilllegung: Aufhebung der obligatorischen Flächenstilllegung.
3. Modulation: Prozentuale Anhebung der Umschichtungsbeträge auf 5 % in vier Schritten ab 2009, d.h. 2 % in 2009 und jeweils 1 % in den Folgejahren.

Die wichtigsten Ergebnisse und Zusammenfassung

Die Simulationsergebnisse zeigen nur geringe negative Auswirkungen des Gesundheitschecks auf Agrarproduktion und ländliche Armut in China. Bei den untersuchten 22 Erzeugnissen kommt es nur zu geringfügigen Veränderungen in der Agrarproduktion. Weiterführend heißt dies, dass sich nur minimale Änderungen bei den ländlichen Einkommen ergeben.

Zur Abschätzung der Auswirkungen des "Gesundheitsschecks" vergleichen wir die Unterschiede im Jahr 2013 bei wichtigen makroökonomischen und agrarsektoralen Größen zwischen der Modellsimulation mit Maßnahmen und dem Baseline-Szenario

ohne Politikveränderungen. Chinas Sozialprodukt bzw. Wohlfahrt liegt beim "Gesundheitsscheck-Szenario" 2013 um 15 mio $ und damit nur marginal über dem Referenzszenario. Die Differenz entspricht einem um 0,002 % höheren chinesischen Sozialprodukt im Jahr 2013 bei Realisierung des "Gesundheitsscheck-Szenarios". Der chinesische Export landwirtschaftlicher Erzeugnisse sinkt und der Import steigt. Gleichzeitig weisen alle EU-25-Mitgliedsstaaten eine höhere Abweichung von der Referenzsituation auf. Ihr Sozialprodukt und ihre Exporte landwirtschaftlicher Erzeugnisse nehmen zu, ihre agrarischen Importe nehmen ab. Für die anderen Länder folgen die Ergebnisse im Trend den chinesischen, das heißt, der Welthandel entwickelt sich leicht zugunsten der EU.

Die chinesische Agrarproduktion wird durch den "Gesundheitsscheck" nur gering beeinflusst. Dabei verläuft die Wirkungsrichtung für die einzelnen Produkte nicht einheitlich. Es gibt leichte positive Veränderungen bei allen Feldfrüchten, Schweinen, Geflügel, Eiern und Milch. Demgegenüber stehen negative Abweichungen bei Rind- und Schaffleisch und bei Fisch. Zu den pflanzlichen Produkten ist noch zu sagen, dass die Soja- und Ölsaatenerzeugung sich kaum verändert, da China in diesen Bereichen nur schwache bis gar keine komparativen Vorteile besitzt, während bei Weizen, Gemüse und Obst überdurchschnittliche Zuwächse aufgrund komparativer Vorteile vorliegen.

Die Mengenveränderungen im chinesischen Außenhandel stimmen mit den ermittelten Produktionsveränderungen nur schwach überein. Für fast alle Produkte gehen die Exporte und Importe leicht zurück, d.h. um weniger als 0,5 Prozent (mit Ausnahme der vergleichsweise wichtigen Importe an Baumwolle, Gemüse, Obst und Eiern). Die einzigen Steigerungen sind zu verzeichnen bei Exporten an Süßkartoffeln, Kartoffeln, Eiern und Fischen. Alles in allem ergeben sich nur geringe Auswirkungen auf die chinesischen Exporte. Die prozentualen Veränderungen bei den Importmengen betragen im Durchschnitt zwar das Zehnfache der Exporte aber die Variationen sind immer noch gering. Es wird insgesamt weniger Baumwolle, Gemüse, Obst und Eier importiert, aber nur, weil die heimische Erzeugung über dem Referenzszenario liegt. Nur Fischimporte steigen an, eventuell als Reaktion auf eine rückläufige chinesische Produktion.

Auch die Auswirkungen des "Gesundheitsschecks" auf die Armut in China lassen sich nur als minimal bezeichnen. Im Durchschnitt betragen die jährlichen Verluste pro Kopf an landwirtschaftlichen Einkommen verglichen mit dem Referenzszenario nur 0,29 Yuan, wobei 0,26 Yuan Verluste bei Feldfrüchten und 0,04 Yuan Verluste bei der tierischen Erzeugung anfallen, während in der Fischerei 0,01 Yuan an Einkommenszuwachs entstehen (1 Euro entspricht ca. 10 Yuan). Für die niedrigste Einkommensgruppe sinkt das landwirtschaftliche Einkommen um 0,16 Yuan, d.h. um einen geringeren Betrag als bei allen anderen Gruppen. Bei den niedrigsten Einkommen resultieren 0,14 Yuan der Minderung aus der pflanzlichen und nur 0,02 Yuan aus der tierischen Erzeugung. In der Fischwirtschaft gibt es keine augenfälligen Veränderungen. Zusätzlich wurde eine regional disaggregierte Analyse der Armutseffekte durchgeführt. Für die untersten Einkommensgruppen ließ sich feststellen, dass die Einkommensminderung nicht regional gleichverteilt ist. Die Küstenregion hat höhere Einbußen hinzunehmen als die Binnenregion.

Generell lässt sich sagen, dass Agrarproduktion und Armut in den ländlichen Gebieten Chinas durch den "Gesundheitsscheck" nur vernachlässigbar gering negativ bis gar nicht betroffen sind. Eine

Erklärung hierfür ist möglicherweise, dass durch die Maßnahmen des "Gesundheitsschecks" keine allzu großen Veränderungen der GAP erfolgt sind. Ein weiterer denkbarer Grund könnte sein, dass der bilaterale Agrarhandel zwischen der EU und China nur einen kleinen Anteil am jeweiligen Gesamtagrarhandel besitzt, so dass sich die einzigen Auswirkungen über Veränderungen bei den Weltmarktpreisen ergeben. In Bezug auf die Armut kommt es nur zu minimalen Einkommensminderungen auch und gerade für die niedrigste Einkommensgruppe.

In Großmärkten, wie hier in Peking, bieten chinesische Landwirte ihre Waren an

Wissenschaftler des IAMO waren im Rahmen des Projektes "The effects of payments for ecosystem services on human well-being and land use in upland Yunnan, China", einem weiteren Projekt der Internationalen Forschergruppe China des IAMO, in der südwestchinesischen Provinz Yunnan und führten dort eine Haushaltsbefragung und Experteninterviews durch. Mit einer Vielzahl wertvoller Daten kehrten Zhanli Sun, Daniel Müller und Jens Frayer von diesem dreimonatigen Forschungsaufenthalt aus Yunnan nach Halle zurück. Die Wissenschaftler wollen herausfinden, warum Landwirte an den Agrarumweltprogrammen wie dem Sloping Land Conversion Program teilnehmen. Neben der sich damit ändernden Landnutzung sollen auch die sozio-ökonomischen Folgen analysiert werden. Unter Leitung von Daniel Müller und in Kooperation mit Jianchu Xu vom Kunming Institute of Botany/Center for Integrated Mountain Research (CMES) wurden dazu fragebogenbasierte Interviews in Baoshan und der Präfektur Lijiang mit mehr als 500 Haushalten durchgeführt. In Gesprächen mit Forstbeamten, Dorfvorstehern und Wissenschaftlern erhielten Sun und Frayer darüber hinaus Hintergrundinformationen und wertvolle Einblicke. Trotz kultureller Unterschiede und Sprachbarrieren und oftmals konfrontiert mit der Schwierigkeit, abgelegene Dörfer überhaupt zu erreichen, konnten Sun und Frayer ihre Feldforschung einen Monat eher und mit einem Drittel zusätzlicher Daten beenden. Dies ist vor allem der großartigen Unterstützung durch die lokalen Partner – namentlich Jianchu Xus und seinem Team vom CMES – zu verdanken. Die Zusammenarbeit zwischen dem IAMO und dem CMES soll zukünftig ausgebaut werden.

Ansprechpartner: Daniel Müller, Tel.: +49 345 29 28 328, mueller(at)iamo.de

Ergebnisse des IAMO Forum 2009 "20 Years of Transition in Agriculture"

LIOUDMILA MÖLLER, FRANZISKA SCHAFT, BRITTA PAASCHE, ALFONS BALMANN

Der Fall der Berliner Mauer im November 1989 symbolisiert in besonderer Weise den Beginn der Transformationsprozesse der ehemals sozialistischen Länder Zentral- und Osteuropas hin zu marktwirtschaftlich orientierten Systemen. In den letzten zwei Dekaden haben der Agrar- und Ernährungssektor wie auch die ländlichen Räume massive institutionelle, wirtschaftliche, politische und soziale Reorganisationsprozesse durchlaufen. Anfänglich noch maßgeblich gesteuert von Reformpaketen, die auf Liberalisierung der Märkte oder betriebliche Restrukturierung durch Land- und Eigentumsreformen abzielten, hatten die Transformationsprozesse weitreichende Implikationen nicht nur für die betriebliche und individuelle Handlungsebene, sondern auch für die gesamte landwirtschaftliche Wertschöpfungskette und die ländlichen Lebensbedingungen. Allerdings variieren Intensität und Erfolg der Transformation zwischen den einzelnen Ländern beträchtlich.

Einflussfaktoren, Auswirkungen und Verläufe des Transformationsprozesses der Agrar- und Ernährungswirtschaft und der ländlichen Gesellschaften zu diskutieren, zukünftige Entwicklungsperspektiven für die Landwirtschaft und die ländlichen Räume aufzuzeigen und damit einen Beitrag zum Verständnis von "Transformation" zu leisten, war Ziel des IAMO Forums 2009, dass unter dem Titel *"20 Years of Transition in Agriculture: What has been achieved? Where are we heading?"* vom 17. bis 19. Juni 2009 in Halle (Saale) stattfand.

Über 160 Teilnehmer aus mehr als 20 Ländern

Über 160 Teilnehmer aus mehr als 20 Ländern, darunter in erster Linie Wissenschaftler, aber auch Politiker und Wirtschaftsvertreter, tauschten sich über Bedingungen, Auswirkungen und Erfahrungen von 20 Jahren Transformation in der Landwirtschaft Mittel- und Osteuropas aus. Das IAMO Forum wurde erstmals gemeinsam mit der *European Review of Agricultural Economics* (ERAE) und der *European Association of Agricultural Economists* (EAAE) ausgerichtet. Sowohl die Analyse der Transformationsprozesse mit unterschiedlichen Methoden und aus Sicht verschiedener Fachdisziplinen, als auch die Erörterung der künftigen Aufgaben der Politik und Forschung erfolgte während vier Plenarsitzungen, drei Parallelsitzungen und zwei Posterpräsentationsrunden. Die Podiumsdiskussion am Ende des wissenschaftlichen Teils der Konferenz widmete sich vor allem den zukünftigen Trends und Herausforderungen.

Die Konferenz wurde von Dr. Rudolf Wendt vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) und von Hans-Jürgen Schulz vom Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt sowie Prof. Dr. Alfons Balmann seitens des IAMO eröffnet. Die Redner sprachen insbesondere den Transformationsprozess in den neuen Bundesländern an, der durch einige Besonderheiten gekennzeichnet ist. Dazu zählen einerseits umfangreichen Finanzmittel aus den alten Bundesländern und andererseits die umgehende

Insgesamt 15 Poster wurden zum IAMO Forum 2009 präsentiert

Grenzöffnung verbunden mit der Mitgliedschaft im EU-Binnenmarkt sowie der Einführung der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU. Daraus resultierende Anpassungserfordernisse führten zu einem drastischen Arbeitsplatzabbau und Einbruch der Tierproduktion und Verarbeitung. Mittlerweile habe sich jedoch in Ostdeutschland eine äußerst produktive und rentable Landwirtschaft entwickelt, die aber nicht zuletzt infolge der insgesamt nach wie vor geringen Eigenkapitalausstattung der Unternehmen anfälliger in Krisensituationen sei und nicht alle Wertschöpfungspotentiale nutzen könne.

ERAE/EAAE-Sondersitzung

In der ersten ERAE/EAAE-Sondersitzung gab Prof. Dr. Eugenia Serova von der FAO einen Überblick über den Stand der Entwicklung in den 27 post-kommunistischen Ländern. Sie machte deutlich, dass sich nicht von dem einen Transformationsprozess sprechen lässt, sondern einzelne Länder und teilweise einzelne Regionen innerhalb dieser Länder sehr unterschiedliche Entwicklungen zurückgelegt haben. Nach Serova ist dies vor allem auf die unterschiedlichen Bedingungen vor der Transformation zurückzuführen, das betrifft sowohl historische, ökonomische, natürliche, kulturelle und geopolitische Voraussetzungen als auch Unterschiede bei Zuwendungen, Förderungen und finanziellen Möglichkeiten. Daraus lässt sich schließen, dass es kein allgemeingültiges Rezept für funktionierende Transformationsprozesse gibt und dass Erfolg oder Misserfolg zum großen Teil in den unterschiedlichen Voraussetzungen und nicht in den Umstrukturierungsprozessen selbst begründet sind.

Weitere Einblicke in Transformationsprozesse des Agrarsektors lieferte Prof. Dr. Johan Swinnen von der Katholieke Universiteit Leuven, Belgien. In seinem Vortrag betonte er die Rolle der Transformationsforschung für die Ableitung grundlegender Aussagen über die wichtigsten Institutionen einer Marktwirtschaft und die Bedingungen für ihr Funktionieren. Zu solchen Aussagen gehöre beispielsweise auch die Erkenntnis, dass das theoretische Marktoptimum, in dem das Angebot der Nachfrage entspricht, nur dann anzunehmen ist, wenn Eigentumsrechte garantiert und Marktinstitutionen vorhanden sind, so dass die Bereitstellung des Angebots gewährleistet werden kann. Des Weiteren zeigte Swinnen am Beispiel vieler Transformationsländer, dass vor allem nicht funktionierende Faktormärkte sich als größtes Hemmnis für eine erfolgreiche Umstrukturierung erweisen.

Prof. Dr. Csaba Csáki von der Corvinus Universität Budapest, Ungarn, diskutierte die Auswirkungen der Transformation auf die

Prof. Dr. Eugenia Serova (FAO) war eine Referentin des IAMO Forum 2009

ländlichen Räume in den mittel- und osteuropäischen Staaten. Die ländliche Bevölkerung zählt für Csáki zu den Verlierern der gesamtgesellschaftlichen Umstrukturierungen. Die Kluft zwischen urbanen und ländlichen Regionen werde immer größer. Vor allem in den neuen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union seien die Landwirtschaft und ländliche Wirtschaft nicht hinreichend wettbewerbsstark. Den Mangel an Unternehmertum und Beratungsangeboten identifizierte Csáki als wichtigstes Problem.

Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel von der Georg-August-Universität Göttingen ging in seinem Vortrag auf die Rolle der Transformationsforschung anhand der Veröffentlichungen in den elf bedeutendsten englischsprachigen Wissenschaftsjournalen ein. Um die 200 Beiträge, bzw. 2,3 % aller dort im Zeitraum 1989-2000 publizierter Artikel, beschäftigten sich mit der Thematik. Von Cramon-Taubadel bezeichnete diesen Anteil als gering in Relation zur Bedeutung der Thematik. Auch hinsichtlich der Entwicklung von internationalen Forschungsnetzwerken sei die Bilanz ernüchternd: Die äußerst fragmentiert bestehenden Netzwerke werden nur durch wenige führende Autoren getragen und verlinkt, wobei Forscher aus Mittel- und Osteuropa kaum vertreten sind.

Sozial- und Umweltauswirkungen von Transformationsprozessen

Weiterer Höhepunkt neben den *ERAE/EAAE*-Sonderveranstaltungen waren zwei Plenarsitzungen, die sich zum einen mit Sozial- und Umweltauswirkungen politischer Maßnahmen und Entscheidungen sowie zum anderen mit allgemeinen ökonomischen Fragestellungen auseinandersetzten. Dr. Thomas Sikor von der University of East Anglia, Großbritannien ging der Frage des Erfolgs von Landreformen anhand der drei Länder Albanien, Rumänien und Vietnam nach. Sikor machte deutlich, dass der Erfolg von Landreformen nicht selbstverständlich ist, sondern maßgeblich davon abhängt, inwieweit Situation und Verhalten der beteiligten Akteure, institutionelle und politische Rahmenbedingungen sowie Größe, Lage und Wert des zu verteilenden Bodens berücksichtigt werden können. Außerdem wies er darauf hin, dass Landreformen nicht auf Mittel- und Osteuropa beschränkt sind, sondern als weltweites Phänomen zu betrachten sind. Dr. Daniel Müller (IAMO) stellte in seinem Vortrag die Auswirkungen von Transformationsprozessen auf die Landnutzung ausgewählter Länder anhand von Satellitenbildern dar. Er betrachtete dabei die Umstrukturierungsprozesse als Quasi-Experiment ("natural experiment"), das ein besonderes Verständnis der zugrunde liegenden Triebkräfte von Landnutzungsveränderungen ermöglicht. Besonders grenzüberschreitende Vergleiche würden Rückschlüsse auf länderspezifische Veränderungen in der Landnutzung erlauben, die sich auf die zur Anwendung gekommenen Reformpolitiken und spezifische postsozialistische Entwicklungen zurückführen ließen. Auf diese Weise tragen länderspezifische Vergleiche mittels Satellitenbildvergleichen zu einem vertieften Verständnis der Auswirkungen von Politiken auf Landnutzung bei und können das Verständnis der Mensch-Umwelt-Beziehungen in Transformationssituationen verbessern.

Allgemeine wirtschaftliche Aspekte von Transformationsprozessen

Allgemeine wirtschaftliche Aspekte von Transformationsprozessen diskutierten Prof. Dr. Ulrich Blum vom Institut für Wirtschaftsforschung Halle, Prof. Dr. Jan Hanousek vom Prager Center for Economic Research and Graduate Education sowie Prof. Dr. Konrad Hagedorn und Dr. Volker Beckmann von der Humboldt-Universität zu Berlin. Blum beschrieb die gesamtwirtschaftliche

Entwicklung in Ostdeutschland im Kontext der Nachwirkungen der sozialistischen Planwirtschaft. Als größtes Hemmnis der ostdeutschen Wirtschaft identifizierte er fehlende Konzernzentralen und Hauptgeschäftsstellen großer Unternehmen. Seine Prognose: Ostdeutschland bräuchte um die 30 Konzernzentralen, um sich wirtschaftlich erfolgreich zu entwickeln. Derzeit hat jedoch kein einziges DAX-notiertes Unternehmen seine Zentrale in den fünf neuen Bundesländern. Strategisch empfiehlt Blum daher, auf neue Technologien wie die Solarindustrie zu setzen, um die Abwanderung erfolgreicher Firmen zu verhindern und Eigentumsbildung und Existenzgründung zu fördern. Hanousek erläuterte in seinem Vortrag die Auswirkungen von Privatisierung, denn gerade Transformationsökonomien seien eher durch ein Überangebot an Humankapital und einem Mangel an Privatbesitz gekennzeichnet. Er resümierte, dass Privatisierung selbst keine Garantie für wirtschaftlichen Erfolg sei. Wesentliche Faktoren seien die Art der Privatisierung, die Corporate Governance der Unternehmen, der Marktzugang, sowie der rechtliche und institutionelle Rahmen. Er hob ferner hervor, dass einiges dafür spreche, dass ausländisches

IAMO Forum 2009

Eigentum schnellere und häufig positivere Wirkungen auf den Unternehmenserfolg habe als inländisches Eigentum. Hagedorn und Beckmann erläuterten, wie mittel- und osteuropäische Länder die Umstrukturierungsprozesse bewältigt haben und ob dabei nachhaltige Entwicklungen angestoßen werden konnten. Ihre Untersuchungen ergaben, dass Transformationsprozesse den Ländern zumeist mehr Chancen eröffnet haben und nicht so sehr eine Bedrohung darstellen. Dies betreffe nicht zuletzt auch die Umweltwirkungen. Die positiven Effekte zeigen sich am deutlichsten in den Ländern, die mittlerweile der EU beigetreten sind.

Podiumsdiskussion zeigt zukünftige Trends und Herausforderungen auf

Über zukünftige Trends und Herausforderungen verständigten sich die Konferenzteilnehmer noch einmal zum Abschluss des IAMO Forum 2009. Moderiert von Prof. Csaba Csáki diskutierten Prof. Dr. Monika Hartmann von der Universität Bonn, Dr. Alexej Lissitsa, Präsident des "Ukrainian Agribusiness Club", Prof. Dr. Michel Petit, emeritierter Professor vom Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier, Frankreich, und Prof. Dr. Harald von Witzke von der Humboldt-Universität zu Berlin, welchen Zukunftsfragen sich der europäische Agrar- und Ernährungssektor stellen muss. Demzufolge ist von entscheidender Bedeutung, inwiefern die Agrar- und Ernährungswirtschaft in der Lage sein wird, erfolgreich auf internationale Trends, wie z.B. zunehmende Qualitätsanforderungen seitens der Verbraucher, steigende Technologie- und Verarbeitungsstandards vor dem Hintergrund globalisierter Märkte und technologischen Innovationen zu reagieren. Dies schließt langfristig globale Herausforderungen wie Nahrungsmittelsicherheit und Klimawandel ein. Zusätzlich dürfte auch die Ausgestaltung der europäischen

Agrarpolitik nach dem Jahr 2013 entscheidend auf die weitere Entwicklung wirken. Produktivitätssteigerungen stellen einen Ansatz dar, um einigen dieser Herausforderungen erfolgreich zu begegnen. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass gerade Staaten wie Russland und die Ukraine andere, von der EU-Politik sehr verschiedene Wege beschreiten dürften, um ihre Produktions- und Effizienzpotenziale zukünftig auszuschöpfen.

Ausgewählte Einflussfaktoren und Ergebnisse in weiteren 24 Beiträgen und 15 Postern präsentiert

Weitere 24 Beiträge wurden in neun Parallelsitzungen präsentiert, die ausgewählte Einflussfaktoren und Ergebnisse der Transformation betrachteten. Die Sitzungen gaben Einblick in Effizienz- und Produktivitätsaspekte, thematisierten Bereiche der Internationalisierung und Wettbewerbsfähigkeit, diskutierten die Rolle von Institutionen und Governance oder betrachteten die Implikationen für die Faktormärkte. Beispielsweise veranschaulichten Štefan Bojnec und Laure Latruffe am Beispiel von slowenischen Betrieben, dass die technische Effizienz landwirtschaftlicher Betriebe einen positiven Zusammenhang zur Betriebsgröße aufweist, während öffentliche Förderungen sich sowohl vor als auch nach dem EU-Beitritt negativ auf die betriebliche Effizienz ausgewirkt haben. Da die slowenische Landwirtschaft im Vergleich zum europäischen Durchschnitt eher kleinbetrieblich strukturiert ist, schlussfolgern die Autoren, dass das Produktivitätswachstum nicht die einzige Triebkraft des Agrarstrukturwandels ist. Lajos Baráth und Heinrich Hockmann kamen in ihrer Untersuchung zu dem Ergebnis, dass in der ungarischen Landwirtschaft Variationen der totalen Faktorproduktivität besonders durch Veränderungen der Technologie und der technischen Effizienz bestimmt sind. Die Autoren argumentierten, dass allerdings nur besonders gut gemanagte Betriebe imstande seien, die Vorteile technologischen Fortschritts auch für sich entsprechend positiv zu nutzen. Supawat Rungsuriyawiboon und Xiaobing Wang zeigten in ihrer international vergleichenden Studie, dass die Entwicklung der totalen Faktorproduktivität in den verschiedenen Transformationsländern variiert. Nach Meinung der Autoren besteht in den Transformationsländern nach wie vor ein großer Bedarf an neuen Technologien und Effizienzverbesserungen, der angesichts der global wachsenden Nachfrage nach landwirtschaftlichen Produkten auch zukünftig weiter andauern wird. Liesbeth Dries diskutierte am Beispiel des polnischen Milchsektors die Zusammenhänge zwischen institutionellem Wandel und betrieblicher Restrukturierung in unterschiedlichen Überleitungsphasen. Zwar beschleunigte Polens EU-Beitritt wesentlich die Umstrukturierungsprozesse, jedoch entstanden so auch neue Barrieren, z.B. durch die Einführung von Milchquoten und Einschränkungen im Quotenhandel. Jan Falkowski ging in seinem Vortrag auf die Leistungsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe in sechs Ländern Mittel- und Osteuropas ein und stellte fest, dass der Zugang zu Kreditkapital eine erhebliche positive Wirkung auf die Investitionstätigkeit hat, während zwischen den Investitionen und der Ausstattung mit den Faktoren Land und Arbeit keine konsistenten Zusammenhänge feststellbar waren. Ladislav Jelinek betonte, dass Transaktionskosten, die durch das frühere ökonomische Regime verursacht wurden, auch heute noch prägend auf die aktuellen Strukturen wirken. Diese sind insbesondere bei der Beantwortung der Frage, warum Landpreise in Tschechien im Vergleich zum EU-Durchschnitt niedrig sind, nicht zu vernachlässigen. Laufende Projekte und bereits vorliegende Forschungsergebnisse junger Wissenschaftler wurden außerdem in 15 Posterpräsentationen vorgestellt.

Fachexkursion zur Ostrauer Agrar GmbH

Die Gelegenheit, ein Praxisbeispiel für die erfolgreiche Bewältigung der Herausforderung von Transformationsprozessen kennenzulernen, bot eine halbtägige Exkursion zur Ostrauer Agrar GmbH. Etwa 30 Teilnehmer der Exkursion gewannen bei den Gesprächen und Besichtigungen zahlreiche aufschlussreiche Einblicke in die betriebliche Praxis eines erfolgreich agierenden Agrarunternehmensverbundes.

Alle Beiträge des IAMO Forum wurden den Teilnehmern und Interessierten auf einer CD-ROM zur Verfügung gestellt. Die Beiträge sind auch auf der Webseite passwortgeschützt verfügbar und auf Anfrage abrufbar. Darüber hinaus ist ein Überblicksartikel zur Konferenz zusammen mit ausgewählten Beiträgen des Forums in einer Sonderausgabe der Zeitschrift *Agrarwirtschaft* Ende 2009 erscheinen. Für Frühjahr 2010 ist dann die Veröffentlichung der ERAE Sonderausgabe mit den Beiträgen der EAAE/ERAE-Sondersitzung und weiteren ausgewählten Beiträgen des Forums vorgesehen. Weitere Beiträge erscheinen im gleichen Jahr in der Zeitschrift Agricultural Economics – Zemědělská ekonomika.

Im Rahmen der Fachexkursion besuchten die Teilnehmer u. a. die Milchviehanlage der Ostrauer Agrar GmbH

Oben: Das Dorf Csíkszépvíz, Pogány-Havas Region (Zentral-Rumänien)

Unten: Rumänische Bauern bewirtschaften ihr Land oftmals noch in Handarbeit

Weltbankprojekt zur Förderung Produktiver Partnerschaften in Bulgarien, Kroatien und Rumänien

LINDE GÖTZ, JON H. HANF, AGATA PIENIADZ

Seit ca. zwanzig Jahren vollziehen sich in den Ländern Mittel- und Osteuropas Transformationsprozesse von der Plan- zur Marktwirtschaft. Ein Ergebnis dieser Veränderungsprozesse ist, dass die Konsumenten in dieser Region verstärkt Produkte mit höherer Qualität nachfragen. Die steigende Nachfrage nach hochwertigen Nahrungsmitteln und die gleichzeitigen Investitionen von ausländischen Unternehmen in den Verarbeitungssektor und in den Lebensmitteleinzelhandel haben zu einer Neugestaltung der vertikalen Koordination entlang der Wertschöpfungskette geführt. Hierbei ist zu beobachten, dass im Allgemeinen eine engere Zusammenarbeit und stärkere vertikale Koordination entlang der gesamten Wertschöpfungskette angestrebt wird. Um dieses zu erreichen, bieten etablierte Unternehmen, insbesondere internationale Handelsketten und Markenhersteller ihren Lieferanten verschiedene Unterstützungsmaßnahmen an. In der Form sogenannter "strukturierter Finanzierungsinstrumente" werden bspw. Betriebsmittel vorfinanziert, Investitionsbeihilfen, Lieferantenkredite, Kreditbürgschaften gewährt und Beratungsdienste angeboten. Im Ergebnis läuft eine solche, umfassende Form von Unterstützung auf sogenannte "produktive Partnerschaften" hinaus. Neben bilateralen Partnerschaftsmodellen werden auch zunehmend multilaterale Partnerschaften aufgebaut. Ein Beispiel für eine produktive Partnerschaft ist eine Molkerei, die gemeinsam mit einem Melkmaschinenhersteller einem Milchbauern zunächst kostenlos eine neue Melkmaschine zur Verfügung stellt. Die Molkerei bezahlt die Melkmaschine, indem die sie einen bestimmten Prozentsatz der Erlöse aus der verkauften Milch direkt an den Hersteller der Melkmaschine überweist. Dabei kann die Zusammenarbeit zwischen den Unternehmen unterschiedlicher Stufen der Wertschöpfungskette über eine vertikale Koordination hinaus gehen bis hin zu ihrer Fusion oder der Übernahme eines Unternehmens durch das andere, was auch definiert ist als vertikale Integration. Auf diesem Wege lassen sich die nicht selten hohen Markt- und Kooperationsrisiken beseitigen.

Zu diesem Themenkomplex erstellte das IAMO im Frühjahr 2009 unter der Mitarbeit von Linde Götz, Jon Hanf, Agata Pieniadz und Thomas Glauben eine Studie für die Weltbank. Hierbei stand im Mittelpunkt die Bedeutung der produktiven Partnerschaften sowie der strukturierten Finanzierungsinstrumente in der Wertschöpfungskette für Milch in Rumänien, für Frischobst und -gemüse in Kroatien und für Rindfleisch in Bulgarien. Basierend auf den Ergebnissen wurden Vorschläge ausgearbeitet, wie sich landwirtschaftliche Betriebe – insbesondere Kleinbetriebe – in moderne, stark vertikal koordinierte Wertschöpfungsketten integrieren lassen. Zentraler Bestandteil der Studie war die Durchführung teilstandardisierter, telefonischer und persönlicher Befragungen der Hauptakteure in den drei Wertschöpfungsketten. Die nachfolgenden Ausführungen skizzieren die wichtigsten Ergebnisse.

Untersuchungsergebnisse und Politikempfehlungen

Am stärksten ist die vertikale Koordination im rumänischen Milchsektor ausgeprägt und zwar hauptsächlich im Rahmen

produktiver Partnerschaften. Im Frischobst- und -gemüsesektor Kroatiens ist die vertikale Koordination dagegen schwächer ausgebildet; hier dominieren einjährige Verträge zur Festlegung der Zahlungsmodalitäten. Im bulgarischen Rindfleischsektor tritt vertikale Koordination selten auf, wobei hier die Koordination hauptsächlich über Spotmärkte erfolgt. Vergleicht man die Ergebnisse der drei Länder, so ist festzustellen, dass im rumänischen Milchsektor produktive Partnerschaften am stärksten entwickelt. Die stärkste Ausdifferenzierung der Partnerschaftsformen ist bei Premiummolkereien festzustellen. In Kroatien findet man kaum produktive Partnerschaften zwischen Landwirten und großen Supermarktketten, mit Ausnahme der dominierenden Supermarktkette "Konzum". Hingegen ist zwischen Landwirten und Großhändlern sowie Landwirten und den Exporteuren von Produkten des Premiumqualitätssegmentes die vertikale Koordination stärker ausgebaut bis hin zu produktiven Partnerschaften. Im bulgarischen Rindfleischsektor hat sich gezeigt, dass die meisten Markttransaktionen über Spotmärkte erfolgen. Nur in wenigen Fällen ließen sich produktive Partnerschaften identifizieren. Selbst bei diesen Ausnahmen weisen die Partnerschaften nur eine geringe Intensität auf.

Strukturierte Finanzierungsinstrumente sind im rumänischen Milchsektor weit verbreitet, haben im kroatischen Frischobst- und -gemüsesektor nur begrenzte Bedeutung und verfügen im bulgarischen Rindfleischsektor nur über eine geringe Bedeutung. Im rumänischen Milchsektor wird ein vielfältiges Angebot an strukturierten Finanzierungsinstrumenten angewendet, wobei bilaterale Verträge zwischen Landwirten und Molkereien dominieren. Supermärkte setzen im kroatischen Frischobst- und Gemüsesektor im Allgemeinen keine strukturierten Finanzinstrumente ein mit Ausnahme der dominanten Supermarktkette "Konzum" sowie einiger Großhändler und Exporteure im Premiumsegment, die sich durchaus bilateraler Instrumente bedienen. "Konzum" beschafft seine Produkte nicht nur durch vertraglich gebundene Landwirte, sondern kauft auch landwirtschaftliche Betriebe auf (vertikale Integration). Im bulgarischen Rindfleischsektor kommen strukturierte Finanzierungsinstrumente nur im Rahmen einer vertikalen Integration zur Anwendung.

Das Angebot an Fördermaßnahmen für Landwirte ist im rumänischen Milchsektor am weitesten entwickelt, gefolgt vom kroatischen Frischobst- und -gemüsesektor, während diese im bulgarischen Rindfleischsektor nur von geringer Relevanz sind. Zu den wichtigsten Fördermaßnahmen, die Molkereien rumänischen Landwirten anbieten, gehört die Bereitstellung bzw. Vorfinanzierung von Vorleistungen und Betriebsmitteln (Melkanlagen, Kühe) sowie Beratung. Führende Molkereien fördern ihre Milchlieferanten durch die gemeinsame Entwicklung von Geschäftsplänen und bieten darüber hinaus technische Unterstützung zur Einführung und zum Einsatz moderner Produktionstechnologien an. In Kroatien bekommen die Produzenten lediglich Vorleistungen in Form von Saatgut und Jungpflanzen bereitgestellt. In manchen Fällen werden den Landwirten zur Anmietung bzw. für den Erwerb von Maschinen Lieferantenkredite, technische Unterstützung und andere Formen der Finanzierung angeboten. Im bulgarischen Rindfleischsektor ließen sich lediglich Preisanreizsysteme zur Produktqualitätsverbesserung identifizieren.

Als Hauptgründe, die die weitere Entwicklung von produktiven Partnerschaften in der rumänischen Milchkette hemmen, sind immer noch die hohe Marktfragmentierung und die schwache horizontale Kooperation zwischen den kleinen Milchproduzenten

zu nennen. Es zeichnet sich ab, dass in Rumänien besonders Kleinbauern sehr große Schwierigkeiten haben, die Anforderungen der modernen Milchketten zu erfüllen. Zur Modernisierung der Produktionstechniken werden erhebliche Investitionen benötigt. Dies betrifft auch die Aus- bzw. Weiterbildung der Milchproduzenten. Zusätzlich bestehen große Unterschiede zwischen den Molkereien hinsichtlich ihres Zugangs zu Produktmärkten sowie Produktionsfaktoren und Dienstleistungen, wie z.B. tierärztlicher Versorgung. Insbesondere kleine Molkereien haben einen erschwerten Zugang zu Vorleistungs- und Produktmärkten. Außerdem sind kleine Milchproduzenten seltener als Erzeugergemeinschaften organisiert. Auch wenn ein Trend zu neuen Formen der horizontalen Kooperation (z.B. Erzeugerorganisationen) zu beobachten ist, weisen diese immer noch ein niedriges Niveau an Managementfähigkeiten aus. Dies erschwert es diesen Organisationen, den Anforderungen, die moderne Milchketten stellen, gerecht zu werden.

Zu den Hauptfaktoren, die die weitere Entwicklung von produktiven Partnerschaften in der Frischobst- und -gemüsewertschöpfungskette in Kroatien behindern, zählen auch die große Fragmentierung und der niedrige Organisationsgrad der Landwirte. Frischobst- und -gemüse wird in Kroatien überwiegend in Obstgärten und -plantagen mit einer Fläche von weniger als einen Hektar angebaut. Somit erfüllt die Mehrzahl der Kleinbauern nicht einmal die Mindestanforderungen der Supermärkte an die Liefermenge. Des Weiteren fehlt es kleinen Landwirten an finanziellen Mitteln, um Distributionsanlagen zu errichten, was ebenfalls eine Voraussetzung für die direkte Integration in die Ketten der Supermärkte darstellt. Folglich müssen Landwirte, die diesen Anforderungen nicht genügen können, ihre Erzeugnisse den Supermärkten über einen Großhändler anbieten. Hierdurch geht jedoch ein Teil der Gewinnmarge an die Zwischenhändler mit der Konsequenz reduzierter Erlöse für die Landwirte. Hinzu kommt, dass das Produktions- und Preisrisiko im kroatischen Frischobst- und -gemüsesektor hoch ist. Gleichzeitig setzen die Erzeuger Maßnahmen zur Minimierung der Risiken nur in geringem Umfang ein. Auch fehlen anspruchsvolle Risikomanagementstrategien, insbesondere zur Reduktion des Rohstoffpreisrisikos.

Es gibt drei Haupthindernisse für die weitere Entwicklung produktiver Partnerschaften im bulgarischen Rindfleischsektor. Die erste und zugleich größte Beschränkung für den Ausbau produktiver Partnerschaften im bulgarischen Rindfleischsektor ist die fehlende Nachfrage nach Rindfleischprodukten – insbesondere nach Frischfleisch. Zweites, decken bei verarbeiteten Produkten wie bspw. Wurstwaren primär qualitativ hochwertige Importe aus den anderen EU-Ländern den Bedarf an Fleisch. Somit bestehen für bulgarische Rindfleischproduzenten kaum Anreize zur Produktionserweiterung bzw. zur Herstellung qualitativ hochwertiger Ware. Drittens existiert ein florierender Schwarzmarkt, auf dem Rindfleisch von minderer Qualität zu sehr niedrigen Preise gehandelt wird.

In allen untersuchten Ländern sind die heimischen Hersteller zunehmend dem Wettbewerb mit EU-Importen ausgesetzt. Die überwiegende Mehrheit der befragten Personen gab an, dass sie mehr Produkte von örtlichen und heimischen Lieferanten kaufen möchten, jedoch nur, sofern diese Produkte zu vergleichbaren Preisen und von ähnlicher Qualität wie bei den Importen geliefert werden können. Gegenwärtig haben die Hersteller eine klare Präferenz für EU-Importe.

Es ließ sich feststellen, dass in allen untersuchten Wertschöpfungsketten die Wirksamkeit von Verträgen durch institutionelles

Versagen stark eingeschränkt ist. Die diesbezüglichen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen müssen sich durchgreifend verbessern. Insbesondere eine verbesserte rechtliche Durchsetzung von Verträgen, der Ausbau von Dienstleistungen und der dazugehörigen Infrastruktur sowie die Einschränkung des umfangreichen Schwarzmarktes sollten in allen untersuchten Märkten noch weiter vorangetrieben werden. Hinzu kommt im Falle Rumäniens, dass die Nachfrage nach einfachen Qualitätskontrollen viel größer ist als das Angebot seitens öffentlicher und privater Dienstleistungsanbieter. Dieser Sachverhalt stellt ebenfalls eine Barriere zur Entstehung und Förderung produktiver Partnerschaften zwischen Produzenten und Molkereien dar.

Für Rumänien ist zu empfehlen, die Einrichtung unabhängiger Qualitätskontrolllabore zu unterstützen. Die Rumänische Regierung sollte sich (stärker) auf die Entwicklung, Implementierung und Kontrolle von Qualitätsstandards, insbesondere für Rohstoffe konzentrieren, z.B. durch das Angebot veterinärmedizinischer Inspektionen direkt auf den Höfen. Um die Effizienz von Qualitätskontrollen zu erhöhen, sollte die Etablierung von unabhängigen Kontrollinstitutionen unterstützen werden, die derzeit nur sehr begrenzt vorhanden sind. Hierbei könnte die Errichtung einer Nichtregierungsorganisation für Qualitätskontrollen eine Lösung darstellen.

Die rumänische Regierung sollte nicht in Wertschöpfungsketten investieren, die dominante Hersteller oder Händler koordinieren. Unsere Ergebnisse belegen, dass namhafte Hersteller und Einzelhändler bereits über hoch entwickelte und gut koordinierte Wertschöpfungsketten verfügen. Auch hat sich gezeigt, dass gerade solche Ketten bereits Zugang zu den neuesten Technologien, zu Fachwissen sowie zu privaten und öffentlichen Finanzmitteln haben. Bereits heute besteht eine große Diskrepanz zwischen, meist von internationalen Herstellern dominierten, modernen Wertschöpfungsketten und den von meist kleineren inländischen Akteuren gebildeten Wertschöpfungsketten. Um zu verhindern, dass diese Diskrepanz noch stärker zunimmt und meist kleinere (aber dennoch erfolgversprechende) Marktteilnehmer vom Markt verschwinden, sollten nicht noch zusätzliche (technische) Unterstützung und Fördermittel an namhafte Hersteller und Einzelhändler vergeben werden.

In Kroatien bietet sich die aktive Förderung der horizontalen Organisation von Obst- und Gemüsebauern an. Die kroatische Regierung sollte einen flexiblen Rechtsrahmen für unterschiedliche Organisationsformen, wie z.B. Erzeugergemeinschaften, schaffen, die eine horizontale Zusammenarbeit unterstützen. Dies beinhaltet die Etablierung rechtlicher Voraussetzungen entsprechend der europäischen Gesetzgebung, um Produzentenorganisationen gründen zu können. Ferner empfehlen wir, das gegenwärtige Genossenschaftsgesetz zu modernisieren. Außerdem sollten Pilot-Programme für Produzentenorganisationen noch stärker technisch sowie finanziell unterstützt werden.

Des Weiteren sind Maßnahmen geboten, um das Produktions- und Rohstoffpreisrisiko im kroatischen Frischobst- und -gemüsesektor zu reduzieren. Obstbauern gilt es, beim Management ihres Produktions- und Rohstoffpreisrisikos zu unterstützen. Auch sind die bereits bestehenden Versicherungsinstrumente, die die kroatische Regierung anbietet, zu optimieren.

In Bulgarien wird vor Investitionen in einen Markt, für den keine ausreichende Nachfrage existiert, gewarnt. In unserer Analyse fanden wir keine Hinweise auf einen zukünftigen Anstieg der Rindfleischnachfrage. Vielmehr gehen wir davon aus, dass insbesondere die Nachfrage nach Frischfleisch in absehbarer Zeit weiterhin auf niedrigem Niveau verharrt.

Horizontale Integration und Erschließung von Marktnischen als Chancen für Kleinbetriebe?

Die Gründung und Förderung von horizontalen Kooperationen (bspw. Genossenschaften) kann die Integration von Kleinbauern in moderne Wertschöpfungsketten beschleunigen. Namhafte Hersteller und Einzelhändler fragen heutzutage vorwiegend Produkte nach, die internationalen Qualitätsstandards entsprechen. Da kleine Betriebe die erforderliche Qualität nicht in ausreichender Quantität produzieren können, sollten sie sich horizontal zu größeren Einheiten zusammenschließen. Folglich kann die horizontale Zusammenarbeit der Kleinbauern als Möglichkeit zur Teilnahme an modernen Wertschöpfungsketten gesehen werden. Einschränkend ist jedoch zu sagen, dass bei den bäuerlichen Produzenten in allen drei Ländern die Bereitschaft zur Kooperation in formalen Strukturen im Allgemeinen gering ist.

Darüber hinaus empfehlen wir, das Potential von Marktnischen zu explorieren. Unsere Analysen deuten darauf hin, dass für Kleinbauern eine Alternative zur Erschließung des Massenmarktes über Lebensmitteleinzelhandelsketten die Besetzung von Marktnischen sein könnte. Potenzielle Marktnischen in diesen Ländern stellen zertifizierte reionale Produkte sowie Ökoprodukte dar. Jedoch haben einige befragte Experten darauf hingewiesen, dass weder ausreichendes Wissen noch Erfahrungen und Unterstützung zur Entwicklung einer marktfähigen regionalen Lebensmittelproduktion vorhanden sind.

Nicht alle Kleinbauern werden am Markt bestehen. Daher ist der Aufbau sozialer Sicherheitsnetze geboten. Unsere Studie zeigt auf, dass ein Großteil der Kleinbauern weder eine Marktnische erschließen, noch eine horizontale Integration anstreben werden bzw. wollen. Daher haben diese Betriebe keine Aussichten auf Integration in moderne Wertschöpfungsketten. Aller Voraussicht nach scheiden diese Betriebe wohl zukünftig aus dem Agrarsektor aus. Da sie ein soziales und kein agrar- und ernährungswirtschaftliches Problem darstellen, sollten nicht die landwirtschaftlichen Ministerien, sondern eher die Sozialministerien für diese Kleinbauern verantwortlich sein. Die anstehenden Schwierigkeiten ließen sich durch Einkommensunterstützung oder den Ausbau entsprechender Pensionierungsprogramme der EU lösen.

Das Weltbankprojekt "Bewertung von Dienstleistungen der öffentlichen Agrarverwaltung in Bulgarien und Rumänien"

KELLY LABAR, STEFAN WEGENER

Einleitung

In den neuen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union (EU) ist die Verwaltungskapazität für das Management der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) noch nicht voll entwickelt. Die Bereitstellung von entsprechenden Dienstleistungen wie Beratung, Bearbeitung von Anträgen und Abwicklung von Zahlungen, die Grundlage für die Implementierung von GAP Maßnahmen sind, ist daher noch mit Problemen verbunden. Um die aktuelle Qualität der im Zusammenhang mit der GAP bereitgestellten Dienstleistungen einzuschätzen und noch vorhandene Defizite zu identifizieren, gab die Weltbank die Studie "Bewertung von Dienstleistungen der öffentlichen Agrarverwaltung in Bulgarien und Rumänien" in Auftrag. Dabei ging es sowohl um die Qualität von Dienstleistungen für bulgarische und rumänische Landwirte, als auch um die Qualität von Dienstleistungen, welche von der Verwaltung zur Planung und Politikgestaltung bereitgestellt werden, sowie um die Qualität und Kundenorientierung von technischen und sozioökonomischen Beratungsstellen. Ein Team aus IAMO-Wissenschaftlern bestehend aus Gertrud Buchenrieder, Kelly Labar, Doris Marquardt, Martin Petrick, Insa Theesfeld und Stefan Wegener, führte in der Zeit von November 2008 bis April 2009 Feldstudien durch und erarbeitete den Projektbericht.

Die Einteilung der GAP in Direktzahlungen (erste Säule) und ländliche Entwicklungsmaßnahmen (zweite Säule) hat Auswirkungen auf die Umsetzung der Politikmaßnahmen durch die Verwaltung. Maßnamen der ersten Säule werden zentral geplant und entworfen, jedoch lokal verwaltet und umgesetzt. Sie erfordern die Bereitstellung vieler Informationen von den Landwirten. Viele Entscheidungen, die den Umfang der Zahlungen beeinflussen, sind lokal zu treffen. Maßnahmen der zweiten Säule lassen sich im Gegensatz dazu flexibler an die lokalen Gegebenheiten anpassen und beanspruchen Kreativität und unternehmerisches Denken der Empfänger. Von der Agrarverwaltung erfordern die großen Handlungsspielräume in der Umsetzung von GAP-Maßnahmen entsprechende Kapazitäten und Kompetenzen. Zur besseren Einschätzung, ob kompetente Verwaltungskapazitäten in Bulgarien und Rumänien vorhanden sind, wurden für die Studie zunächst Erfahrungen und sogenannte "best practices" der etablierten EU Mitgliedsstaaten gesichtet.

Reformen und "best practices" der etablierten EU-Mitgliedsstaaten betreffen vor allem die Einführung von Controlling-Instrumenten in der Verwaltung, eine Neugliederung von Zuständigkeiten zwischen verschiedenen Verwaltungsebenen und eine Ausweitung der Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Verwaltungen. Auch finden IT basierte Controlling-Systeme vermehrt Verwendung in Landwirtschaftsverwaltungen. Innovative Ansätze beinhalten auch eine Neuzuschreibung von Aufgaben entlang der verschiedenen Verwaltungsebenen. Dazu werden die entsprechenden Aufgaben genauer formuliert, Anfangs- und Endzeitpunkte für deren Durchführung festgesetzt und die Ergebnisse unabhängig

evaluiert. Zur Kosteneinsparung und zur Nutzung von Skaleneffekte gewinnt die horizontale Kooperation von Verwaltungen mit ähnlichen Aufgaben (aus verschiedenen Regionen und Staaten) zunehmend an Bedeutung.

Vor dem Hintergrund der Erfahrungen in den etablierten EU Mitgliedsstaaten dienten Interviews mit Vertretern der wichtigsten Verwaltungseinheiten in Bulgarien und Rumänien dem Zweck die Dienstleistungsqualität der Landwirtschaftsverwaltung in Bulgarien und Rumänien einzuschätzen. Ferner beinhaltete die Studie eine Primärdatenerhebung über die Wahrnehmung der Landwirtschaftsverwaltung durch die Landwirte.

Methoden und Feldstudie

Für die Einschätzung der Dienstleistungsqualität der Landwirtschaftsverwaltung wurden zwei Konzepte kombiniert: Zum einen galt es die "Rechenschaftsbeziehungen" ("accountability") der verschiedenen Akteure zu betrachten, die von der GAP betroffen sind. Zum anderen war es notwendig, die administrative Kapazität der Agrarverwaltung einzuschätzen. Der Fachbegriff "accountability" beinhaltet dabei die Anforderung, dass die Verwaltung ihre Verantwortung zuverlässig und transparent wahrnimmt und es möglich ist, auf Verwaltungsprozesse und Entscheidungen Einfluss zu nehmen.

Das Konzept der "Rechenschaftsbeziehungen", wie im Weltentwicklungsbericht von 2004 definiert, beschreibt die Beziehungen zwischen Akteuren die Dienstleistungen in Anspruch nehmen und Akteuren die Dienstleistungen bereitstellen. Dabei lässt sich zwischen fünf Kategorien unterscheiden: *Delegation* von Zuständigkeiten, *Finanzierung* von Dienstleistungen, *Bereitstellung* der Dienstleistung, *Information* über die Qualität der Dienstleistung und die *Durchsetzbarkeit* von Ansprüchen und Interessen von Empfängern der Dienstleistung. "Delegation" beinhaltet die Forderung, dass die potenziellen Empfänger von Dienstleistungen über die Verfügbarkeit der Dienstleistung informiert sind und verstehen, wie sie beispielsweise eine Förderung beantragen können. "Finanzierung" bedeutet die Verfügbarkeit von

Abbildung 1: Kategorien der Verwaltungskapazität

Verwaltungskapazität		
Politiken	**Menschen**	**Systeme**
- Strategieplanung - Koordination von Politiken - Ergebniskontrolle und Leistungsmanagement	- Personalgesetzgebung - Personalmanagement - Personalentwicklung	- Elektronische Datenverarbeitung - Datenerhebung - Technische und materielle Ausstattung

Quelle: Eigene Darstellung.

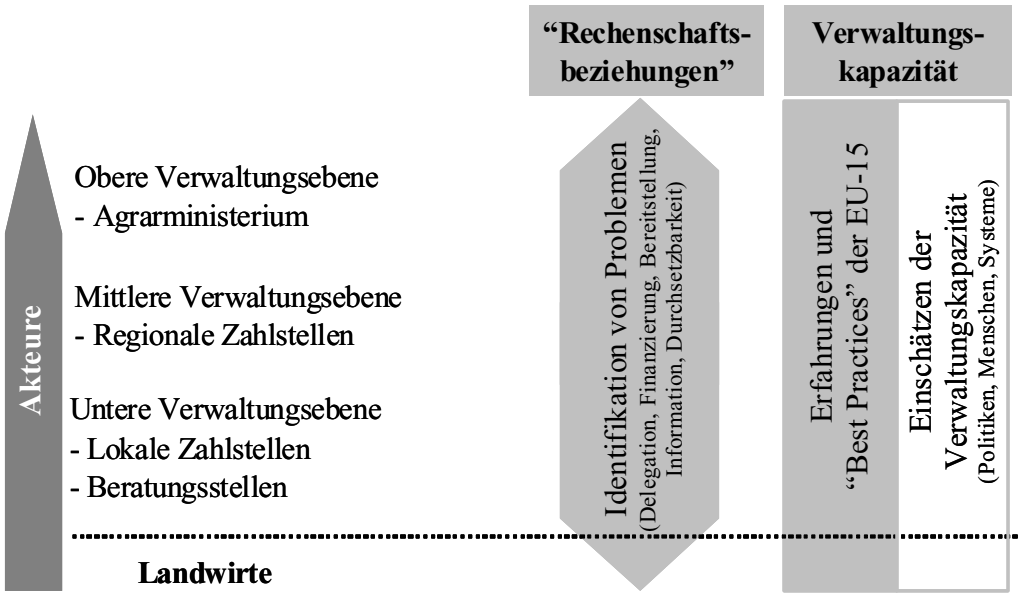
entsprechenden Ressourcen für die Bereitstellung der Dienstleistung. Ferner ist die eigentliche Bereitstellung der Dienstleistung erforderlich. Um über Informationen über die Qualität der Dienstleistung zu verfügen, sollten Verwaltungen in der Lage sein, entsprechende Daten zu erheben und zu bewerten. Schließlich muss die Durchsetzbarkeit von Ansprüchen und Interessen, beispielsweise bei unzureichender Servicequalität, möglich sein. Für eine hohe Dienstleistungsqualität müssen alle diese genannten Kategorien der "Rechenschaftsbeziehungen" adäquat institutionalisiert sein.

Das zweite Konzept zur Einschätzung der Servicequalität, die administrative bzw. Verwaltungskapazität, lässt sich nach VERHEIJEN (2007) in drei Kategorien untergliedern: Politiken, Menschen und Systeme. Abbildung 1 zeigt die einzelnen Elemente der Verwaltungskapazität.

In der Studie wurden die beschriebenen Konzepte kombiniert verwendet, um Probleme und Schwachstellen in den Beziehungen zwischen Akteuren ("Rechenschaftsbeziehungen") und innerhalb einer Verwaltungsebene ("Verwaltungskapazität") zu identifizieren. Abbildung 2 skizziert die Vorgehensweise der Studie.

Zur Einschätzung der "Rechenschaftsbeziehungen" und der "Verwaltungskapazität" dienten die mit Landwirten und Akteuren der wichtigsten Verwaltungen durchgeführten Interviews. Dabei wurden Verwaltungen der nationalen Ebene (in den Hauptstädten),

Abbildung 2: Konzept und Vorgehensweise der Studie



Quelle: Eigene Darstellung.

der regionalen Ebene (Hargitha in Rumänien und Plovdiv in Bulgarien), sowie der lokalen Ebene in die Studie einbezogen. Interviews gaben Vertreter verschiedener Direktorate der Agrarministerien beider Länder, Vertreter von Zahl- und Beratungsstellenstellen und von Landwirtschaftsverbänden. Im Januar 2009 wurden in beiden Ländern auch teilstrukturierte Interviews mit Landwirten geführt, um die Dienstleistungsqualität auch aus deren Sicht zu betrachten. Die Ergebnisse zeigen, welchen Problemen sich Landwirte bei der Beantragung von Förderungen gegenüber sahen, welche Erfahrungen diese mit der Agrarverwaltung gesammelt haben und erlauben es so, die "Rechenschaftsbeziehungen" zwischen Kontaktstellen der Verwaltung und den Landwirten einzuschätzen.

Ergebnisse der Studie

Sowohl in Bulgarien als auch in Rumänien sind erhebliche Fortschritte im Aufbau der Verwaltung und bei der Bereitstellung von Verwaltungsdienstleistungen zu verzeichnen. Jedoch sind auch noch eine Reihe von Problemen zu lösen, die im folgenden umrissen werden.

In beiden Ländern sind Entscheidungskompetenzen zu stark zentralisiert. Dadurch kommt es vor, dass von nationalen Verwaltungen bereitgestellte Ressourcen nicht ausreichend dem lokalen Bedarf und den lokalen Bedingungen entsprechen. Die einzelnen Regionen unterscheiden sich in wichtigen Eigenschaften, wie dem Grad der Landfragmentierung oder der Erschließung durch Straßen, was auch ein entsprechend angepasstes Management der GAP-Umsetzung erfordern würde. Ferner verlangsamt die starke Zentralisierung von Entscheidungskompetenzen die Entscheidungsprozesse und häufige Änderungen der zentralen Verwaltungsanweisungen erschweren die Arbeit von untergeordneten Verwaltungseinheiten.

Die Verantwortlichkeiten einiger Verwaltungseinheiten innerhalb der landwirtschaftlichen Dienstleistungskette können sich teilweise überschneiden und die Delegation von Aufgaben ist mitunter nicht ausreichend festgelegt. Das betrifft insbesondere Rumänien, wo es auf der Landkreisebene vier verschiedene Agenturen gibt, von denen jede Informationskampagnen, Beratungen und Kontrollen durchführt. So kann es vorkommen, dass die Erfassung von Flächen für Förderanträge und die Überprüfung der gemachten Angaben von denselben Verwaltungsangestellten durchgeführt wird.

Des weiteren ist der Informationsaustausch zwischen Landwirten und der Verwaltung zu gering. Die bestehenden erst schwach entwickelten Landwirtschaftsverbände repräsentieren bisher ausschließlich einzelne Produzentengruppen. Dadurch ist die Durchsetzbarkeit der Interessen und Anliegen von Landwirten und deren Beteiligung an der Gestaltung der GAP-Maßnahmen noch eingeschränkt. Auch geben Landwirte selten spontane Rückmeldungen zur Qualität von Dienstleistungen und es werden auch keine regelmäßigen systematischen Befragungen von Landwirten zur Einschätzung der Dienstleistungsqualität von den Verwaltungen durchgeführt. Die begrenzte Durchsetzbarkeit und Partizipation kann dazu führen, dass die Gestaltung der Politiken und deren Implementierung nur unzureichend an die Bedürfnisse der Landwirte angepasst ist. Ein weiteres, den Informationsaustausch erschwerendes Problem besteht darin, dass die verschiedenen lokalen Kontaktstellen der Verwaltung in unterschiedlichen Orten angesiedelt sind. Dies führt zu höheren Transaktionskosten für Landwirte bei der Beantragung von Fördermaßnahmen, z.B. beim Sammeln von Informationen. Ebenso ist durch die räumliche Distanz kein direkter und unmittelbarer Informationsaustausch

zwischen den einzelnen Kontaktstellen der Verwaltung möglich, was dazu führt, dass Landwirte teils widersprüchliche und nicht aufeinander abgestimmte Informationen erhalten.

Viele Maßnahmen der GAP zielen nicht auf die Bedürfnisse und Anforderungen von Kleinstlandwirten, die jedoch in beiden Ländern die weitaus größte Gruppe bilden. Hinzu kommt, dass die Bereitstellung von Informationen und die Beratung der vielen Kleinstlandwirte mit einem sehr hohen Verwaltungsaufwand verbunden ist, so dass abgelegen lebende, ältere Kleinstlandwirte mit geringer Bildung oft kaum Zugang zu Fördermaßnahmen und Dienstleistungen haben. Ferner erhöht die starke Flurzersplitterung und die Fragmentierung von Besitzverhältnissen die Transaktionskosten der Landwirte bei der Beantragung von Fördermaßnahmen sowie den Verwaltungsaufwand beim Abgleichen und Bearbeiten der Anträge.

Die Studie zeigte auch Probleme im Personalmanagement und der Datenverarbeitung der Verwaltung. Aufgrund nicht wettbewerbsfähiger Gehälter ist es schwierig, ausreichend qualifiziertes Personal zu gewinnen und oft verlassen Angestellte die Verwaltung nach einer kurzen Beschäftigungsdauer, in der sie an Fortbildungsmaßnahmen teilgenommen haben. Auch bedingen unterschiedliche Gehaltsniveaus zwischen den verschiedenen Verwaltungen und diverse zusätzliche Bonussysteme ein intransparentes Gehaltssystem, was die Motivation der Angestellten verringert.

Schließlich bestehen Probleme in der Datenverarbeitung, obwohl erhebliche Anstrengungen beim Aufbau des IT-Systems unternommen worden sind. Die vorhandenen, unterschiedlichen IT-Systeme sind noch nicht in der Lage, eine reibungslose Datenverarbeitung und einen effizienten Austausch von Daten zu gewährleisten. Des weiteren stehen ausreichend aktuelle und konsistente Sektordaten und Daten zur Buchführung der Verwaltung noch nicht zur Verfügung, wodurch Entscheidungsprozesse und eine interne Ergebnis- und Leistungskontrolle erschwert werden.

Politikempfehlungen

Auf Ebene der Europäischen Kommission sollte eine Überprüfung der Zielorientierung der GAP bezüglich der neuen Mitgliedsstaaten erfolgen. Dies schon aus dem Grund, da in Bulgarien und Rumänien ökonomische Transformationsprozesse noch lange nicht abgeschlossen sind. Die spezifischen ökonomischen Bedingungen dieser Länder erfordern eine besondere Aufmerksamkeit bei der Politikgestaltung. Konkret bedürften beispielsweise die vielen Kleinstlandwirte entsprechender sozialpolitischer Maßnahmen, sowie Unterstützung bei der Diversifizierung ihrer Einkommensquellen oder dem Ausstieg aus der Landwirtschaft. Gleichzeitig benötigen die kommerziellen Landwirte mit größeren Betrieben günstige Investitionsbedingungen. Deshalb sollten vor allem jene Maßnahmen innerhalb der zweiten Säule der GAP besondere Priorität erhalten, welche sich nicht ausschließlich auf den Agrarsektor, sondern auf den gesamten ländlichen Raum richten. Diese Maßnahmen lassen sich besser an die spezifischen nationalen und regionalen Ziele der ländlichen Entwicklung anpassen.

Zur erhöhten Zielorientierung der GAP sollten bei der kommenden Zwischenevaluierung insbesondere Indikatoren Berücksichtigung finden, die nicht nur die Umsetzung von Politikprogrammen erfassen, sondern beispielsweise auch die Qualität der Verwaltungsdienstleistungen. Ferner ist die Reihenfolge der Einführung von Maßnahmen auf die Bedingungen im Land abzustimmen. So wäre es beispielsweise sinnvoll, Maßnahmen, welche die Einrichtung eines funktionierenden Beratungssystems unterstützen, vor

anderen an Landwirte gerichtete Fördermaßnahmen, wie den Investitionsbeihilfen, einzuführen.

Auf Ebene der Länder sollten die Verwaltungskapazität und Kundenorientierung der Verwaltung weiter gestärkt werden. So bedarf es einer strategischen Langzeitplanung, die besser als bisher auf genau definierten Erfolgskriterien beruhen sollte. Auch ist das Operationelle Programm zur ländlichen Entwicklung stärker auf andere ergänzende Operationelle Programme abzustimmen, wozu es einer vermehrten Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Ministerien und Verwaltungen bedarf.

In Zentral-Rumänien finden sich z.T. kleinstrukturierte Felder wie hier in der Region Pogány-Havas

Zur Verbesserung von Entscheidungsprozessen gilt es auch zu überprüfen, welche Verantwortlichkeiten sich auf untergeordnete Verwaltungsebenen übertragen oder dezentralisieren lassen. Dies betrifft beispielsweise Entscheidungskompetenzen zur Politikimplementierung aber auch zur Durchführung von Fortbildungsmaßnahmen, der Personalbeschaffung und der Bereitstellung anderer Ressourcen.

Die Bereitstellung von Dienstleistungen ließe sich durch das Zusammenziehen der verschiedenen regionalen und lokalen Kontaktstellen in jeweils einer integrierten Niederlassung verbessern, da hierdurch sowohl die Kommunikation zwischen den verschiedenen Kontaktstellen als auch die Kommunikation mit den Landwirten erleichtert werden würde. Im Idealfall könnten Landwirte Anträge an einem vereinbarten Termin mit einer festen Kontaktperson stellen.

Ein weiterer wichtiger Ansatzpunkt ist die weitere Stärkung und Ausarbeitung des Personalmanagements. Das betrifft insbesondere die Fortbildungsmaßnahmen für neue und etablierte Mitarbeiter, welche genauer auf den spezifischen Fortbildungsbedarf abgestimmt werden sollten. Aber auch das Gehaltssystem bedarf dringend mehr Kohärenz und Transparenz, um bestehende Verzerrungen zu beseitigen und die Anreize für die Beschäftigten zu erhöhen.

Schließlich sollten Landwirte bessere Möglichkeiten erhalten, auf die Politikgestaltung und Verwaltungsprozesse einzuwirken. Dazu bedarf es einer verstärkten Förderung der weiteren Entwicklung von Landwirtschaftsverbänden. Ferner sind die Einführung von Erhebungen zur Kundenzufriedenheit und eine verstärkte Kommunikation über Möglichkeiten, Anfragen an die Verwaltung zu richten, Schlüsselelemente für die Verbesserung der Dienstleistungsqualität der Agrarverwaltungen Bulgariens und Rumäniens.

Weiterführende Literatur

Verheijen, T. (2007): Administrative Capacity in the New EU Member States. The Limits of Innovation? *World Bank Working Paper N°115.*

Die Region Pogány-Havas grenzt an die Ostkarpaten in Zentral-Rumänien

Haben landwirtschaftliche Semi-Subsistenzhaushalte eine Zukunft in der Europäischen Union?

JANA FRITZSCH, STEFAN WEGENER, GERTRUD BUCHENRIEDER, JARMILA CURTISS, SERGIO GOMEZ Y PALOMA

Einleitung

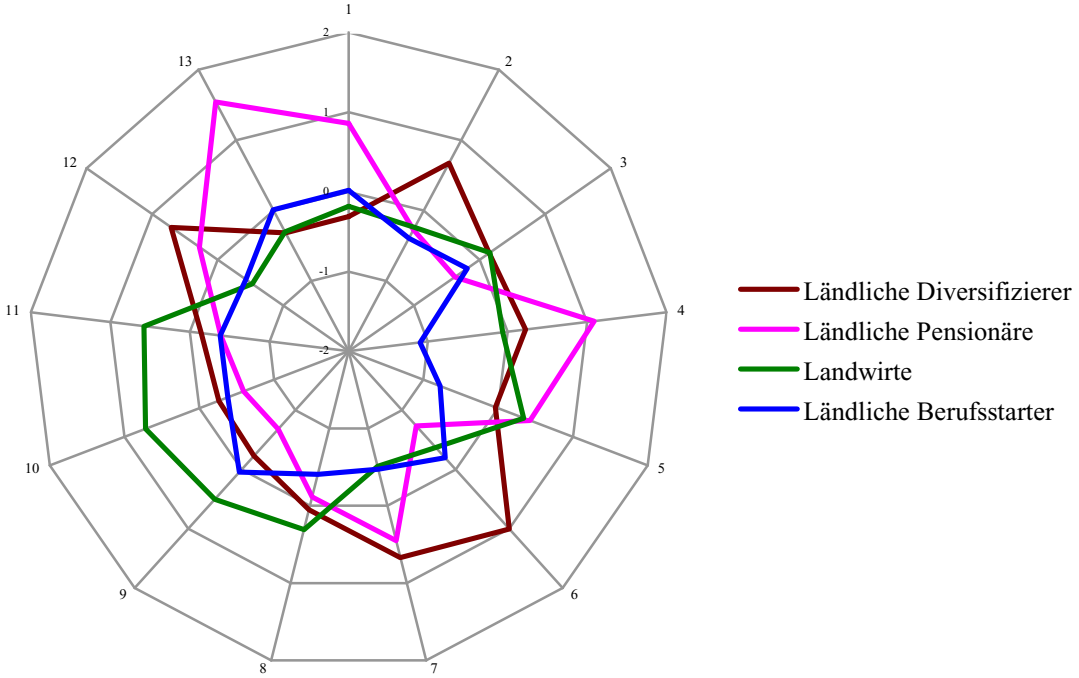
Im Zuge der Osterweiterung der Europäischen Union (EU) rückten landwirtschaftliche Kleinsthaushalte, sogenannte landwirtschaftliche Semi-Subsistenzhaushalte (LSH), in das Blickfeld der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP). Die Politik stand und steht immer noch vor der Frage, welche Anreize diese Haushalte dazu bewegen könnten, sich mehr am Markt zu orientieren oder den landwirtschaftlichen Betrieb aufzugeben. Beide Entwicklungen würden einen wünschenswerten strukturellen Wandel in Gang setzen. Allerdings ist die Frage nach angemessenen Politikmaßnahmen nicht einfach zu beantworten. Einerseits fehlen verlässliche statistische Informationen zu den LSH und andererseits steht zu vermuten, dass LSH mehrere Ziele simultan verfolgen, um ihren Lebensunterhalt zu bestreiten. Welche Ziele für einen Haushalt relevant sind, hängt dabei hauptsächlich von seinen sozioökonomischen Merkmalen ab. Daraus folgt, dass jeder Haushaltstyp mit den auf ihn zugeschnittenen Politikmaßnahmen zielgenau anzusprechen ist, um einen Strukturwandel voran zu treiben und nachhaltige Lebensbedingungen für die ländliche Bevölkerung zu gewährleisten. Aus diesem Grund geht der vorliegende Beitrag zwei Forschungsfragen nach: (i) welche Merkmale zeichnen die LSH Mittel- und Südosteuropas aus? und (ii) von welchen Entwicklungsstrategien würden sie am meisten profitieren?

Welche Merkmale zeichnen die LSH Mittel- und Südosteuropas aus?

Um diese Frage zu beantworten, wurden im Jahr 2007 Haushaltsbefragungen in Polen, Rumänien und Bulgarien durchgeführt. Es erwies sich als anspruchsvoll, die richtigen Haushalte zu befragen, da es keine allgemein akzeptierte Definition für landwirtschaftliche Semi-Subsistenz gibt. Laut EU-Verordnung sind LSH "landwirtschaftliche Betriebe, die vorwiegend für den Eigenbedarf produzieren, einen Teil ihrer Erzeugung jedoch auch vermarkten" (Verordnung der Europäischen Gemeinschaft 1698/2005, Artikel 34(1)). Diese Definition ist nicht sehr genau und es ist die Aufgabe der EU-Mitgliedsstaaten, sie an ihre nationalen Bedingungen anzupassen. Die EU misst wirtschaftliche Betriebsgröße mit einer eigenen Maßeinheit, der europäischen Größeneinheit (EGE), wobei 1 EGE 1200 EUR Standarddeckungsbeitrag entspricht. In Polen werden Betriebe zwischen 2 und 4 EGE (MARDP, 2007) zu den LSH gerechnet. In Bulgarien ist diese Spannweiter breiter und alle landwirtschaftlichen Haushalte, die zwischen 1 und 4 EGE (MASF, 2007) groß sind, gelten als LSH. Die weitesten Grenzen setzt Rumänien, wo LSH 2 bis 8 EGE groß sein können (MARDR, 2008). Entsprechend der nationalen Grenzwerte wurde ein LSH in unserer Studie als ein Haushalt definiert, der einen landwirtschaftlichen Betrieb zwischen 1 und 4 EGE bewirtschaftet. Zusätzlich musste der Haushalt einen Teil seiner landwirtschaftlichen Produktion vermarkten. Auf Grundlage dieser Definition wurden insgesamt 544 LSH in drei Ländern befragt.

Mittels Clusteranalyse war es möglich, vier Haupttypen von LSH in der Stichprobe zu identifizieren. Jeder Haupttyp weist bestimmte Merkmale auf, die ihn von den anderen drei Haupttypen deutlich unterscheiden (Abbildung 1). Entsprechend dieser Merkmale wurden die einzelnen Haupttypen als ländliche Pensionäre, ländliche Diversifizierer, Landwirte und ländliche Berufsstarter bezeichnet. Die ländlichen Pensionäre (rosafarbene Linie, 83 Haushalte) sind die ältesten Landwirte und haben den höchsten Anteil an Sozialzahlungen am Haushaltsnettoeinkommen. Sie bewirtschaften darüber hinaus die kleinsten landwirtschaftlichen Betriebe.

Abbildung 1: Netzdiagramm der Haupttypen landwirtschaftlicher Semi-Subsistenzhaushalte



Quelle: Eigene Berechnungen mit Daten der Haushaltsbefragungen des S-FARM-Projektes.

Anm.: Bezeichnung der Achsen: 1: Abhängigkeitsverhältnis; 2: höchster formaler Schulabschluss im Haushalt; 3: landwirtschaftliche Qualifikation des Landwirtes; 4: Alter des Landwirtes; 5: landwirtschaftliche Berufserfahrung des Landwirtes; 6: Anteil des außerlandwirtschaftlichen Einkommens am Haushaltsnettoeinkommen; 7: anteiliger Eigenverbrauch des Haushaltes an der landwirtschaftlichen Erzeugung; 8: Jahresguthaben des Haushaltes; 9: wirtschaftliche Größe des landwirtschaftlichen Betriebes; 10: genutzte landwirtschaftliche Fläche (ha); 11: Anteil der Pflanzenproduktion an der landwirtschaftlichen Gesamtproduktion; 12: Anzahl produzierter landwirtschaftlicher Güter; 13: Anteil der Sozialzahlungen am Haushaltsnettoeinkommen.

Die ländlichen Diversifizierer (braune Linie, 150 Haushalte) haben das höchste formale Bildungsniveau, was als eine Voraussetzung für den höchsten Anteil außerlandwirtschaftlichen Einkommens am Haushaltsnettoeinkommen betrachtet werden kann. Daneben haben sie den höchsten Eigenverbrauch ihrer landwirtschaftlichen Erzeugung und produzieren die meisten landwirtschaftlichen Güter. Die Landwirte (grüne Linie, 153 Haushalte) bewirtschaften die größten landwirtschaftlichen Betriebe und bilden mit dem höchsten Jahresguthaben (Nettoeinkommen abzüglich Haushaltsausgaben) den am besten gestellten Haushaltshaupttyp der Stichprobe. Die ländlichen Berufsstarter (blaue Linie, 103 Haushalte) vereinen die jüngsten Landwirte mit der geringsten einschlägigen Berufserfahrung. Diese Haushalte haben das geringste Jahresguthaben.

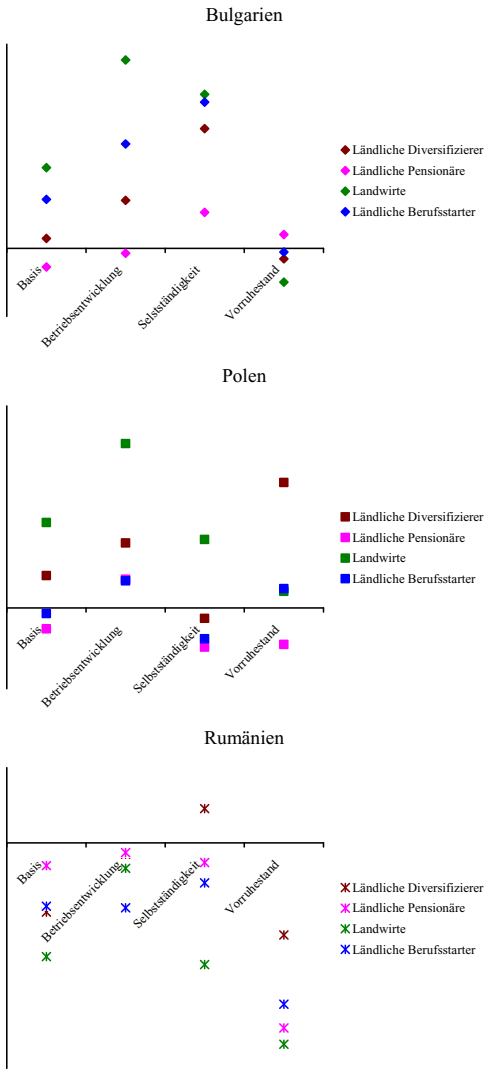
Als Schlussfolgerung ergibt sich, dass es keinen typischen LSH gibt, sondern dass deutlich unterschiedliche Haupttypen unter verschiedenen Bedingungen wirtschaften, woraus sich für den einzelnen Haushalt Ziele und Strategien ergeben, die von denen eines anderen Haushaltes abweichen können.

Von welchen Entwicklungsstrategien würden landwirtschaftliche Semi-Subsistenzhaushalte am meisten profitieren?

Die unterschiedlichen Haushaltstypen erschweren es, die Frage nach der besten Entwicklungsstrategie zu beantworten. Darüber hinaus verfolgen LSH mehrere Ziele simultan, um ihren Lebensstandard aufrecht zu erhalten – im Gegensatz zu marktorientierten Landwirtschaftsbetrieben, welche hauptsächlich lediglich ihren Profit maximieren. Deshalb wurde ein mehrkriterielles lineares Programmierungsmodell genutzt, um mögliche Auswirkungen verschiedener durch Politikmaßnahmen unterstützte Haushaltsstrategien darzustellen. Dabei ließen sich ebenfalls die Präferenzen der Haushalte berücksichtigen. Im Gegensatz zu herkömmlichen Programmierungsmodellen, die lediglich eine Zielfunktion optimieren, können mehrkriterielle Modelle mehrere Ziele simultan optimieren. Im Einzelnen wurden landwirtschaftliche Nettoproduktion, außerlandwirtschaftliches Nettoeinkommen und Jahresguthaben des Haushaltes maximiert, wohingegen es galt, den landwirtschaftlichen Arbeitsaufwand zu minimieren.

Um alle Haushaltshaupttypen und nationalen Besonderheiten abzudecken, wurde jeweils ein real existierender Haushalt pro Haupttyp und Land, zusammen zwölf Haushalte, simuliert. Das Simulationsjahr war 2016. Abbildung 2 zeigt die Ergebnisse für vier Entscheidungsszenarien. Im Basisszenario erhält der landwirtschaftliche Haushalt lediglich Subventionen entsprechend des Systems der einheitlichen Flächenzahlung. Es steht für eine Strategie, bei der der Haushalt keine Anpassungen in Erwägung zieht, abwartet und in der Zwischenzeit so weiter wirtschaftet wie bisher. Im Betriebsentwicklungsszenario erhält der Haushalt zusätzlich zu den Subventionen entsprechend der einheitlichen Flächenzahlung auch Beihilfen für Investitionen in den landwirtschaftlichen Betrieb. Dabei werden sowohl die Erweiterung des landwirtschaftlichen Betriebes als auch die Modernisierungen der Produktion als Investitionen gewertet. Dem Selbstständigkeitsszenario liegt die Annahme zugrunde, dass der Haushalt ein Familienunternehmen gründet und ihm dafür entsprechende Beihilfen zukommen. Neben dem Familienunternehmen bewirtschaftet der Haushalt weiter seinen landwirtschaftlichen Betrieb, für welchen er Subventionen entsprechend der einheitlichen Flächenzahlung erhält. Im Vorruhestandsszenario überträgt der Landwirtwirt seinen landwirtschaftlichen Betrieb auf seinen Nachfolger und bekommt im Gegenzug eine Rente.

Abbildung 2: Simuliertes Jahresguthaben der Haushalte in 2016



Quelle: Eigene Berechnungen mit Daten der Haushaltsbefragungen des S-FARM-Projektes.

Das Modell zeigt, dass abwarten und weiter so wirtschaften wie bisher keine Option ist, denn viele Haushalte würden damit ein Einkommen erwirtschaften, das ihre Ausgaben nicht deckt und zu negativen Jahresguthaben führt. Diese Situation verschlechtert sich noch weiter, wenn der LSH seinen landwirtschaftlichen Betrieb aufgeben würde und stattdessen die Vorruhestandsregelung in Anspruch nimmt. Tatsächlich ist allen Haushalten, die noch das dafür notwendige Potential haben, die Entwicklung ihres landwirtschaftlichen Betriebes zu empfehlen.

Betriebsentwicklung ist die Strategie, die den Merkmalen der Landwirte am besten entspricht. Für ländliche Diversifizierer und Berufsstarter ist sowohl die Selbstständigkeits- als auch die Betriebsentwicklungsstrategie zu empfehlen. Ländliche Pensionäre werden in den für sie wahrscheinlichen Szenarien in eine wirtschaftlich nicht überlebensfähige Lebenssituation geraten oder, soweit sie bereits wirtschaftlich nicht lebensfähig sind, in ihr verharren. Allerdings gibt es auch länderspezifische Abweichungen von diesen allgemeinen Aussagen. Für polnische ländliche Diversifizierer und Berufsstarter ist es wirtschaftlich vorteilhafter, den landwirtschaftlichen Betrieb aufzugeben, als ein Familienunternehmen zu gründen. Bulgarische ländliche Pensionäre würden mit der Vorruhestandsregelung einen auskömmlichen Lebensabend genießen können.

Schlussfolgerung

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass die LSH keine homogene Gruppe bilden. Informationen aus Haushaltsbefragungen in Polen, Rumänien und Bulgarien zeigen, dass die meisten Haushalte durch zu geringe Aktivposten in ihren Entwicklungsmöglichkeiten gehemmt sind, obwohl einzelne Haushalte ein beachtliches Einkommen mit außerlandwirtschaftlicher Beschäftigung verdienen.

Viele Haushaltsvorstände und Betriebseigner sind relativ alt, wohingegen jüngere Haushaltsvorstände nicht über ausreichend Humankapital in Form zweckentsprechender Bildung und Fähigkeiten verfügen. Simulationen für das Jahr 2016 zeigen, dass die Politik den Strukturwandel im landwirtschaftlichen Semi-Subsistenzsektor durch verschiedene Fördermaßnahmen unterstützen kann. Dabei ist allerdings eine genaue Abstimmung der Maßnahmen auf die einzelnen Semi-Subsistenztypen eine entscheidende Voraussetzung für den Erfolg. Obwohl es den ländlichen Diversifizierern nicht sehr gut geht, erzielen sie mit ihrer außerlandwirtschaftlichen Tätigkeit und dem landwirtschaftlichen Betrieb ein Einkommen, das eine auskömmliche Existenz gewährleistet. Ausgehend von ihrer relativ guten Bildung, kann unterstellt werden, dass dieser Haupttyp seinen *status quo* bis zur Rente halten kann, vor allem, da der Ruhestand für die ländlichen Diversifizierer absehbar ist. Ländliche Pensionäre sind unter den meisten Politikszenarien wirtschaftlich nicht lebensfähig. Ausgehend von ihrem hohen Alter, würden gut funktionierende und großzügige soziale Netzwerke sie am besten unterstützen. Da ländliche Pensionäre bereits mit negativen Jahresguthaben zu kämpfen haben, würde es nicht ausreichen, die Renten entsprechend des Wirtschaftswachstums anzupassen. Die Anpassungen müssten höher ausfallen, um bei der gegebenen ernsten Situation Abhilfe zu schaffen. Die als Landwirte klassifizierten LSH verfügen über das größte Entwicklungspotential. Selbst zum Untersuchungszeitpunkt und ohne zusätzliche Politikmaßnahmen leben diese Haushalte unter vergleichsweise guten wirtschaftlichen Bedingungen. Trotzdem würde die Betriebsentwicklungsmaßnahme sie dabei unterstützen weiter zu wachsen und erfolgreich zu wirtschaften. Allerdings ist das Durchschnittsalter der Landwirte ziemlich hoch. Deshalb steht dieser Haushaltstyp vor der Frage, wie der landwirtschaftliche Betrieb attraktiv genug für einen potenziellen Hofnachfolger gemacht werden kann. In diesem Zusammenhang kommt der Einführung eines effizienten Rentenprogramms eine wichtige Rolle zu. Im Großen und Ganzen kann dieser Haushaltstyp von den Maßnahmen der GAP profitieren. In ähnlicher Weise wie die Landwirte, sollten auch die ländlichen Berufsstarter Ziel von Politikmaßnahmen sein. Sie sind relativ jung, verfügen aber nicht über eine ausreichende landwirtschaftliche Ausbildung. Zur gleichen Zeit ist ihre Beschäftigungsfähigkeit in außerlandwirtschaftlichen Berufen beschränkt. Wenn sie abwarten und weiter so wirtschaften wie bisher, wird sich ihre sozioökonomische Situation weiter verschlechtern. Es würde ihren Interessen entgegen kommen, wenn sie ihre außerlandwirtschaftliche Beschäftigungsfähigkeit verbessern könnten. Andererseits benötigen sie auch landwirtschaftliche Beratung, um in ihren Betrieb zu investieren und zukunftsträchtige Produktionskonzepte und Vermarktungsstrategien zu entwickeln.

Danksagung

Dieser Beitrag basiert auf dem Endbericht des EU-Tender-Projektes "Sustainability of Semi-Subsistence Farming Systems in New Member States and Acceding Countries (S-FARM)" finanziert und koordiniert durch die Gemeinsame Forschungsstelle, Institute for Prospective Technological Studies (JRC-IPTS) der Europäischen Kommission in Sevilla (Spanien).

Das IAMO bedankt sich für die Koordinierung und Durchführung der Haushaltsbefragungen bei Edward Majewski, Piotr Sulewski und Anna Kłoczko-Gajewska von der Warschauer Agraruniversität (WAW) in Polen, bei Plamen Mishev, Christina Harizanova und Nikolay Sterev von der Universität für Nationale und Weltwirtschaft

(UNWE) in Sofia (Bulgarien) und bei Cosmin Salasan von der Universität für Landwirtschaftswissenschaften und Tiermedizin des Banat in Timisoara (Rumänien).

Die in diesem Beitrag geäußerten Ansichten sind in der alleinigen Verantwortung der Autoren und geben nicht notwendigerweise die Ansichten der Europäischen Kommission wieder.

Weiterführende Literatur

MARDP (2007): Rural Development Plan 2004-2006, Ministry of Agriculture and Rural Development, Warschau/Polen.

MAFS (2007): Rural Development Programme (2007-2013), Ministry of Agriculture and Food Supply, Sofia/Bulgarien.

MARDR (2008): National Rural Development Programme 2007 2013, Ministry of Agriculture and Rural Development, Bukarest/ Rumänien.

Das IAMO – Ein kurzes Portrait

Ziele und Aufgaben

Das Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa IAMO) widmet sich der Untersuchung von tief greifenden wirtschaftlichen, sozialen und politischen Veränderungsprozessen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft sowie in den ländlichen Räumen. Sein Untersuchungsgebiet erstreckt sich auf Mittel-, Ost- und Südosteuropa einschließlich der Türkei. Hinzu kommen die Transformationsländer Zentral- und Ostasiens, wobei der Schwerpunkt hier auf China liegt. Trotz großer Anstrengungen und vieler Erfolge liegt die agrar- und ernährungswirtschaftliche Entwicklung in vielen dieser Regionen noch weit hinter der westlicher Industrienationen zurück und schlägt dabei teilweise eigene sehr spezifische Entwicklungswege ein. Zudem zeichnet sich ein enormes Entwicklungsgefälle zwischen erfolgreichen und stagnierenden Regionen innerhalb einzelner Länder und zwischen Ländern ab. Es ist offensichtlich, dass die Land- und Ernährungswirtschaft sowie die Politik der sich erweiternden Union von diesen sehr unterschiedlich verlaufenden Prozessen mit betroffen sind. Insofern besteht für das IAMO nicht nur thematisch, sondern auch regional ein breit gestreuter Forschungsbedarf.

Mit seiner inhaltlichen und geographischen Ausrichtung steht das IAMO weltweit einzigartig dar. Seit seiner Gründung im Jahr 1994 gehört es als außeruniversitäre Forschungseinrichtung der Leibniz-Gemeinschaft an. Die Leibniz-Gemeinschaft schließt wissenschaftlich, rechtlich und wirtschaftlich eigenständige Forschungsinstitute und Serviceeinrichtungen zusammen, die zur Erfüllung überregionaler gesamtstaatlicher Interessen gemeinsam vom Bund und den Ländern gefördert werden (www.leibniz-gemeinschaft.de).

Die Arbeit des IAMO soll nicht nur zum Verständnis, sondern auch zur Bewältigung der noch ausstehenden Transformationsprozesse und der tief greifenden Veränderungsprozesse und andauernden Entwicklungsdefizite in der Agrar- und Ernährungswirtschaft sowie der ländlichen Räume seines Untersuchungsgebietes beitragen. Aus diesem Anspruch ergeben sich die drei Kernaufgaben des Institutes:

- International ausgerichtete agrar- und ernährungsökonomische Forschung unter Einbeziehung der Entwicklung ländlicher Räume,
- Austausch zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik,
- Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

Das Institut versteht sich als gestaltende Kraft der internationalen agrarökonomischen Forschung. Exzellente Forschung bildet den Motor der Entwicklung des Institutes und schafft erst die Voraussetzungen für die Erfüllung der anderen beiden Kernaufgaben. So dient das IAMO auch als Forum des Austausches und fördert auf diese Weise die internationale Vernetzung der Forschung und den Dialog zwischen Entscheidungsträgern aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft. Zudem nutzt es seine Kompetenzen und Mittel für die Qualifizierung von WissenschaftlerInnen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt hierbei in der Förderung des akademischen

Gebäude des IAMO

Nachwuchses aus den Partnerländern. Durch seine internationale Ausrichtung und Zusammenarbeit mit anderen Lehr- und Forschungseinrichtungen trägt das IAMO zur Stärkung des Wissenschaftsstandortes Halle in Mitteldeutschland bei. Einen wichtigen Beitrag hierzu leistet auch die Kooperation mit der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU), insbesondere mit dem Institut für Agrar- und Ernährungswissenschaften als Teil der Naturwissenschaftlichen Fakultät III und dem Wirtschaftswissenschaftlichen Bereich als Teil der Juristischen und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät.

Wissenschaftliche Abteilungen, Forschungsfelder und Themenschwerpunkte

Die dreigliedrige Forschungsstruktur des IAMO mit den Abteilungen Agrarpolitik, Agrarmärkte und Strukturentwicklung (Kurzbezeichnungen) leitet sich aus der Ausrichtung seiner Forschung ab. Agrarpolitische Rahmenbedingungen und Gestaltungsmöglichkeiten, die Märkte im Agrar- und Ernährungssektor sowie die Entwicklung der Betriebe und Strukturen im ländlichen Raum werden analysiert. Entwicklungen auf einzelbetrieblicher Ebene und in ländlichen Räumen, der Aufbau funktionierender Agrarmärkte und die Gestaltung der Agrarpolitik hängen eng miteinander zusammen. Betriebliche und agrarpolitische Entscheidungen sowie Marktprozesse beeinflussen dabei auch die Mensch-Umweltbeziehungen in ländlichen Räumen. Gleichzeitig wirken sie ebenfalls auf die beiden wichtigen Zukunftsfragen der Ernährungssicherung und der Nahrungssicherheit. Die wissenschaftliche Arbeit des IAMO ist abteilungsübergreifend in vier Forschungsschwerpunkten organisiert, die sich auf zentrale Problemfelder der Agrarentwicklung in eurasischen Transformations- und Schwellenländern konzentrieren. Dabei wirkt die erhöhte Kommunikationsdichte innerhalb der Forschungsschwerpunkte einer Zersplitterung der Forschung entgegen. Neben positiven Bündelungseffekten erlaubt die Stärkung der Eigenverantwortlichkeit der Forschungsschwerpunkte ein effizientes, ergebnisorientiertes Forschungsmanagement.

Mit dem 2008 in Kraft getretenen neuen Mittelfristkonzept kam es zu einer Anpassung der Forschungsschwerpunkte an die sich verändernden Problemlagen in den Untersuchungsräumen des IAMO. Immer mehr treten allgemeine Fragen der Agrarentwicklung im Kontext von Globalisierung und zunehmender Divergenz sowohl zwischen Ländern als auch zwischen strukturschwachen und dynamischen Regionen in den Vordergrund. Doch auch wenn genuin transformationsspezifische Fragestellungen z.B. in Mitteleuropa kaum noch eine Rolle spielen, so prägt die sozialistische Vergangenheit auch dort weiterhin die Entwicklung der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Erinnert sei hier nur an die spezifisch duale Agrarstruktur vieler EU-Beitrittsländer in Mittel- und Osteuropa oder die tiefgehende vertikale Integration der Wertschöpfungsketten in der Agrar- und Ernährungswirtschaft vieler GUS-Staaten. Die folgenden vier Forschungsschwerpunkte enthält das seit Januar 2008 gültige, neue Mittelfristkonzept:

I. Politikreformen und institutioneller Wandel

II. Strukturwandel und Unternehmenswachstum

III. Beschäftigung und Lebensverhältnisse

IV. Wettbewerbsstrategien und Marktanforderungen

Institutsstruktur

Das IAMO ist eine Stiftung des öffentlichen Rechts. Ihre Organe sind der Stiftungsrat, das Direktorium und der Wissenschaftliche Beirat. Das Institut gliedert sich in drei wissenschaftliche Abteilungen:

- Rahmenbedingungen des Agrarsektors und Politikanalyse, Abteilungsleiterin ist PD Dr. Gertrud Buchenrieder (geb. Schrieder),
- Agrarmärkte, Agrarvermarktung und Weltagrarhandel, Abteilungsleiter ist Prof. Dr. Thomas Glauben,
- Betriebs- und Strukturentwicklung im ländlichen Raum, Abteilungsleiter ist Prof. Dr. Alfons Balmann.

Die Leiter der wissenschaftlichen Abteilungen bilden zusammen mit der Leiterin der Abteilung

- Administration und Zentrale Dienste/Technik, Dipl.-Ök. Hannelore Zerjeski,

das Direktorium des Institutes. Geschäftsführender Direktor des IAMO ist seit dem 1. Januar 2009 Prof. Dr. Thomas Glauben.

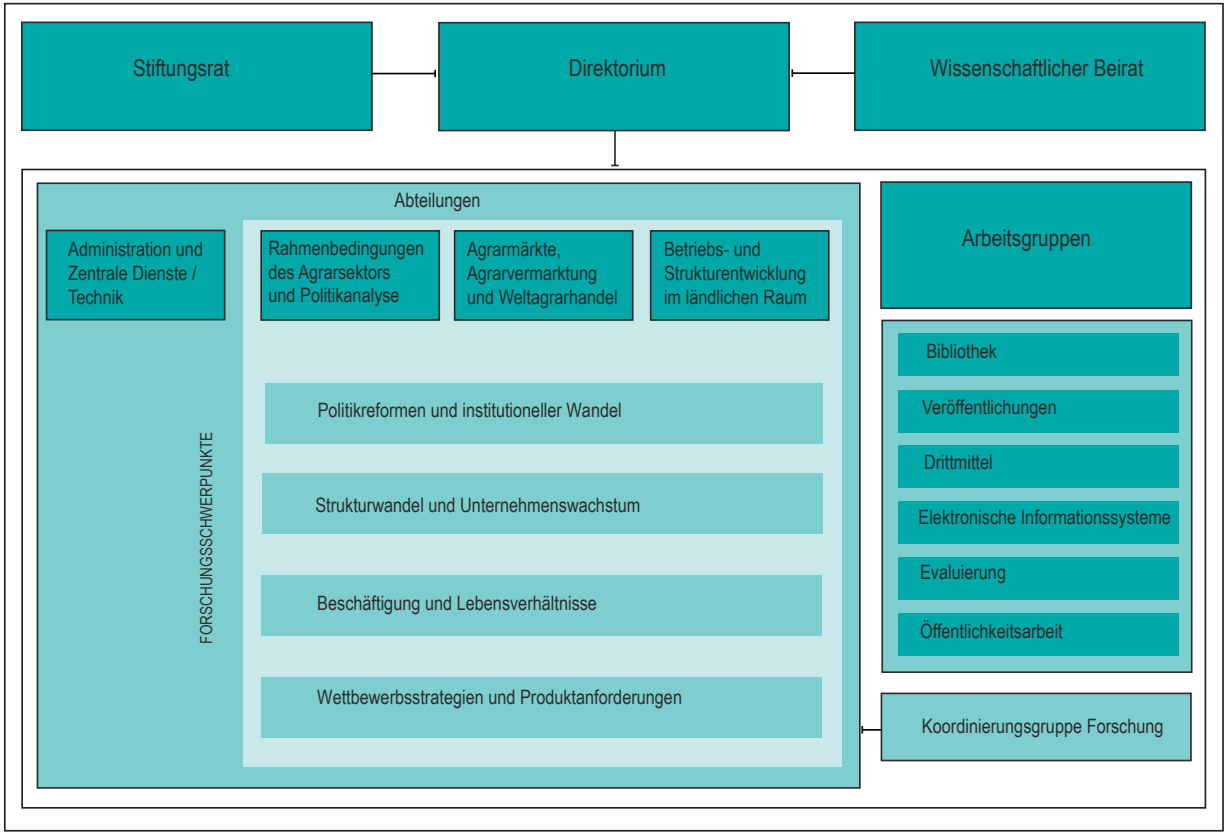
In Abstimmung mit dem Stiftungsrat führt dieses Kollegialorgan die Institutsgeschäfte und gestaltet die langfristige Forschungs- und Entwicklungsplanung des IAMO. Der Wissenschaftliche Beirat berät das Direktorium und den Stiftungsrat in wissenschaftlichen Angelegenheiten und nimmt eine regelmäßige Bewertung der Arbeit des Institutes vor.

Dem Stiftungsrat gehören zum 01.01.2010 folgende Persönlichkeiten an: MinDirig. Dr. Joachim Welz (Vorsitzender, Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt), MinR. Dr. Ulrich Neubauer (Stellvertretender Vorsitzender, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz), Staatssekretär Jürgen Stadelmann (Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen- Anhalt), MinR. Dr. Rudolf Wendt (Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz), Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel (Georg-August-Universität Göttingen), Prof. Dr. P. Michael Schmitz (Justus-Liebig-Universität Gießen), Prof. Dr. Bernd Six (Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg), Dr. Reinhard Grandke (Hauptgeschäftsführer der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft DLG e. V.).

Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirates sind zum 01.01.2010: Prof. Dr. Stephan von Cramon- Taubadel (Vorsitzender, Georg-August-Universität Göttingen), Prof. Dr. P. Michael Schmitz (Stellvertretender Vorsitzender, Justus-Liebig-Universität Gießen), Prof. Dr. Michael Grings (Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg), Prof. Dr. Ernst Berg (Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn), Prof. Dr. Michael Kirk (Philipps-Universität Marburg), Prof. Dr. Ewa Rabinowicz (AgriFood Economics Centre, Lund, Schweden), Prof. Dr. Dr. h.c. Ulrich Koester (Christian-Albrecht-Universität Kiel), Prof. Ph. P. Johan Swinnen (Katholike Universiteit Leuven, Belgien) und Prof. Dr. Dr. h.c. Dieter Kirschke (Humboldt-Universität zu Berlin).

Kooperation mit universitären Einrichtungen

Die Arbeit des IAMO ist eng verknüpft mit dem Institut für Agrar- und Ernährungswissenschaften als Teil der Naturwissenschaftlichen Fakultät III sowie mit dem Wirtschaftswissenschaftlichen Bereich der Juristischen und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät an der MLU. Die LeiterInnen der wissenschaftlichen Abteilungen des IAMO sind in die Lehr- und Gremientätigkeit der MLU eingebunden. Auch viele habilitierte und promovierte MitarbeiterInnen des IAMO sind sowohl an der universitären Lehre beteiligt, als auch an der Durchführung einer gemeinsamen Sommerschule und eines bundesweit organisierten Doktorandenstudienganges. Personell vollzieht sich die Verzahnung zwischen MLU und IAMO durch die Mitgliedschaft des Prorektors für strategische Entwicklung, Prof. Dr. Bernd Six, als Vertreter der MLU im Stiftungsrat des IAMO.



Organigramm des Leibniz-Institutes für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa

Das IAMO kooperiert ebenfalls intensiv mit zahlreichen anderen Universitäten. Vornehmlich sind hier agrar- und wirtschaftswissenschaftliche Fakultäten zu nennen. Hinzu kommen je nach den Erfordernissen der interdisziplinären Forschung noch weitere sozial- und geisteswissenschaftliche Fachrichtungen wie z.B. Geschichte. Bezogen auf die universitären Kooperationspartner in Deutschland sind besonders die Standorte Berlin, Bonn, Hohenheim, Kiel, Göttingen und Münster zu nennen. Es bestehen des Weiteren enge Verbindungen zu agrarökonomischen Lehrstühlen bzw. Instituten an landwirtschaftlichen sowie ökonomischen Hochschulen und Universitäten in den Partnerländern des IAMO. In diesem Zusammenhang ist auf die zunehmend enge Forschungskooperation mit chinesischen Universitäten, aber auch mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen hinzuweisen.

Hervorzuheben unter den Partneruniversitäten sind die Nationale Agraruniversität der Ukraine (NAUU) sowie die Nationale Universität "Kyiv-Mohyla Academy", beide in Kiew, die Higher School of Economics in Moskau, die Agraruniversität Astana in Kasachstan, die Staatliche Universität Pinsk, Weißrussland, die Universität für Lebenswissenschaften Warschau (SGGW), die Corvinus Universität Budapest sowie die Agraruniversität Gödöllö in Ungarn und die Universität für nationale Wirtschaft und Weltwirtschaft Sofia in Bulgarien. Hinzu kommen das Zentrum für Agrarische und Ländliche Entwicklung (CARD) der Zhejiang Universität in China und die Agraruniversität Hanoi in Vietnam. Vielfältigen wissenschaftlichen Austausch pflegt das IAMO ebenfalls mit dem Institut für Agrarökonomik und dem Zentrum für Transformationsökonomie der Katholischen Universität Leuven in Belgien, mit der Universität Wageningen, Niederlande sowie der University of Kent in Canterbury. In den USA bestehen enge Kontakte zur Stanford University, Ohio State University, Pennsylvania State University, zur Georgia State University und zur University of Wisconsin in Madison. Mehrere Mitarbeiterinnen des IAMO nahmen an Veranstaltungen des "Workshop in Theory und Policy Analysis" an der Indiana University teil, das von der Nobelpreisträgerin 2009 in Wirtschaftswissenschaften, Elinor Ostrom, mitgeleitet wird.

Kooperation mit außeruniversitären Einrichtungen

Von großer Bedeutung für die Arbeit des IAMO sind auch die zahlreichen Kontakte zu außeruniversitären Einrichtungen. Das IAMO kooperiert mit den Johann Heinrich von Thünen-Instituten für Betriebswirtschaft, für Ländliche Räume und für Marktanalyse und Agrarhandelspolitik in Braunschweig-Völkenrode (vTI), dem Leibniz-Zentrum für Agrarlandschafts- und Landnutzungsforschung (ZALF) e. V. in Müncheberg, dem Leibniz-Institut für Länderkunde e.V. (IfL) in Leipzig und dem Potsdam-Institut für Klimaforschung (PIK). Enge Beziehungen bestehen zu zahlreichen außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Mittel- und Osteuropa und anderen Transformationsländern. Als Kooperationseinrichtungen sind beispielhaft zu nennen: Das Institut für Agrarökonomik und Information in Prag, ÚZEI, Tschechische Republik, das Forschungsinstitut für Agrar- und Ernährungsökonomik (VÚEPP) in Bratislava, Slowakei, das Forschungsinstitut für Agrarökonomik und Informatik (AKI) in Budapest, Ungarn, das Russische Wissenschaftliche Institut für Agrarökonomik (VNIIESH) und das Allrussische Institut für Agrarprobleme und Informatik der Russischen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften, beide in Moskau, das Institut für Agrarökonomik der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften in Kiew, das Zentrum für Chinesische Agrarpolitik (CCAP) in Peking sowie das Institut für Botanik in Kunming, beide an der Chinesischen Akademie der Wissenschaften.

Rechts: Im Rahmen des BMELV-Kooperationsprojektes "Deutsch-kasachischer Agrarpolitischer Dialog" besuchten Rakhim Oshakbayev (li.) und Roman Kanatovich Kussainov vom kasachischen Analysezentrum für Wirtschaftspolititk im Agrarindustriellen Komplex am 13.11.2009 das IAMO

Unten: Kasachische Delegation am IAMO

Im west- und nordeuropäischen Ausland sind Partner des IAMO das Forschungsinstitut für Agrar- und Umweltechnik (Cemagraf), Paris, das Nationale Forschungsinstitut für Landwirtschaft (INRA) in Rennes, die Staatliche Ingenieurhochschule für Agrarwissen schaften Paris-Grignon (INA-PG), alle drei Frankreich, die Bundesanstalt für Agrarwirtschaft in Wien und die Agraruniversität Uppsala (SLI) in Schweden.

Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Eine der drei Kernaufgaben des IAMO besteht in der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Das Institut unterstützt deshalb besonders die Durchführung von Promotions- und Habilitationsvorhaben. So werden Anfang 2010 48 Dissertationen am IAMO betreut und fünf Mitarbeiter arbeiten an der Fertigstellung ihrer Habilitationsschrift.

Im vergangenen Jahr haben vier Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des IAMO erfolgreich ihre Dissertation an der Martin-Luther Universität eingereicht und verteidigt:

- "Motive beim Weinkonsum – Unterschiede zwischen deutschen und ukrainischen Konsumenten" (Astrid Rewerts);
- "Rural development as provision of local public goods: Theory and evidence from Poland" (Andreas Gramzow);
- "Zur Bestimmung der Wettbewerbsfähigkeit des weißrussischen Milchsektors: Aussagefähigkeit von Wettbewerbsindikatoren und Entwicklung eines kohärenten Messungskonzepts" (Mikhail Ramanovich);
- "Die Internationalisierung landwirtschaftlicher Unternehmen. Das Beispiel deutscher, dänischer und niederländischer Direktinvestitionen in den ukrainischen Agrarsektor" (Henriette Stange).

Doktorandenausbildung: Seminare und Promotionskolleg

Im Rahmen der Ausbildung der DoktorandInnen führt das IAMO gemeinsam mit den agrarökonomischen Professuren für landwirtschaftliche Betriebslehre, landwirtschaftliche Marktlehre sowie landwirtschaftliche Unternehmensführung vom Institut für Agrar- und Ernährungswissenschaften der MLU ein Doktorandenseminar durch. Das Seminar dient als Forum des wissenschaftlichen Austausches über Forschungsfragen, methodische Herangehensweisen und Ergebnisse. Darüber hinaus bieten die Agrarökonomischen Kaffeerunden am IAMO die Möglichkeit, Ergebnisse bereits in einem frühen, oft noch vorläufigen Stadium in die Diskussion einzubringen.

Seit 2005 gibt es nun schon das von agrarökonomischen Instituten mehrerer deutscher Universitäten, dem Johann Heinrich von Thünen-Institut (vTI) und dem IAMO gemeinsam konzipierte und durchgeführte Doktorandenstudium (www.agraroekonomik.de). Das "Promotionskolleg Agrarökonomik" bietet in Deutschland die erste promotionsbegleitende strukturierte Ausbildung von Doktoranden im Bereich der Agrar- und Ernährungsökonomik sowie der ländlichen Entwicklung. Durch die systematische Vermittlung theoretischer Grundlagen und Methoden sollen die Qualität der Ausbildung und die Effizienz bei der Bearbeitung von Dissertationsthemen weiter erhöht werden. Als dritte Stufe eines konsekutiven Ausbildungssystems schließt sich das Doktorandenstudium an agrar-, ernährungs- und umweltbezogene Bachelor- und Masterstudiengänge an. Gemeinsam getragen wird das Promotionskolleg durch die Agrar- und Ernährungswissenschaftliche Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, die Landwirtschaftlich-Gärtnerische Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin, das IAMO, das Institut für Agrar- und Ernährungswissenschaften

der MLU, die Fakultät für Agrarwissenschaften der Georg-August-Universität Göttingen und das vTI, Braunschweig. Das Doktorandenstudium ist modular aufgebaut. ProfessorInnen und MitarbeiterInnen des IAMO arbeiteten 2009 an den Veranstaltungen zu den folgenden Modulen mit:

- "Household behaviour: Theory and applications";
- "Topics in Industrial Organization";
- "Agent-based Modelling in Agricultural and Resource Economics";
- "Management and statistical analysis of survey data";
- "Introduction to Geographic Information Systems and spatial data analysis";
- "Foundations of agricultural economics";
- "Structural equation modelling with LISREL (hard-) and SmartPLS (soft-modelling)".

GastwissenschaftlerInnen am IAMO und Sommerschulen

Die Weiterbildung von WissenschaftlerInnen stellt eine der Kernaufgaben des IAMO dar. Wie oben bereits angeführt, konzentriert sich das IAMO hierbei vorwiegend auf die Förderung des akademischen Nachwuchses aus den Partnerländern. Von überragender Bedeutung sind in diesem Zusammenhang Gastaufenthalte von WissenschaftlerInnen, die sich von wenigen Wochen bis zu zwei Jahren erstrecken können. Neben der Abfassung gemeinsamer Publikationen stehen gerade bei den langfristigen Aufenthalten Promotionen im Vordergrund, finanziert durch externe und IAMO-Stipendien sowie Drittmittelprojekte. 38 überwiegend junge Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftler aus 18 Ländern forschten von Oktober 2008 bis September 2009 am IAMO. Die intensive Mitarbeit in internationalen, drittmittelfinanzierten Forschungsprojekten fördert dabei die Einbindung junger Forschender aus den Partnerländern in die internationale Wissenschaftsgemeinschaft. Ehemalige IAMO-MitarbeiterInnen, sowohl aus Deutschland als auch den Partnerländern, arbeiten gegenwärtig bereits in internationalen Organisationen wie der EU und Weltbank oder haben Führungspositionen in ihren jeweiligen nationalen Agrarverwaltungen übernommen. Eine noch größere Zahl setzt in ihren Heimatländern die wissenschaftliche Karriere fort.

Seit 2002 richtet die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU) und das IAMO unter Federführung von Michael Grings (MLU) die Sommerschule "Landwirtschaft im Transformationsprozess" in Ländern der GUS aus. Vom 3. bis zum 21. August 2009 fand die vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) finanzierte achte Sommerschule im russischen Kostroma statt. Die 29 Teilnehmer, hauptsächlich Nachwuchskräfte aus Wissenschaft und Agrarverwaltung, erhielten umfassende Einblicke in diverse agrarökonomische Disziplinen. Auf dem Stundenplan standen u.a. Optionen der Agrarpolitik, vertikale Kooperationen im Agrar- und Ernährungssektor, strategisches Management, Entscheidungssituationen bei Unsicherheit sowie landwirtschaftliche Pacht- und Bodenmärkte. Fachexkursionen ergänzten die theoretische Weiterbildung. Neben den Professoren der MLU Michael Grings und Peter Wagner waren vom IAMO Jon H. Hanf, Vladislav Valentinov und Jürgen Wandel sowie Heinz Ahrens (ehemals MLU) und Peter Tillack (ehemals IAMO) in Kostroma als Dozenten dabei.

Zum ersten Mal fand in diesem Jahr vom 6. bis 12. Juli eine Sommerschule im armenischen Jerewan statt. Partner und Ausrichter vor Ort war das International Center for Agribusiness Research

and Education ICARE. Die 25 Teilnehmer, darunter Masterstudenten, Doktoranden sowie Nachwuchswissenschaftler aus Armenien ließen sich zum Thema "Vertical Coordination in Agri-Food Chains" fortbilden. Im Fokus der Diskussionen standen Kleinstbetriebe, die sich u.a. beim Zugang zu Input- und Output-Märkten als auch bei Fragen der internen Organisation besonderen Herausforderungen gegenüber sehen, um zukunftsfähig zu bleiben. IAMO-Wissenschaftler Jon H. Hanf, Milada Kasarjyan und Agata Pieniadz waren als Dozenten dabei. Sie konnten in Jerewan Ergebnisse eigener Forschung vorstellen und erhielten Einblicke in transformationsspezifische Aspekte des armenischen Agrar- und Ernährungssektors. Mit der erfolgreich durchgeführten Sommerschule konnten die Kontakte des IAMO nach Armenien weiter ausgebaut werden.

"Pakt für Forschung und Innovation" I: IAMO-Graduiertenschule

Im Rahmen des "Paktes für Forschung und Innovation", der der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder zur Förderung von Wissenschaft und Forschung an den deutschen Hochschulen entspricht, wurde am IAMO im Jahr 2007 eine Graduiertenschule eingerichtet, die sich mit den "Perspektiven kleinbetrieblicher Agrarstrukturen im Agribusinesskomplex der neuen EU-Mitgliedstaaten und Beitrittsländer" befasst. Viele Agrarbetriebe in den neuen Mitgliedsstaaten der EU sind den Anforderungen sich modernisierender Wertschöpfungsketten bei Nahrungsmitteln und dem verschärften Wettbewerb innerhalb der erweiterten Union kaum gewachsen. Es stellt sich daher die Frage, ob und wie sich die in vielen Regionen vorhandenen Agrarstrukturdefizite überwinden lassen, wie deren Landwirtschaft erfolgreich in sich wandelnde ernährungswirtschaftliche Wertschöpfungsketten zu integrieren ist und wie den sozialen Problemen des notwendigen Strukturwandels begegnet werden kann. Sechs deutsche und drei Doktorandinnen aus Ungarn, Bulgarien und Albanien bearbeiten gegenwärtig einzelne Teilprojekte. Nähere Informationen finden Sie auf unserer Homepage unter der Rubrik Forschung.

Die Forschungsprojekte konzentrieren sich dabei auf die folgenden drei Themenfelder:

- Agrarsektoraler Wandel und betriebliche Anpassungsstrategien;
- Überbetriebliche und kooperative Anpassungsstrategien in Bezug auf die Anforderungen von Wertschöpfungsketten;
- Institutionelle Rahmenbedingungen und (regional-)politische Implikationen.

Neben der Forschungsarbeit dient die IAMO-Graduiertenschule der systematischen Nachwuchsförderung. Diese erfolgt sowohl durch eine strukturierte DoktorandInnenausbildung, durch Teilnahme am gemeinsamen Promotionskolleg Agrarökonomie (siehe oben) als auch eine gezielte Einbindung von promovierten NachwuchswissenschaftlerInnen des IAMO, denen Gelegenheit geboten wird, ihre Forschungsfelder weiterzuentwickeln und Erfahrungen im Forschungsmanagement zu sammeln.

Im Jahr 2009 konnte die Graduiertenschule erneut ein speziell auf die Bedürfnisse der DoktorandInnen zugeschnittenes Lehrmodul anbieten, das auch den Teilnehmern des Promotionskollegs Agrarökonomie offen stand. Nachdem 2008 bereits Michael R. Carter von der University of Wisconsin-Madison (USA) ein Modul zum Thema "Microecenomics of Growth, Poverty and Inequality" durchgeführt hatte, lehrte im Februar 2009 Claudia Becker von der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg zum Thema "Management and statistical analysis of survey data".

Beide Module trafen auf großes Interesse der DoktorandInnen. Weiterhin fand im Februar 2009 ein von den DoktorandInnen in Eigenregie organisierter einwöchiger "Graduate School Research Workshop" zum Stand der einzelnen Promotionsarbeiten im polnischen Karpacz statt.

Einer breiten wissenschaftlichen Öffentlichkeit wurden Forschungsergebnisse der Graduiertenschule auf einem von Gertrud Buchenrieder, Judith Möllers und Martin Petrick organisierten Minisymposium im Rahmen der 27. Konferenz der Internationalen Vereinigung der Agrarökonomen (IAAE) in Peking, China, vorgestellt. Unter dem Titel "Structural change in Europe's rural regions – Farm livelihoods between subsistence orientation, modernisation and non-farm diversification" berichteten Forscherinnen aus der Graduiertenschule über außerlandwirtschaftliche Diversifizierung, die Bedeutung von Biogaserzeugung sowie die Flexibilität von landwirtschaftlichen Familienbetrieben.

"Pakt für Forschung und Innovation" II: internationale Forschergruppe am IAMO

In der 2008 am IAMO etablierten Forschergruppe "Economic Dynamics and Social Equilibrium in Rural China" werden inzwischen zehn Teilprojekte bearbeitet. Der thematische Bogen reicht von den Einflüssen überbetrieblicher Zusammenarbeit und Flurbereinigungsmaßnahmen auf die landwirtschaftliche Betriebsentwicklung über Fragen des ländlichen Bildungswesens und der wirtschaftlichen Integration ethnischer Minderheiten bis hin zu den Auswirkungen chinesischer umweltpolitischer Programme und internationaler Handelspolitik auf die ländlichen Lebensverhältnisse in China.

Die einzelnen Projekte tragen dazu bei, Lösungsansätze für die drastisch angewachsenen sozialen und ökologischen Probleme im ländlichen China zu finden. Es geht dabei vornehmlich um Fragen der zielführenden Gestaltung von Politikmaßnahmen und der sinnvollen Ausgestaltung wirtschaftlicher Rahmenbedingungen. So zeigen beispielsweise erste Ergebnisse der Entwicklungsökonomin Kelly Labar, dass im ländlichen China fast ausschließlich Kinder akademisch ausgebildeter Eltern in den Genuss höherer Schulbildung kommen, so dass sehr viele Jugendliche nicht entsprechend ihrer Begabungen und Fähigkeiten zur wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung beitragen können. Hier kann z.B. die Entwicklung gezielter Stipendienprogramme ein langfristig sehr effektiver Weg sein, um sowohl Bildungsgerechtigkeit herzustellen als auch das Wirtschaftswachstum zu fördern.

Auch im Projekt des Agrarökonomen Hai Lin gibt es bereits erste Ergebnisse. Er wendet ein am chinesischen Partnerinstitut, dem Zentrum für Agrarpolitik an der Chinesischen Akademie der Wissenschaften (CCAP), entwickeltes Modell des Weltagrarhandels an, um Auswirkungen der Europäischen Gemeinsamen Agrarpolitik auf den Agrarsektor und die Konsumentenwohlfahrt in China zu quantifizieren. Die bis 2013 anstehenden Reformschritte, im EU-Jargon als Healthcheck-Reform bezeichnet, verringern Produktionsanreize für europäische Bauern. Dies entlastet die Weltmärkte, z.B. für Getreide und Ölsaaten, und führt dort in der Tendenz zu höheren Preisen. Einerseits profitieren chinesische Bauern hiervon, weil eine gute Preiskonjunktur den Wert ihrer pflanzlichen Produkte und somit ihr Einkommen erhöht. Andererseits steigt ebenfalls der Preis von Futtermitteln für ihr Vieh, was die Gewinne wiederum verringert. Auch als Konsumenten sind sie (wie die nicht landwirtschaftlich tätigen Haushalte) durch höhere Nahrungsmittelpreise tendenziell schlechter gestellt. Welcher Effekt letztlich

überwiegt, ist eine Frage, die sich nur empirisch klären lässt. Die Modellergebnisse von Herrn Lin prognostizieren einen, wenngleich geringen, negativen Gesamteffekt der Healthcheck-Reformen auf das reale Pro-Kopf Einkommen chinesischer Landwirte.

Drei Forscher haben im Jahre 2009 während längerer Forschungsaufenthalte in den Provinzen Zhejiang, Sichuan und Yunnan umfangreiche Befragungen durchgeführt, deren Ergebnisse jetzt ausgewertet werden. Die Kontakte der Forschergruppe zu Wissenschaftlern in China sowie den USA waren für die Organisation und Durchführung der Befragung sehr hilfreich. Auch in weiterer Hinsicht war das Jahr 2009 erfolgreich. Das IAMO ist nun Teil des Konsortiums des "Rural Education Action Project" (REAP), einer Kooperation der Chinesischen Akademie der Wissenschaften und renommierter Institute in China und den USA, u.a. der Stanford University (s. separater Beitrag). Die Forschergruppe wird seit 2008 aus Mitteln des Paktes für Forschung und Innovation finanziert. Nähere Informationen zur Forschergruppe finden sich auf einer speziellen Homepage: http://www.iamo.de/china-group/home.html.

Entwicklung der Drittmittel

Drittmittelprojekte 2009 (Oktober 2008-September 2009)

I. Neu bewilligte drittmittelfinanzierte Forschungsprojekte

- Projekttitel: Market power modelling issues and identification problems. An investigation of selected Hungarian food chains

Drittmittelgeber: DFG-Sachbeihilfe

- Projekttitel: Terms of reference – Review of public service delivery and productive partnerships in agriculture for Bulgaria, Romania and Croatia

Drittmittelgeber: Weltbank

- Projekttitel: Prototypical impacts on multifunctional activities in rural municipalities (PRIMA)

Drittmittelgeber: 7. Forschungsrahmenprogramm der EU

- Projekttitel: Comparative analysis of factor markets for agriculture across the member states

Drittmittelgeber: 7. Forschungsrahmenprogramm der EU

- Projekttitel: Initiation of a strategic and technical reference group for an integrated modelling platform for agro-economic commodity and policy analysis (IMAP)

Drittmittelgeber: EU-Tender, IPTS

- Projekttitel: Information and communication needs assessment of national agricultural research and extension system (NARES) and its stakeholder in Armenia

Drittmittelgeber: FAO

- Projekttitel: Nachhaltige europäische Biomethanstrategie

Drittmittelgeber: BMBF, Forschungszentrum Jülich

- Projekttitel: Auswirkungen des Einsatzes moderner Großtechnik in Großbetrieben auf sozioökonomische Entwicklungen in ländlichen Räumen Nordostchinas

Drittmittelgeber: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

- Projekttitel: Biomasse als Energierohstoff in regionalen Wirtschaftskreisläufen der Region Burgenlandkreis

Drittmittelgeber: Burgenlandkreis

II. Laufende drittmittelfinanzierte Forschungsprojekte

- Projekttitel: Social capital and informal social networks in changing natural and institutional environment

Drittmittelgeber: DFG-Sachbeihilfe

- Projekttitel: Preisbildung und Wettbewerb auf räumlich differenzierten Märkten – Simulation und Analyse komplexer Marktstrukturen am Beispiel des Rohmilchmarktes

Drittmittelgeber: DFG-Sachbeihilfe

- Projekttitel: Werte als Motive von Konsumentscheidungen – Ein interkultureller Vergleich

Drittmittelgeber: DFG-Sachbeihilfe

- Projekttitel: Agroholdings im Agrar- und Ernährungssektor in Russland: Entstehungsgründe, Funktionsweise und Entwicklungsperspektiven

Drittmittelgeber: DFG-Sachbeihilfe

- Projekttitel: Ökonometrische Wirkungsanalysen von Fördermaßnahmen für die ländliche Entwicklung (FOR 986)

Drittmittelgeber: DFG-Sachbeihilfe

- Projekttitel: Modelle betrieblichen Strukturwandels (FOR 986)

Drittmittelgeber: DFG-Sachbeihilfe

- Projekttitel: Preisbildung und Einkaufsverhalten im Lebensmitteleinzelhandel

Drittmittelgeber: DFG-Sachbeihilfe

- Projekttitel: Financial deepening and efficiency of rural financial intermediation

Drittmittelgeber: DFG-Sachbeihilfe

- Projekttitel: Das Wachstum der sächsischen Landwirtschaft 1750-1880

Drittmittelgeber: DFG-Sachbeihilfe

- Projekttitel: Enlargement network for agripolicy analysis (AgriPolicy)

Drittmittelgeber: 7. Forschungsrahmenprogramm der EU

- Projekttitel: Trade, agricultural policies and structural changes in India's agrifood system (TAPSIM)

Drittmittelgeber: 7. Forschungsrahmenprogramm der EU

- Projekttitel: Modern agriculture in Central and Eastern Europe: Tools for the analysis and management of rural change (MACE)

Drittmittelgeber: 6. Forschungsrahmenprogramm der EU

- Projekttitel: Structural change in agriculture and rural livelihoods (SCARLED)

Drittmittelgeber: 6. Forschungsrahmenprogramm der EU

- Projekttitel: Vereinbarung über die Gewährung einer Finanzhilfe für eine LEONARDO DA VINCI Partnerschaft im Programm für lebenslanges Lernen

Drittmittelgeber: EU, GD Bildung/Kultur, Bildung für EUROPA

- Projekttitel: Die zukünftige Bedeutung und Funktionen von Genossenschaften in einem vertikalisierten Agri-Food Business

Drittmittelgeber: DZ Bank-Stiftung

III. Im Jahr 2009 abgeschlossene drittmittelfinanzierte Forschungsprojekte

- Projekttitel: Transformation landwirtschaftlicher Familienbetriebe in der VR China

Drittmittelgeber: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft/DFG

- Projekttitel: Market power in German and Hungarian food chains

Drittmittelgeber: DFG-Sachmittelbeihilfe

- Projekttitel: Terms of reference – Review of public service delivery and productive partnerships in agriculture for Bulgaria, Romania and Croatia

Drittmittelgeber: Weltbank

- Projekttitel: Sustainability of semi-subsistence farming systems in New Member States and Acceding Countries (S-Farm)

Drittmittelgeber: EU-Tender, IPTS

- Projekttitel: Study on the functioning of land markets in the EU Member States under the influence of measures applied under the Common Agricultural Policy

Drittmittelgeber: EU-Tender, CEPS

- Projekttitel: Information and communication needs assessment of National Agricultural Research and Extension System (NARES) and its stakeholder in Armenia

Drittmittelgeber: FAO

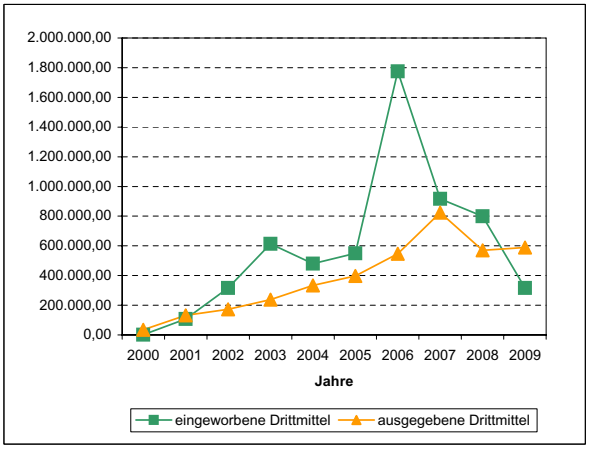
Ausgewählte drittmittelfinanzierte Projekte

Im Folgenden sollen die drei wichtigsten neu eingeworbenen "Pakt"- und Drittmittelprojekte vorgestellt werden. Abschließend erfolgt eine kurze Beschreibung des hochkarätigen, internationalen Forschungskonsortiums REAP, dem das IAMO 2009 beigetreten ist.

EU-Projekt zu europäischen Faktormärkten

Das europäische Projekt "Comparative analysis of factor markets for agriculture across the member states factor Markets" wird gefördert als "collaborative project" im Arbeitsprogramm "Knowledge Based Bio Economy" (KBBE) des 7. Forschungsrahmenprogramms der EU.

Entwicklung der Drittmittel



Quelle: Institutsinterne Statistik.
Anm.: Bei den Berechnungen für das Jahr 2009 handelt es sich um vorläufige Werte.

Der Zugang zu den Produktionsfaktoren Kapital, Arbeit und Boden ist eine entscheidende Voraussetzung für die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft und für ländliche Entwicklungsprozesse in der Europäischen Union. Die Märkte für diese Faktoren werden jedoch ihrerseits beeinflusst durch Veränderungen in den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ländlicher Räume, wie z.B. technischer Fortschritt, Globalisierungsprozesse, veränderte Präferenzen der Konsumenten oder politische Reformen. Während die Agrarmärkte in Europa bedingt durch die Gemeinsame Agrarpolitik weitgehend integriert sind, lässt sich im Hinblick auf die Faktormärkte eine erhebliche Heterogenität zwischen den Mitgliedsländern feststellen. Im Rahmen eines kürzlich bewilligten Forschungsprojekts des 7. Rahmenprogramms beteiligt sich das IAMO an einem internationalen Konsortium, welches die Funktionsfähigkeit landwirtschaftlicher Faktormärkte in den EU-Mitgliedsstaaten

untersucht. Ziel des Projekts ist die vergleichende Analyse dieser Märkte, der Auswirkungen auf den Strukturwandel und der wirtschaftlichen Entwicklung ländlicher Räume in Europa. Das Projekt betritt wissenschaftliches Neuland, weil ein gesamteuropäischer Vergleich aller genannter Faktormärkte bisher noch nie durchgeführt wurde. Neben dem Vergleich politischer und institutioneller Rahmenbedingungen fokussiert das Projekt insbesondere auf die quantitative Analyse der Faktormärkte mit Hilfe ökonometrischer Methoden und Simulationsmodelle.

Das Projekt wird koordiniert vom Centre for European Policy Studies (CEPS) in Brüssel, unter der Federführung von Johan Swinnen. Weitere Projektpartner sind das Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), Frankreich, das Agricultural Economics Research Institute (LEI) aus den Niederlanden, die University of Kent, Vereinigtes Königreich, die Universität Warschau, Polen, sowie neben dem IAMO zehn weitere europäische Partner. Vom IAMO forschen dann Alfons Balmann zu Bodenmärkten sowie Gertrud Buchenrieder und Martin Petrick zu Kapitalmärkten. Das Konsortium nimmt seine Arbeit voraussichtlich Anfang 2010 auf.

Projekt des Bundesumweltministeriums zur nachhaltigen europäischen Biomethanstrategie

Die Bereitstellung von Biomethan aus Russland, Weißrussland und der Ukraine sowohl über den bio- als auch den thermochemischen Konversionsweg stellt unter Ressourcen- und Energieeffizienzaspekten eine vielversprechende Option der optimierten erneuerbaren Wärme-, Strom- als auch Kraftstoffbereitstellung dar. Sowohl hohe landwirtschaftliche Ertragspotenziale und erhebliche Brachflächen in den Transformationsländern als auch die bestehende Anbindung Deutschlands an das osteuropäische Erdgaspipelinenetz schaffen günstige Voraussetzungen für die energetische Verwertung in den Zielländern und Westeuropa. Unter der Projektkoordination des "Deutsche BiomasseForschungsZentrum gemeinnützige GmbH" führen das "Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH", die TU Dresden – Professur für Forst- und Holzwirtschaft Osteuropas und das Leibniz- Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa (IAMO) das Projekt "Nachhaltige europäische Biomethanstrategie" durch. Geldgeber ist das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Die Zielstellung lautet, technische Potentiale zur Bereitstellung von Biomethan, die energie- und klimapolitischen, technischen, ökonomischen und ökologischen Aspekte sowie rechtliche und marktrelevante Rahmenbedingungen für die Bereitstellung, Einspeisung und Distribution von Biomethan in Russland, Ukraine und Weißrussland zu analysieren.

Das IAMO, unter der Leitung von Dr. Daniel Müller, berechnet zukünftige technische Biomassepotenziale aus der Landwirtschaft. Eine Nutzungskonkurrenzen – etwa mit der Nahrungsmittelversorgung – werden in der Analyse durch die Entwicklung spezifischer Nachhaltigkeitsplanken ausgeschlossen. Eine wesentliche Aufgabe des IAMO ist es, dass langfristige landwirtschaftliche Ertragspotenzial unter der Annahme zu schätzen, dass sich bestehende strukturelle Produktivitätshemmnisse in den Agrarsektoren abbauen lassen. Da die Zielländer zukünftig im besonderen Maße von klimatischen Veränderungen betroffen sein dürften, gilt es, auch diese ertragsmindernden Faktoren in der Studie zu berücksichtigen. Methodisch kommen räumlich explizite Computermodelle zur Anwendung, die sozioökonomische und naturräumliche Variablen integrieren. Die Entwicklung, Kalibrierung und Evaluierung von räumlich differenzierenden Pflanzenertrags- bzw.

Landnutzungsmodellen sollen zu verlässlichen Abschätzungen hinsichtlich der Biomassepotentiale im europäischen Russland, Weißrussland und der Ukraine führen. Schließlich trägt das IAMO zur Entwicklung einer gemeinsamen Handlungsempfehlung aller Projektpartner bei, in der ein potenzieller Beitrag einer Biomethanstrategie zu den Zielsetzungen der deutschen und europäischen Energie- und Klimapolitik zu bewerten ist.

Das Forschungsnetzwerk "BioenergyPlanet"

In einem aus Mitteln des "Paktes für Innovation und Forschung" finanzierten Forschungsnetzwerkes "BioenergyPlanet" der Leibniz-Gemeinschaft untersuchen das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) als Projektkoordinatorin, das Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa (IAMO), das Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V. (ATB) und das Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenanbau Großbeeren und Erfurt (IGZ) Auswirkungen weltweit expandierter Biomasse-Nutzung auf Ökonomie, Klima und Biodiversität. Das IAMO setzt den regionalen Schwerpunkt auf Transformationsländer Osteuropas und die frühere Sowjetunion.

Die Ukraine, Weißrussland und Russland verfügen über große ungenutzte landwirtschaftliche Potenziale, die im Wesentlichen auf die relativ geringe Produktivität und auf die großen, derzeitig ungenutzten landwirtschaftlichen Flächen zurückzuführen sind. Diese Länder könnten daher nicht nur ihre Nahrungsmittelproduktion beträchtlich steigern, sondern auch Biomasse bereitstellen, die sich für die erneuerbare Wärme-, Strom- und Kraftstoffbereitstellung nutzen ließe.

Unter der Leitung von Dr. Daniel Müller geht das IAMO im Rahmen des Projektes BioenergyPlanet der Fragestellung nach, in welcher Größenordnung landwirtschaftliche Ressourcenpotenziale der Länder Ukraine, Weißrussland und Russland (europäischer Teil) in den kommenden Dekaden technisch und nachhaltig erschließbar sind. Dabei soll zwischen alternativen Nutzungspfaden (Nahrungsmittelproduktion sowie Wärme-, Strom- und Kraftstoffbereitstellung) differenziert werden. Spezifische Fragestellungen sind:

- Welcher Energie-Output (thermische und elektrische Energie/ Kraftstoffe) steht der Menge an (virtuell) produzierten Nahrungsmitteln gegenüber, wenn landwirtschaftliche Potentiale besser ausgeschöpft würden?
- Welches Energieäquivalent ließe sich, ohne zusätzliche Nutzungskonkurrenzen einzugehen, außerhalb der Untersuchungsregionen durch Bioenergie erzeugen, wenn in der Ukraine, Weißrussland und dem europäischen Russland ausschließlich zusätzliche Nahrungsmittel produziert und auf dem Weltmarkt gehandelt werden würden?
- Welche dieser Pfade sind nachhaltig im Sinne europäischer und globaler Klimaziele?

Einen wesentlichen Fokus wird das IAMO darauf richten, die potenzielle Produktion landwirtschaftlicher Güter bis 2030 abzuschätzen. Dies soll für verschiedene Szenarien geschehen, die sowohl den Abbau bestehender struktureller Hemmnisse in Agrarsektoren simulieren als auch zukünftige Klimaveränderungen in den Zielländern beinhalten (siehe das Projekt "Nachhaltige europäische Biomethanstrategie"). Für diese Simulationsrechnungen kommen räumlich explizite Ertragsmodelle zur Anwendung. Außerdem wird das zukünftige Biomassepotential auf Brachflächen für ausgewählte Fallstudien in der Ukraine, Weißrussland

und Russland untersucht. Auf der Grundlage lokaler betriebswirtschaftlicher Kennzahlen und der Treibhausgasbilanzen erfolgt eine umfassende ökonomische sowie ökologische Bewertung der energetischen Nutzung von Brachflächen.

Das Untersuchungsgebiet gehört zu den weltweit bedeutenden Agrarregionen. Daher liefern die Forschungsergebnisse des IAMO einen wertvollen Beitrag zur Beantwortung der Forschungsfrage von BioenergyPlanet.

REAP – Ein Projekt zum ländlichen Bildungswesen in China

Im Rahmen der Internationalen Forschergruppe zu China ist es 2009 gelungen, eine weitere Forschungskooperation mit dem Zentrum für Chinesische Agrarpolitik (CCAP) an der Chinesischen Akademie der Wissenschaften zu etablieren. Beide Institutionen kooperieren nun im Rahmen des "Rural Education Action Project" (REAP). REAP ist insofern ein besonderer Typ von Großprojekt, als es sich charakterisieren lässt als "handlungsorientierte Forschung" ("action-oriented research"). Dieser Ansatz entspricht geradezu idealtypisch dem Leitbild einer "anwendungsorientierten Grundlagenforschung" zur Lösung aktueller gesellschaftlicher Probleme, dem sich das IAMO als Mitglied der Wissenschaftsgemeinschaft Leibniz (WGL) verpflichtet fühlt. Ziel des REAP-Projektes ist es, neben Forschung zur ländlichen Bildung in China, auch Tausenden von armen Menschen aus unterentwickelten ländlichen Regionen einen Zugang zu höherer Bildung zu verschaffen. Die wichtigsten Projektpartner sind das "Freeman Spogil Institute for International Studies", die "School of Education" (beide Stanford University), das CCAP, das "Northwest Social-Economic Development Research Center" (Xi'an, Shaanxi) und die Tsinghua University (Peking). Die im Projekt entwickelten Strategien sollen vor allem dazu dienen, finanzielle Hilfen so einzusetzen, dass sich auf allen schulischen Bildungsebenen und in frühkindlichen Bildungseinrichtungen der Anteil der teilnehmenden Kinder aus ländlichen Unterschichten erhöht. Speziell gilt es, die Kinder von Wanderarbeitern zu fördern und die Ernährung so zu verbessern, dass die Fähigkeit der Kinder gestärkt wird, an Schule und Bildung aktiv teilzunehmen.

Die Daten für die im Rahmen von REAP durchgeführten Studien stammen aus umfangreichen Primärerhebungen, die einerseits Teilnehmer an REAP-Programmen als auch Nicht-Teilnehmer als Kontrollgruppe erfassen (randomized control trials), um die tatsächliche Wirksamkeit der Maßnahmen beurteilen zu können. Dieser Ansatz beinhaltet, dass eine zufällig ausgewählte Stichprobe an Individuen aus der zu untersuchenden Grundgesamtheit finanzielle Unterstützung und Nahrungshilfen erhält und ihre Bildungsleistungen mit einer Kontrollgruppe von Individuen mit ähnlichen Eigenschaften verglichen wird, die keine solche Förderung erhält. Diese in Mexiko und Indonesien schon praktizierte Methode kommt erstmals in China zur Anwendung. Sie führt zu einer robusten Abschätzung der Wirksamkeit der Programme auf verschiedene Bevölkerungsgruppen und trägt dazu bei, Politikempfehlungen so zu gestalten, dass sie tatsächlich zielgenau wirken. Die im Rahmen von REAP gesammelten umfangreichen Daten bilden eine exzellente Basis für die weitere Analyse. Sie stellen eine wahre Fundgrube für jeden Wissenschaftler dar, der sich mit Ungleichheiten im Zugang zu Bildung in China beschäftigt und der nach Wegen sucht, ungerechtfertigte Barrieren im chinesischen Bildungssystem zu beseitigen.

Vom IAMO arbeiten Stephan Brosig, Kelly Labar, Thomas Glauben und Martin Petrick mit dem CCAP zusammen und setzen dabei die erfolgreiche Zusammenarbeit mit Xiaobing Wang fort, die bis

November am IAMO forschte und nun am CCAP tätig ist. Mehr Informationen zum REAP-Projekt finden Sie unter http://reap-china.org/index.asp.

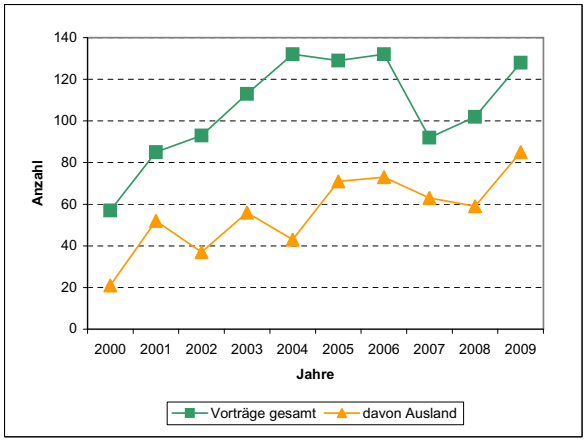
Vortragstätigkeit des IAMO

Eine wichtige Aufgabe neben der Publikationstätigkeit unserer MitarbeiterInnen ist das Vorstellen und die Diskussion der erzielten Forschungsergebnisse auf nationalen und internationalen Konferenzen, Tagungen und Workshops. Ein Großteil der Vorträge von IAMO-MitarbeiterInnen wird auf internationalen Veranstaltungen und fast zwei Drittel aller Vorträge 2009 im Ausland gehalten. Die Kosten von 29 der 107 gehaltenen Vorträge im Berichtszeitraum (01.01.-30.09.2009) wurden dabei entweder vom Veranstalter übernommen (15) oder über Drittmittel finanziert (14). Seit 2007 ist die Zahl der Vorträge von IAMO-MitarbeiterInnen angestiegen und hat 2009 ihr höchstes Niveau seit Bestehen des IAMO erreicht. Die Anzahl der Beiträge von WissenschaftlerInnen des IAMO auf internationalen Konferenzen und Fachtagungen hat sich dabei in den vergangenen Jahren auf hohem Niveau gehalten.

Tagungen und Seminare

Tagungen und Seminaren kommt eine zentrale Rolle für die Erfüllung der dritten Kernaufgabe des IAMO zu: Als Forum des wissenschaftlichen Austausches zu allen Fragen der Agrarentwicklung in Transformationsländern zu dienen. Die vom Institut organisierten Veranstaltungen stellen eine wichtige Plattform für den wissenschaftlichen Austausch sowohl im nationalen als auch im internationalen Maßstab dar. Neben der vertieften wissenschaftlichen Kooperation führt das Zusammentreffen von WissenschaftlerInnen mit EntscheidungsträgerInnen aus Politik und Ernährungswissenschaft oft zu wichtigen Impulsen für die

Entwicklung Vorträge des IAMO



Quelle: Institutsinterne Statistik.

Anm.: Bei den Berechnungen für das Jahr 2009 handelt es sich um vorläufige Werte.

Umstrukturierung des Agrar- und Ernährungssektors in den Partnerländern. Im Folgenden wird daher über die wichtigsten 2009 vom Institut durchgeführten Konferenzen, Symposien und Workshops berichtet.

Agrarpolitisches Symposium zur Grünen Woche 2009

Zur Internationalen Grünen Woche in Berlin lud das IAMO am 18. Januar 2009 ein zum Symposium "20 Jahre Transformation – Gibt es jetzt den globalen Konsumenten?". Das Symposium war Teil des vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz ausgerichteten *Forums Internationale Grüne Woche*. Im Mittelpunkt stand die Frage, ob Konsumenten sich weltweit in ihren Wünschen und Bedürfnissen angleichen und regionale und kulturelle Unterschiede zunehmend verschwinden. Es ist festzustellen, dass im Zuge der Globalisierung

eher eine Ausdifferenzierung im Nahrungsmittelkonsumverhalten zu verzeichnen ist. Eine größere und vielfältigere Produktpalette ermöglicht es Verbrauchern, ihre individuellen Bedürfnisse noch gezielter auszuleben und zu befriedigen. Die gleichzeitig vorhandenen Tendenzen zur Homogenisierung und eine gestiegene Nachfrage nach westlichen Produkten lassen sich in Mittel- und Osteuropa eigentlich nur in boomenden, urbanen Zentren wie beispielsweise Prag, Budapest, Moskau oder Kiew feststellen.

Zu den Auswirkungen der Krise in Mittel- und Osteuropa sprach IAMO-Direktor Prof. Dr. Alfons Balmann beim IAMO-DLG-Symposium auf der Agritechnica 2009

Obwohl globalisierte Großunternehmen über ihre starke Stellung am Markt Konsumtrends forcieren können und damit eine Uniformierung fördern, prägen sozioökonomische, regionale, aber auch kulturelle Unterschiede weiterhin das Konsumverhalten nachhaltig. Es diskutierten Prof. Dr. Thomas Glauben (IAMO), Dr. German Jeub (BMELV), Prof. Dr. Jens-Peter Loy (CAU Kiel) Dr. Jutta Roosen (TU München) und Rainer Thiele (Kathi Rainer Thiele GmbH). Die Moderation hatte Dietrich Holler (agrarzeitung (ehm. Agrarzeitung Ernährungsdienst)).

IAMO Forum 2009

Unter dem Titel "20 Years of Transition in Agriculture: What has been achieved? Where are we heading?" stand das vom 17. bis 19. Juni veranstaltete IAMO Forum 2009. Über 160 Teilnehmer aus mehr als 20 Ländern, darunter in erster Linie Wissenschaftler, aber auch Politiker und Wirtschaftsvertreter tauschten sich über Bedingungen, Auswirkungen und Erfahrungen von 20 Jahren Transformation in der Landwirtschaft Mittel- und Osteuropas aus. Aufgrund der internationalen Bedeutung des Falls der Berliner Mauer vor 20 Jahren wurde das IAMO Forum gemeinsam mit der European Review of Agricultural Economics (ERAE) und der European Association of Agricultural Economists (EAAE) ausgerichtet. Sowohl der Analyse von Transformationsprozessen mit unterschiedlichen Methoden und aus unterschiedlichen fachlichen Perspektiven als auch der Erörterung künftiger Aufgaben für Politik und Forschung dienten vier Plenarsitzungen, drei Parallelsitzungen und zwei Posterpräsentationsrunden. Die Podiumsdiskussion am Ende des wissenschaftlichen Teils der Konferenz widmete sich vor allem den zukünftigen Trends und Herausforderungen. Zum Abschluss der Konferenz bot eine halbtägige Exkursion zur Ostrauer Agrar GmbH die Gelegenheit, ein Praxisbeispiel für die

erfolgreiche Bewältigung der Herausforderung von Transformationsprozessen kennen zu lernen.

Die beiden Plenarsitzungen "Sozial- und Umweltauswirkungen politischer Maßnahmen" und "Allgemeine ökonomische Fragestellungen" widmeten sich vor allem den Ergebnissen der Transformationsforschung. Als Hauptredner traten Thomas Sikor, School of International Development, University of East Anglia, GB, Daniel Müller, IAMO, Deutschland, Ulrich Blum vom Institut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH), Deutschland, Jan Hanousek vom Center for Economic Research and Graduate Education Economics Institute, (CERGE-EI), Tschechische Republik sowie Konrad Hagedorn und Volker Beckmann von der Humboldt-Universität zu Berlin auf. Die beiden EAAE/ERAE-Sondersitzungen gestalteten Wissenschaftler und Führungskräfte internationaler Organisationen. Hauptredner waren Stephan von Cramon-Taubadel von der Georg-August-Universität Göttingen, Deutschland, Eugenia Serova von der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation FAO, Italien, Johan Swinnen von der Katholieke Universiteit Leuven (K.U. Leuven), Belgien und Csaba Csáki von der Corvinus Universität Budapest, Ungarn. Während der abschließenden Podiumsdiskussion unter dem Titel "Agriculture in CEEC towards 2030: Where are we heading?", moderiert von Csaba Csáki, diskutierten Monika Hartmann von der Universität Bonn, Alexej Lissitsa, Präsident des "Ukrainian Agribusiness Club", Michel Petit, emeritierter Professor vom Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier, Frankreich, und Harald von Witzke von der Humboldt-Universität zu Berlin, welchen Zukunftsfragen sich der europäische Agrar- und Ernährungssektor stellen muss.

Zu folgenden Themen gab es Sektionen mit Vorträgen:

- Effizienz;
- Internationalisierung, Innovation und Wettbewerbsfähigkeit;
- Bodenmärkte;
- Handel;
- Politische Ökonomie und Institutionen;
- Regulierung der Lebensmittelkette;
- Produktivität;
- Agrarstrukturwandel;
- Landwirtschaftliche Faktormärkte.

Die Sitzung der SCARLED-Projektgruppe fand unter dem Titel "Lessons of Best Practice in Managing Agricultural and Rural Transition in an Enlarged EU" statt. Ergänzend zu den Vortragssektionen fanden noch zwei Postersitzungen statt. Die Plenarvorträge hatten folgende Themen zum Inhalt:

- Bodenumverteilungsprojekte: Postsozialistische Politik und Praxis;
- Umstrukturierungsprozesse als Quasi-Experiment: Auswirkungen umfassender Transformationen auf lokale Landnutzungspraktiken;
- Der lange Schatten des Sozialismus: Der Sonderfall Ostdeutschland;
- Folgen der Privatisierung und der Eigentumsstrukturen in Transformationsländern,
- Transformation, natürliche Ressourcen und Nachhaltigkeit:

Alle zur Konferenz eingereichten Beiträge sind auf der IAMO-Homepage passwortgeschützt verfügbar und lassen sich auf Anfrage abrufen. Ausgewählte Beiträge des Forums werden in einer Sonderausgabe der Zeitschrift Agrarwirtschaft Ende 2009 erscheinen. Für das Frühjahr 2010 ist dann die Veröffentlichung

der ERAE-Sonderausgabe mit den Beiträgen der EAAE/ERAE-Sondersitzung und weiteren ausgewählten Beiträgen des Forums vorgesehen. Weitere Beiträge erscheinen im gleichen Jahr in der tschechischen Zeitschrift Agricultural Economics – Zemědělská ekonomika.

Veranstaltungsankündigungen für 2010

Agrarpolitisches Symposium zur Grünen Woche 2010

Das *Global Forum for Food and Agriculture* (www.gffa-berlin.de), das vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz gemeinsam mit verschiedenen Partnern zur Internationalen Grünen Woche 2010 in Berlin ausgerichtet wird, steht unter dem Motto "Landwirtschaft und Klimawandel – Neue Konzepte für Politik und Wirtschaft". Im Rahmen dieses Forums richtet das IAMO am 15. Januar 2010, um 13 Uhr, im Saal 9 des ICC, das Symposium "Klima – Wasser – Landwirtschaft" aus. Die Veranstaltung geht der Frage nach, ob sich die nächsten Kriege wirklich um die Ressource Wasser drehen werden, wie einige Medien vorhersagen. Statt Konflikten findet man derzeit eher Kooperationen bei der Nutzung von länderübergreifenden Wasserressourcen, die sogar zur besseren Zusammenarbeit der Länder insgesamt beitragen. Doch noch ist unklar, was passiert, wenn die Weltbevölkerung weiter rasant wächst und der Klimawandel sich beschleunigt. Welche Auswirkungen diese Entwicklungen auf die Wasservorkommen und damit auch auf die Landwirtschaft haben werden und ob beispielsweise eine Ausweitung der Nutzung von Grundwasser eine Möglichkeit darstellt, etwaige Versorgungslücken zu schließen, sind zentrale Themen des Symposiums.

IAMO Forum 2010

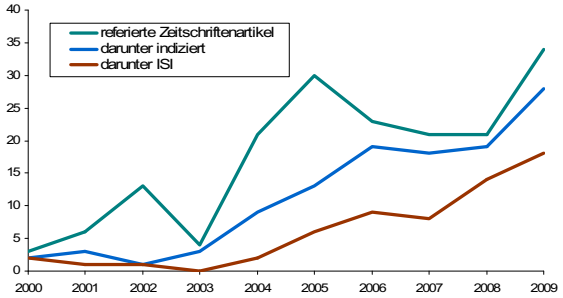
"Institutions in Transition – Challenges for New Modes of Governance" ist das Thema des IAMO Forum 2010, welches vom 16.-18. Juni 2010 in Halle stattfindet und vom IAMO ausgerichtet wird. Die internationale Konferenz widmet sich den neuesten Forschungen auf dem Gebiet institutionellen Wandels und den damit einhergehenden Herausforderungen für den Agrarsektor und die ländlichen Regionen. Im Fokus stehen Forschungsergebnisse zu Entwicklungen in Mittel- und Osteuropa sowie Mittel- und Ostasien. Diskutiert werden neue Formen der Governance bzw. Steuerung von Prozessen der Politikformulierung (Bedarf an Evaluation, Wirkungsanalysen und integrierten Modellen), die Gestaltung von Politiken (Dezentralisierung, Bottom-up-Aktivitäten) und die Koordinierung zwischen Akteuren der Agrarinput- und -outputmärkte (Energie, Kapital, Arbeit, Nahrungsmittel, Landschaft). In diesem Zusammenhang ist das Management natürlicher Ressourcen wie Boden und Wasser oder die Rolle der Biodiversität von besonderer Bedeutung. Darüber hinaus stellen soziale Sicherungssysteme in ländlichen Gebieten besondere Anforderungen, wofür innovative Steuerungsmethoden notwendig sind. Nicht zuletzt ist im Bereich der Governance die Weiterentwicklung theoretischer Konzepte und Methoden gefragt, um institutionelle Umstrukturierungen und deren Auswirkungen besser analysieren und bewerten zu können.

Veröffentlichungen

Die wissenschaftlichen MitarbeiterInnen veröffentlichen ihre Forschungsergebnisse in Fachzeitschriften, Monographien, Sammelbänden und Diskussionspapieren. Eine vollständige Liste der Publikationen kann im Internet auf der Homepage des IAMO www.iamo.de eingesehen werden. Die Graphik veranschaulicht

die Entwicklung der veröffentlichten Aufsätze in Zeitschriften von IAMO-MitarbeiterInnen seit dem Jahr 2001. Nachdem 2004 die gesamten Printveröffentlichungen signifikant zugenommen haben, hat sich der jährliche Durchschnitt nach 131 (2005/2006) auf 103 (2007/2008) abgesenkt. Gleichzeitig hat die Zahl der referierten Artikel mit Impactfaktor, die im Science Citation Index (SCI) und Social Science Citation Index (SSCI) gelistet sind, von jährlich durchschnittlich 1,4 (2001/2003) über 4 (2004/2006) auf 14 (2006/2009, 2009 nur bis 04.11.2009) zugenommen. Das IAMO-interne Qualitätsmanagement bei Publikationen zeigt somit deutliche Wirkung.

Entwicklung der Publikationen in referierten und indizierten Zeitschriften



Quelle: Institutsinterne Statistik.
Anm.: Stand 04.11.2009, einschließlich angenommener Beiträge.

Diskussionspapiere

Die Reihe der *IAMO Discussion Paper* wurde 2009 mit folgenden Ausgaben fortgesetzt, die sich als pdf Datei kostenfrei von der IAMO-Homepage www.iamo.de/doc/## herunterladen lassen:

Salasan, C., Fritzsch, J. (2009): The role of agriculture for overcoming rural poverty in Romania, *IAMO Discussion Paper No. 121,* Halle (Saale).

Sroka, W., Happe, K. (2009): Vergleich der Berglandwirtschaft in Polen und Deutschland, *IAMO Discussion Paper No. 122,* Halle (Saale).

Sroka, W., Happe, K. (2009): Förderung der Entwicklung des ländlichen Raumes in Polen und Bayern, *IAMO Discussion Paper No. 123,* Halle (Saale).

Möser, N. (2009): Untersuchung der Präferenzen russischer Fachbesucher für ausgewählte Messeleistungen, *IAMO Discussion Paper No. 124,* Halle (Saale).

Pavliashvili, J. (2009): Servicekooperativen – Ein Modell für die georgische Landwirtschaft?, *IAMO Discussion Paper No. 125,* Halle (Saale).

Wandel, J. (2009): Agroholdings and clusters in Kazakhstan's agro-food sector, *IAMO Discussion Paper No. 126,* Halle (Saale).

Шайкин, В. В., Вандель, Ю. (2009): Развитие учения о сельскохозяйственных рынках в России в XVIII-XX веках, *IAMO Discussion Paper No. 127,* Halle (Saale).

Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe

In der Schriftenreihe *Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe* werden durch das IAMO Monographien und Tagungsberichte herausgegeben, die sich mit agrarökonomischen Fragestellungen zu Mittel- und Osteuropa und weiteren Transformationsländern beschäftigen. Alle Veröffentlichungen ab Band 22 können als pdf-Datei kostenfrei im Internet heruntergeladen werden www.iamo.de/dok/sr_vol##.pdf.

Bislang sind in der Schriftenreihe 24 Tagungsbände und 28 Monographien erschienen. Die Veröffentlichungen im Jahr 2009 waren:

Jeong Nam Choi (2009): Eine Analyse der Transformationsberatung für die "kollektive Landwirtschaft" während der ersten Transformationsphase (1989-1991) am Beispiel Ostdeutschlands: Lehren für Korea, *Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe, Vol. 47,* Halle (Saale).

Judith Möllers, Patrick Zier, Klaus Frohberg, Gertrud Buchenrieder, Štefan Bojnec (2009): Croatia's EU Accession. Socio-Economic Assessment of Farm Households and Policy Recommendations, *Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe, Vol. 48,* Halle (Saale).

Gertrud Buchenrieder, Judith Möllers (eds.) (2009): Structural change in Europe's rural regions. Farm livelihoods between subsistence orientation, modernisation and non-farm diversification, *Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe, Vol. 49,* Halle (Saale).

Astrid Lucie Rewerts (2009): Motive beim Weinkonsum – Unterschiede zwischen deutschen und ukrainischen Konsumenten, *Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe, Vol. 50,* Halle (Saale).

Andreas Gramzow (2009): Rural development as provision of local public goods: Theory and evidence from Poland, *Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe, Vol. 51,* Halle (Saale).

Franziska Schaft, Alfons Balmann (eds.) (2009): Multi-level processes of integration and disintegration – Proceedings of the third green week scientific conference, *Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe, Vol. 52,* Halle (Saale).

Internetauftritt des IAMO

Der Internetauftritt des Institutes (www.iamo.de) verfolgt das Ziel, Außenstehenden und interessierten Nutzern einen schnellen Überblick über den Kernauftrag und die Ziele des IAMO sowie die Forschungsinhalte, Ergebnisse und Publikationen der MitarbeiterInnen geben zu können. Der Internetauftritt basiert auf dem Open Source Content-Management- System TYPO3. Damit besteht für jeden Mitarbeiter und jede Mitarbeiterin die Möglichkeit, die Inhalte auf der eigenen Seite selbstständig zu pflegen und zu aktualisieren. Dieses gewährleistet eine höhere Aktualität der Seiten. Die Webpräsenz verfolgt darüber hinaus das Ziel der Barrierefreiheit. Die Vorteile einer barrierefreien, standardkompatiblen Webseite sind: Die Zugänglichkeit für alle Interessenten, die leichte Wartung und eine geringere Dateigröße. Ausgehend von der Eingangsseite, die über Aktuelles, Veranstaltungen und neueste Publikationen informiert, können Informationen zu den Kategorien Institut, Forschung, Veranstaltungen, Publikationen und Portal aufgerufen werden. Die Seite Institut informiert über die Kernaufgaben, die Organisationsstruktur, die Mitarbeiter und die Bibliothek. Über die Bibliotheksseite lassen sich mittels OPAC Onlinerecherchen im Bibliotheks-Katalog durchführen. Die aktuellen Stellenausschreibungen finden sich ebenfalls unter der Kategorie Institut. Die Rubrik Forschung informiert über die Forschungsvorhaben mit kurzen Projektbeschreibungen und einem Verweis zu den MitarbeiterInnen und ausgewählten Publikationen sowie über die Forschungskooperationen mit anderen Institutionen. Der Menüpunkt Veranstaltungen informiert über die jährlich stattfindenden Veranstaltungen, die das IAMO ausrichtet oder an denen das Institut beteiligt ist. Zu den Ersteren gehören das IAMO-Forum sowie inhaltlich wechselnde Seminare und Workshops. Hier kann

sich vorab über Programme und ReferentInnen informiert werden und eingereichte Beiträge lassen sich einsehen. Weiterhin lässt sich im Onlineservice auf alle internen Publikationen (die IAMO-Schriftenreihe, IAMO-Diskussionspapiere, IAMO-Jahresberichte und IAMO-"Jahreszahl") zugreifen. Die Publikationen der einzelnen MitarbeiterInnen sind über das Gesamtverzeichnis oder über die MitarbeiterInnenseiten direkt einzusehen. Der Menüpunkt Portal beinhaltet eine umfangreiche und strukturierte Linksammlung.

Seit Oktober 2007 verfügt das IAMO auch über eine eigene Alumni-Hompage <http://www.iamo.de/alumni/index.html>. alumini@IAMO ist dabei das Kommunikations- und Servicenetzwerk für ehemalige Mitarbeiter und Gastwissenschaftler des IAMO. Das Angebot von alumni@IAMO umfasst eine Vielzahl von Aktivitäten, die den wechselseitigen Kontakt und Erfahrungsaustausch der Alumnae und Alumni fördern, und so die lebenslange Verbindung zueinander erhalten.

Blick in den Innenhof des IAMO

So finden Sie uns

» mit dem Auto

Von Süden: von der A9 kommend fahren Sie am Kreuz Rippachtal auf die A38 Richtung Merseburg. Am Dreieck Halle-Süd wechseln Sie auf die A143 und folgen ihr bis Ausfahrt Halle-Neustadt/Halle-Zentrum. Anschließend fahren Sie ca. 8 km auf der B80 in Richtung Halle bis zum Rennbahnkreuz. Bei der Stadteinfahrt benutzen Sie die linke Spur und fahren geradeaus von der B80 in Richtung Kröllwitz/Universität An der Eissporthalle biegen Sie links ab und folgen der Blücherstraße bis zum Ende. Dann biegen Sie rechts ab. Am Ende der Allee biegen Sie links in die Theodor-Lieser-Straße ein. Im Gebäude auf der rechten Seite befindet sich das IAMO.

Von Norden: Fahren Sie auf der A9 (Berlin-München) bis Halle/Brehna. Folgen Sie der B100 Richtung Halle bis zum Stadtgebiet (Ampelkreuzung Dessauer Brücke). Ordnen Sie sich rechts ein und biegen Sie mit der B100 nach links ab Richtung Zentrum und Magdeburg. Biegen Sie sofort wieder rechts ab in die B6 Richtung Magdeburg und verlassen Sie diese an der nächsten Ausfahrt (Zoo, Wolfensteinstraße). Folgen Sie der Wolfensteinstraße geradeaus (Unterführung, mehrere Ampeln, Überqueren der Reilstraße zur Großen Brunnenstraße), bis zur Burgstraße. Biegen Sie dort rechts ab und fahren Sie bei der nächsten Möglichkeit links über die Saalebrücke. Direkt hinter der Brücke biegen Sie rechts ab, fahren unter der Brücke hindurch, immer am Saaleufer entlang. An der nächsten Kreuzung biegen Sie links Richtung Universität Weinbergweg ab und folgen der Straße bis zur nächsten Ampel. Fahren Sie geradeaus in die Walter-Hülse-Straße. Das Gebäude rechter Hand ist das IAMO. Biegen Sie nun rechts in die Theodor-Lieser-Straße und Sie befinden sich vor dem IAMO.

Von Nordwesten: Fahren Sie in Magdeburg auf die A14 (Richtung Leipzig bzw. Dresden) bis zur Ausfahrt Halle-Peißen und dann auf der B100 Richtung Halle. Weiter siehe: "von Norden".

Von Westen (auf der B 80): Folgen Sie der B80 bis zum Rennbahnkreuz. Bei der Stadteinfahrt benutzen Sie die linke Spur und fahren geradeaus von der B80 in Richtung Kröllwitz/Universität. An der Eissporthalle biegen Sie links ab und folgen der Blücherstraße bis zum Ende. Dann biegen Sie rechts ab. Am Ende der Allee biegen Sie links in die Theodor-Lieser-Straße ein. Im Gebäude auf der rechten Seite befindet sich das IAMO.

» mit der Bahn

Verlassen Sie das Bahnhofsgebäude durch den Haupteingang und folgen Sie bitte der Ausschilderung Haltestelle "Riebeckplatz/Hauptbahnhof". Hier nehmen Sie die Straßenbahnlinie 4 in Richtung Kröllwitz. Fahren Sie bis zur Haltestelle Weinberg Campus (ca. 15 Min. Fahrtzeit). Das Institut befindet sich in Fahrtrichtung der Straßenbahn direkt auf der linken Straßenseite.

» mit dem Flugzeug

20 km von Halle entfernt befindet sich der Flughafen Leipzig-Halle. Vom Flughafen verkehrt regelmäßig ein Pendelzug zum Hauptbahnhof. Den weiteren Weg können Sie unter "Anreise mit der Bahn" nachlesen.

Von-
Danckelmann-
Platz
Heide-
allee
Th.-Lieser-Str.
Von-
Secken-
dorff-Pl.
Weinberg-
weg
5, 5E, 4
IAMO
TGZ
W.-Hülse-Str.
Gimritzer
Damm
14
B 6
Halle-Trotha
9
Magdeburger
Chaussee
10
Halle-Tornau
Saale
Trothauer Str.
B100
Halle-Peissen
Heidealle
Dölauer Str.
IAMO
Berliner Chaussee
Gimritzer Damm
Rennbahnkreuz
Delitzscher Str.
Halle-Ost
12
Riebeckplatz
B 80
Hauptbahnhof
Eislebener Chaussee
14
Merseburger Str.
Leipziger Chaussee
B 6
Saale
B 91

Impressum

Die Veröffentlichungen des IAMO umfassen neben der vorliegenden Publikationsreihe die intern referierte Serie *Discussion Paper*, die Schriftenreihe *Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe* sowie die *Jahresberichte* des Institutes.

Fotos Leibniz-Gemeinschaft (S. 5), Timea Török (S. 9, 95, 107), Zhangli Sun (S. 12, 26, 48, 59, 60), Hauke Schnicke (S. 28, 74), Hai Lin (S. 38, 54), Andreas Gramzow (S. 46), Wiebke Meyer (S. 62, 63), Britta Paasche (S. 65, 67), Nyírő Gergely (S. 68), Gergely Rodics (S. 68, 80, 82), Alexej Lissitsa (S. 90, 112,113).

Herausgeber **Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa (IAMO)**
Theodor-Lieser-Straße 2
06120 Halle (Saale)
Tel.: 49 (345) 29 28 0
Fax: 49 (345) 29 28 299
Email: iamo@iamo.de

Internet http://www.iamo.de

Redaktion Michael Kopsidis

Technische Redaktion Silke Scharf

Druck/ Buchbinderei Druck-Zuck GmbH, Seebener Straße 4, 06114 Halle (Saale)

© Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa
Das IAMO 2010 ist als pdf-Datei unter www.iamo.de verfügbar.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung und Quellenangabe des Herausgebers.

ISSN 1617-6448
ISBN 978-3-938584-43-9