IAMO 2008

LEIBNIZ-INSTITUT FÜR AGRARENTWICKLUNG
IN MITTEL- UND OSTEUROPA

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

www.iamo.de

Grußwort

Die Länder Mittel- und Osteuropas sowie Zentral- und Ostasiens haben seit Beginn der Transformation eine beeindruckende wirtschaftliche Entwicklung erlebt. Daran partizipierte auch die dortige Land- und Ernährungswirtschaft. Allerdings besteht ein erhebliches Entwicklungsgefälle zwischen erfolgreichen und stagnierenden Regionen sowohl innerhalb einzelner Länder als auch zwischen den Ländern. Von der Gefahr, den Anschluss zu verlieren, sind vor allem viele ländliche Räume betroffen. Überlagert werden diese Entwicklungen von den Herausforderungen der Globalisierung, den Anforderungen von Umweltschutz, Klimawandel und zunehmender Energieknappheit sowie den Möglichkeiten des technischen Fortschrittes, wie etwa im Bereich der Biotechnologie oder der Nutzung von Biomasse als Rohstoff- und Energieträger. Vor diesem Hintergrund erlangen die ehemaligen Transformationsstaaten eine immer größere internationale Bedeutung für den Agrar- und Ernährungssektor. Von der Erschließung der riesigen, bisher unausgeschöpften landwirtschaftlichen Potenziale etwa in Russland, der Ukraine oder China werden wichtige Beiträge zur Deckung der steigenden Nachfrage nach Nahrungsmitteln und Energie auf dem Weltmarkt erwartet.

Die Agrar- und Ernährungswirtschaft ist gerade in den strukturschwachen ländlichen Räumen, dies gilt gleichermaßen für die Europäische Union wie auch Osteuropa und Asien, ein bedeutender Wirtschaftsfaktor. Wichtig ist deshalb, dass das mit den günstigen Perspektiven verbundene Wachstum im Agrar- und Ernährungssektor für eine integrierte nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung auf dem Lande genutzt wird. Denn im Interesse der wirtschaftlichen und politischen Stabilität muss die ländliche Armut wirksam bekämpft und müssen den dort lebenden Menschen, vor allem den jungen Frauen und Männern vor Ort, Zukunftsperspektiven eröffnet werden.

Das IAMO richtet als agrarökonomische Forschungseinrichtung seinen primären Fokus auf die tiefgreifenden wirtschaftlichen Veränderungsprozesse in den Transformationsökonomien Europas und Asiens und leistet damit – auch im deutschen Interesse – einen entscheidenden Beitrag zum Verständnis der Entwicklung der Agrar- und Ernährungswirtschaft sowie der

Dr. Gerd Müller, Parlamentarischer Staatsekretär im Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

ländlichen Räume dieser Regionen. Die erfolgreiche Gewinnung von Drittmitteln sowie umfangreicher Mittel aus dem "Pakt für Forschung und Innovation" belegen dies. Neben einer Graduierten-Schule "Perspektiven kleinbetrieblicher Agrarstrukturen im Agribusinesskomplex der neuen EU-Mitgliedsstaaten und Beitrittsländer" wurden Pakt-Mittel bereitgestellt, um eine internationale Forschergruppe am IAMO zum Thema "Wirtschaftliche Dynamik und soziale Ausgewogenheit im agrarisch geprägten ländlichen China" zu etablieren.

Ich begrüße es sehr, dass sich das IAMO zu einer international anerkannten akademischen Ausbildungseinrichtung für Nachwuchswissenschaftler aus Deutschland und den Partnerländern etabliert hat. Erwähnt sei an dieser Stelle auch, dass das IAMO mit dem seit 2003 jährlich stattfindenden IAMO Forum eine Diskussionsplattform für Wissenschaftler, Politiker und Unternehmer geschaffen hat und mit der Diskussion aktueller agrarpolitischer Fragen einen wichtigen Beitrag zum Dialog zwischen Forschung und Praxis leistet. Das IAMO wird seinem Auftrag, als Mitglied der Leibniz-Wissenschaftsgemeinschaft anspruchsvolle Forschung zu gesellschaftlich relevanten Themen zu leisten, in hohem Maße gerecht. Das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz greift daher gerne auf die Expertise des IAMO und seiner Mitarbeiter zurück. Für die deutsche Landwirtschaft und Agrarpolitik, die sich in einer international vernetzten Welt bewegt, leistet das IAMO durch seine ausgewiesene, exzellente wissenschaftliche Expertise unter Nutzung der engen Kontakte zu Politik und Wirtschaft einen wichtigen Beitrag.

Ich danke allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des IAMO für ihre geleistete wertvolle Arbeit und wünsche für das Jahr 2008 eine erfolgreiche Fortsetzung des eingeschlagenen Weges.

Inhalt

Grußwort	**5**
Vorwort	**9**
Gewinner und Verlierer der GAP-Reform 2003 – Beschleunigt die Entkopplung tatsächlich den Strukturwandel?	**13**
Konservierende Bodenbearbeitung in Bulgarien	**21**
Der Einfluss der postsozialistischen Transformation auf die Landnutzung in Albanien	**29**
Betriebliche Heterogenität und Effizienz polnischer Familienbetriebe	**37**
Internationalisierung landwirtschaftlicher Unternehmen am Beispiel ausländischer Direktinvestitionen in der Ukraine	**45**
Landwirtschaftliche Beratung und betriebliche Umstrukturierung in Ostdeutschland 1989-1992	**53**
Nachhaltige ländliche Entwicklung: Welche Rolle spielt der Agrar- und Ernährungssektor? Ergebnisse des IAMO Forum 2007	**61**
Ländliche Kreditmärkte in Armenien	**65**
Arbeitsmarktpartizipation ländlicher Haushalte in China	**73**
Werte als Motive von Konsumententscheidungen – Ein interkultureller Vergleich	**81**
Das IAMO – Ein kurzes Portrait	**89**

Vorwort

Drei Kernaufgaben machen das Tätigkeitsfeld des IAMO aus: Forschung zur internationalen Agrarentwicklung, Weiterbildung von WissenschaftlerInnen, Forum des wissenschaftlichen Austausches zu sein. Dabei ist es über die letzten Jahre zusehends gelungen, die Fortschritte in allen drei Bereichen so aufeinander abzustimmen, dass sie sich gegenseitig verstärken. Motor der Arbeit des Institutes ist und bleibt dabei eine erfolgreiche Forschung, dokumentiert durch eine sowohl anspruchsvolle als auch vielfältige Publikationstätigkeit. Dies beinhaltet in erster Linie Artikel in international führenden Fachzeitschriften. Hier sind, sowohl was die Quantität als auch vor allem was die Qualität angeht, über die letzten beiden Jahre große Forstschritte erzielt worden. Doch ergibt sich für ein agrarökonomisches Institut, das dem Anspruch verpflichtet ist, wissenschaftlich fundierte Lösungsansätze zu gesellschaftlich relevanten Problemen für Entscheidungsträger bereitzustellen und auch die interessierte Öffentlichkeit sachlich-fundiert zu informieren, ein wesentlich breiteres Publikationsfeld als nur Fachjournale. Hervorzuheben ist, dass es den MitarbeiterInnen des IAMO gelang, auch ihre diesbezügliche Veröffentlichungstätigkeit auszubauen sowie gleichzeitig für eine anspruchsvolle Politikberatung sowohl auf europäischer als auch nationaler Ebene erhebliche Drittmittel einzuwerben.

Erfolgreiches Publizieren und gesteigerte Drittmitteleinwerbung bedingen sich gegenseitig. Ein Schwerpunkt lag und liegt hier in der Einwerbung von DFG-Projekten. Die ausgesprochen vielversprechende diesbezügliche Tätigkeit im Jahr 2006, als die eingeworbene Projektsumme höher lag als in den Jahren zuvor zusammengenommen, konnte 2007 noch gesteigert werden. Die bis September 2007 durch die DFG bewilligten Projektmittel in Höhe von ca. 681 Tsd. Euro umfassen dabei ein breites Forschungsspektrum zu Agroholdings in Russland, über ökonometrische Wirkungsanalysen von Fördermaßnahmen bis hin zu Modellen betrieblichen Strukturwandels.

Mit steigendem wissenschaftlichen Renommee erhöht sich auch die Attraktivität des Institutes für junge NachwuchswissenschaftlerInnen und für anerkannte ausländische ForscherInnen. Dies äußert sich sowohl in der konstant hohen Zahl an Gastaufenthalten am IAMO als auch in den zunehmenden Forschungsaufenthalten von WissenschaftlerInnen des Institutes an renommierten internationalen Einrichtungen. Von großer Bedeutung

Das Direktorium des IAMO (v. l. n. r.)
Prof. Dr. Alfons Balmann (Geschäftsführender Direktor)
Prof. Dr. Gertrud Buchenrieder (Direktorin)
Dipl.-Ök. Hannelore Zerjeski (Direktorin/Administrative Leiterin)
Prof. Dr. Thomas Glauben (Direktor)

für die strategische Weiterentwicklung der Nachwuchsförderung sind hierbei die im Rahmen des "Paktes für Forschung und Innovation" durch den Bund und die Länder bereitgestellten Mittel zur Förderung der großen deutschen Wissenschaftsorganisationen. Dieser Pakt entspricht der Exzellenzinitiative für deutsche Universitäten und seine Mittel werden ebenfalls in einem wettbewerblichen Verfahren vergeben. Nachdem das IAMO eine Graduiertenschule "Perspektiven kleinbetrieblicher Agrarstrukturen im Agribusinesskomplex der neuen EU-Mitgliedsstaaten und Beitrittsländer" einwerben konnte, die 2007 startete, gelang es nun auch, die Mittel zum Aufbau einer internationalen Forschergruppe zum Thema "Wirtschaftliche Dynamik und soziale Ausgewogenheit im agrarisch geprägten ländlichen China" bewilligt zu bekommen. Neben führenden chinesischen Einrichtungen sind auch die Stanford University, das Cemagref sowie das LICOS der KU Leuven beteiligt.

Mit dem IAMO Forum, das 2008 vom 25.-27. Juni nun zum sechsten Mal stattfinden wird, ist es dem IAMO gelungen, eine national und international zunehmend anerkannte Plattform sowohl des wissenschaftlichen Austausches als auch für den Dialog zwischen Wissenschaft, Politik und Wirtschaft zu etablieren. Thema wird sein: "Agri-Food Business: Global Challenges – Innovative Solutions". Im Mittelpunkt stehen dabei Fragen des weltweiten forcierten Strukturwandels in der Agrar- und Ernährungswirtschaft, wobei globale Herausforderungen sich insbesondere in drei Bereichen stellen: (1) Lebensmittelqualität, (2) Bioenergie, (3) Neudefinition der Agrarpolitik. Auch für das IAMO Forum sind im Zuge des strategischen Qualitätsmanagements weiterführende Verbesserungsmaßnahmen vorgesehen, wie die Publikation der besten Beiträge als Sonderausgabe in einer internationalen Fachzeitschrift und der Auslobung je eines Preises für den besten Vortrag und das beste Poster.

Ohne die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Administration wären die anhaltenden Fortschritte des IAMO in der Forschung, Nachwuchsförderung und in seiner Tätigkeit als Forum des wissenschaftlichen Austausches nicht möglich gewesen. Flexibel und schnell haben sie auf sich ständig wandelnde Anforderungen eines international tätigen Institutes im globalen Forschungswettbewerb reagiert und auch in schwierigen Situationen immer eine Lösung gefunden.

Die erfolgreiche Arbeit des IAMO wäre nicht möglich gewesen ohne die vielfältigen Anregungen und wichtigen Beiträge durch den Bund und die Länder. Unser besonderer Dank gilt an dieser Stelle dem Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, dem Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt sowie dem Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt. Gedankt sei dabei auch den Mitgliedern des Stiftungsrates und des Wissenschaftlichen Beirates insbesondere für ihren substanziellen Beitrag zur Vorbereitung des IAMO auf die Evaluierung durch die Leibniz-Gemeinschaft im Dezember 2007.

Die insgesamt zehn Beiträge bieten einen Überblick über die vielfältige wissenschaftliche Arbeit des Institutes. Die ersten drei Artikel befassen sich mit Fragen der Landnutzung in Mittel- und Osteuropa. Der erste liefert Informationen zu agrarstrukturellen und Einkommenswirkungen der Entkoppelung der EU-Direktzahlungen sowie zukünftiger Politikszenarien. Im zweiten Beitrag geht es um die Ursachen der nur langsam voranschreitenden Ausbreitung konservierender Bodenbearbeitung in Bulgariens Küstenebenen, obwohl nicht nur ökologische, sondern auch

rein betriebswirtschaftliche Gründe hierfür sprechen. Aufbauend auf räumlich-statistischen Analysen stehen Landnutzungsänderungen im postsozialistischen Albanien im Mittelpunkt des dritten Aufsatzes.

Der zweite große Block besteht aus drei Artikeln zum Themenkomplex betriebliche Entwicklung und Strukturwandel. Für eines der wichtigsten Agrarländer der erweiterten EU, Polen, wird aufbauend auf neuesten ökonometrischen Ansätzen untersucht, ob Kleinbetriebe tatsächlich ineffizienter als Großbetriebe sind bzw. ob neben Skaleneffekten der Betriebsgröße nicht andere Faktoren weit stärker die Effizienz determinieren. Im fünften Beitrag geht es um den Umfang, die Bestimmungsgründe und den Erfolg ausländischer Direktinvestitionen in landwirtschaftlichen Betrieben der Ukraine. Basis der Ergebnisse bildet die Auswertung einer umfangreichen Befragung ausländischer Investoren. Auch im darauffolgenden Aufsatz dient die Auswertung einer Befragung als Grundlage. Aus Sicht heutiger Betriebsleiter, die die Wendezeit aktiv miterlebt haben, geht es um eine Bewertung der landwirtschaftlichen Beratung zur Gestaltung der betrieblichen Umstrukturierungen in Ostdeutschland 1989-1992. An diesen Block lehnt sich ein Beitrag an, der die Ergebnisse des IAMO Forum 2007 zusammenfasst, das sich unter dem Titel "Sustainable Rural Development: What is the Role of the Agri-Food Sector?" mit der sich wandelnden Rolle der Landwirtschaft für die ländliche Entwicklung in der EU sowie in europäischen und asiatischen Transformationsländern beschäftigt hat.

Im dritten und letzten Themenblock geht es im weitesten Sinne um Märkte. Im Beitrag zu ländlichen Kreditmärkten in Armenien wird die Rolle von Sozialkapital und sozialen Netzwerken für die Leistungsfähigkeit von Mikrokreditprogrammen empirisch untersucht. Bisher fehlen solche Studien weitgehend für Transformationsländer. Der neunte Beitrag hat die Arbeitsmarktpartizipation ländlicher Haushalte in China zum Gegenstand. Diese entscheidet in erheblichem Maße darüber, welche Gruppen der ländlichen Bevölkerung und welche ländlichen Regionen ein höheres Armutsrisiko tragen. Eine Kenntnis des Arbeitsmarktverhaltens ländlicher Haushalte bietet wichtige Anhaltspunkte für eine zielgenaue Politik zur Armutsbekämpfung. Die ökonometrischen Studien bauen dabei auf umfangreiche Haushaltsdaten auf. Im letzten Artikel erfolgt die Auswertung von Befragungen deutscher und ukrainischer Frauen auf der Grundlage des Means-End-Chain-Ansatzes zur Analyse von Unterschieden im Kaufverhalten. Dabei gilt es, die Werthaltungen zu identifizieren, die Präferenzen bei Kaufentscheidungen zugrunde liegen.

Reisterrassen bei Chenzhon im Süden der Provinz Hunnan, China.

Gewinner und Verlierer der GAP-Reform 2003 – Beschleunigt die Entkopplung tatsächlich den Strukturwandel?

CHRISTOPH SAHRBACHER, KONRAD KELLERMANN, ALFONS BALMANN

Einleitung

Die Analyse struktureller Anpassungsprozesse im landwirtschaftlichen Sektor stellt seit Jahrzehnten einen wichtigen Forschungsbereich in den Agrarwissenschaften dar. Dabei wird der Strukturwandel äußerst kontrovers diskutiert. Gleichzeitig hat sich sowohl das Bild der Landwirtschaft als auch der Agrarpolitik in den letzten Jahren grundlegend verändert. Mit der MacSharry Reform 1992 wurde in der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU (GAP) ein Paradigmenwechsel eingeläutet, der mit der Agenda 2000 und der GAP-Reform 2003 konsequent fortgeführt wurde. Der vollzogene Paradigmenwechsel ist gekennzeichnet durch eine Verschiebung der vormals vorherrschenden markt- und preispolitischen Instrumente hin zu einer umwelt- und prozessorientierten Agrarpolitik. So zielt die GAP-Reform 2003 mit der vollständigen Entkopplung der bislang teilentkoppelten Direktzahlungen darauf ab, dass sich die landwirtschaftlichen Unternehmen stärker am Markt orientieren müssen.

Auf Ebene der inneren Organisation eines Unternehmens führt dies zu einer Umorientierung in der Produktion, die zu einer stärkeren Spezialisierung auf einzelne Bereiche wie z. B. die Schweinezucht, Schweinemast oder den Marktfruchtbau führen kann. Denkbar ist aber auch eine Strategie der Diversifizierung, d.h. der Erschließung neuer Einkommensquellen, wie Bioenergie, der Direktvermarktung oder Ferien auf dem Bauernhof. Bezogen auf die externe Organisation bietet sich z.B. die Möglichkeit der vertikalen Integration des Betriebes mit verarbeitenden Betrieben und sogar dem Handel. Die Bemühungen der Betriebe müssen dabei darauf abzielen, sich einem permanent verändernden Umfeld anzupassen und sich zu behaupten oder aber aus der Produktion auszuscheiden. Daraus lässt sich die für agrarpolitische Entscheidungsträger und Landwirte bedeutende Frage: "Wer sind die Verlierer und Gewinner der GAP-Reform 2003?" ableiten.

Modellierung von Agrarstrukturwandel

Diese für die Praxis existentielle Frage wissenschaftlich fundiert zu beantworten, leistet das computergestützte Simulationsmodell AgriPoliS (Agricultural Policy Simulator). Mit seiner Hilfe ist es möglich, Agrarregionen und deren Entwicklung virtuell am Computer abzubilden. Die Besonderheit dieses agentenbasierten Modells ist der Bottom-Up-Ansatz, d.h. die Entwicklung der Gesamtregion ergibt sich in AgriPoliS aus den Interaktionen der einzelnen Betriebe und deren Reaktionen auf sich ändernde Umweltbedingungen. Dadurch ist es möglich, die Entwicklung einzelner Betriebe oder Betriebsgruppen nachzuvollziehen. Eine Fokussierung allein auf die aktiv wirtschaftenden Betriebe, wie es in den meisten Modellanalysen geschieht, ist zur Analyse von Politiken, die durch Entkopplung von Prämienzahlungen evtl. einen Anreiz zur Aufgabe der Produktion geben, nicht ausreichend. Aus diesem Grund

werden die aus der Landwirtschaft ausscheidenden Betriebe in der vorliegenden Analyse mit berücksichtigt. Dem Modell liegt die Annahme zugrunde, dass die ausscheidenden Landwirte ihre Arbeitskraft und ihr Kapital außerhalb der Landwirtschaft einsetzen können. Ihr Eigenland verpachten diese Landwirte an überlebende Betriebe, wodurch ihnen mehrere Einkommensquellen zur Verfügung stehen. Durch die Fortschreibung der ausscheidenden Betriebe ergibt sich die Möglichkeit, die Einkommensentwicklung der ausscheidenden und überlebenden Betriebe zu vergleichen. Somit lässt sich feststellen, ob die Entscheidung zur Betriebsaufgabe richtig war oder ob die Landwirte durch die Reform der Agrarpolitik zu Verlierern wurden.

Zu diesem Zweck erfolgen Simulationen zur Entwicklung der landwirtschaftlichen Betriebe bis 2013 unter den zwei Szenarien (1) Fortführung der Agenda 2000 (AGENDA) und (2) der 2003 beschlossenen und 2005 umgesetzten GAP-Reform (REFORM) (zu den einzelnen Szenarien siehe Tabelle 1). Da die Politikänderung 2005 stattfand, werden im Ergebnisteil die Jahre 2004 und 2013 verglichen.

Wie vorhergehend bereits erwähnt, ist die GAP-Reform 2003 gekennzeichnet durch die Entkopplung der Direktzahlungen, d.h. Prämien sind nicht mehr an die Produktion bestimmter Güter gekoppelt. Zur Durchführung der Entkopplung gab es unterschiedliche Vorschläge, wobei sich Deutschland für das sogenannte dynamische Hybridmodell entschieden hat. Dabei kommt ein Teil der Prämien, die die Landwirte zuvor erhielten, in einen regionalen Topf und wird auf die Gesamtfläche in der Region umgelegt. Der übrige Teil ergibt sich aus dem betrieblichen Viehbestand und wird nur auf die Betriebsfläche umgelegt. Die Zusammenfassung beider Prämien erfolgt in einem sogenannten Prämienrecht. Jeder Betrieb besitzt seitdem für jeden Hektar ein Prämienrecht mit einem bestimmten Wert.

Tabelle 1: Politikszenarien

Name	Beschreibung
AGENDA	- Fortführung der Agenda 2000
REFORM	- Dynamisches Hybridmodell
	- Prämienrechte bestehen aus regionaler Flächenprämie und betriebsspezifischem Anteil
	- Wert der Prämienrechte variiert zu Beginn der Entkopplung
	- Differenzen zwischen Prämienrechten werden ab 2010 bis 2013 schrittweise reduziert
SFP	- Betriebsspezifische Entkopplung
	- Wert der Prämienrechte variiert
BOND	- Vollständige Entkopplung, d.h. Zahlung unabhängig davon, ob der Betrieb etwas produziert oder nicht
	- Prämie wird auch bei Betriebsaufgabe weiterbezahlt

Quelle: Eigene Berechnungen.

Da die Betriebe vor der Reform, in Abhängigkeit davon, was sie produzierten, eine unterschiedlich hohe Prämie je Hektar erhielten, variiert der Wert der Prämienrechte. Ab 2010 bis 2013 werden die Unterschiede jedoch sukzessive reduziert, so dass am Ende jedes Prämienrecht den gleichen Wert hat. Man spricht dann von einer Regionalprämie.

Ursprünglich hatte die EU die Entkopplung hin zu einer Betriebsprämie vorgeschlagen, bei der es zu keiner Umverteilung von Prämien zwischen den Betrieben kommt. Zur Berechnung der Prämienrechte wird lediglich die Gesamtprämie eines Betriebes auf seine Gesamtfläche umgelegt. Um die ursprünglich geplante Entkopplung der Direktzahlungen mit der tatsächlichen Umsetzung in Deutschland vergleichen zu können, erfolgt im dritten Szenario die Entkopplung zu einer Betriebsprämie (SFP, engl. Single Farm Payment).

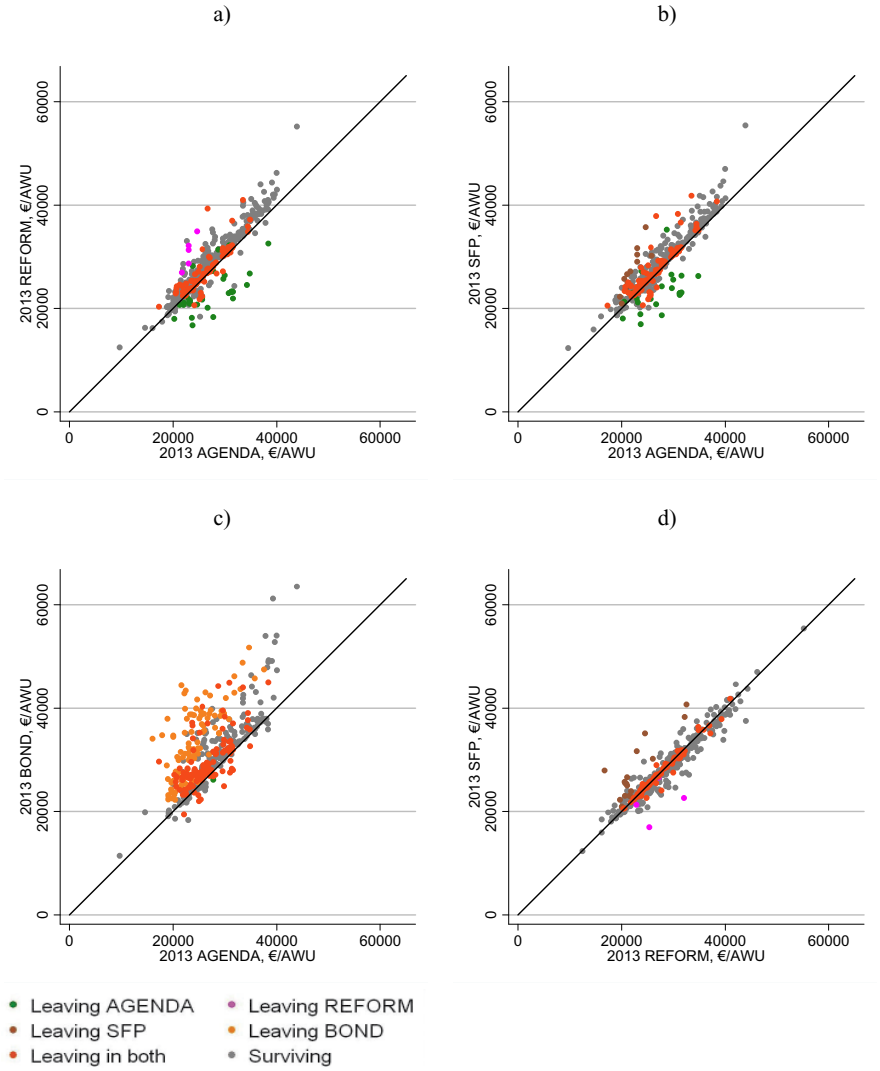
Da jedoch mit der Agrarreform die Prämien nur zur Auszahlung kommen, wenn auch die Flächen genutzt werden, besteht immer noch eine Kopplung und zwar an die Fläche. Somit ist das vieldiskutierte Problem der Überwälzung von Prämien auf die Pachtpreise für die landwirtschaftliche Nutzfläche noch nicht gelöst. Deshalb werden im vierten Szenario (BOND), in Anlehnung an das von Tangermann (1991) vorgeschlagenen "Bond scheme", die Prämien von der Fläche ent- und an die Landwirte gekoppelt. Dies bedeutet, die Landwirte bekommen die Prämien unabhängig davon, ob sie etwas produzieren oder nicht, bzw. auch, wenn sie aus der Landwirtschaft ausscheiden. Als Untersuchungsregion dient Hohenlohe, eine Region im Nordosten Baden-Württembergs. Gekennzeichnet ist diese Region durch eine klein strukturierte Landwirtschaft mit einer intensiven Veredelungswirtschaft in den Ebenen und Viehhaltung in den Talregionen. Ungefähr die Hälfte der Betriebe in der Untersuchungsregion werden als Nebenerwerbsbetriebe geführt und bewirtschaften rund 22 % der Fläche.

Ergebnisse der Politikanalyse

Zurückkommend auf die Ausgangsfragestellung: "Wer sind die Gewinner und Verlierer der GAP-Reform 2003?" stellt Abbildung 1 für das Jahr 2013 sowohl für die überlebenden als auch für die aufgebenden Betriebe die Haushaltseinkommen pro Familienarbeitskraft aus je zwei Politikszenarien einander gegenüber. Zum Haushaltseinkommen zählen sämtliche Einkommen eines Betriebes, d.h. auch das Einkommen von Familienmitgliedern, die nicht in der Landwirtschaft arbeiten. In Abbildung 1 ist farblich gekennzeichnet, welche Betriebe in beiden Politikszenarien oder nur in einem der beiden aufhören, bzw. welche in beiden Politikszenarien überleben. Betriebe die auf der Winkelhalbierenden liegen, entwickeln sich unabhängig von der Politik. Die grau gekennzeichneten Betriebe überleben sowohl bei der Fortführung der Agenda 2000 als auch in den einzelnen Reformszenarien REFORM, SFP und BOND. Es ist dabei zu erkennen, dass sich diese Betriebe in den Reformszenarien besser entwickeln als im AGENDA-Szenario.

Gleichzeitig zeigt sich jedoch in den Szenarien REFORM und SFP, dass die Entkopplung der Prämien den Strukturwandel verglichen mit der Agenda 2000 sogar verlangsamt (siehe Tabelle 2). Dies lässt sich dadurch erklären, dass es aufgrund der Entkopplung der Prämien für die Betriebe einfacher wird, an die Prämienzahlungen zu gelangen. So wird die Grünlandnutzung nicht mehr dadurch garantiert, dass Prämien für die Rinderhaltung bezahlt werden, sondern durch eine Grünlandprämie. Die Grünlandprämie erhalten Landwirte mit der Entkopplung auch

Abbildung 1: Haushaltseinkommen pro Familienarbeitskraft für aufgebende und überlebende Betriebe im Jahr 2013 in verschiedenen Politikszenarien



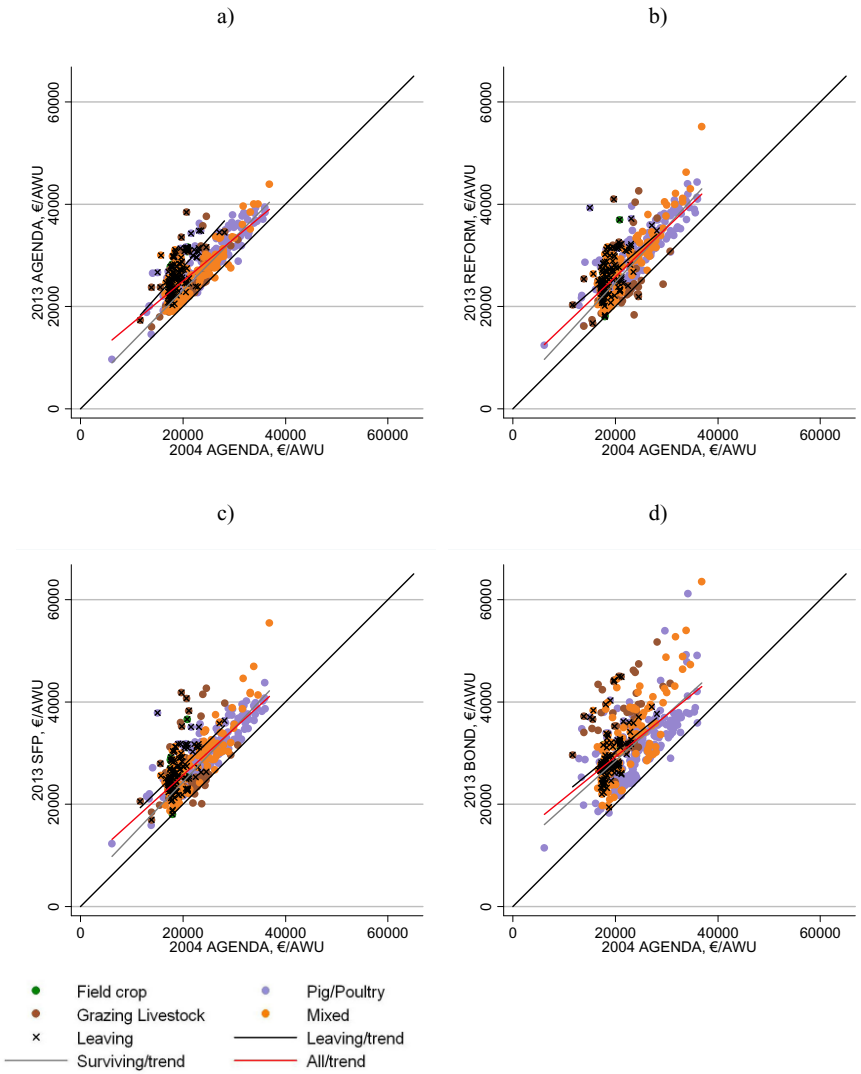
Quelle: Eigene Berechnungen.

bei geringerem Arbeitsaufwand als durch Rinderhaltung, denn es ist möglich, Flächen zur Pflege lediglich einmal pro Jahr zu mulchen. Dies führt dazu, dass hauptsächlich kleinere Betriebe, statt aufzugeben, ihren Arbeitseinsatz in der Landwirtschaft reduzieren und sich zu Nebenerwerbsbetrieben entwickeln. Das BOND-Szenario, das den Betrieben die größte Freiheit hinsichtlich der Nutzung der Prämien gibt, führt zum stärksten Strukturwandel. Des Weiteren ist in Abbildung 1a/b zu sehen, dass einige im AGENDA-Szenario ausscheidende Betriebe in den Szenarien REFORM und SFP weiterexistieren (grün gekennzeichnet), dafür aber 2013 ein geringeres Haushaltseinkommen als im AGENDA-Szenario haben. Solche sozusagen ausscheidewilligen Betriebe zählen somit zu den Verlierern der Reform. Das gleiche Resultat zeigt sich auch bei der Gegenüberstellung der Szenarien BOND und AGENDA (Abbildung 1c). Dort hören im liberaleren BOND-Szenario mehr Betriebe auf und erzielen dadurch gegenüber dem AGENDA-Szenario 2013 ein höheres Einkommen (orange gekennzeichnete Betriebe). Der Vergleich zwischen REFORM und SFP (Abbildung 1d) offenbart durch die Streuung um die Ursprungsgerade u.a. die Ungleichverteilung der Prämien im SFP-Szenario gegenüber dem REFORM-Szenario, indem es 2013 eine regionale Einheitsprämie gibt.

Abbildung 1 lässt jedoch keine Schlüsse zu, ob die Betriebe im Vergleich zur Situation vor der GAP-Reform 2003 eine positive Einkommensentwicklung verzeichnen. Für diesen Vergleich sei auf Abbildung 2 verwiesen. Diese stellt das Haushaltseinkommen pro Familienarbeitskraft für aufgebende und überlebende Betriebe im Vergleich von 2004 zu 2013 für die verschiedenen Politikszenarien dar. Die rot eingezeichnete Regressionsgerade berücksichtigt sowohl überlebende als auch ausscheidende Betriebe und zeigt, dass das Einkommen der Betriebe unabhängig vom Politikszenario bis 2013 durchschnittlich steigen wird. Allerdings müssen einzelne Futterbaubetriebe (braun markiert) in den Szenarien REFORM und SFP Einkommenseinbußen hinnehmen, bzw. verzeichnen nur einen geringen Einkommensanstieg. Am Verlauf der roten Regressionsgeraden für alle Betriebe ist auch zu erkennen, dass Betriebe mit niedrigerem Haushaltseinkommen pro Familienarbeitskraft sowohl im AGENDA- als auch im BOND-Szenario etwas stärker profitieren als in den Szenarien REFORM und SFP. Ihre Einkommen steigen in diesen Szenarien absolut stärker, als die von Betrieben mit ohnehin schon höheren Haushaltseinkommen je Familienarbeitskraft. Dies lässt sich dadurch erklären, dass im BOND- und im AGENDA-Szenario Betriebe mit niedrigerem Einkommen im Gegensatz zu den Szenarien REFORM und SFP außerhalb der Landwirtschaft ein höheres Einkommen erzielen können und deshalb komplett aufhören, statt zu Nebenerwerbsbetrieben zu werden. Zusätzlich sind die Wachstumschancen für die überlebenden Betriebe in den Szenarien BOND und AGENDA besser. Sie profitieren somit vom Ausscheiden anderer Betriebe, die allerdings auch nicht zu den Verlierern gehören, wie in Abbildung 2 zu sehen ist. Ausscheidende Betriebe sind dort mit einem Kreuz markiert und erzielen 2013 durchschnittlich höhere Einkommen als Betriebe, die nicht ausscheiden. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass unter den getroffenen Modellannahmen für AgriPoliS in der Landwirtschaft beschäftigte Familienmitglieder in jedem Fall eine außerlandwirtschaftliche Tätigkeit finden können.

Als weiteres Ergebnis der Simulationen zeigt sich ein modellendogenes "Beharrungsvermögen" einzelner Betriebe, d.h. Betriebe verbleiben in der Landwirtschaft, obwohl sie durch die Aufgabe ihres Betriebes 2013 ein höheres Einkommen erzielen könnten. Dies zeigt der Vergleich mit aufgebenden Betrieben,

Abbildung 2: Haushaltseinkommen pro Familienarbeitskraft für aufgebende und überlebende Betriebe im Vergleich von 2004 zu 2013 in verschiedenen Politikszenarien



Quelle: Eigene Berechnungen.

Tabelle 2: Relativer Rückgang der Anzahl an Betrieben zwischen 2004 und 2013

Szenario	Ø jährlicher Rückgang	Rückgang gesamt
AGENDA	3,9 %	30 %
REFORM	3,0 %	24 %
SFP	3,4 %	27 %
BOND	7,8 %	52 %

Quelle: Eigene Berechnungen.

die 2004 ein ähnlich niedriges Einkommen erzielten. Um dieses "Beharrungsvermögen" erklären zu können, scheint es hilfreich, an dieser Stelle die getroffenen Modellannahmen genauer zu erläutern. Im Modell wird davon ausgegangen, dass die Betriebe ihre Entscheidung, den Betrieb fortzuführen oder aus der Produktion auszusteigen, auf Basis der anfallenden Opportunitätskosten für die eingesetzten Faktoren treffen. Übersteigen diese das erwartete Einkommen bei einer Fortführung des Betriebes, wird der Betrieb die Produktion beenden. Dabei wird unterstellt, dass außerlandwirtschaftliche Erwerbsmöglichkeiten in erforderlichem Umfang zur Verfügung stehen und im Falle eines Generationenwechsels der potenzielle Hofnachfolger auf Grund besserer Ausbildung 25 % mehr Lohn erwarten kann als ein Landwirt, der in fortgeschrittenem Alter ohne Ausbildung einen neuen Erwerb sucht. Diese Annahme scheint auf Grund der ausgewiesenen Einkommensdisparitäten zwischen landwirtschaftlicher und außerlandwirtschaftlicher Beschäftigungen plausibel. Weiterhin werden bei der Entscheidungsfindung im Modell lediglich monetäre Zielgrößen berücksichtigt, während nichtmonetäre Größen, wie z. B. die persönliche Befriedigung aus landwirtschaftlicher Arbeit, ausgeklammert bleiben. Diese würden dazu führen, dass das "Beharrungsvermögen" der Landwirte, im Sektor zu verbleiben, im Modell wahrscheinlich unterschätzt wird.

Eine weitere Erklärung für das "Beharrungsvermögen" wäre die Hypothese, dass sich Landwirte in der Realität bei ihren Entscheidungen stärker an ihrer aktuellen Situation und weniger an möglichen Optionen orientieren. Die Landwirte würden somit ihren Verbleib im Sektor zu positiv einschätzen.

Fazit

Es lässt sich zusammenfassend sagen, dass, vorausgesetzt es existieren außerlandwirtschaftliche Arbeitsplätze, ausscheidende Betriebe längerfristig in finanzieller Hinsicht nicht zu den Verlierern zählen. Zu berücksichtigen ist dabei, dass in den Simulationen keiner der ausscheidenden Betriebe auf Grund finanzieller Engpässe aufhört, d.h. die Politikänderung führt bei keinem Betrieb zu existenzbedrohenden Verlusten.

Zu den "Verlierern" der Reform könnten langfristig eigentlich ausscheidewillige Betriebe gehören, d.h. Betriebe, die unter Bedingungen der Agenda 2000 ausgeschieden wären, aber durch den einfachen Zugang zu entkoppelten Zahlungen darauf verzichten. Beheben ließe sich diese Problematik durch ein BOND-Szenario. Dies bedeutet, dass bei einer liberaleren bzw. weniger strukturwandelhemmenden Politik langfristig mehr Betriebe profitieren würden.

Weiterführende Literatur

Happe, K. (2004): Agricultural policies and farm structures – Agent-based modelling and application to EU-policy reform, *Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe, Bd. 30,* IAMO, Halle (Saale), URL: <http://www.iamo.de/dok/sr_vol30.pdf>.

Happe, K., Kellermann, K., Balmann, A. (2006): Agent-based analysis of agricultural policies: An illustration of the Agricultural Policy Simulator AgriPoliS, its adaptation and behavior, *Ecology & Society, 11 (1),* S. 49, URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss1/art49/>.

Kellermann, K., Happe, K., Sahrbacher, C., Brady, M. (2007): AgriPoliS 2.0 – Documentation of the extended model. Deliverable 20, IDEMA Project, Halle (Saale), URL: <http://www.sli.lu.se/IDEMA/WPs/IDEMA_deliverable_20.pdf>.

Sahrbacher, C., Schnicke, H., Happe, K., Graubner, M. (2005): Adaptation of the agent-based model AgriPoliS to 11 study regions in the enlarged European Union. Deliverable 10, IDEMA Project, Halle (Saale), URL: <http://www.sli.lu.se/IDEMA/WPs/IDEMA_deliverable_10_2007%2003%2030.pdf>.

Sahrbacher, C., Schnicke, H., Kellermann, K., Happe, K., Brady, M. (2007): Impacts of decoupling policies in selected regions of Europe, URL: <http://www.sli.lu.se/IDEMA/WPs/IDEMA%20deliverable_23.pdf>.

Tangermann, S. (1991): A bond scheme for supporting farm incomes, in: Marsh, J. S., Green, B., Kearney, B., Mahé, L., Tangermann, S., Tarditi, S. (Hrsg.): The Changing Role of the Common Agricultural Policy: The Future of Farming in Europe, London, Belhaven.

Konservierende Bodenbearbeitung in Bulgarien

SVEN-OLIVER JUNGKLAUS, KATHRIN HAPPE

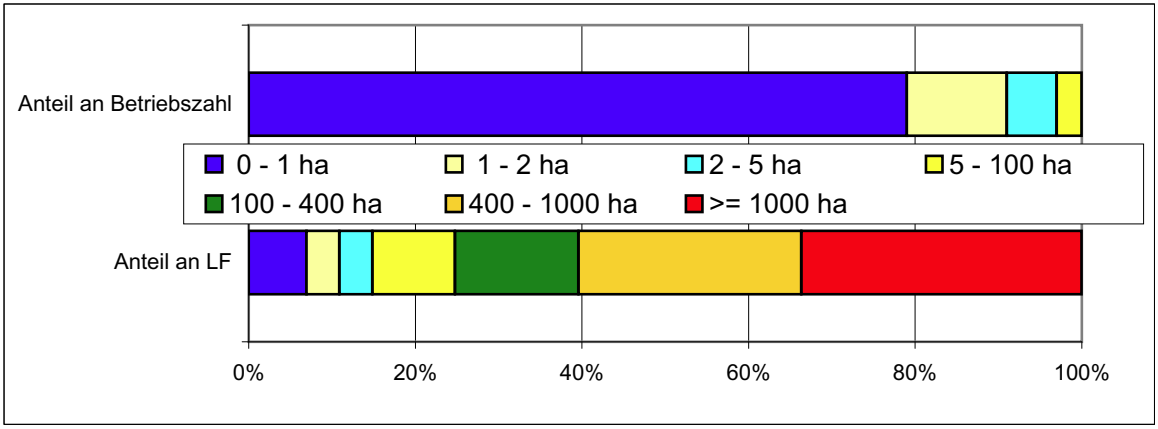
Seit dem 01.01.2007 ist Bulgarien Mitglied der mittlerweile auf 27 Staaten angewachsenen Europäischen Union. Die Aufnahme dieses kleinen Balkanlandes (7,7 Mio. Einwohner) war aber keineswegs unumstritten. Im Vorfeld der Aufnahme gab es intensive Überlegungen, ob der Beitritt nicht um ein Jahr verschoben werden sollte. Zu groß erschienen die Unterschiede zur "alten EU", zu wenig, so wurde behauptet, werde gegen die Korruption unternommen und nicht zuletzt galt die Landwirtschaft als zu wenig entwickelt. Der vorliegende Beitrag untersucht für die wichtigste bulgarische Agrarregion das Potenzial schonender Verfahren der Bodenbearbeitung zur Verbesserung sowohl des betrieblichen Ergebnisses als auch zur Vermeidung ökologischer Schäden. Er leistet somit einen Beitrag zur Ausrichtung der bulgarischen Landwirtschaft am EU-Konzept der Multifunktionalität.

Die bulgarische Agrarstruktur

Bulgariens Betriebsstruktur ist symptomatisch für ein europäisches Transformationsland.

Man findet die typischen dualen Strukturen vor. Wie aus Abbildung 1 ersichtlich, sind etwa 90% der Betriebe kleiner als 5 ha, bearbeiten aber nur etwa 16% der gesamten landwirtschaftlichen Fläche. Umgekehrt besitzen nur 1 % der Betriebe mehr als 100 ha, bewirtschaften dabei aber 76 % der landwirtschaftlichen Fläche. Die Betriebsgröße liegt im Durchschnitt bei nur 6,2 ha. Diese Durchschnittsgröße kommt durch die hohe Anzahl der kleinen Subsistenz- und Semisubsistenzbetriebe zustande, die nur oder fast nur für den Eigenverbrauch produzieren. Betrachtet man allein die Rechtsform der Genossenschaften, ergibt sich eine

Abbildung 1: Landwirtschaftliche Betriebe nach Anzahl und Anteil an der landwirtschaftlichen Fläche



Quelle: BG Annual report 2004.

Viele Böden im Nordosten Bulgariens sind äußerst fruchtbar

durchschnittliche Fläche von etwa 710 ha pro Betrieb. Viele Betriebe konnten mit Hilfe von Vorbereitungsprogrammen zum EU-Beitritt (z.B. PHARE und SAPARD), aber auch durch die gestiegenen Produktpreise der letzten Jahre ihren Maschinenpark erneuern bzw. ergänzen.

Bulgariens Nordosten – Fast ideal für Pflanzenbau

Die Erneuerung der Maschinenparks erfolgte vornehmlich in den Großbetrieben. Diese können Skaleneffekte nutzen und somit günstiger als kleinere Betriebe produzieren. Hinzu kommt, dass viele Großbetriebe in privatrechtliche Unternehmen umgewandelt und restrukturiert worden sind, so dass ein hoher

Verschuldungsgrad und Illiquidität, wie sie bei vielen Genossenschaften zu beobachten ist, kein Problem darstellt. Ein besonders hoher Anteil an Großbetrieben ist in der nordöstlichen Region am Schwarzen Meer, in der Dobrudscha, zu finden. Die Dobrudscha gilt traditionell als die Kornkammer Bulgariens. Sie ist gekennzeichnet durch Schwarzerde-Böden (Chernosem), die zwar sehr fruchtbar, aber auch sehr schwer sind. Das Klima ist vorwiegend kontinental, mit sehr warmen Sommern und kalten Wintern. Ein begrenzender Faktor für den landwirtschaftlichen Pflanzenbau stellt die geringe Niederschlagsmenge von etwa 400 bis 450 mm pro Jahr dar. Einige Quellen berichten von Wind- und Wassererosion.

Erosionsprobleme ließen sich auch bei Besuchen in der Region feststellen. Darüber hinaus wurde deutlich, dass oftmals auch die eingesetzte Technik die vorhandenen Schwierigkeiten verschärft oder auch neue hervorbringt. So wird oftmals der Stoppel nach der Ernte und vor der nächsten Bearbeitung abgebrannt. Gründe dafür sind zum einen, dass der Mähdrescher das Feld aufgrund schlechter Häckselqualität nicht bereit für eine Bearbeitung hinterlässt oder zum anderen, dass die Bodenbearbeitung nicht mit den Ernteresten "fertig werden" kann. Hinzu kommt auch, dass viele Betriebe – wahrscheinlich um Kosten zu sparen – keine Bodenbearbeitung nach der Ernte vornehmen, sondern nur zur Saat pflügen. Darüber hinaus ist Pflügen, also die wendende Bodenbearbeitung, das vorherrschende Bodenbearbeitungssystem. Insbesondere bei den schweren bulgarischen Schwarzerdeböden ist Pflügen sowohl mit hohen Kosten als auch bodenverschlechternden ökologischen Risiken verbunden.

Konservierende Bodenbearbeitung vs. Pflügen

In der Literatur gilt konservierende Bodenbearbeitung als Alternative zum Pflug mit Potential zur Einsparung von Produktionfaktoren und Schonung von Ressourcen. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, warum konservierende Bodenbearbeitung in Bulgarien noch nicht weit verbreitet ist. Bei richtigem Einsatz kann dieses Bodenbearbeitungssystem sowohl ökonomische als auch ökologische Vorteile für einen landwirtschaftlichen Betrieb bieten.

Der Einsatz konservierender Bodenbearbeitung bedeutet, dass im Gegensatz zum kraftstoff- und arbeitsintensiven Pflügen der Boden nicht komplett gewendet wird und somit Erntereste, die an der Oberfläche verblieben sind, nicht bedeckt werden, sondern lediglich eine Durchmischung von Boden und Ernteresten erfolgt. Als besonders extensive Form der konservierenden Bodenbearbeitung mit nur geringem Eingriff in den Boden bietet sich die Direktsaat an. Dabei wird der Boden gänzlich unbearbeitet gelassen und nur die Saat in einem schmalen "Säschlitz" ablegt. Sowohl konservierender Bodenbearbeitung, als auch der Sonderform Direktsaat werden im Vergleich zum Pflügen deutliche Einsparpotentiale nachgesagt. Zum einen benötigen die Bodenbearbeitungsgeräte aufgrund der meist geringeren Arbeitstiefe weniger Zugkraft (als Vergleich die Faustformel: 1 cm mehr Arbeitstiefe bedeutet pro Hektar etwa 150 t mehr Boden zu bewegen). Somit lassen sich breitere Geräte mit einer höheren Arbeitsgeschwindigkeit einsetzen. Dies bietet die Möglichkeit, Kraftstoff und Arbeitskraft einzusparen. Zum anderen erhöht sich auch die Schlagkraft. Dies heißt, dass entweder noch weitere Ackerfrüchte zum optimalen Saatzeitpunkt ausgebracht werden können oder weniger Arbeitskräfte benötigt werden. Zur effizienten

Gestaltung des Pflanzenbausystems müssen allerdings die Maschinen aufeinander abgestimmt sein. Sämaschinen für die Saat in einem konservierenden Bodenbearbeitungssystem benötigen z. B. andere, robustere Schare als für die Pflugsaat. Darüber hinaus muss die Mähdruschtechnik soweit optimiert sein, dass auch bei unterschiedlichen Bedingungen Erntereste wirklich über das gesamte Feld gleichmäßig verteilt werden.

In der Literatur wird des Weiteren häufig angeführt, dass konservierende Bodenbearbeitung sowohl Vorteile für das Pflanzenwachstum als auch für die Umwelt mit sich bringt. So schafft eine konsequente Umsetzung des Bearbeitungskonzeptes eine Bodenstruktur mit einem festen Kapillargefüge. Dies ermöglicht eine Wasserförderung von unten nach oben (Kapillarität), so dass die Pflanze mehr Wasser bekommt. Hinzu kommt, dass aufgrund des hohen Anteils an Grobporen mehr Platz für verschiedene Bodenorganismen geboten wird und sich so die biologische Aktivität des Bodens erhöhen kann. Darüber hinaus kann der Boden starke Niederschläge besser absorbieren. Für die Umwelt bieten sich ebenfalls Vorteile. Durch das Verbleiben von Ernteresten an der Oberfläche verringert sich der Abfluss von Wasser, aber auch von Nährstoffen und Pflanzenschutzwirkstoffen, die sonst zur Euthrophierung von Gewässern führen könnten. Durch die Erntereste wird aber auch der Abfluss oder das Abwehen von größeren Teilen der Ackerkrume verhindert und somit die natürliche Bodenfruchtbarkeit konserviert.

Bei richtigem Einsatz können sich die zuvor genannten Eigenschaften konservierender Bodenbearbeitung im Vergleich zu konventionellen (wendenden) Bodenbearbeitungssystemen als vorteilhaft erweisen. Dennoch gibt es Gründe, warum Betriebe nicht auf dieses System umstellen, bzw. (wenn auch nicht absichtlich) dieses System nicht richtig einsetzen und somit die Vorteile nicht realisieren können: (1) Verfestigte Gewohnheiten spielen bei der Ausgestaltung von Produktionsabläufen oft eine wichtige Rolle. Insbesondere Landwirte mit kleineren Nebenerwerbs- oder Subsistenzbetrieben verfügen oftmals nur über ein begrenztes Wissen, das sich auf überkommene Methoden beschränkt. Dazu gehört auch, dass der Pflug vor jeder Saat eingesetzt wird. Diese Landwirte sind oft Neuerungen gegenüber weniger aufgeschlossen. (2) Die Integration von konservierender Bodenbearbeitung ist oftmals mit Folgekosten verbunden. Auf den meisten Betrieben ist die Anpassung der Mähdrusch- und Sätechnik, bzw. Anpassung der Zugleistung mit Investitionen verbunden, da komplementäre Maschinen meistens noch nicht auf den Betrieben vorhanden sind. (3) Das Management konservierender Bodenbearbeitung unterscheidet sich in einigen Punkten sehr stark von der wendenden Bodenenbearbeitung.

Während das Wenden des Bodens Unkräuter unterdrückt, ergibt sich bei konservierender Bodenbearbeitung in einigen Fällen ein höherer Pflanzenschutzaufwand. In vielen Fällen weichen auch die Anforderungen an Saatgut, Saatzeitpunkt und Bestandesführung von den anderen Systemen ab. (4) Mangelhafte Anpassung an lokale Gegebenheiten bedingt in vielen Fällen, dass die Erträge stärker abfallen als sich Kosten durch die extensivere Bearbeitungsweise einsparen lassen.

In Betrieben ehemals sozialistischer Ländern kommt noch verstärkend hinzu, dass einige Betriebsleiter erst nach dem Zusammenbruch des planwirtschaftlichen Systems, aufgrund der Perspektivlosigkeit in anderen Sektoren, angefangen haben, Landwirtschaft zu betreiben, obwohl sie weder eine besondere landwirtschaftliche Ausbildung noch Erfahrungen im Ackerbau besaßen. Dabei fehlt oftmals die Fähigkeit, Maschinen richtig

einzusetzen, aber auch das Wissen um Auswirkungen landwirtschaftlicher Tätigkeiten auf die Umwelt bzw. welche Zusammenhänge zwischen Aktivitäten und pflanzenbaulichen Bedingungen bestehen. Hinzu kommen innerbetriebliche Barrieren. Betriebsleiter erkennen zwar Probleme und möchten etwas dagegen unternehmen, aber es gestaltet sich als problematisch, schlecht ausgebildete und bezahlte Angestellte, die die Feldarbeiten durchführen, zu motivieren bzw. ihnen Zusammenhänge begreiflich zu machen.

Empirische Analyse – Experteninterviews und Betriebsbefragungen

Eine Frage, die wir in unserem Forschungsprojekt untersuchen möchten, ist, inwiefern diese Annahmen auch bei bulgarischen Betrieben als Gründe oder Hindernisse für eine Übernahme konservierender Bearbeitung zutreffen. Zur Einschätzung konservierender Bodenbearbeitung in Bulgarien haben wir zunächst in Sofia 16 Experten aus Wissenschaft, Politik und dem vorgelagerten Bereich befragt. Viele Experten waren der Meinung, dass beim Einsatz konservierender Bodenbearbeitung Erträge sinken und gleichzeitig Pflanzenschutzaufwendungen steigen und damit die Kosteneinsparungen überdeckt werden. Darüber hinaus wurde auch berichtet, dass es schon seit den 70er Jahren umfassende Versuche zu konservierender Bodenbearbeitung in Bulgarien gibt. Diese Versuche schlugen bisher mehr oder weniger fehl, da Maschinen aus Gegenden, wie z. B. den USA, eingesetzt wurden. Probleme bereitete dabei, dass diese Maschinen auf die Bedingungen im Herkunftsland ausgerichtet waren und die deutlich schwereren Boden in Bulgarien nicht zufriedenstellend bearbeiteten. Danach wich man auch aus politischen Gründen von der Empfehlung, konservierende Bodenbearbeitung einzusetzen, ab. Insgesamt wurde von den Experten auch angezweifelt, dass der Ausbildungsstand bzw. das Wissen der Landwirte, die als nicht sonderlich innovativ beschrieben wurden, ausreichend sei, um dieses andere System, das in seinen Anforderungen deutlich vom traditionellen Pflügen abweicht, erfolgreich anzuwenden.

Um herauszufinden, wie einzelne Betriebsleiter konservierende Bodenbearbeitung anwenden und was Gründe oder Hemmnisse für den Einsatz sind, wurden in Zusammenarbeit mit Mitarbeitern des *Instituts für Agrarökonomie* aus Sofia (BG) 47 Betriebe in Nordostbulgarien befragt. In dem umfassenden Fragebogen für Betriebsleiter und Pflanzenbauspezialisten ging es schwerpunktmäßig um die Beurteilung verschiedener Bodenbearbeitungssysteme. Die Betriebe hatten eine durchschnittliche Betriebsgröße von etwa 1400 Hektar und kamen zusammen auf 70.000 Hektar. Zwar ließ sich nur ein Betrieb finden, der konservierende Bodenbearbeitung (in diesem Fall sogar die extremere Variante "Null-Bodenbearbeitung") auf seiner gesamten Betriebsfläche einsetzte, aber dennoch setzten ¾ der Betriebe sie zumindest auf einem Teil der Fläche ein. Die restlichen Betriebe verzichteten vollständig darauf und pflügten ihr gesamtes Ackerland.

Die Auswertung der Befragung zeigte die Gründe auf, warum Landwirte konservierende Bodenbearbeitung nutzen und wie sie das System wahrnehmen. Ähnlich wie in Studien aus den USA und Westeuropa wurden vor allem ökonomische Gründe für die Nutzung angeführt. Dabei ergab sich das Einsparpotential als meistgenannter Grund für eine Nutzung. Vor allem nannten die Landwirte Ersparnisse an Zeit, Kosten, Arbeitskraft und Kraftstoff. Lediglich zwei Betriebe gaben an, dass die Fähigkeit, die Bodenfeuchte zu erhalten, einer der Hauptgründe für die Nutzung sei. Insgesamt lassen die Ergebnisse vermuten, dass die

Verbesserungen für die Pflanzenbaubedingungen bzw. die positiven Auswirkungen auf die Umwelt nicht von besonderem Interesse für die Landwirte sind bzw. ökonomische Gründe bei ihnen im Vordergrund stehen. Darüber hinaus wurden den Landwirten einige Statements zur Bodenbearbeitung vorlegt, die sie mit ihrer Zustimmung oder Ablehnung bewerten sollten. Auch hierbei hoben die Landwirte ganz klar die ökonomischen Eigenschaften hervor, während einige Einflüsse auf die Umwelt, wie die Vermeidung von Erosionen oder die Möglichkeit, Bodenfeuchte zu konservieren, sogar angezweifelt wurden.

Da sowohl Ernte- als auch nachfolgende Bearbeitungstechnik nicht aufeinander abgestimmt sind, wird oftmals der Maisstoppel verbrannt

Fazit und ein perspektivischer Ausblick

Die Technik der konservierende Bodenbearbeitung wird von vielen befragten Landwirten genutzt. Allerdings liegen deutliche Hinweise vor, dass der Einsatz oft nicht unter Ausnutzung aller Vorteile erfolgt. Nur eine Landwirtin nutzte Direktsaat zu jeder Saat und auf der ganzen Betriebsfläche und jedes Jahr. Dieser Betrieb wurde von Investoren aus der Schweiz geführt, die laut Erläuterungen schon langjährige Erfahrungen mit dieser Art der Bodenbearbeitung haben. Die anderen Betriebe nutzten das Bodenbearbeitungssystem vor allem aus ökonomischen Gründen. Sie sahen darin eine Möglichkeit, Kosten zu sparen und um im Herbst ihr Wintergetreide nach dem späten Maisdrusch noch aussäen zu können, bevor der Winter dies verhindert. Insgesamt werden aber von vielen Landwirten die Fähigkeiten konservierender Bodenbearbeitung, Bedingungen für das Pflanzenwachstum und für die Umwelt zu verbessern, oftmals nicht genannt, in mehreren Fällen sogar in Zweifel gezogen.

Im Vergleich zum Pflug ist die konservierende Bodenbearbeitung eine sehr neue Technologie, die darüber hinaus noch unterschiedliche Anforderungen an Management, Mitarbeiter und Maschinenpark mit sich bringt. Die klimatischen und ackerbaulichen Bedingungen in Nordostbulgarien würden dafür sprechen, konservierende Bodenbearbeitung vermehrt einzusetzen, zumal sich durch steigende Energiekosten und dem in Europa immer teurer werdenden Faktor Arbeit, Situationen für die landwirtschaftlichen Betriebe in Bulgarien ergeben können, die eine Ausweitung der Nutzung konservierender Bodenbearbeitung notwendig machen. Eine weitere Ausdehnung der Nutzung, bzw. eine ausgeprägtere Nutzung des Systems unter Einbeziehung der Vorteile für Pflanzenwachstum und Umwelt ließe sich durch ein verbessertes Ausbildungs- und Beratungssystem für die Landwirte erreichen.

Weiterführende Literatur

Butorac, A. (1994): Conservation tillage in Eastern Europe. in: Carter, M. R. (Hrsg.): Conservation tillage in temperate agroecosystems, S. 357-373.

Carter, M. R. (1994): Strategies to overcome impediments to adoption of conservation tillage, in: Carter, M. R. (Hrsg.): Conservation tillage in temperate agroecosystems, S. 3-19.

Lankoski, J. (2006): No-till technology: Benefits to farmers and the environment? Theoretical analysis and application to Finnish agriculture, *European Review of Agricultural Economics, Vol. 33 (2),* S. 193-221.

Panell, D. J., Marshall, G. R., Barr, N., Curtis, A., Vanclay, F., Wilkinson, R. (2005): Understanding and promoting adoption of conservation technologies by rural landholders, *Australien Journal of Experimental Agriculture, Vol. 46, Nr. 11,* S. 1407-1424.

Unger, P. W. (1990): Conservation tillage systems, *Advances in soil science, Vol. 13,* S. 27-68.

Konservierende Bodenbearbeitung birgt Einsparpotential bei Arbeitszeit und Kosten

Der Einfluss der postsozialitischen Transformation auf die Landnutzung in Albanien

DANIEL MÜLLER

Albanien verstaatlichte 1976 als einziges sozialistisches Land in Mittel- und Osteuropa seine gesamten Agrarflächen. Der Agrarsektor bildete dabei einen zentralen Pfeiler der albanischen Zentralverwaltungswirtschaft. Im Zuge einer rigiden Autarkiepolitik wurde der Vergrößerung landwirtschaftlicher Kollektivbetriebe zur Steigerung der Produktion hohe Priorität eingeräumt. Strikte Importbarrieren sowie staatliche Beschaffungsmaßnahmen und Subventionen führten dazu, dass der Agrarsektor gegen Ende der 80er Jahre mehr als ein Drittel zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) beitrug und mehr als die Hälfte der Bevölkerung beschäftigte. Die starke Subventionierung des Agrarsektors bewirkte, dass der Anteil landwirtschaftlicher Flächen an der Gesamtfläche deutlich höher lag als gegenwärtig unter Marktbedingungen. Insbesondere die verstärkte Nutzung relativ marginaler Flächen unter der kollektivierten und verstaatlichten Agrarproduktion war hierfür verantwortlich.

Die Transformationskrise Anfang der 1990er Jahre führte dazu, dass der Agrarsektor seinen Anteil am BIP bis 1995 noch einmal steigerte, auf 56 %, bedingt vor allem durch die verminderte Industrieproduktion und den noch unterentwickelten Dienstleistungssektor. Seitdem fiel der Anteil der Landwirtschaft am albanischen Bruttoinlandsprodukt auf 23 % im Jahr 2005, während die Industrieproduktion 22 % und der Dienstleistungssektor 56% ausmachten. 2005 waren nur noch 21 % der erwerbstätigen Bevölkerung im Agrarsektor beschäftigt. Die wirtschaftliche Entwicklung des postsozialistischen Albaniens verlief jedoch nicht durchgehend linear. Als unmittelbare Folge des Niedergangs des Sozialismus erlitt Albanien eine Rezession, gefolgt von einem graduellen Aufschwung, dem allerdings ein erneuter Einbruch folgte, verursacht durch den Zusammenbruch der Pyramidensysteme Ende 1996 (die darauf folgende Krise mündete in den sogenannten Lotterieaufstand), wiederum gefolgt von einem graduellen Wirtschaftswachstum. Beide Rezessionen wurden jeweils von mehreren Monaten anarchischer Zustände begleitet, die auch negative Auswirkungen auf die Landnutzung hatten: So wurden unter anderem Bäume abgeholzt, Bewässerungssysteme sowie Obstplantagen und Weinreben zerstört (Stahl, 2007).

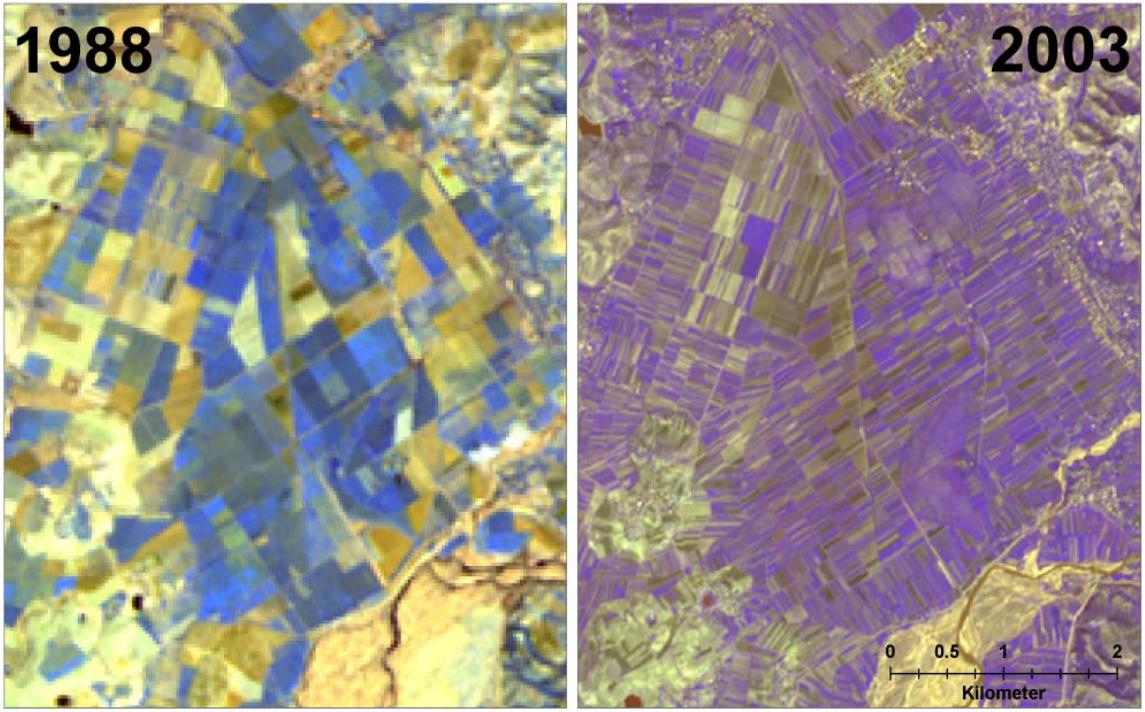
Die albanische Landreform und ihre Auswirkungen auf die Landnutzung

Der Zusammenbruch des sozialistischen Systems bewirkte in Albanien wie in anderen postsozialistischen Staaten auch eine grundlegende Änderung der Eigentumsverhältnisse. Albanien führte 1991 als einziger Staat in Mittel- und Osteuropa eine egalitäre Landreform durch (*Land Law 7501*), die das unter Enver Hoxha abgeschaffte Privateigentum an Boden wieder legalisierte. Im Zuge dieser Landreform wurde nahezu das gesamte kollektivierte Agrarland auf alle ländlichen Haushalte, die in sozialistischen Kooperativen tätig waren oder aus anderen Gründen in ländlichen Gebieten ansässig waren, verteilt. Die Verteilung erfolgte mittels Erteilung von Eigentumstiteln an die jeweiligen Familien auf einer Pro-Kopf-Basis. Dabei wurden

historische Besitz- und Eigentumsverhältnisse nicht berücksichtigt. Eine Entschädigung der Alteigentümer erfolgte bis heute nur sehr vereinzelt.

Das verfügbare Agrarland teilte man für die Landverteilung nach Qualitätsmerkmalen ein gemäß der Entfernung zum Dorfzentrum, der Bodenfruchtbarkeit und der Bewässerungskapazität. Dörfliche Landverteilungskommissionen bestimmten die Schläge basierend auf der Haushaltsgröße, einschließlich aller dem Haushalt zugehörigen Personen (auch Personen im Rentenalter und Kinder). Es wurde meist angestrebt, jedem Haushalt qualitativ und quantitativ ähnliche Parzellen zuzuordnen, um das Egalitätsprinzip nicht zu verletzen und um Konflikte innerhalb der Dörfer zu vermeiden. In einigen wenigen Dörfern, vor allem in Bergregionen, wurde die offizielle Politik aber auch ignoriert und das Land entgegen den gesetzlichen Regeln an die Alteigentümer zurückgegeben. Diese Landverteilung führte dazu, dass Albanien den höchsten Dekollektivierungsindex aller Staaten Mittel- und Osteuropas und der Gemeinschaft Unabhängiger Staaten aufwies. Albanien wurde zu einer Nation von Kleinsteigentümern: Im Jahre 2002 bewirtschafteten 440.000 Familienbetriebe 1,8 Millionen Parzellen. Ein landwirtschaftlicher Betrieb bearbeitete durchschnittlich 1,5 Hektar, verteilt auf

Abbildung 1: Fragmentierung vor und nach der Landreform



Quelle: Eigene Darstellung (links kollektivierte Agrarflächen 1988 von einem Landsat Thematic Mapper Satellitenbild; rechts dieselbe Region nach der Landverteilung von einem Aster Satellitenbild aus dem Jahr 2003).

drei bis fünf Schläge (Ministry of Agriculture and Food, 2002). Die Verfahrensweise, bei der Landverteilung strikt nach dem Gleichheitsgrundsatz vorzugehen, führte dabei zu einer extremen Fragmentierung der Agrarflächen (Abbildung 1).

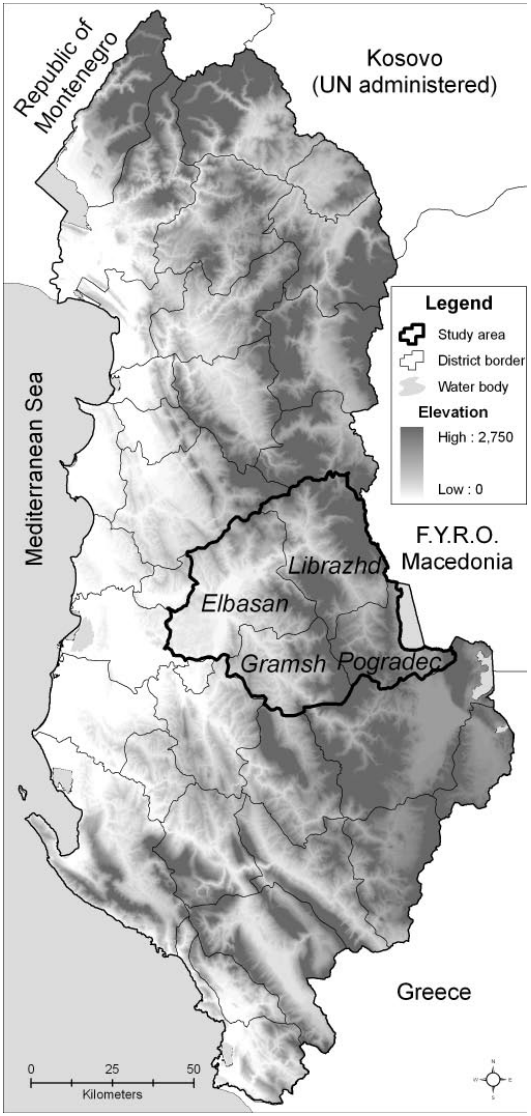
Mit beträchtlicher finanzieller Unterstützung aus dem Ausland kartierte Albanien sein Agrar- und Siedlungsland und erstellte ein digitales, parzellenbasiertes Liegenschaftskataster. Aber auch die Registrierung der Parzellen vermochte nicht, wie allgemein angenommen, genügend Anreize zu schaffen für einen dynamischen Landmarkt, da sowohl ökonomische als auch soziale Anreize fehlten, ländliche Grundbesitzer zum Kauf oder Verkauf ihrer Grundstücke zu bewegen. Zudem herrscht bis heute Unsicherheit darüber, ob und wie die Thematik der Entschädigung von Alteigentümern zu lösen sei, die unter anderem von der EU aus Gründen historischer Gerechtigkeit gefordert wird und bis heute größtenteils noch aussteht. Die hieraus resultierende mangelnde langfristige Sicherheit der neuen Landtitel sowie die zum großen Teil verfallene Transportinfrastruktur haben zu niedrigen Boden preisen geführt und trugen ebenfalls zur Trägheit des Grundstückmarktes bei.

Rückgang der Agrarflächen dominiert Landnutzungsveränderungen

Landnutzung lässt sich empirisch annäherungsweise bestimmen mittels der Analyse von Fernerkundungsdaten (Luftbilder, Satellitenbilder, GPS-Daten). Im Fall von Albanien wurde die Landfläche einer Forschungsregion in Südostalbanien mit Satellitenbildern von Landsat, dem am häufigsten benutzten Landbeobachtungssatellit, ausgewertet. Diese dienten als Grundlage für die Erstellung von Landnutzungskarten. Die Überlagerung der Landnutzungskarten für verschiedene Zeitpunkte ergibt die räumliche Veränderung der Landnutzung. Räumlich disaggregierte Landnutzungsveränderungen erlauben es dabei, sowohl geographische Besonderheiten der Landnutzungsveränderung aufzuzeigen als auch räumliche statistische Analysen durch Verschneidung mit anderen Daten durchzuführen.

Für die vorliegende Studie wurden für eine Forschungsregion in Südostalbanien (Abbildung 2) Satellitenbildinterpretationen für die Jahre 1988, 1996 und 2003 durchgeführt. Die dominante Veränderung der Landnutzung war der Rückgang der bewirtschafteten Flächen von 26% auf 20%, ein Rückgang von 28% bezogen auf die 1988 bewirtschafteten Flächen (Tabelle 1). Der Großteil dieser Flächen ist inzwischen mit Busch und Grasland bewachsen und zum Teil bereits mit jungem Sekundärwald bedeckt. Die Ergebnisse zeigen ebenfalls, dass sich der Waldbestand insgesamt nur leicht verändert hat, jedoch Primärwald in Sekundärwald degradierte. Dies ist im untersuchten Gebiet zurückzuführen auf die nahezu ausschließliche Abhängigkeit ländlicher Haushalte von Feuerholz. Grob geschätzte Nutzungszahlen für Feuerholz lassen auch viele zusätzliche kleinflächigere Walddegradierungen vermuten, die mit der räumlichen Auflösung der verwendeten Satellitendaten nicht erkennbar sind, aber für ausgewählte Dörfer mit höher auflösenden Satellitenbildern bestätigt werden konnte. Tabelle 1 belegt außerdem eine Verdoppelung der bebauten Flächen, die zwar nur einen kleinen Teil des Gebietes ausmachen, sich jedoch vorwiegend auf Schläge mit hohem landwirtschaftlichem Produktionspotential und bestem Marktzugang konzentrieren.

Abbildung 2: Lage der Forschungsregion



Quelle: Müller and Sikor, 2006.

Tabelle 1: Landnutzungsveränderungen, 1988 bis 2003

	Quadratkilometer			Veränderung
	1989	1996	2003	2003 vgl. mit 1988
Primärwald	1,091	1,124	1,038	-5%
Sekundärwald	380	461	441	16%
Busch und Grasland	1,180	1,263	1,398	18%
Agrarflächen	920	713	659	-28%
Bebaute Flächen	20	22	39	98%
Total	3,591	3,582	3,574	

Quelle: Eigene Berechnung aus Satellitenbildinterpretationen (Wasserflächen nicht in der Tabelle berücksichtigt).

Wachsender Einfluss von Marktprinzipien auf die Landnutzung

Die Analyse der Bestimmungsfaktoren für Landnutzung und deren Veränderung wurde anhand eines Datensatzes durchgeführt, der die Ergebnisse aus der Fernerkundung verknüpft mit geo- und biophysikalischen Messgrößen, Marktzugangsvariablen sowie mit sozioökonomischen Bestimmungsfaktoren aus quantitativen Befragungen in 100 zufällig ausgewählten Dörfern. Für zwei Perioden (1988 bis 1996 und 1996 bis 2003) und für jeden Ort in der Untersuchungsregion bestimmen die detaillierten Analysen (räumlich explizit) die Richtung und die Stärke jeder Einflussgröße und lassen damit Rückschlüsse über sich räumlich und zeitlich verändernde Bestimmungsfaktoren der Landnutzung zu. Die verwendeten räumlich expliziten statistischen Analyseverfahren erlauben die Verbindung räumlich kontinuierlicher

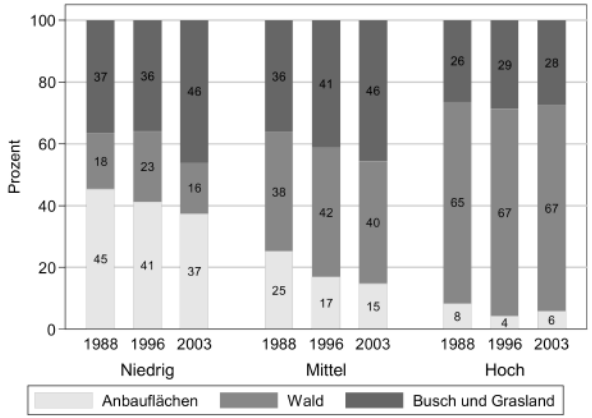
Variablen (verarbeitet in einem Geographischen Informationssystem, GIS) mit räumlich diskreten sozioökonomischen Einflussgrößen. Somit werden in den Berechnungen sowohl naturwissenschaftliche als auch gesellschaftswissenschaftliche Daten simultan verwendet, um die Mensch-Umwelt Beziehungen (*human-environment interactions*) in der Untersuchungsregion zu erfassen. Die eingesetzten statistischen Verfahren erlauben es, Hypothesen über mögliche Einflüsse auf die Landnutzung zu testen und die relativen Gewichte einzelner Einflussfaktoren zu berechnen. Die Schätzgüte des Modells ließ sich mittels "konventioneller" statistischer Gütekriterien bestimmen, aber auch (geo-)visuell über "Schätzkarten" (*prediction maps*) bewerten.

Die Ergebnisse zeigen im Trend eine abnehmende Attraktivität landwirtschaftlicher Produktion aufgrund sinkender Bodenrenten bei gleichzeitig steigender Bedeutung alternativer ökonomischer Strategien. In den Anfangszeiten der Transformation lagen die erzielten Einkommen bei nichtagrarischer Nutzung des haushaltseigenen Faktorbestandes bzw. die Opportunitätskosten landwirtschaftlicher Tätigkeit signifikant niedriger; dies ermöglichte eine im Vergleich mit außeragrarischen Erwerbsstrategien lokal wettbewerbsfähige Landwirtschaft, selbst auf marginaleren Flächen, gekennzeichnet durch niedrigere Bodenfruchtbarkeit und schlechteren Marktzugang. Mit dem Aufkommen anderer wirtschaftlicher Optionen stieg in späteren Phasen der Transformation die Bedeutung geographischer Marktnähe, um Land agrarisch zu nutzen.

Die steigenden Opportunitätskosten einer agrarischen Tätigkeit manifestieren sich auch im signifikanten Einfluss höherer Auslandsüberweisungen auf die Abnahme des Agrarlandes in der zweiten Phase des Transformationsprozesses (seit 1996). Der Anteil brachliegender Flächen lag deutlich höher in Dörfern, für die Migration ein zentraler Bestandteil der Existenzgrundlage wurde und sich die Einkommenserwirtschaftung zusehends auf Überweisungen aus dem Ausland konzentrierte. Beispielsweise hatten 2006 landesweit bereits ein Drittel der Haushalte mindestens einen Angehörigen im Ausland. Die damit verbundenen Überweisungen machen einen Grossteil der Einkommen dieser Haushalte aus (Miluka et al., 2007). Jedoch wird dieses Einkommen oftmals nicht in landwirtschaftliche Aktivitäten, sondern in Konsumgüter investiert, oder als Ersparnisse angelegt. Die hohe Auswanderungsrate führte außerdem zu steigendem Arbeitskräftemangel in der Landwirtschaft; dies ist vor allem eine Folge der überdurchschnittlichen Abwanderung jüngerer Männer. Auch bei der Auswanderung sind räumliche Effekte beobachtbar: Sie ist nicht geographisch homogen verteilt, sondern abhängig vom physischen Zugang zu den Gastländern. So ist die Auswanderung am höchsten im Süden und Südosten Albaniens, entlang der Grenze zu Griechenland sowie in den Küstenstädten der Adria.

Der steigende Einfuss von Marktprinzipien auf die Landnutzung äußert sich ebenfalls in der räumlichen Verteilung der aufgegebenen landwirtschaftlichen Anbauflächen, wovon sich ein großer Teil in niedriger gelegenen Gebieten befindet (Abbildung 3). In diesen Regionen sind sowohl die Auswanderungsraten als auch das Angebot an außerlandwirtschaftlichen Tätigkeiten höher. Ein weiterer Kostenfaktor für die landwirtschaftliche Produktion stellt die Fragmentierung der Anbauflächen dar: Stärker fragmentierte Dörfer hatten in der zweiten Periode (1996 bis 2003) einen statistisch signifikant höheren Anteil an Brachflächen.

Abbildung 3: Landnutzung für Höhentercile, 1988 bis 2003



Quelle: Müller and Sikor, 2006.

Anm.: Höhenlagen als Tercile in gleich große Gruppen (niedrig, mittel, hoch) eingeteilt.

Auch innerhalb des landwirtschaftlichen Sektors veränderten sich die ökonomischen Strategien. Tierhaltung gewann an Bedeutung auf Kosten der Pflanzenproduktion. Weideland dehnte sich entsprechend aus auf Kosten des Ackerlandes. Dieser Aspekt wurde jedoch nur auf Dorfebene untersucht, da anhand der verwendeten Satellitendaten Weideflächen nicht von (brachliegenden) Grasflächen zu unterscheiden sind und auch keine Informationen über die räumliche Verteilung von Nutztieren vorliegen.

Auch in Bezug auf die festgestellten Waldveränderungen lassen sich interessante Rückschlüsse ziehen. Zwischen 1988 und 1996 expandierte junger Sekundärwald auf Flächen, die vor der Wende von Kooperativen genutzt und unmittelbar nach der Landreform aufgegeben wurden. Nach 1996 wurde die natürliche Regeneration des Waldes aufgewogen durch die intensive, meist illegale, Gewinnung von Feuerholz. Ein weiterer Faktor für den Rückgang des Waldbestandes waren die Unruhen als Reaktion auf den Zusammenbruch der Pyramidensysteme Ende 1996. Das vorübergehende Fehlen der Exekutivorgane des Staates leistete der illegalen Abholzung Vorschub. Der Vergleich von Karten, die die räumliche Verteilung der veränderten Landnutzung darstellen, zeigt, dass der Waldrückgang zwischen 1996 und 2003 vor allem in niedriger gelegenen, leichter zugänglichen Gebieten stattgefunden hat. Ein wachsender Einfluss von Marktprinzipien lässt sich ebenfalls bei der Waldnutzung beobachten. In den ersten Jahren der Transformation war die Gewinnung von Feuerholz überwiegend auf die Eigenversorgung ausgerichtet, so dass die Bewaldung insbesondere in der Nähe von Dörfern stark zurück ging. Mit der Zeit wurde Feuerholz verstärkt aus kommerziellem Interesse extrahiert, ein reger Handel entstand und der Waldrückgang konzentrierte sich auf Gebiete, die näher an größeren Marktzentren lagen.

Mögliche Auswirkungen auf Ökosystemdienstleistungen

Die Auswirkungen eines Rückgangs der Agrarflächen auf die Bereitstellung von Ökosystemdienstleistungen (*ecosystem services*) sind abhängig von lokalen Standortfaktoren. Ein anfänglicher Rückgang kann die Bodenfruchtbarkeit senken, lokal angepasste Biodiversität verringern, Wasserkreisläufe beeinträchtigen und zu einem Verlust von Kulturlandschaften führen. Die Heterogenität der Landschaft sinkt, da die Folgevegetation oftmals von wenigen Pflanzenarten dominiert wird. Besonders die Auswirkungen für die biologische Vielfalt lokaler Ökosysteme sind dabei auch von globaler Bedeutung, da Albanien innerhalb des globalen Biodiversitätshotspots Mittelmeerbecken (*Mediterranean Basin*) liegt, der zahlreiche endemische Tier- und Pflanzenarten beherbergt.

Die Aufgabe landwirtschaftlicher Anbauflächen kann jedoch auch positive Auswirkungen auf Umweltparameter haben. So speichern bestimmte Folgevegetationen größere Mengen an CO_2 als agrarische Nutzungen, produzieren mehr Biomasse, können durch konstantere Bodenbedeckung Bodenerosion vermindern und langfristig auch die Biodiversität erhöhen, wenn ehemals kultivierte Flächen in stärker naturbelassene Ökosysteme konvertieren.

Fazit und Ausblick

Die Transformationsperiode in Albanien war gekennzeichnet von einer sich dynamisch wandelnden Landschaft und räumlich heterogenen Veränderungen. Der Systemwechsel von 1991 und die darauf folgende Transformationsperiode mit den sie begleitenden politischen, ökonomischen und sozialen Veränderungen resultierten in signifikanten Landnutzungsveränderungen. Diese waren in Albanien geprägt von einer unmittelbaren Anpassung an die veränderten politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, die während der ersten Jahre der Transformationsperiode einen massiven Rückgang landwirtschaftlicher Anbauflächen bewirkt haben. In späteren Phasen der Transformation seit 1996 zeigten sich verstärkt Anpassungen an marktwirtschaftliche Rahmenbedingungen. Der Zugang zu Migrationsnetzwerken, zu außerlandwirtschaftlichen Einkommensmöglichkeiten sowie verschiedene Faktoren, die die landwirtschaftliche Rentabilität beeinflussen, gestalteten verstärkt die albanische Landschaft.

Verglichen mit den meisten Ländern Mittel- und Osteuropas liegt die Aufgabe von Agrarflächen in Albanien jedoch prozentual niedriger. Ein wichtiger Grund hierfür ist, dass die häufig angewendete Reformstrategie der Rückübertragung der Flächen an Alteigentümer oft zu einer Rückgabe von Agrarland an Personen führte, die bereits in den Städten ansässig waren oder im Ausland wohnten und oftmals wenig Möglichkeiten und Interesse hatten, das restituierte Land agrarisch zu nutzen.

Auch in Zukunft wird sich das ländliche Albanien dynamisch entwickeln. Einige Prozesse der Landnutzungsveränderung werden sich womöglich verstärken, bedingt durch die kontinuierliche Entvölkerung ländlicher Gebiete aufgrund hoher, selektiver Auswanderungsbewegungen und der damit einhergehenden Überalterung zurückbleibender Landnutzer. Zusätzlich verstärken wird sich dieser Trend durch den Klimawandel, der mit großer Wahrscheinlichkeit höhere Temperaturen und weniger Sommerniederschläge mit sich bringen wird, in einer Region, die bereits heute von Wassermangel betroffen ist. Eine weiterhin ausgeprägte Abhängigkeit von Feuerholz dürfte die Regeneration der Wälder zusätzlich erschweren. Diese prognostizierte Entwicklung wird auch für die Elektrizitätsversorgung Albaniens weitere Probleme schaffen, die derzeit größtenteils von Wasserkraft abhängig ist.

Weiterführende Literatur

Miluka, J., Carletto, G., Davis, B., Zezza, A. (2007): The vanishing farms? The impact of international migration on Albanian family farming, Policy Research Working Paper, The World Bank, Washington, D.C.

Ministry of Agriculture and Food (2002): Annual report 2002, Tirana: Ministry of Agriculture and Food.

Müller, D., Sikor, T. (2006): Effects of postsocialist reforms on land cover and land use in South-Eastern Albania, *Applied Geography, 26 (3-4),* S. 175-191.

Stahl, J. (2007): The political ecology of postsocialist land use change: Case studies from three villages in Southeastern Albania, Doctoral dissertation, Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin.

Alte und neue Technik sind noch nebeneinander in vielen Betrieben zu finden, Bulgarien

Betriebliche Heterogenität und Effizienz polnischer Familienbetriebe

HEINRICH HOCKMANN, AGATHA PIENIADZ

Zahlreiche Analysen beschäftigen sich mit der Effizienz und Produktivität des Faktoreinsatzes in der Landwirtschaft. Gerade für Transformationsländer war und ist dieses Thema von großer Relevanz, da erhebliche Potenziale für die Verbesserung der totalen Produktivität allein aufgrund der Reallokation der betrieblichen Ressourcen zu erwarten sind.

Betriebliche Heterogenität als vernachlässigter Faktor in Produktivitätsanalysen

Ein Merkmal von Effizienz- und Produktivitätsschätzungen ist, dass sie nicht nur den Einfluss von Ineffizienzen und technischem Fortschritt auf die totale Faktorproduktivität ermitteln, sondern gleichzeitig auch versuchen, die Bestimmungsfaktoren der Ineffizienzen herauszuarbeiten und hierauf aufbauend wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen zu ziehen. Der Großteil dieser Analysen ist allerdings mit gravierenden methodischen und konzeptionellen Problemen verbunden, die nur unter erheblichen Vorbehalten eine stringente und konsistente Interpretation der Ergebnisse ermöglichen: Zum einen werden die Determinanten der Effizienz zumeist aufgrund von einfachen Wirkungszusammenhängen identifiziert, ohne die Komplexität der Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Einflussfaktoren zu berücksichtigen. Zum zweiten wird hierbei implizit angenommen, dass der Faktoreinsatz zwischen den Betrieben vergleichbar ist. Unterschiede in der Faktorqualität, wie sie sich beispielweise in der Bodenfruchtbarkeit, dem Alter des Ausrüstungsgüterbestandes oder den Erfahrungen und Kenntnissen des Betriebsleiters äußern, und deren Einfluss auf die Faktoreinsatz- und Produktionsstrukturen wird in den Schätzungen nicht hinreichend berücksichtigt. Darüber hinaus ist zu erwarten, dass betriebliche Charakteristika wie die Größe, die Spezialisierung oder die Organisationsform besondere Anforderungen an die Allokation der Ressourcen stellen. Es ist davon auszugehen, dass diese Faktoren die Effektivität, mit der landwirtschaftliche Unternehmen physische Ressourcen nutzen, nachhaltig beeinflusst. Diese betrieblichen Unterschiede werden im Folgenden als betriebliche Heterogenität (betriebsspezifischer Produktionsfaktor) definiert. In einfachen Produktivitätsschätzungen lassen sich diese Effekte nicht ausreichend berücksichtigen, wohl auch, weil ihr Einfluss auf die Produktionsfunktion nicht explizit zu beobachten ist.

In diesem Aufsatz wird ein Ansatz vorgestellt, der am Beispiel der polnischen Landwirtschaft den oben genannten Problemen Rechnung trägt. Die Vorgehensweise setzt sich aus zwei Stufen zusammen. In der ersten Stufe wird die betriebliche Heterogenität endogen im Rahmen der Schätzung einer Produktionsfunktion bestimmt, anschließend werden die Bestimmungsfaktoren dieser Variable identifiziert.

Der polnische Agrarsektor ist durch relativ kleine Familienbetriebe dominiert, die generell durch eine niedrige Produktivität gekennzeichnet sind und in der Literatur oft als ineffizient bezeichnet werden. Gleichzeitig lässt sich gerade in Polen beobachten,

dass, trotz der zunehmenden Globalisierung und des steigenden Wettbewerbdrucks, die dualistische Agrarstruktur sowohl über die Transformationsjahre hinweg als auch nach dem EU-Beitritt erhalten blieb. Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass Familienbetriebe über betriebsspezifische Produktionsfaktoren verfügen, welche die Ineffizienzen kompensieren können. In welchem Umfang die betriebliche Heterogenität die Effektivität der Faktorallokation der dieser Betriebe beeinflusst, ist bisher unklar.

Für die Analyse standen Buchführungsergebnisse von 567 landwirtschaftlichen Familienbetrieben in Polen aus dem Zeitraum 1994-2001 zur Verfügung. Die Daten stellte das Polnische Institut für Agrar- und Ernährungsökonomie (IERiGZ-PIB) zur Verfügung. Neben produktionstechnischen Angaben enthält der Datensatz umfangreiche Informationen über die Organisation des Betriebes sowie soziodemographische und sozioökonomische Indikatoren. In der Schätzung der Produktionsfunktion wurden neben den konventionellen Inputs (Arbeit, Boden, Kapital, Vorleistungen) und dem technischen Fortschritt, die betriebliche Heterogenität als weiterer Produktionsfaktor berücksichtigt. Konzeptionell liegt eine Unterscheidung vor zwischen dem effektiven (x^e) und dem tatsächlichen (x) Faktoreinsatz. Diesen Zusammenhang macht die folgende Formel deutlich:

$$x_{it}^{\ e} = x_{it} e^{a_i t} e^{a_i m_i}$$

Die Indices i und t bezeichnen hier das jeweilige Unternehmen bzw. den Zeitpunkt. Der Term $e^{a_i t}$ gibt die zeitliche Veränderung der Faktorqualität, also den technischen Fortschritt wieder. Dieser wurde durch die Variable t, d.h. den Zeitpunkt der Beobachtung, approximiert. Die betriebsspezifischen Effekte sind in $e^{a_i m_i}$ berücksichtigt, wobei m_i die betriebsspezifische Variable also die betriebliche Heterogenität darstellt. Da dieser Input nicht beobachtbar ist, wurde er mit Hilfe geeigneter ökonometrischer Methoden bestimmt. Dabei wurden die betriebsspezifischen Effekte derart normiert, dass deren Verteilung zwischen den Betrieben eine Standardnormalverteilung besitzt. Der hierdurch erhaltene Indikator liefert Aussagen über die Effektivität des betrieblichen Faktoreinsatzes relativ zum Stichprobendurchschnitt. In der Schätzung ließ sich der Arbeitseinsatz über die Anzahl der geleisteten Arbeitsstunden erfassen. Der Bodeneinsatz definierte sich als die landwirtschaftliche Nutzfläche. Als Vorleistungen dienten die Ausgaben für landwirtschaftliche Betriebsmittel. Der Kapitaleinsatz wurde auf Basis des Aggregates aus Gebäuden, Maschinen und Ausrüstungsgütern bestimmt.

Konventionelle Effizienz- und Produktivitätsanalysen liefern verzerrte Darstellung der tatsächlichen Produktionsstrukturen

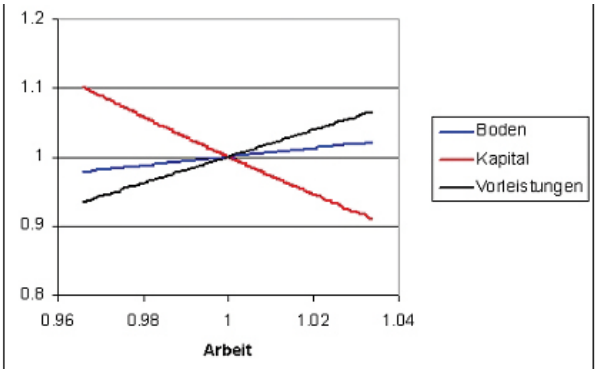
Die Schätzergebnisse zeigen, dass die betriebliche Heterogenität eine wichtige Determinante der landwirtschaftlichen Produktion ist. Wird diese Heterogenität in den Analysen nicht berücksichtigt, so treten deutliche Verzerrungen der Produktionsstrukturen auf. Diese führen dazu, dass konventionelle Produktivitäts- und Effizienzanalyen das Effizienzpotential deutlich überschätzen und daher keine konsistenten agrar- und wirtschaftspolitischen Schlussfolgerungen erlauben.

Zur Weiterführung der Analyse galt es für die einzelnen Inputs die betrieblichen Einflüsse ($e^{a_i m_i}$) zu ermitteln. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass gerade seitens der produzierten Inputs die Homogenitätsannahme als sehr kritisch anzusehen ist und in empirischen Arbeiten die betriebsspezifischen Strukturen dieser Aggregate detailliert zu berücksichtigen sind (Abbildung 1). Zu nennen sind hier bspw. Vorleistungen in der pflanzlichen und

der tierischen Produktion, ertragssteigernde Vorleistungen (Dünger, Futtermittel) oder ertragssichernde Vorleistungen (Pflanzenschutz, Medikamente) oder die Aufteilung des Sachkapitals in Maschinen, Gebäude und Ausrüstungsgüter. Ein weiteres wichtiges Ergebnis betrifft die Korrelation zwischen den Variablen. Die betriebliche Heterogenität wirkt auf die Faktoren Arbeit, Boden und Vorleistungen in die gleiche Richtung: Erhöht sich der Indikator, nimmt auch die Effektivität des Faktoreinsatzes zu. Dagegen liegt zwischen Kapital und betrieblicher Heterogenität ein negativer Zusammenhang vor. Eine Ursache hierfür kann die wenig zufriedenstellende Erfassung des Kapitaleinsatzes sein, insofern als Betriebe mit großem Kapitaleinsatz einen hohen Anteil veralterter Kapitalgüter im Bestand haben, die die Produktivität des Kapitaleinsatzes tendenziell verringern.

Darüber hinaus sind inputspezifische Wirkungen der betrieblichen Heterogenität zu beobachten (Abbildung 1). Für den Boden und Arbeitseinsatz hat die betriebliche Heterogenität eher eine untergeordnete Bedeutung. Im Gegensatz dazu sind bei den zugekauften Produktionsmitteln (Vorleistungen, Kapital) deutliche Effekte zu beobachten. Aus Abbildung 1 geht hervor, dass z. B. die Spannbreite bei Kapital von ca. 0,9 bis 1,1 reicht. Dies impliziert, dass bis zu 20% der Unterschiede in der partiellen Kapitalproduktivität zwischen den Betrieben auf betriebsspezifische Effektivitätsunterschiede zurückzuführen sind. Hieraus folgt, dass eine Steigerung des Humankapitals verglichen mit einer Steigerung des technischen Forschritts eher als eine Second-best-Entwicklungsstrategie anzusehen ist.

Abbildung 1: Effektivität des Faktoreinsatzes polnischer Agrarproduzenten



Quelle: Eigene Berechnungen.

Grundsätzlich lässt sich sagen, dass konventionelle Effizienzschätzungen zu wenig belastbaren Ergebnissen hinsichtlich der Ausmaße der Ineffizienzen führen. Dies allein stellt schon ein großes Problem für die Identifikation der Determinanten der Ineffizienzen dar. Darüber hinaus ist es nicht möglich, wichtige Einflussfaktoren direkt zu beobachten, sondern sie müssen in Form theoretischer Konstrukte über einzelne Variablen approximiert werden. Dabei bleibt vielfach unklar, inwieweit die ausgewählten Variablen tatsächlich den unterstellten Effekt widerspiegeln. Des Weiteren wird den komplexen Wechselbeziehungen zwischen den theoretischen Konstrukten nur unzureichend Rechnung getragen.

Betriebliche Heterogenität wird bestimmt durch Betriebsgröße, Faktorqualität und Betriebsorganisation

Vor diesem Hintergrund liegt der zweiten Stufe der Analyse eine alternative Strategie zugrunde. Zunächst wurden in Anlehnung an die konventionelle Herangehensweise Variablen identifiziert, von denen ein Einfluss auf die betriebliche Effizienz bzw. Heterogenität zu vermuten ist (Tabelle 1). Den so erstellten Datensatz galt es anschließend einer Faktoranalyse zu unterziehen,

um explorativ Indizien für eine Gruppierung der verschiedenen Einflussgrößen zu erhalten. In der abschließenden Zusammenstellung der Gruppen wurden die Ergebnisse der Faktorenanalyse um theoretische Überlegungen ergänzt. Diese dienten im Wesentlichen der Zuordnung der Daten zu den einzelnen Faktoren in den Fällen, in denen eine Variable für mehrere Faktoren wichtig war.

Tabelle 1: Determinanten der betrieblichen Heterogenität

Konstrukt	Variable	Symbol	Erfassung	Hypothese
Betriebsgröße	Schlaggröße	Schlag	Gesamte Betriebsfläche dividiert durch Anzahl der Teilstücke [ha]	+
	Mechanisierungsgrad	Inten	Bodenintensität der Arbeit [ha/Akh]	+
	Betriebsgröße (produktionsbezogen)	Gr_Out	Produktionswert [Zloty]	+
	Betriebsgröße (faktorbezogen)	Gr_ha	Gesamte Betriebsfläche [ha]	+
Faktorqualität	Ldw. Ausbildung	HK_Ldw	Landwirtschaftliche Ausbildung des Betriebsleiters (nach Schul- bzw. Hochschulabschluss) [höchster Ausbildungsgrad]	+
	Bodenqualität	Bod_Q	Index der Bodengüte	+
	Bodenproduktivität	Bod_P	Produktionswert je Hektar	+
Organisation	Fremdarbeitskräfte	Fremd	Anteil der Fremdarbeitskräfte am gesamten betrieblichen Arbeitseinsatz	+
	Marktintegration	%Mark	Anteil der Vermarktung an der Bruttoproduktion	+
	Spezialisierung (intrasektoral)	Herfin	Herfindahl – Index der landwirtschaftlichen Produktion	+
	Bodengebundene Transaktionskosten	#Schlag	Anzahl der Teilstücke	+
	Diversifizierung (intersektoral)	AKLdw	Anteil der Arbeitsstunden in der Landwirtschaft an der Gesamtarbeitszeit des Haushalts	–

Quelle: Eigene Berechnungen.

Um die Darstellung und Interpretation zu vereinfachen, wurden die Variablen in drei Gruppen aufgeteilt, die als theoretische Konstrukte für die Qualität des Faktoreinsatzes, die Betriebsgröße und die Betriebsorganisation anzusehen sind. Abschließend diente ein Strukturgleichungsmodell dem Zweck, explizit die Wechselwirkungen zwischen den theoretischen Konstrukten oder Faktoren zu berücksichtigen, um eine tiefergehende Analyse der Determinanten der betrieblichen Heterogenität durchzuführen (Abbildung 2).

Betriebsgröße: Konventionelle Variablen zur Bestimmung der Betriebsgröße stellen der landwirtschaftliche Produktionswert und der Bodeneinsatz dar. Darüber hinaus sind größere landwirtschaftliche Betriebe durch einen höheren Mechanisierungsgrad (Bodenintensität der Arbeit) und vergleichsweise größere Parzellen gekennzeichnet. Die theoretische Variable "Betriebsgröße" beeinflusst alle hier indizierten Variablen positiv.

Faktorqualität: Indikatoren der Faktorqualität sind die Bodengüte und das Humankapital. Das Humankapital wird anhand der Ausbildung des Betriebsleiters gemessen. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass mit steigender Qualität der Produktionsfaktoren auch der Ertrag je Hektar tendenziell zunimmt.

Betriebsorganisation: Umfasst ein Bündel unterschiedlicher Merkmale, die intern und extern das Betriebsverhalten beeinflussen und somit zu Leistungsunterschieden zwischen den Betrieben führen können. Als Beispiel sei angeführt, dass, je mehr ein Betrieb in Märkte integriert ist und je höher seine intrasektorale Spezialisierung ist, desto mehr ist er mit Risiken konfrontiert, die sich aus Änderungen der institutionellen und ökonomischen Rahmenbedingungen des Agrarsektors ergeben. Eine derartige Organisationsform stellt höhere Anforderungen an die Allokation der Ressourcen und somit an das Betriebsmanagement. Auch die intersektorale Diversifizierung der ökonomischen Aktivitäten landwirtschaftlicher Haushalte stellt die Betriebsleitung vor die Aufgabe, die verbliebenen knappen Ressourcen effektiver einzusetzen. Betriebe, die auf Fremdarbeitskräfte angewiesen sind, werden mit zusätzlichen Kosten der Verwaltung und Überwachung konfrontiert. Weiterhin entstehen in Einheiten, die über eine große Anzahl von Teilstücken verfügen, zusätzliche bodengebundene Transaktionskosten. Beide Kostenarten stellen erweiterte Herausforderung an das Management. Jeder diesen Aspekte lässt sich somit durch das theoretische Konstrukt "Organisation" positiv beeinflussen.

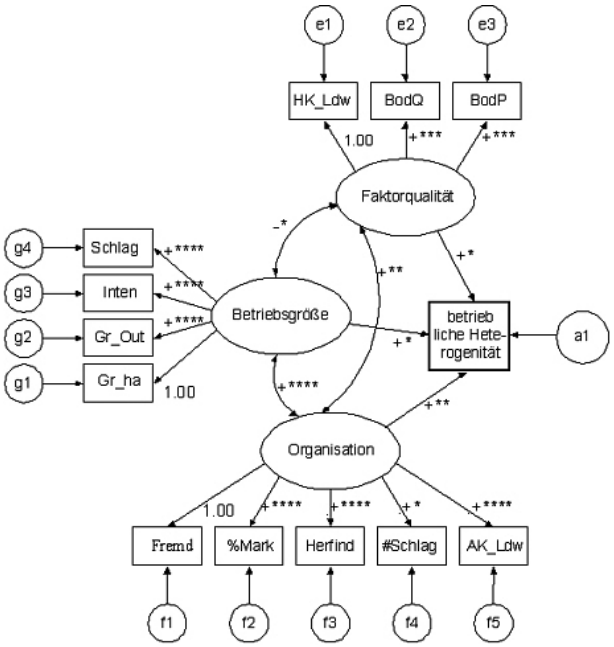
Strukturgleichungsmodelle lassen sich lösen, indem entsprechend den Überlegungen zur Struktur der Daten zunächst eine Faktoranalyse zur Bestimmung der theoretischen Konstrukte durchgeführt wird. Diese Modelle werden anschließend entsprechend den theoretischen Wirkungszusammenhängen auf ihren Einfluss auf die zu erklärende Variable (die betriebliche Heterogenität) regressiert.

Abbildung 2 gibt Auskunft über die Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells. Für Zwecke der Transparenz sind hierbei ausschließlich die Wirkungsrichtung (negativer oder positiver Effekt) und das Signifikanzniveau der geschätzten Parameter dargestellt. Beobachtbare Variablen sind durch Rechtecke und theoretische Konstrukte (bzw. latente Variablen) durch Ellipsen gekennzeichnet. Die von den latenten zu den beobachtbaren Variablen führenden einfachen Pfeile geben darüber Auskunft, wie sich die genannten Konstrukte in der Realität manifestieren. Hierbei handelt es sich im Prinzip um partielle Regressionskoeffizienten. Dementsprechend kennzeichnen die Kreise die

Störterme der Regressionen. Doppelpfeile zwischen den theoretischen Konstrukten geben die Wechselbeziehungen zwischen ihnen in Form von Kovarianzen wieder.

Zur Interpretation ist zunächst festzuhalten, dass für die Identifikation der latenten Variablen verschiedene Restriktionen gesetzt werden mussten. Eine Normierung erfolgte, indem man einen Regressionskoeffizienten auf den Wert eins setzte. Die Ergebnisse zeigen, dass die latenten Variablen die beobachtbaren Variablen signifikant beeinflussen. In der faktoranalytischen Interpretation bedeutet dies, dass Letztere bedeutend für die Manifestation der theoretischen Konstrukte sind. Die Regressionskoeffizienten bestätigen damit die Zuordnung der Variablen zu den Faktoren, wie sie in Tabelle 1 vorgenommen wurde. Darüber hinaus bestätigen sie die für die latenten Variablen (Faktorqualität, Betriebsgröße und Organisation) formulierten Hypothesen.

Abbildung 2: Bestimmungsfaktoren der betrieblichen Heterogenität



Quelle: Eigene Berechnungen.

*Anm.: Signifikanzniveaus **** α = 1 %, *** α = 5 %, ** α = 10 %, * α = 15 %.*

Die signifikanten Kovarianzen zeigen, dass die theoretischen Konstrukte nicht stochastisch unabhängig sind, sondern sich wechselseitig beeinflussen. Die Korrelation zwischen der Organisation und den anderen latenten Variablen ist positiv. Auffallend ist allerdings die negative Korrelation zwischen der Betriebsgröße und der Faktorqualität. Sie bedeutet, dass es bei betrieblichem Wachstum zunehmend schwieriger wird, die Qualität der eingesetzten Ressourcen aufrecht zu erhalten, etwa, weil sich nur noch Boden mit geringer Ertragsfähigkeit erwerben lässt oder weil das Humankapital für das Management eines größeren Ressourcenbestandes aufgeteilt werden muss.

Alle theoretischen Konstrukte haben einen positiven Einfluss auf die betriebliche Heterogenität. Zusammen erklären sie ca. 55 % der gesamten Varianz der endogenen Variable. Dieser Erklärungsgehalt ist zwar relativ gering, er kann jedoch für den hier vorgestellten Ansatz als zufriedenstellend gelten, insbesondere, da für die Beziehungen zwischen den Variablen überwiegend hoch signifikante Ergebnisse berechnet wurden. Eine Ursache für den geringen Erklärungsgehalt ist in der mangelnden Verfügbarkeit von Informationen zu sehen. So ließ sich keine Variable

berücksichtigen, welche die betrieblichen Unterschiede in der Qualität des Kapitaleinsatzes erfasst hätte. Zu nennen sind in diesem Zusammenhang das durchschnittliche Alter des Kapitalbestandes, aber auch strukturelle Differenzen etwa in Form der Bedeutung von Gebäuden oder Ausrüstungsgütern. Weitere Faktoren, die nur unzureichend beachtet werden konnten, betreffen das Management. Zwar ließen sich einzelne Elemente in der latenten Variable Organisation aufführen, wichtige Angaben, beispielsweise wie viel Arbeitszeit für Managementaufgaben verwendet wird oder ob eine Beratung in Anspruch genommen wird, fehlen jedoch in dem zur Verfügung stehendem Datensatz.

Die betriebliche Heterogenität, definiert als Fähigkeit, Inputs effizient einzusetzen, stellt einen wesentlichen Faktor der Produktionsstrukturen polnischer Familienbetriebe dar. Darüber hinaus ist es möglich, mit Hilfe struktureller Gleichungsmodelle die Determinanten der betrieblichen Heterogenität in der polnischen Landwirtschaft in Form eines komplexen Systems von Wechselwirkungen zu beschreiben. Bedeutende Einflussfaktoren sind die Faktorqualität, die Betriebsgröße und die Organisation der landwirtschaftlichen Betriebe. Die betriebliche Heterogenität darf allerdings nicht mit Ineffizienzen, wie sie konventionelle Effizienzanalysen ermitteln, gleichgesetzt werden. Vielmehr geben sie bei bestehendem Faktoreinsatz eine maximale Produktivität wieder, die ein Betrieb erreichen kann. Zwischenbetriebliche Vergleiche erlauben nur Aussagen über die Variation der optimalen Ausprägung zwischen den Betrieben und können damit nicht Gegenstand wirtschaftspolitischer Schlussfolgerungen sein. Diese lassen sich erst dann ziehen, wenn identifiziert wurde, inwiefern und warum ein Unternehmen das ihm zur Verfügung stehende Potential nicht ausgeschöpft hat.

Weiterführende Literatur

Hockmann, H., Pieniadz, A., Goraj, L.: (2007): Modelling heterogeneity in production models: Empirical evidence from individual farming in Poland, *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej [Economics of Polish Agriculture], Vol. 2,* S. 55-71.

Naturalienwirtschaft – Viele Verpächter bevorzugen Mehl oder Getreide als Pachtzins, Ukraine

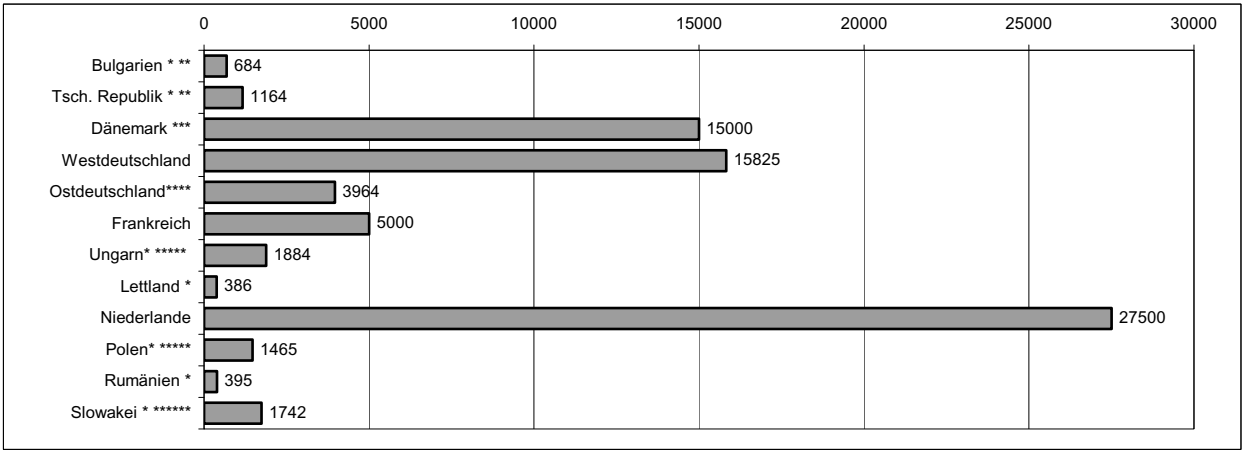
Internationalisierung landwirtschaftlicher Unternehmen am Beispiel ausländischer Direktinvestitionen in der Ukraine

HENRIETTE STANGE

Die Rahmenbedingungen des europäischen Agrarsektors unterliegen gegenwärtig aufgrund der Neuausrichtung der Gemeinsamen Agrarpolitik hin zu mehr Marktorientierung und Abbau des Subventionsniveaus, der WTO-Verhandlungen und der wachsenden Konzentration des nachgelagerten Bereiches starken Veränderungen. Vor diesem Hintergrund gewinnen unternehmerisches Handeln und innovative Strategien für landwirtschaftliche Betriebe weiter an Bedeutung. Gleichzeitig sind durch die deutsche Wiedervereinigung und die Osterweiterung in der vorher von Familienbetrieben dominierten Landwirtschaft der Europäischen Union (EU) in Bezug auf die Betriebsgröße und -organisation sehr heterogene Betriebsstrukturen entstanden. Großbetriebe haben sichtlich an Bedeutung gewonnen.

Eine wichtige marktorientierte Anpassungstragie landwirtschaftlicher Unternehmen im Zuge des forcierten Strukturwandels ist betriebliches Wachstum. Trotzdem sind Betriebsgrößen von

Abbildung 1: Kaufpreise für Boden (landwirtschaftliche Nutzung) in ausgewählten Ländern der EU in Euro, 2005



Quelle: Neue Landwirtschaft BODENMARKT, 2007.

Anm.: Die Länder sind alphabetisch nach den Bezeichnungen in der Landessprache geordnet.

- ** 2004. ** Nur landwirtschaftliche Flächen > 5 ha. *** 2003. **** Verkehrswerte, für EAGL-Flächen gelten andere Werte. ***** Nur Ackerland. ****** Keine Unterscheidung bei der Weiterverwendung in landwirtschaftliche und nichtlandwirtschaftliche Nutzung.*

bis zu mehreren Tausend Hektar, wie teilweise in den neuen Bundesländern, Tschechien, der Slowakei oder Ungarn vorhanden, in vielen Regionen Westeuropas in absehbarer Zeit nicht zu erreichen. Hohe Faktorpreise und geringe Faktorverfügbarkeiten, insbesondere bei Boden, begrenzen die Ausweitung der betrieblichen Produktionskapazitäten (Abbildung 1). Eine Alternative zum Wachstum am urspünglichen Standort scheint das regions- oder grenzübergreifende Wachstum zu sein.

Für landwirtschaftliche Unternehmen, die eine geographische bzw. grenzbergreifende Wachstumsstrategie wählen oder ihren Standort verlagern, gibt es in der Praxis zahlreiche Beispiele. Hierzu zählen westdeutsche und niederländische landwirtschaftliche Unternehmen, die nach der Wende in Ostdeutschland investiert haben. Im Allgemeinen scheint das Gefälle von Faktorpreisen und -verfügbarkeiten Investitionsströme von West- nach Osteuropa zu begünstigen, wie Beispiele westeuropäischer landwirtschaftlicher Investoren in den neuen EU-Mitgliedsländern, aber auch in der russischen Föderation und der Ukraine zeigen. Die Bedeutung dieses Phänomens und der daraus entstehenden Probleme, wie z. B. der Prozess der Betriebsgründung im Ausland und die Organisation sowie das Management mehrerer Betriebe im In- und Ausland, bringen neue, interessante Forschungsfragen mit sich.

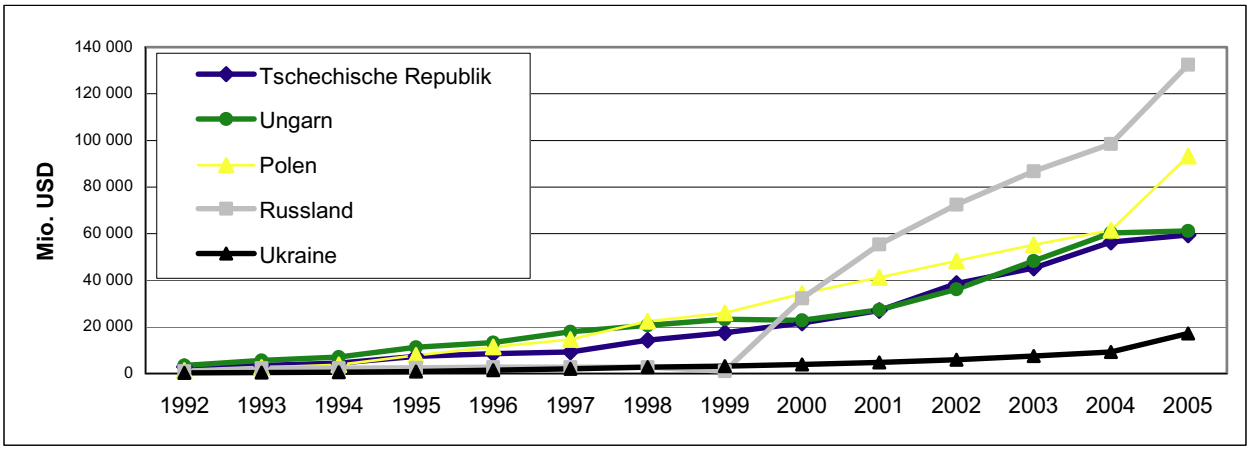
Landwirtschaftliche Unternehmen oder Unternehmer, die grenzüberschreitend investieren, führen der Definition nach ausländische Direktinvestitionen (ADI) durch. Im Bereich des Agar- und Ernährungssektors gibt es umfangreiche Informationen, Bestandsaufnahmen und Analysen zu ADI in der verarbeitenden Industrie und dem Lebensmitteleinzelhandel. Im Gegensatz dazu werden landwirtschaftliche Unternehmen, die grenzübergreifend investieren, weder in den nationalen noch in europäischen Agrarstatistiken erfasst. Auch ADI-Statistiken erfassen die ADI in der Landwirtschaft nur unvollständig bzw. können aus Gründen des Datenschutzes kaum Angaben zu den Investoren machen. Aufgrund des Datemangels gibt es wenige Untersuchungen zu diesem Thema.

Im vorliegenden Beitrag werden westeuropäische Investitionen in die Landwirtschaft am Beispiel des ukrainischen Agrarsektors untersucht. Nach einer Einführung zu ADI in der Ukraine und dem ukrainischen Agrarsektor, erfolgt die Vorstellung der Ergebnisse einer Befragung deutscher, dänischer und niederländischer Investoren. Die Schwerpunkte liegen hierbei auf dem Hintergrund der Investoren, die Motivation zur Betriebsgründung und Probleme bei der Organisation ukrainischer Betriebe. Von besonderem Interesse sind Investoren mit landwirtschaftlichem Hintergrund, die auch im Heimatland in der Landwirtschaft aktiv sind.

In den letzen Jahren haben ADI in der Ukraine stark zugenommen

Ausländische Direktinvestitionen (ADI) haben in den Ländern Mittel- und Osteuropas seit Mitte der 90er Jahre zunehmende Bedeutung im wirtschaftlichen Integrationsprozess erlangt. Die Verteilung von ADI auf die einzelnen Länder entwickelte sich im Zeitablauf jedoch recht uneinheitlich und begann in Ländern wie Ungarn, Polen und der Tschechischen Republik, die im Reformprozess in Bezug auf Marktreformen, Privatisierung und Liberalisierung am weitesten fortgeschritten waren. In Russland und der Ukraine setzte der Zufluss von Direktinvestitionen sehr viel später und auf einem niedrigeren Niveau im Verhältnis zu ihrer Bevölkerungsanzahl und Marktgröße ein (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2: Entwicklung der ADI-Bestände in ausgewählten Ländern Osteuropas, 1992 bis 2005 (Ende des Jahres)



Quelle: UNCTAD, 2006.

Nach geringen ADI-Zuflüssen in den 1990er Jahren ist in der Ukraine seit dem Jahr 2002 ein Anstieg der ausländischen Direktinvestitionen zu beobachten. Dieser positive Trend setzte sich in den Jahren 2004 und 2005, in denen die ADI-Zuflüsse 1,7 und 7,8 Mrd. US Dollar betrugen, fort. Auch im Jahr 2006 sind beträchtliche ADI in die Ukraine geflossen. Im Vergleich zu anderen MOEL und der Russischen Föderation verblieben sie aber weiterhin auf einem geringen Niveau. So entsprach der ukrainische ADI-Bestand im Jahr 2005 von 17,2 Mrd. US Dollar in etwa demjenigen der Slowakei (15,3 Mrd. US Dollar). Dabei hat die Slowakei nur knapp über einem Zehntel der ukrainischen Bevölkerungszahl. Die Zukunftsaussichten für weitere Zuflüsse ausländischen Kapitals werden für die Ukraine aber als positiv beurteilt.

In die ukrainische Lebensmittelindustrie flossen als einem der ersten Wirtschaftszweige umfangreiche ADI, die in der zweiten Hälfte der 90er Jahre stark anstiegen und seitdem kontinuierlich gewachsen sind. Ihr Anteil an den gesamten ADI ist jedoch aufgrund des Anstiegs von Investitionen in andere Branchen von 32,5 % im Jahr 1998 auf 7 % im Jahr 2006 gesunken (Abbildung 3). Der Anteil der Landwirtschaft an den ADI-Beständen lag im Jahr 2000 bei 1,1 Prozent und erhöhte sich bis zum Jahr 2005 auf ca. 3 %. Gemessen an der Rolle, die der Landwirtschaft in der ukrainischen Volkswirtschaft zukommt, ist das ein eher geringer Wert.

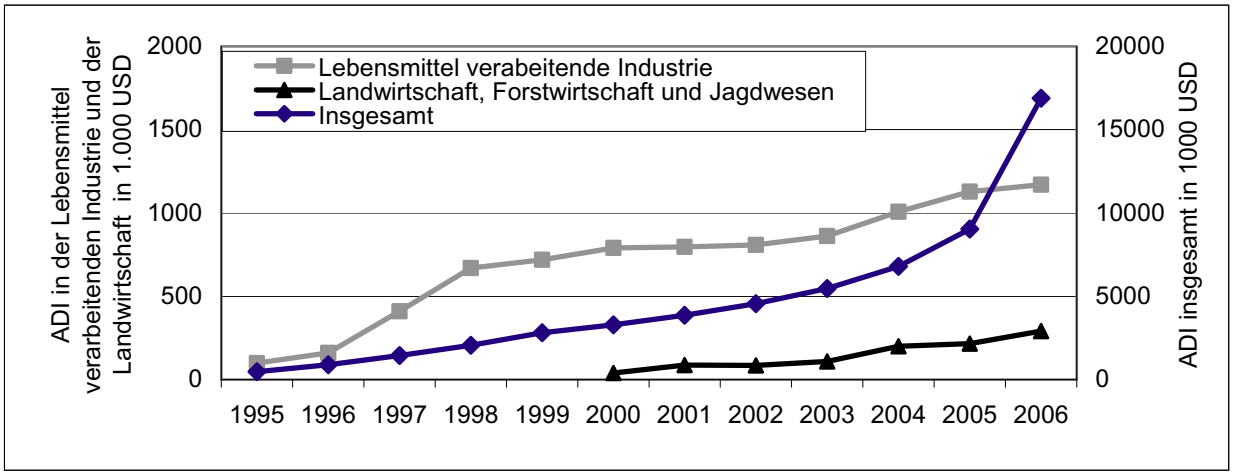
Ausländische Investitionen in die ukrainische Landwirtschaft

Im Agrarsektor ist der Zufluss von ADI in den 1990er Jahren schleppend verlaufen. Ursachen hierfür sind zum einen allgemeine Investitionshemmnisse wie die Abwesenheit stabiler und transparenter Institutionen im Rechts- und Steuersystem, die bei

Investoren zu negativen Erfahrungen mit willkürlich wechselnden Rechtserlassen, Korruption und mangelnder Durchsetzbarkeit von Verträgen geführt haben. Zum anderen erschwerten andere, spezifisch landwirtschaftsbezogene Faktoren, wie das Fehlen eines Pacht- und Bodenmarkts, Investitionen in der Ukraine. Erst seit dem Jahr 2000 steigen ausländische Investitionen im Agrarsektor deutlich an. Zum Ende des Jahres 2005 war die Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe mit ADI von 111 im Jahr 2000 auf 465 gestiegen. Im gleichen Zeitraum wuchs der Bestand an ADI in der Landwirtschaft von 39,4 auf 281,2 Mio. USD. Dies bedeutet, dass sich auch das Volumen der durchschnittlichen Investition fast verdoppelt hat. Die Verbesserung der Rahmenbedingungen, insbesondere zunehmende Rechtssicherheit bei der Pachtung landwirtschaftlicher Flächen durch ausländische Investoren und die wirtschaftliche Erholung des Agrarsektors scheinen hierbei eine Rolle gespielt zu haben.

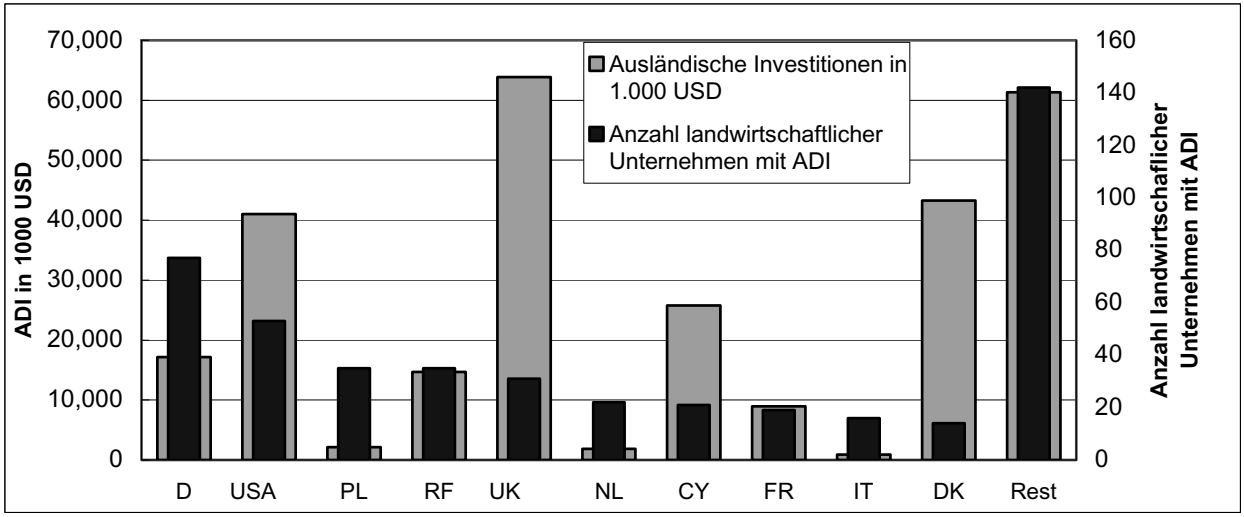
Die größte Gruppe der Investoren waren nach der ukrainischen Statistik deutsche Investoren (17 %). Die Betrachtung der durchschnittlichen Investitionssumme pro Unternehmen offenbart aber deutliche Unterschiede nach Nationalitäten. Während landwirtschaftliche Unternehmen mit deutscher Beteiligung im Schnitt über 227.000 US Dollar ausländisches Kapital verfügten, lag dieser Wert für Unternehmen mit dänischer Beteiligung bei 3,1 Mio. US Dollar (Abbildung 4). Der Grund hierfür könnte z. B. darin liegen, dass es sich bei den deutschen Investoren in der Mehrheit um Marktfruchtbaubetriebe handelt, die von Landwirten oder kleineren Investoren betrieben werden. Ziel dänischer Investitionsprojekte ist häufig die kapitalintensive Tierproduktion wie z. B. die Schweinemast.

Abbildung 3: Entwicklung ausgewählter ADI-Bestände in der Ukraine, 1992 bis 2005 (Anfang des Jahres)



Quelle: Ukrainisches Statistisches Amt, 2006.

Abbildung 4: Ausländische Investitionen in der ukrainischen Landwirtschaft nach investiertem Kapital und Anzahl der Betriebe



Quelle: Ukrainisches Statistisches Amt, 2006.

Anm.: DE (Deutschland), USA (United States of America), PL (Polen), RF (Russische Föderation, UK (United Kingdom), NL (Niederlande), CY (Zypern), FR (Frankreich), IT (Italien), DK (Dänemark). Absteigend nach der Anzahl der Betriebe geordnet.

Wer investiert wie?

Eine im Oktober 2006 durchgeführte Befragung von 31 deutschen, dänischen und niederländischen Investoren in der Ukraine zeigt, dass diese Betriebe im Jahr 2005 im Schnitt ca. 1.500 ha bewirtschafteten, 45 Angestellte beschäftigten und einen Umsatz von 900.000 Euro hatten. Die Bandbreite der Unternehmen reicht vom Biolandbetrieb mit 300 ha, 100 Schweinen und 10 Milchkühen über einen 9000 ha Marktfruchtbaubetrieb, der mit modernster Westtechnik wirtschaftet, bis zu einer Sauenanlage mit geplanten 12.000 Sauen. Der Großteil hat sich auf den Ackerbau spezialisiert.

Die Betriebsgründung ist in fast allen Fällen in Form einer ukrainischen GmbH erfolgt und bei den meisten Betriebe handelt es sich um eine Neugründung und keine Beteiligung an einem existierenden ukrainischen Betrieb. Die Investition wurde überwiegend über Eigenkapital finanziert und in keinem Falle wurde ein Kredit einer ukrainischen Bank genutzt bzw. gewährt. Knapp 80 % der befragten Unternehmen sind nach dem Jahr 2000 entstanden. Bei Investoren, die vor 2000 in die Ukraine gegangen sind, handelt es sich fast ausschließlich um Agrarunternehmen aus der ehemaligen DDR.

An den 31 Unternehmen sind insgesamt 60 ausländische Investoren beteiligt. Dabei handelt es sich bei ca. 50 Prozent um Privatpersonen, die anderen 50 Prozent sind der formalen Organisationsform nach juristische Personen. Eigentümer oder Teilhaber eines landwirtschaftlichen Unternehmens im Heimatland sind 50 Prozent der Investoren und 13 Prozent stammen aus dem Agribusiness. Der Großteil (93 Prozent) dieser landwirtschaftlichen Investoren führt das Unternehmen im Heimatland fort. Vor dem Schritt, in die Ukraine zu gehen, haben ein Drittel der landwirtschaftlichen Investoren schon im Heimatland bzw. anderen osteuropäischen Ländern Erfahrungen mit Investitionen und Betriebsgründung gemacht. So beispielsweise ein Niederländer, der erst in Deutschland, dann in Polen und danach in der Ukraine jeweils einen landwirtschaftlichen Betrieb gründete.

Die Organisation und das Management des ukrainischen Betriebes sind ein zentraler Aspekt einer solchen Investition. Abhängig vom Investor variieren auch die Managementmodelle. Alle Investoren geben an, langfristige Entscheidungen selber zu treffen. Das Management des Tagesgeschäfts und die Dauer der Anwesenheit unterscheiden sich jedoch stark zwischen den befragten Investoren. So haben einige Landwirte ihren Lebensmittelpunkt – auch mit Familie – in die Ukraine verlagert. Das soziale Umfeld im Dorf ist jedoch nach Aussagen der Befragten – nicht im negativen Sinne – gewöhnungsbedürftig und der Lebensstandard mit dem im Herkunftsland kaum vergleichbar. In diesen Fällen werden fast alle Entscheidungen inklusive des Tagesgeschäftes von den Investoren selbst getroffen.

Landwirtschaftliche Investoren hingegen, die ihren Betrieb oder mehrere Betriebe im Heimatland fortführen, sind meist nur regelmäßig für ein paar Tage bzw. während der Aussaat, Ernte und Bestellung anwesend. Das Tagesgeschäft wird in diesen Fällen einem angestellten Betriebsleiter ukrainischer Herkunft oder aus dem Heimatland anvertraut. Allerdings muss die Größe des Betriebes einen solchen Schritt finanziell ermöglichen und eine qualifizierte Fachkraft gefunden werden. Auch das Management innnerhalb der Familie ist eine Option, so z. B. die Kombination Vater und Sohn, bei der einer den Heimatbetrieb und einer den jenigen in der Ukraine leitet, oder beide sich bei der Leitung des ukrainischen Betriebes abwechseln. Eine andere Lösung können Partnerschaften sein, in denen ein Partner den Betrieb vor Ort leitet und der (die) andere(n) sich finanziell beteiligen.

Erfolgsbewertung und Perspektiven

Von den befragten Unternehmen gaben nur zwei an, den Betrieb in der Ukraine aufgeben zu wollen. Die Mehrheit plant weiteres Wachstum bzw. keine Änderung der augenblicklichen Betriebsgröße und -organisation. Hierbei ist anzumerken, dass viele Betriebe sich noch in der Aufbauphase befinden. Gemeinsam sind den Investoren jedoch eine Reihe von Problemen, so z. B die Suche nach geeigneten Arbeitskräften. Dies betrifft alle Qualifikationsebenen von den landwirtschaftlichen Arbeitern bis zu Buchhaltern und Mitarbeitern in leitender Position.

Als weiteres Problemfeld stellte sich im Nachhinein die Verlässlichkeit der im Vorfeld eingeholten Informationen zu den Verhältnissen in der Ukraine heraus. Die Mehrheit der befragten Landwirte hat ihren Betrieb in der Ukraine schon kurze Zeit nach der Idee gegründet und sagt, dass sie die Probleme anfänglich unterschätzt hätten. So sind auch die pflanzenbaulichen Verhältnisse anders als in der Heimat und die realisierten Erträge spiegeln dies wieder.

Unerlässlich ist auch ein vertrauenswürdiger ukrainischer Partner bzw. Berater, der bei Behördengängen und dem Verständnis des ukrainischen Wirtschaftslebens, gerade in der Anfangszeit, helfen kann.

Festzuhalten bleibt, dass die ukrainische Landwirtschaft für Investoren eine interessante Option sein kann und die Zahl aktiver westeuropäischer Investoren in der Zukunft sicherlich steigen wird. Investitionsgesellschaften oder Partnerschaften können das Risiko für den Einzelnen minimieren – funktionierende interne Regelungen vorausgesetzt. Die Organisation und das Management bleiben aber eine Herausforderung insbesondere im Fall von landwirtschaftlichen Investoren mit mehreren Betrieben in verschiedenen Ländern.

Exkursion im Rahmen des IAMO Forums 2007, Weinanbaugebiet Saale-Unstrut in der Gegend um Naumburg

Landwirtschaftliche Beratung und betriebliche Umstrukturierung in Ostdeutschland 1989-1992

JEONG NAM CHOI, AXEL WOLZ, MICHAEL KOPSIDIS

Im Mittelpunkt dieses Artikels steht die Analyse des Beitrages von Beratungsleistungen zur privatwirtschaftlichen Umstrukturierung landwirtschaftlicher Betriebe in Ostdeutschland. Im Zuge des Übergangs von der zentralen Planwirtschaft zur sozialen Marktwirtschaft als Teil der deutschen Wiedervereinigung verloren die kollektiven Betriebsformen der DDR ihre Daseinsberechtigung. Obwohl sich eine ganze Reihe von wissenschaftlichen Untersuchungen mit Transformationsprozessen in der ostdeutschen Landwirtschaft befassen, haben nur wenige die Rolle der Beratung bei der Umwandlung der landwirtschaftlichen Betriebsformen zum Inhalt. Dabei kam der Beratung bei fehlender Erfahrung aller betrieblichen Akteure mit der Marktwirtschaft eine große Bedeutung zu, um wettbewerbsfähige landwirtschaftliche Unternehmen zu etablieren. Dies umso mehr, als sich die Durchsetzung eines marktwirtschaftlichen Systems binnen weniger Monate so schnell und so gründlich wie in keinem anderen Transformationsland vollzog.

Mit einem zeitlichen Abstand von mehr als 15 Jahren steht die retrospektive Bewertung der Umwandlung der Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften (LPG) durch ostdeutsche Betriebsleiter im Mittelpunkt der vorliegenden Analyse. Alle befragten Leiter heutiger Agrargenossenschaften und GmbHs hatten dabei auch schon zur Wendezeit ihre Führungspositionen inne. Es geht vor allem darum zu rekonstruieren, wie die Betroffenen die externe Beratungstätigkeiten während des Prozesses der LPG-Umwandlung erlebt haben und aus heutiger Sicht bewerten. Man kann dabei davon ausgehen, dass es gerade in der Anfangsphase der Systemtransformation von entscheidender Bedeutung war, ob das neue System von den Betroffenen akzeptiert wurde.

Für die betroffenen landwirtschaftlichen Führungskräfte stellte der Systemwechsel eine extreme Herausforderung dar. Die traditionellen Preis- und Kostenstrukturen sowie die Absatzwege brachen quasi über Nacht zusammen. Neben diesen betriebs- und marktwirtschaftlichen Herausforderungen mussten sich die Betriebsleiter auch mit organisatorischen Aufgaben auseinandersetzen. Den Wert des landwirtschaftlichen Vermögens galt es zu bestimmen und die privaten Eigentümer dieser Vermögenswerte mussten im Einklang mit den Leitbildern Dekollektivierung, Restitution und Privatisierung ("Individualisierung des LPG-Vermögens") bestätigt bzw. erst einmal identifiziert werden. Eng verbunden mit diesem Transformationsprozess war die Frage, unter welcher Rechtsform die landwirtschaftliche Produktion bei den veränderten politischen und institutionellen Rahmenbedingungen in der Zukunft organisiert werden soll. Da die meisten Betriebsleiter über kein Wissen bzw. keinerlei Erfahrung mit marktwirtschaftlich kompatiblen Rechtsformen verfügten, war der Beratungsbedarf ernorm.

Die Untersuchung konzentriert sich auf die persönlichen Meinungen und Erfahrungen der Betriebsleiter. Neben der Literaturanalyse

und Auswertung relevanter Statistiken wurden 21 Betriebsleiter an Hand eines Interviewleitfadens ausführlich zu ihren Erfahrungen während der Transformation befragt. Aus Zeit- und Kostengründen beschränkt sich die Untersuchung auf die Region des südlichen Sachsen-Anhalt. Die Betriebsleiter repräsentieren dabei die neu entstandenen verschiedenen Rechtsformen landwirtschaftlicher Unternehmen in den Neuen Bundesländern: Elf Vorsitzende von eingetragenen Agrargenossenschaften, fünf Geschäftsführer von GmbHs sowie fünf private Landwirte. Von diesen fünf Landwirten sind zwei ehemalige Mitglieder einer LPG, zwei waren nach der Wende aus dem Westen zurückgekehrt und erhielten 1990 ihre Vermögenswerte rückerstattet sowie ein westdeutscher Landwirt, der sich 1990 ohne jeden vorherigen Bezug zur Region einen neuen Betrieb aufgebaut hatte. Neben diesen Interviewpartnern wurden fünf zur Wendezeit aktive Schlüsselpersonen zur landwirtschaftlichen Transformation in Deutschland befragt: Zwei landwirtschaftliche Berater aus Halle (Saale), ein ostdeutscher Politiker sowie zwei westdeutsche Ministerialbeamte. Die Autoren sind sich bewusst, dass dieses Sample nicht als repräsentativ anzusehen ist und daher die Studie einen explorativen Charakter hat.

Transformation der kollektiven Landwirtschaft und Beratungsbedarf

Schon Ende 1989 war allen Beteiligten klar, dass sich die kollektive Landwirtschaftung so nicht mehr weiterführen ließ. Die landwirtschaftliche Produktion musste neu organisiert werden. Schnell war man sich in der letzten ostdeutschen Regierung einig, dass landwirtschaftliche Familienbetriebe wieder zugelassen werden sollten, was ja auch den Forderungen der westdeutschen Politiker und Agrarverbände entsprach. Während die westdeutsche Agrarpolitik das Leitbild des bäuerlichen Familienbetriebes vertrat, herrschte den Interviews folgend bei allen ostdeutschen Parteien, auch bei den neu gegründeten, eine hohe Affinität für eine Weiterführung der LPGen in neuer Form vor. Dies entsprach wohl auch dem Stimmungsbild in der ländlichen Bevölkerung. So ließ das von der Volkskammer am 29. Juni 1990 verabschiedete Landwirtschaftsanpassungsgesetz (LAG I) neben privaten Familienbetrieben nur die Rechtsform der eingetragenen Genossenschaft (e.G.) als Betriebsform zu. Daneben gab das Gesetz den LPG-Vorständen weitreichende Vollmachten bei der Vermögensbewertung und -auseinandersetzung. Ebenfalls billigte es den Arbeitern einen relativ hohen Anteil bei der Vermögensaufteilung zu. Beide Maßgaben stärkten die Befürworter für eine Umwandlung hin zu eingetragenen Genossenschaften und den Erhalt der großbetrieblichen Strukturen. Erst nach der Wiedervereinigung wurde mit der Novellierung des Landwirtschaftsanpassungsgesetzes (LAG II) am 7. Juli 1991 die Stellung der Boden- und sonstigen Vermögensbesitzer bei der Vermögensaufteilung gestärkt. Das Ziel dieser Novellierung war es, neben der Regelung vieler offener und ungenauer Aussagen zu den Vermögensauseinandersetzungen, die Möglichkeit eines Austritts aus dem Gemeinschaftsbetrieb zu erleichtern, um einen eigenen Familienbetrieb aufzubauen. Allerdings konnten sich die Befürworter des agrarpolitischen Leitbildes des bäuerlichen Familienbetriebes nicht vollständig durchsetzen. Andere Rechtsformen für Agrarbetriebe wurden ebenfalls zugelassen. Neben der Rechtsform der eingetragenen Genossenschaft wurden auch Kapitalgesellschaften wie GmbH oder Aktiengesellschaft anerkannt.

Aufgrund der in kurzer Zeit vollzogenen radikalen Änderung der besitzrechtlichen Rahmenbedingungen für landwirtschaftliche

Betriebe bei gleichzeitig zügiger Einführung der Marktwirtschaft inklusive sofortiger Umsetzung der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) der EU standen die Vorsitzenden der LPGen, aber auch die neu entstandenen Privatbauern unter einem erheblichen Anpassungsdruck. Anders als ihre Kollegen in Mittel- und Osteuropa hatten sie nur relativ wenig Zeit, sich die notwendigen Kenntnisse und Regeln der Marktwirtschaft anzueignen. Gerade wegen der Unkenntnis der neuen Verhältnisse und einer großen Unsicherheit, welche strategischen Entscheidungen z. B. bei der Wahl der Unternehmensform zum Wohle des eigenen Betriebes am erfolgversprechendsten seien, war der Bedarf nach Beratung und externer Unterstützung extrem hoch.

Schon seit Anfang 1990 versuchten die LPG-Vorsitzenden, Informationen über "kapitalistische" Betriebswirtschaft, die GAP sowie Möglichkeiten einer Umwandlung der LPGen zu erlangen. Sie nahmen i.d.R. an einer Vielzahl von Seminaren, Vorträgen und Besichtigungsprogrammen teil, die von landwirtschaftlichen (Hoch-)Schulen und Verbänden angeboten wurden. Positiv bewerteten alle, dass sie sehr umfangreich über mögliche zukünftige Betriebsformen informiert wurden, auch wenn sie nicht dem westdeutschen Modell des Familienbetriebes entsprachen. Alle betonten, dass ihnen sehr schnell klar wurde, dass das westdeutsche Modell des bäuerlichen Familienbetriebes bei ihnen keine Perspektive habe. Vielmehr fühlten sie sich bestärkt, dass nur eine Unternehmensform in Frage komme, die eine Weiterführung der LPGen als eigenständig wirtschaftende Großbetriebe erlaube. Einige Betriebsleiter bekamen über Fortbildungsprogramme erste Kontakte zu ihren späteren Beratern. Auf der anderen Seite nahmen Wiedereinrichter, die aus der LPG ausgeschieden waren, nicht an solchen Programmen teil. Ihre Haupinformationsquelle waren ihre Berater.

Auf die Frage, welche Art von Beratung die Betriebsleiter während der Transformation am dringendsten benötigten, lassen sich die Antworten wie folgt zusammenfassen (Tabelle 1):

Tabelle 1: Beratungsbedarf während der Wendezeit 1989-1992

Organisationstyp	Beratungsinhalt	Gruppe/Untergruppe
Leiter von Agrargenossenschaften und GmbHs	• Allgemeine Kenntnisse über die Marktwirtschaft	Alle
	• Vorbereitung und Durchführung der Umwandlungsversammlungen	Alle
	• Auswahl der Rechtsform des Betriebes	Alle
	• Steuerberatung, Buchhaltung, Betriebswirtschaft	Alle
	• Beantragung von Fördermitteln	Alle
Private Landwirte	• Beantragung von Fördermitteln	Alle
	• Begleitung bei der Existenzgründung, Betriebswirtschaft	Ehemalige LPG-Mitglieder
	• Rückübertragung von Vermögen	Rückkehrer aus dem Westen

Quelle: Eigene Erhebung.

Die Leiter der Genossenschaften und GmbHs mussten schnell verstehen lernen, wie das marktwirtschaftliche System im Allgemeinen funktionierte und welche Besonderheiten es im Agrarbereich zu berücksichtigen galt. Sehr hoch war der Beratungsbedarf auch zu allen Aspekten des betrieblichen Umwandlungsprozesses, wie der Vermögensbewertung, -aufteilung und -übertragung auf die Anspruchsberechtigten, aber auch zur Liquidation. Hierzu gehörten auch Fragen nach der zukünftigen Rechtsform des Betriebes. Der enorme Beratungsbedarf spiegelt sich in der folgenden Aussage des Leiters einer umgewandelten LPG wider: *"Während der DDR-Zeit gab es das LPG-Gesetz. Das LPG-Gesetz sah normalerweise keine Auflösung oder Umwandlung einer LPG vor, wie es bei den jetzigen Formen der e.G., GmbH oder Aktiengesellschaft möglich ist. Wir hatten überhaupt keine Ahnung von anderen Betriebsformen"*. Daneben standen betriebswirtschaftliche Fragen im Vordergrund. Zum einen mussten die Betriebe sich schnell an radikal veränderte Preis-Kosten-Relationen anpassen, zum anderen galt es, Betriebspläne für die zukünftige Entwicklung zu erarbeiten. Diese wurden sowohl für eventuelle Kreditanträge gebraucht, aber viel entscheidender waren sie als Grundvoraussetzung für den Zugang zu finanziellen staatlichen Unterstützungen, wie die folgende Aussage des Leiters einer umgewandelten LPG verdeutlicht: *"Wenn es Fördermittel gibt, dann braucht man einen ökonomischen Berater, der unsere Anträge bearbeitet"*.

Auch bei den privaten Landwirten war der Beratungsbedarf im Hinblick auf die Beantragung staatlicher Fördermittel sehr groß. Darüber hinaus ergaben sich innerhalb dieser Gruppe aber unterschiedliche Schwerpunkte. Die Wiedereinrichter aus den alten Bundesländern waren mit der Marktwirtschaft und der GAP vertraut, da sie ja schon in Westdeutschland als Landwirte tätig gewesen waren. Ihr Beratungsbedarf konzentrierte sich daher auf Fragen der Rückübertragung von Boden und sonstigen Vermögenswerten. Für Wiedereinrichter, die aus der ehemaligen LPG ausgeschieden waren, standen dagegen betriebswirtschaftliche Fragen im Vordergrund der Beratung. Anders als bei den Leitern agrarischer Großbetriebe wurde ein allgemeines Verständnis der Marktwirtschaft als nicht so wichtig angesehen. Vielmehr dominierten Fragen der Existenzgründung und Existenzsicherung.

Herkunft der Berater

Für Fragen des Systemsübergangs im Agrarsektor gab es vor der Wiedervereinigung im Oktober 1990 nur eine begrenzte Anzahl von Beratern in Ostdeutschland. Einige Rechtsanwälte und Wissenschaftler boten ihre Dienste an. Erst nach der Wiedervereinigung ist durch Programme der Aufbau von verschiedenen Beratungssystemen in Ostdeutschland massiv finanziell unterstützt worden. Wie oben erwähnt, hatten die meisten LPG-Vorsitzenden im Rahmen der Informationsprogramme erste Kontakte zu Beratern in den alten Bundesländern geknüpft. Darüber hinaus hatten viele westdeutsche Berater aus eigenem Antrieb die landwirtschaftlichen Betriebe in Ostdeutschland besucht und ihre Beratungsleistungen angeboten. Aufgrund der recht umfangreichen finanziellen staatlichen Unterstützung für Beratungsleistungen war es den Betriebsleitern möglich, einen recht intensiven Kontakt mit ihren Beratern zu pflegen. Über die Herkunft der Berater gibt Tabelle 2 Auskunft:

Tabelle 2: Regionale Herkunft der wichtigsten Berater im Tansformationsprozess

Rechtsform, Betrieb		Herkunft des Beraters
Umstrukturierte Agrargenossenschaften	A1	Je ein Rechtsanwalt aus dem Osten und dem Westen
	A2	Berater aus dem Osten
	A3	Ein Ökonom und ein Rechtsanwalt aus dem Osten
	A4	Rechtsanwalt aus dem Osten
	A5	Berater aus dem Osten
	A6	Beratungsgruppe aus dem Osten, je ein Rechtsanwalt aus dem Osten und dem Westen
	A7	Rechtsanwalt aus dem Osten
	A8	Berater sowohl aus dem Osten als auch dem Westen
	A9	Berater aus dem Osten
	A10	Berater aus dem Osten
	A11	Berater aus dem Osten
GmbH	B1	Beratungsgruppe aus dem Westen
	B2	Rechtsanwälte aus dem Westen
	B3	Rechtsanwalt aus dem Osten, Berater aus dem Westen
	B4	Erst Berater aus dem Osten, dann Berater aus dem Westen
	B5	Berater aus dem Westen
Private Landwirtschaft	C1	Rechtsanwalt und Steuerberater aus dem Westen
	C2	Betriebswirtschaftlicher Berater aus dem Westen
	C3	Berater aus dem Osten
	C4	Berater aus dem Osten
	C5	Rechtsanwalt und Steuerberater aus dem Westen

Quelle: Eigene Erhebung.

Den Aussagen der Betriebsleiter folgend lässt sich eine sehr ausgeprägte regionale Präferenz bei der Auswahl der Berater feststellen. Die Leiter umstrukturierter Genossenschaften hatten eine eindeutige Präferenz für Berater aus Ostdeutschland. Nur eine Minderheit unter ihnen nutzte die Ratschläge von westdeutschen Beratern in der Transformationsphase. Auf der anderen Seite verließen sich sämtliche Betriebsleiter der GmbHs auf westdeutsche Berater. Dies ist nachvollziehbar, da diese Rechtsform in der landwirtschaftlichen Produktion in Ostdeutschland völlig unbekannt war. Allerdings war diese Rechtsform in Westdeutschland zu jener Zeit auch nicht sehr verbreitet. Im Hinblick auf die privaten Landwirte ist eine eindeutige Zweiteilung auszumachen. Die regionale Herkunft der Betriebsleiter bestimmte auch die Herkunft der Berater. Die aus den LPGen ausgeschiedenen Landwirte bevorzugten Berater mit ostdeutschem Hintergrund und lokalem Bezug, während die aus Westdeutschland kommenden Landwirte sich ihre Berater von dort mitbrachten.

Einen Hauptgrund für den bevorzugten Einsatz ostdeutscher Berater sahen die Leiter von Genossenschaften darin, dass diese sich mit dieser Art von Betrieben gut auskannten. Außerdem hätten sie nicht nur auf ökonomische Erfolgsfaktoren geachtet, sondern sie hätten auch den historischen Hintergrund gekannt und die sozialen Auswirkungen betrieblicher Entscheidungen berücksichtigt. Die westdeutschen Berater hätten dagegen das Ziel verfolgt, die Betriebe wettbewerbsfähig zu machen, auch wenn dies die Aufnahmen von umfangreichen Krediten und die Entlassung vieler Arbeitskräfte implizierte. Es gab hier eine mentale Barriere, wie ein befragter Leiter einer umgewandelten Agrargenossenschaft es formulierte: *"Die Mentalität der Menschen in Ostdeutschland ist anders als in Westdeutschland. Die Ostdeutschen waren an eine Zusammenarbeit gewöhnt und geschult, auch die Erfahrungen zu teilen. So hat sich alles entwickelt. Aber der Berater aus dem Westen konnte das nicht verstehen und akzeptieren. Sie versuchten uns wettbewerbsfähiger zu machen, mit nur wenigen bzw. keinen Menschen und enormen Bankkrediten"*.

Darüber hinaus hatten die Betriebsleiter Angst, zu sehr in die Abhängigkeit westdeutscher Berater zu gelangen und damit Einfluss auf ihre Genossenschaften zu verlieren. Die Betriebsleiter waren auch mit widersprüchlichen Aussagen konfrontiert worden, die ihr Misstrauen geweckt hatten: Laut Aussagen der (primär westdeutschen) Politiker, dem Tenor der landwirtschaftlichen Fachzeitschriften sowie der Ansicht der meisten Wissenschaftler seien großstrukturierte Betriebe, besonders Genossenschaften, in einer Marktwirtschaft überhaupt nicht konkurrenzfähig. Gleichzeitig erhielten die Betriebsleiter allerdings Angebote ihrer Berater im Auftrag kapitalkräftiger Unternehmen aus dem Westen, ihren Betrieb diesen zu überlassen.

Ein Betriebsleiter erinnert sich wie folgt: *"Außer unserer ostdeutschen Beratungsgruppe wollten wir auf andere nicht hören. Die anderen aus den Altbundesländern wollten diesen Betrieb übernehmen. Es gab viele, die irgendeinen Investor als "Fremdanteil" haben, aber wir haben hier nur die Einheimischen. Wir haben hier nur Mitglieder, die hier im Betrieb gearbeitet haben oder arbeiten. Andere nehmen wir nicht auf. Wenn jemand kein Verhältnis zu diesem Betrieb hat und hier arbeitet, der will nur das Kapital rausziehen"*. Solche Auseinandersetzungen mit westdeutschen Beratern gab einigen befragten Betriebsleitern aber zusätzliche Motivation, als nichtfamiliengestützter Großbetrieb in der Marktwirtschaft weiterzumachen.

Wie in Tabelle 2 zusammengefasst, hatten manche der Betriebsleiter auch sehr intensiven Kontakt zu westdeutschen Beratern, i.d.R. in Verbindung mit einem ostdeutschen Kollegen. Diese Kombination hat sich den Aussagen nach hervorragend bewährt. Im Gegensatz zu den meisten Betriebsleitern von Genossenschaften haben ihre Kollegen von den GmbHs sehr gute Erfahrungen mit Beratern aus dem Westen gemacht, obwohl auch sie von einigen betrügerischen Beratern während der Wendezeit berichteten. Allerdings waren diese Betriebsleiter schon sehr früh zu der Erkenntnis gelangt, dass ihre Betriebe nur durch eine Umwandlung in eine Kapitalgesellschaft längerfristig wettbewerbsfähig bleiben würden. Für diese Art der Umwandlung gab es jedoch damals keine Berater im Osten. Die Kontakte zu den einzelnen Beratern ergaben sich meist per Zufall. Kein befragter Betriebsleiter von GmbHs bedauerte diesen Schritt und sie sind noch bis heute in Kontakt mit den damaligen Beratern.

Fazit

Im Rückblick waren die meisten Betriebsleiter mit der Beratung zur betrieblichen Umstrukturierung sehr zufrieden. Den Wünschen bzw. Vorstellungen der Betriebsleiter und des größten Teils der damaligen LPG-Mitglieder wurde entsprochen. Die wiedervereinigungsbedingte deutsche Transformation zeichnete sich durch den Umstand aus, dass, trotz eindeutiger Präferenzen der (westdeutschen) politischen Entscheidungsträger, den Betroffenen im Osten ein weiter Spielraum gelassen wurde, die betriebliche Umstrukturierung nach eigenen Vorstellungen zu organisieren. Die Umstrukturierung hin zu marktwirtschaftlichen Betrieben verlief also relativ ergebnisoffen und stellte somit so ziemlich das Gegenteil der Zwangskollektivierung in der DDR dar. Es gab gewisse politische Vorstellungen über das zukünftige Betriebsmodell, aber es gab keinen Zwang oder feste Vorgaben. So wurde das damalige agrarpolitische Leitbild des bäuerlichen Familienbetriebes niemandem aufoktroyiert. Besonders mit dem LAG II war es den Beteiligten völlig selbst überlassen, unter welcher Rechtsform sie in der Zukunft landwirtschaftliche Produktion betreiben wollten. Der Erfolg und die hohe Wettbewerbsfähigkeit der ostdeutschen Landwirtschaft bestätigen die damalige Entscheidung. Hocheffiziente Großbetriebe konnten entstehen. Dies erkennt auch neidlos ein Wiedereinrichter aus den alten Bundesländern mit seiner Aussage an: *"Die westdeutschen Politiker hatten vor, in Ostdeutschland Familienbetriebe einzuführen. Dies ist an den ostdeutschen Politikern gescheitert. Sie wollten keine Privatisierung wie im Westen. Die Agrargenossenschaften wurden hoch gehalten. Ob das richtig war, weiß ich nicht. Zum Teil ja. Es ist ja die modernste Landwirtschaft in Europa"* .

Teilnehmer auf dem IAMO Forum 2007: PhD Anders Hedtoff, Dänemark, und Niaz Ahmed Bhutto, Pakistan

Nachhaltige ländliche Entwicklung: Welche Rolle spielt der Agrar- und Ernährungssektor? Ergebnisse des IAMO Forum 2007

MARTIN PETRICK, GERTRUD BUCHENRIEDER

"Does globalization help in poverty reduction? And how does globalization impact on poverty in the economies that went through fundamental transitions of their economic system in the 1990s – and on their agriculture and food system in particular – just when the globalization trends accelerated? The globalization opportunities for poor people lie in the fact that globalization permits them to either directly or indirectly have access to previously unavailable markets, to capital and to related employment, knowledge, and social protection and transfers. Globalization offers opportunities for growth, and that growth has benefited many poor people. Bottom-end poverty, i.e. hunger, has been reduced less than income poverty during globalization. This means that the poorest have benefited less, and this should be a major concern for policy. Several transition economies seem to have done relatively better in terms of poverty reduction than other low and middle income economies in the context of globalization." (Joachim von Braun auf dem IAMO Forum 2007).

Die ländlichen Räume vieler Transformations- und Schwellenländer sind durch wirtschaftliche Rückständigkeit und fehlende Entwicklungsmöglichkeiten gekennzeichnet. Die Investitionen international tätiger Konzerne des Lebensmitteleinzelhandels setzen seit einigen Jahren jedoch Impulse, die unmittelbare Auswirkungen auf die wirtschaftliche Situation ländlicher Räume haben. Die auch als "Supermarktrevolution" bezeichnete Vervielfachung ihres Umsatzes in Ländern wie Russland oder China stärkt vor allem den ländlichen Verarbeitungssektor und landwirtschaftliche Großbetriebe. Wo diese fehlen, kann auch die große Gruppe der oftmals von Armut betroffenen Kleinerzeuger profitieren. Logistische Innovationen im Management von Lebensmittelketten übernehmen dabei eine Schlüsselfunktion. Mit diesen Themen beschäftigte sich das "IAMO Forum 2007", das vom 27. bis 29. Juni 2007 unter der Überschrift "Sustainable rural development: What is the role of the agri-food sector?" in Halle stattfand. Wie zahlreiche der wissenschaftlichen Beiträge auf der von über 120 Experten aus rund 25 Ländern besuchten Tagung zeigten, müssen auch landwirtschaftliche Kleinbetriebe nicht notwendigerweise zu den Verlierern der weltweiten Liberalisierungstendenzen gehören. Allerdings sind demokratisch legitimierte, politische Steuerung und eine soziale Abfederung erforderlich.

Supermarktrevolution in Mittel- und Osteuropa und Asien

Eine erste Einsicht der Tagung war, dass die Entwicklungsprobleme ländlicher Räume und die Chancen der Globalisierung zu oft getrennt voneinander betrachtet werden. Tatsächlich ergeben sich gerade in den Agrarsektoren zahlreicher Schwellenländer neue Möglichkeiten durch die rasanten Veränderungen im weltweiten Lebensmitteleinzelhandel. Prof. Dr. Thomas Reardon von der Michigan State University, USA, zufolge erreichte die weltweite Investitionstätigkeit im Lebensmitteleinzelhandel die Transformationsländer in mehreren Wellen, in den frühen 1990er Jahren

vor allem Mitteleuropa und Ostasien ohne China, Mitte der 1990er Jahre Südosteuropa und Südostasien, und zur Jahrtausendwende die Nachfolgestaaten der Sowjetunion, China, Vietnam und Indien. Reardon zeigte in seinem Vortrag auf dem IAMO Forum, dass diese letzte Welle eine besondere Schnelligkeit entfaltet: Der Umsatz in den Supermärkten westlichen Zuschnitts habe sich in Russland zwischen 2002 und 2006 verneunfacht, in China im gleichen Zeitraum verdreifacht. Diese "Supermarktrevolution" hat unmittelbare Effekte auf den ländlichen Verarbeitungssektor und landwirtschaftliche Großbetriebe. Von dem gestiegenen Wettbewerb um Absatzkanäle in ländlichen Räumen könnten aber auch Kleinbetriebe profitieren. Entweder geschehe dies durch die Einschaltung von traditionellen Großhändlern, wie etwa bei Gemüse in China, oder durch ein "Upgrading" von Produktionsmöglichkeiten der Kleinbauern durch aktive technologische Unterstützung der Investoren. Beispiele hierzu kommen aus Polen.

Prof. Dr. Jikun Huang vom Center for Chinese Agricultural Policy (CCAP) in Peking unterstrich die Bedeutung, die der regionale und weltweite Abbau von Handelsschranken und die gestiegene Sicherheit in der Landnutzung auf die chinesische Landwirtschaft hatte. Dr. Achim Fock von der Weltbank in Peking führte aus, dass ländliche Räume in China große Erfolge mit einer graduellen Dekollektivierung der sozialistischen Landwirtschaft aufzuweisen haben. Nach einer Periode der Vernachlässigung während der 1990er Jahre stehen sie nun auch im Fokus einer dezentralisierten Politik für den "Neuen Sozialismus auf dem Land" ("new socialist countryside"). Aufgrund der riesenhaften Größe des Landes ergeben sich aber Koordinationsprobleme von ungeheurem Ausmaß. Fock zufolge sind Investitionen der Zentralregierung oft ungleich verteilt und nicht mit den Bedürfnissen vor Ort abgestimmt.

Ländliche Entwicklungspolitik mehr als Handelsliberalisierung

Kritische Anmerkungen zu den Effekten der weltweiten Liberalisierung auf ländliche Räume in Entwicklungs- und Transformationsländern machte Prof. Dr. Joachim von Braun, Direktor des International Food Policy Research Institutes (IFPRI) in Washington, USA. Die unmittelbaren Effekte der Handelsliberalisierung auf einkommensschwache ländliche Haushalte weltweit seien eher gering. Stattdessen komme neuen Informationstechnologien und staatlich geförderter Grundlagenforschung eine Schlüsselrolle zu. Auch sprach er sich für verbesserte soziale Sicherungssysteme auf nationaler Ebene aus, die nach dem Vorbild von sogenannten "conditional cash transfers" an den Besuch von Aus- und Weiterbildungskursen geknüpft werden könnten. Eine breite Beteiligung der betroffenen Bevölkerungsgruppen an Politikentscheidungen forderte Prof. Dr. Daniel Bromley von der University of Wisconsin-Madison, USA, in seinem Grundlagenvortrag zu einer evolutorischen, nachhaltigen Entwicklung ländlicher Räume in Mittel- und Osteuropa ein.

Auf dem IAMO Forum 2007 kam auch die Gefahr der Entleerung ganzer Landstriche durch fallende Geburtenraten und Abwanderung zur Sprache. Prof. Dr. Alexander Vassilevich Petrikov vom All-Russischen Institut für landwirtschaftliche Probleme und Informatik in Moskau betonte, dass der Transformationsprozess der russischen Landwirtschaft in den 1990er Jahren zu einem Fallen der Arbeitsproduktivität in der Agrarwirtschaft geführt habe, bei gleichzeitiger Verschärfung der Arbeitslosigkeit auf dem Lande, Armutszunahme sowie steigendem landwirtschaftlichen Importbedarf. Eine Reaktion hierauf sei die gewandelte Agrarpolitik unter Putin nach 2000, die u.a. einen Zuwachs des

Agrarhaushaltes zur Folge gehabt hätte sowie die Umschuldung und den verbesserten Kreditzugang für landwirtschaftliche Betriebe.

Prof. Dr. Katarzyna Duczkowska-Małysz von der Warsaw School of Economics, Polen, hob hervor, dass ältere Bewohner ländlicher Räume sich häufig nicht in der Lage sehen, den durchgreifenden Wandel produktiv zu nutzen und häufig auf staatliche Abfederung ihrer Einkommenssituation angewiesen sind. Die anwesenden Experten zeigten sich einig, dass die Absicht der Europäischen Kommission, die Agrarpolitik stärker zu einer sektorübergreifenden, ländlichen Entwicklungspolitik zu machen, ein Schritt in die richtige Richtung ist. Privatdozent Dr. Peter Wehrheim von der EU-Kommission hatte dieses Ziel erläutert. Allerdings sollten Instrumente zielgerichtet eingesetzt und einer regelmäßigen Erfolgskontrolle unterworfen werden.

Neben den Hauptreferaten wurden am ersten Konferenztag in 8 Sektionen 24 Contributed Papers vorgetragen und diskutiert sowie rund 25 Poster im Rahmen der Posterpräsentation vorgestellt. Die Exkursion am dritten Tag hatte die Entwicklungsimpulse durch regionale Weinerzeugung und -vermarktung zum Thema. Zu diesem Zweck wurde das Anbaugebiet Saale-Unstrut in der Gegend um Naumburg sowie das Landesweingut Kloster Pforte in Bad Kösen besucht. Der Tagungsband: Petrick, M., Buchenrieder, G. (Hrsg.) (2007): Sustainable rural development: What is the role of the agri-food sector?, *Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe, Bd. 39,* Halle (Saale), IAMO, 303 S., mit ausgewählten Beiträgen, wurde zur Tagung publiziert. Er ist auch online abrufbar unter <http://www.iamo.de/dok/sr_vol39.pdf >.

Eine Fotodokumentation der Konferenz und der Exkursion kann auf der IAMO-Homepage (www.iamo.de) unter der Rubrik Veranstaltungen/IAMO Forum 2007 eingesehen werden.

Reisernte in Handarbeit, China

Ländliche Kreditmärkte in Armenien

MILADA KASARJYAN

Einleitung

Der Theorie folgend haben Kreditprogramme mit gemeinschaftlicher bzw. gesamtschuldnerischer Haftung eine positive Wirkung auf das Tilgungsverhalten der Kreditnehmer. Dabei wird der erwartete Erfolg generell neuen, bisher nicht eingesetzten Kreditsicherheiten zugeschrieben, die man als "soziale Kreditbesicherungen" (social collateral) bezeichnen kann. In dem Maße, wie soziale Besicherungen der Kreditnehmer traditionell akzeptierte Formen physischer Sicherheitsleistungen ablösen, basiert die Kreditvergabe mit gesamtschuldnerischer Haftung auf dem Sozialkapital, das in der kreditnehmenden Gruppe vorhanden ist. Von der Weltbank wird Sozialkapital dabei definiert als "the norms and social relations embedded in the social structures of societies that enable people to coordinate action to achieve desired goals" (World Bank, 2000, S. 1). Dabei unterscheidet man zwischen strukturellem und kognitivem Sozialkapital. Strukturelles Sozialkapital beinhaltet "information sharing, collective action and decision making through established roles and social networks, rules and precedents" (Uphoff, 1999, S. 218). Strukturelles Sozialkapital ist relativ leicht zu beobachten und einfach zu messen, zum Beispiel durch die Anzahl von freiwilligen Vereinigungen (Vereine, Verbände, Bürgerinitiativen usw.) und ihren Mitgliedern. Im Vergleich zum strukturellen Sozialkapital ist das kognitive Sozialkapital schwieriger zu beobachten. Es umfasst "shared norms, values, trust, attitudes and beliefs" (Uphoff, 1999, S. 218).

Die Gewährung von gemeinschaftlichen Krediten ohne physische Sicherheiten erfolgt unter der Maßgabe, dass die gesamte Gruppe die Haftung für die Einzeldarlehen ihrer Mitglieder über nimmt und so das Problem der nicht verfügbaren, herkömmlichen Besicherungsformen gelöst wird. Indem die kreditnehmende Gruppe Funktionen wie Bonitätsprüfung (screening), Überwachung der Tilgung (monitoring) und Sanktionierung bei Nichteinhaltung der Tilgungsverpflichtungen (enforcement) übernimmt, lassen sich für Banken die aus asymmetrischen Informationen herrührenden gravierenden Probleme lösen und folglich untragbar hohe Transaktionskosten reduzieren. Die Vorteile kollektiven Handelns bei der Bonitätsprüfung, Überwachung und Sanktionierung resultieren der Theorie folgend aus dem Umstand, dass Gruppenmitglieder besseren Zugang zu Informationen über Reputation, Bonität und den beabsichtigten Verwendungszweck der mithaftenden Kreditnehmer besitzen. Darüber hinaus haben Menschen, zwischen denen soziale Bindungen bestehen, durch die Verhängung gesellschaftlicher Sanktionen bei säumigen Schuldnern mehr Möglichkeiten zur Durchsetzung einer ordnungsgemäßen Tilgung. Der Literatur folgend sind horizontale soziale Beziehungen zwischen den Akteuren von ausschlaggebender Bedeutung für das Wissen um Reputation, Glaubwürdigkeit und Durchsetzungsfähigkeit. Banken bekommen bei einer Kreditvergabe an eine Gruppe mit gesamtschuldnerischer Haftung bessere Möglichkeiten an die

Hand zur Unterscheidung zwischen guten und riskanten Kreditnehmern. Bei gemeinschaftlicher Haftung bevorzugen vertrauenswürdige Kreditnehmer eine hohe persönliche Haftung bei niedrigen Zinssätzen. Weniger vertrauenswürdige Schuldner wählen dagegen eine geringere persönliche Haftung bei höheren Zinssätzen. Das Konzept der gemeinschaftlichen Kredithaftung ist somit laut Theorie zu verstehen als eine Methode der gemeinschaftlichen Teilung des Risikos (risk sharing), die zu einer verbesserten Rückzahlung führt. Bis Ende der 1980er Jahre nutzte bereits eine zunehmende Anzahl an Mikrofinanz-Kreditinstitutionen Instrumente der gesamtschuldnerischen Haftung zur Kreditvergabe an arme und benachteiligte gesellschaftliche Gruppen. Das bekannteste Beispiel ist das Kreditvergabeprogramm der Grameen Bank in Bangladesh, deren Gründer, Professor Mohammed Yunus, 2006 den Friedensnobelpreis bekam.

Trotz der reichhaltigen theoretischen Literatur gibt es nur wenige empirische Nachweise zur Bestätigung der Grundannahmen, die Mikrokreditprogrammen mit gesamtschuldnerischer Kredithaftung zugrunde liegen. Insbesondere ist der Zusammenhang zwischen Indikatoren für Sozialkapital wie Vertrauen, Intensität der gesellschaftlichen Beziehungen, Fähigkeit zum kollektiven Handeln und einem vertragsgemäßen Tilgungsverhalten solcher Gruppen nicht sonderlich gut untersucht bzw. belegt. Der vorliegende Artikel leistet einen Beitrag zur Vertiefung der empirischen Forschung durch eine Analyse der Auswirkungen unterschiedlicher Aspekte des Sozialkapitals auf das Tilgungsverhalten einzelner Akteure in Mikrokreditprogrammen mit gesamtschuldnerischer Haftung in Armenien.

Die Gliederung des Artikels ist wie folgt: Punkt 1 beschäftigt sich mit vorhandenen empirischen Untersuchungen zu Determinanten des Tilgungsverhaltens bei Gruppenkrediten. In Punkt 2 wird eine Übersicht der für die Analyse benutzten Daten und über die Methodik gegeben. Die Ergebnisse des Regressionsmodells sind in Punkt 3 dargestellt und Punkt 4 enthält die Schlussfolgerungen.

1 Diskussion bisheriger empirischer Studien

Die Ergebnisse der vorliegenden empirischen Untersuchungen zu Determinanten des Tilgungsverhaltens bei Gruppenkrediten in Bezug auf Sozialkapitalindikatoren sind nicht einheitlich. Wydick (1999) kam in seiner Untersuchung zu Guatemala zu der Auffassung, dass sozialer Zusammenhalt und starke soziale Bindungen eher eine negative als eine positive Wirkung auf die Tilgungsraten haben. In Bangladesch konstatierten Sharma and Zeller (1997) eine negative Beziehung zwischen der Mitgliedschaft von Verwandten in der Gruppe und dem Tilgungsverhalten. Des Weiteren führten sie aus, dass Gruppen, die ihre Mitglieder selbst bestimmen, ihre Kredite besser zurückzahlen. In ähnlicher Weise stellten van Bastelaer and Leathers (2006) eine negative Beziehung zwischen der Mitgliedschaft in derselben Kirche und dem Tilgungsverhalten bei Gründungskrediten mit gesamtschuldnerischer Haftung fest, die von Gruppen in Sambia aufgenommen wurden. Demgegenüber führte Wenner (1995) in seiner Untersuchung zu Costa Rica aus, dass formalisierte gruppeninterne schriftlich fixierte Regeln zum erwarteten Tilgungsverhalten der Mitglieder sich positiv auf das Tilgungsverhalten auswirken. Zeller (1998) arbeitete für Madagaskar heraus, dass Gruppen mit stärkeren sozialen Bindungen und internen Regeln ihren Verpflichtungen besser nachkommen.

2 Daten und Methodik

Grundlage dieses Beitrages sind Feldforschungen, die im Jahr 2006 in den Provinzen Ararat, Armavir und Vayotz Dzor in Armenien durchgeführt wurden. Untersucht wurden 86 Mitglieder aus sechs zufällig ausgewählten gesamtschuldnerischen Haftungsgruppen durch direkte Befragung mit einem halbstandardisierten Fragebogen. Erhoben wurden Informationen über verschiedene soziale und wirtschaftliche Indikatoren der Befragten.

Während der Befragungen stellte sich heraus, dass die Annahme einer gesteigerten Verpflichtung zur Kreditrückzahlung durch soziale Sanktionen seitens der anderen Gruppenmitglieder im Falle Armeniens nicht wirksam funktioniert. So ließ sich feststellen, dass die Akteure zwar ausreichende Informationen darüber besitzen, wer Tilgungszahlungen leistet und wer nicht, und die Lebensumstände der anderen bzw. deren Bereitschaft zur Rückzahlung gut bekannt sind, doch werden nur zögerliche Maßnahmen gegen diejenigen ergriffen, die ihre Zahlungsverpflichtungen nicht einhalten. Kulturelle Faktoren, wie etwa die Aufrechterhaltung guter und dauerhafter Beziehungen mit Nachbarn und Verwandten (wahrscheinlich, um soziale Sicherungsnetze zu erhalten) scheinen wichtiger zu sein als kurzfristige Vorteile aus dem Pochen auf Einhaltung der Kreditverbindlichkeiten. Dadurch wird es schwierig, sozialen Druck zu entfalten. Es ließ sich kein Fall von Sanktionen durch die Gruppe feststellen. So lässt sich die Hypothese aufstellen, dass andere spezifische Formen von Sozialkapital die Tilgung fördern.

Im Großen und Ganzen ist es VAN BASTELAER and LEATHERS (2006) folgend möglich, die Indikatoren für Sozialkapital zu klassifizieren als (1) kollektives Handeln beeinflussende Größen, (2) Proxy-Variablen für strukturelles Sozialkapital und (3) Proxy-Variablen für kognitives Sozialkapital. Zur Untersuchung der relativen Wichtigkeit der unterschiedlichen Aspekte des Sozialkapitals, die das Tilgungsverhalten einzelner Mitglieder einer Kreditgruppe beeinflussen, wurde ein empirisches Logit-Modell verwendet. Die Analyse wurde mit SPSS 14 durchgeführt.

3 Das empirische Modell und die Ergebnisse

Mit Hilfe des Logit-Modells wurde die Hypothese überprüft, dass das Vorhandensein von Sozialkapital in einer Gruppe das Kredittilgungsverhalten ihrer Mitglieder fördert. Das Modell sieht wie folgt aus:

$$Tilgung_Verhalten = f(c_a, s_sc, c_sc, sev)$$

Das Tilgungsverhalten der gesamtschuldnerisch haftenden Gruppenmitglieder wird dabei als binäre Variable gemessen (ja = Kredite werden fristgerecht zurückgezahlt, nein = Kredite werden nicht fristgerecht zurückgezahlt). Der Parameter *c_a* bezeichnet Faktoren, die das kollektive Handeln in der Gruppe beeinflussen; *s_sc* steht für das strukturelle Sozialkapital, annäherungsweise wiedergegeben durch die Mitgliedschaften der Akteure in Vereinigungen aller Art. Das kognitive Sozialkapital, *c_sc* definiert sich als Grad des gegenseitigen Vertrauens innerhalb der Gruppe. *Sev* umfasst ausgewählte ökonomische Variablen, d.h. den Gesamtwert privater Vermögensgegenstände. Die genauen Definitionen der im Modell verwendeten Variablen finden sich in Tabelle 1.

Mit Hilfe des Modells werden die folgenden Annahmen überprüft:

1. Faktoren, die kollektives Handeln in Gruppen bzw. die Gruppenhomogenität beeinflussen: Es besteht eine positive Beziehung zwischen der Wahrnehmung der Gruppenhomogenität durch die einzelnen Mitglieder und dem Tilgungsverhalten, da gruppendynamische Prozesse, die ein homogenes Verhalten in Bezug auf Risiken fördern, dann eher stattfinden. Des Weiteren befördern Familienbeziehungen kollektives Handeln und Kredittilgung, da es einen besseren Informationsfluss zwischen Verwandten gibt.

2. Proxies für strukturelles Sozialkapital: Ein höheres Maß der Beteiligung an gemeinschaftlichen Aktivitäten fördert die Einhaltung von Normen und damit eine bessere Kredittilgung.

3. Proxies für kognitives Sozialkapital: Das Tilgungsverhalten einzelner Akteure hängt vom bestehenden Vertrauen in der Gruppe ab und zwar dergestalt, dass, je größer das Vertrauen desto besser das Tilgungsverhalten ist.

4. Ausgewählte ökonomische Variablen: Ein großer Gesamtwert der privaten Vermögensgegenstände als Indikator des Wohlstandes der Kreditnehmer, eine außerlandwirtschaftliche Erwerbstätigkeit als Indikator eines gesteigerten Familienbudgets sowie einer verbesserten Risikostreuung und eine gute betriebliche Produktivität erhöhen die Fähigkeit des Einzelnen zur fristgerechten Rückzahlung von Darlehen und haben daher eine positive Wirkung auf das Tilgungsverhalten. Die Aufnahme einer außerlandwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit impliziert Einkommensdiversifizierung. Sollte aus irgendeinem Grunde das landwirtschaftliche Einkommen in einer Periode auf Null fallen, verfügen die Familien immer noch über eine Einkommensquelle. Dies erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass sie ihren Kredit zurückführen.

Die Ergebnisse der Regressionsanalyse sind in Tabelle 2 zusammengefasst. Das Signifikanzniveau der Variablen zeigt, dass die Wahrnehmung der Gruppenhomogenität in Bezug auf das Einkommen

Tabelle 1: Definition der im Modell verwendeten Variablen

Variablen	Definitionen
Kollektives Handeln beeinflussende Faktoren:	Wahrnehmung der Gruppenhomogenität in bezug auf das Einkommen durch die Mitglieder (1 = hauptsächlich das gleiche Einkommensniveau und 2 = gemischte Gruppe von reich und arm)
	Familienbeziehungen vorhanden (1 = ja, sonst = 0)
Indikatoren (Proxy-Variablen) für strukturelles Sozialkapital:	Mitglied in einer Produktionsgenossenschaft (1 = ja, sonst = 0)
	Mitglied in einer politischen Partei (1 =ja, sonst = 0)
Indikatoren (Proxy-Variablen) für kognitives Sozialkapital:	Vertrauen in die Gruppenmitglieder (1 = den meisten Mitgliedern der Gruppe kann vertraut werden, sonst = 0)
Ökonomische Indikatoren:	Außerlandwirtschaftliche Erwerbstätigkeit (1 = ja, sonst = 0)
	Betriebsproduktivität (US$) geteilt durch 1000
	Gesamtwert der privaten Vermögensgegenstände (US$) geteilt durch 1000

Tabelle 2: Ergebnisse der Regressionsanalyse des Tilgungsmodells mittels Logit-Schätzung

	Koeffizient	S.E.	Wald	Signifikanz
Wahrnehmung der Gruppenhomogenität durch die Mitglieder	- 1,915	1,115	2,949	0,086*
Familienbeziehungen	0,523	0,907	0,907	0,565
Mitglied einer Produktionsgenossenschaft	3,650	1,104	10,922	0,001***
Mitglied einer politischen Partei	0,017	1,733	0,000	0,992
Vertrauen in Gruppenmitglieder	4,335	1,134	14,608	0,000***
Außerlandwirtschaftliche Erwerbstätigkeit	0,428	0,858	0,248	0,618
Betriebsproduktivität	1,696	0,764	4,923	0,027**
Gesamtwert der privaten Vermögensgegenstände	0,137	0,328	0,174	0,676
Konstante	- 4,844	1,620	8,937	0,003***

Quelle: Eigene Berechnungen.

*Anm.: Negelkerke R^2 = 0,736, * Signifikant auf 10 %-Niveau, ** Signifikant auf 5 %-Niveau, *** Signifikant auf 1 %-Niveau.*

durch die Mitglieder (mit negativem Vorzeichen), Vertrauen gegenüber anderen Gruppenmitgliedern, Mitgliedschaft in Produktionsgenossenschaften sowie die Betriebsproduktivität einen signifikanten Einfluss auf das Kredittilgungsverhalten einzelner Mitglieder haben.

Die Signifikanz der Wahrnehmung der Variable Einkommenshomogenität zeigt entgegen der Erwartung nicht eine positive, sondern vielmehr eine negative Wirkung hoher Gruppenhomogenität auf das Tilgungsverhalten. Dies weist darauf hin, dass Gruppenmitglieder in bestimmten Situationen die Vorteile kollektiven Handelns dafür nutzen, eine Tilgung eher zu vermeiden als zu erzwingen. Mit anderen Worten, diesem Ergebnis folgend, gibt es keinen Gruppendruck zur Einhaltung von Tilgungsverpflichtungen, vielmehr scheint entgegen der Theorie in Armenien das Gegenteil der Fall zu sein. Die Variable Familienbeziehungen scheint keinen signifikanten Einfluss auf die Güte der Tilgungsleistung zu haben. Obwohl Familienbeziehungen förderlich für kollektives Handeln in einer Gruppe sind, gibt es auch hier keine Garantie, dass sich diese in jedem Fall positiv auswirken. Das kognitive Sozialkapital, hier verkörpert durch Vertrauen zwischen Gruppenmitgliedern, ist auf einem 1 %-Niveau signifikant und positiv. Ein solches Ergebnis lässt darauf schließen, dass die Tilgung durch einzelne Akteure von ihrer subjektiven Überzeugung abhängt, dass auch andere Gruppenmitglieder ihre Darlehen zurückzahlen. Wichtig ist ein solches Resultat insofern, als die Tilgung durch andere darüber entscheiden kann, ob ein weiteres Darlehen gewährt wird oder nicht.

So ließ sich auch schon in anderen Fällen empirisch feststellen, dass, wenn korrekte Kreditnehmer die Nichteinhaltung von Tilgungsverpflichtungen durch andere beobachten, die Wahrscheinlichkeit zunimmt, dass sie ihren Verpflichtungen weiter nachkommen. Der Grund ist, dass sie trotz eigener korrekter Rückzahlung kein neues Darlehen erwarten können, außer sie tilgen auch noch die Kredite der anderen. Die Signifikanz einer Proxy-Variablen für strukturelles Sozialkapital, nämlich die Mitgliedschaft in einer lokalen Produktionsgenossenschaft, lässt darauf schließen, dass die Mitgliedschaft in einer Genossenschaft tatsächlich die Einhaltung von Normen und eine bessere Kredittilgung befördert. Dies kann jedoch auch nur deshalb erfolgen, um sich eine gute soziale Reputation und zukünftige wirtschaftliche Vorteile zu sichern. Da die Variable "Mitgliedschaft in einer politischen Partei" nicht signifikant ist, können wir annehmen, dass wirtschaftlich motivierten Vereinen, Verbänden und sonstigen Assoziationen zur Zeit eine bedeutendere Rolle im Kontext der ländlichen Finanzmärkte in Armenien spielen. Die Signifikanz der Variablen "Betriebsproduktivität" zeigt die Bedeutung ökonomischer Faktoren für die individuelle Entscheidung und das Vermögen zur Darlehensrückzahlung. Dabei scheint es, dass Betriebe mit guten Ernten ihre Verpflichtungen besser erfüllen, was wiederum darauf schließen lässt, dass eine höhere Betriebsproduktivität die Fähigkeit und die Bereitschaft des Einzelnen zur termingerechten Kreditrückzahlung steigert. Im Gegensatz dazu haben sich die weiteren Parameter, wie Gesamtwert der privaten Vermögensgegenstände als Indikator des Wohlstandsniveaus der Kreditnehmer sowie die außerlandwirtschaftliche Erwerbstätigkeit als Indikator für ein höheres Familienbudget und bessere Risikostreuung, als nicht geeignet zur Erklärung des Tilgungsverhaltens von Akteuren erwiesen.

4 Schlussfolgerungen

Die theoretischen Modelle zur Kreditvergabe an Gruppen nach dem Prinzip der gesamtschuldnerischen Haftung argumentieren, dass durch die Nutzung von Sozialkapital der Kreditnehmer das Tilgungsverhalten von Gruppen verbessert wird. Die genannten Gründe hierfür sind, dass Kreditpartner untereinander für eine bessere Auswahl der beteiligten Kreditnehmer sorgen (screening), das Tilgungsverhalten gegenseitig strikt kontrollieren (monitoring) und Sanktionen bei Fehlverhalten effizient durchsetzen können (enforcement). Es gibt nur wenige empirische Untersuchungen zur Überprüfung dieser Hypothesen und die bis jetzt vorliegenden Ergebnisse sind nicht einheitlich. Für diesen Artikel erfolgte ein kurzer Überblick zur vorhandenen theoretischen und empirischen Literatur. Durch Schätzung eines Logit-Modells wurde der Einfluss verschiedener Indikatoren für Sozialkapital auf das Kredittilgungsverhalten einzelner Mitglieder von Kreditnehmergruppen unter Berücksichtigung der Struktur ihres Sozialkapitals untersucht. Die gewonnenen ökonometrischen Erkenntnisse zeigen, dass Mitglieder mit einer höheren Ausstattung an strukturellem und kognitivem Sozialkapital sowie einer höheren Betriebsproduktivität ihre Rückzahlungsverpflichtungen besser erfüllen. Dieses Ergebnis unterstreicht eindeutig die Wichtigkeit sowohl der sozialen als auch der ökonomischen Faktoren für die Kredittilgung. Allerdings scheint der Einfluss sozialer Faktoren, wie etwa Vertrauen und Ansehen, größer zu sein als der Einfluss ökonomischer Variablen. Die hohe Signifikanz von Variablen zur Erfassung des kognitiven wie des strukturellen Sozialkapitals unterstützt die Vermutung, dass für eine Analyse des Tilgungsverhaltens bei gesamtschuldnerischer Haftung verschiedene Aspekte des Sozialkapitals von Bedeutung sind. Werden bestimmte Aspekte einbezogen und andere ausgeschlossen, kommt es zu fehlerhaften Ergebnissen und systematischen Schätzfehlern.

Die Ergebnisse dieses Beitrages stimmen mit den Erkenntnissen derjenigen empirischen Studien überein, die die positive Wirkung von Sozialkapitalindikatoren auf das Tilgungsverhalten von Kreditnehmern festsgestellt haben.

Weiterführende Literatur

SHARMA, M., ZELLER, M. (1997): Repayment performance in group-based credit programs in Bangladesh: An empirical analysis, *World Development, Vol. 25, No. 10,* S. 1731-1742.

UPHOFF, N. (1999): Understanding social capital: Learning from the analysis and experience of participation, in: WORLD BANK (Hrsg): Social Capital, S. 215-249.

VAN BASTELAER, T., LEATHERS, H. (2006): Trust in lending: Social capital and joint liability seed loans in southern Zambia, *World Development, Vol. 34 (10),* S. 1788-1807.

WENNER, M. (1995): Group credit: A means to improve information transfer and loan repayment performance, *Journal of Development Studies, Vol. 32 (2),* S. 263-81.

WORLD BANK (2000): Social capital for development, Washington DC: World Bank, siehe unter <www.worldbank.org/poverty/scapital/>, accessed 16.02.07.

WYDICK, B. (1999): Can social cohesion be harnessed to repair market failure? Evidence from group lending in Guatemala, *Economic Journal, 109,* S. 463-475.

ZELLER, M. (1998): Determinant of repayment performance in credit groups: The role of program design, intragroup risk pooling, and social cohesion, *Economic Development and Cultural Change, Vol. 46, No. 3,* S. 599-621.

Mit Fußpedal betriebene Reisdreschmaschine, China

Arbeitsmarktpartizipation ländlicher Haushalte in China

STEPHAN BROSIG, THOMAS GLAUBEN, THOMAS HERZFELD, XIAOBING WANG

In China leben heute 60 % der Bevölkerung in ländlichen Regionen und ein Großteil der ländlichen Haushalte produziert selbst Nahrungsmittel. Verglichen mit landwirtschaftlichen Betrieben in den meisten entwickelten Ländern ist der Umfang dieser hauswirtschaftlichen Produktion jedoch meist sehr gering. 80 % der landwirtschaftlich tätigen Haushalte bewirtschaften Flächen unter 0,6 ha und halten nur sehr wenig Vieh. Nach Einschätzung der OECD sind 30-40 % der in der chinesischen Landwirtschaft tätigen Arbeitskräfte unterbeschäftigt. Die Arbeitsproduktivität und damit die landwirtschaftlichen Einkommen sind gering. Da die Landwirtschaft für einen beträchtlichen Teil der ländlichen Haushalte die dominierende Einkommensquelle darstellt, wird ländliche Armut und eine wachsende Einkommenskluft zwischen Stadt und Land zunehmend zum gesellschaftlichen Problem.

Wenn Landwirtschaft als nachhaltig tragfähige wirtschaftliche Basis für Haushalte dienen soll, muss die Arbeitsproduktivität gesteigert werden. Dies kann nur durch Rationalisierung und Konzentration der Bodennutzung in größeren Betrieben sowie in solchen mit arbeitsintensiven Produktionsrichtungen geschehen. Voraussetzung hierfür ist Abwanderung von Arbeit aus der Landwirtschaft. Ein Schritt in diese Richtung ist der Übergang von der Vollerwerbs- zur Teilerwerbslandwirtschaft, d. h. dass Mitglieder landwirtschaftlicher Haushalte eine außerlandwirtschaftliche Erwerbstätigkeit aufnehmen.

Im Zuge des Entwicklungsprozesses ist die Beteiligung landwirtschaftlicher Haushalte am nichtlandwirtschaftlichen Arbeitsmarkt bereits deutlich gestiegen. Der Anteil der nichtlandwirtschaftlichen Beschäftigung in ländlichen Raum stieg zwischen 1980 und 2005 von 10 auf 40 %. Obwohl die chinesische Regierung besonders das verarbeitende Gewerbe seit den 1980er Jahren gefördert hat (Township and Village Enterprises), arbeitet der Großteil der ländlichen nichtlandwirtschaftlich Beschäftigten im Dienstleistungssektor oder aber als Arbeitsmigranten sowie Pendler in den Städten. Die Aufnahme einer außerlandwirtschaftlichen Tätigkeit, also Erwerbsdiversifizierung von bis dato rein landwirtschaftlich ausgerichteten Haushalten, führt für die meisten Familien zur Verbesserung ihrer wirtschaftlichen Situation. Gesamtgesellschaftlich ist dies ein Schritt in Richtung einer effizienteren volkswirtschaftlichen Arbeitsteilung sowie der Fortsetzung eines notwendigen agrarstrukturellen Wandels.

Studie zur Erwerbsdifferenzierung ländlicher Haushalte

Eine aktuelle Forschungsarbeit am IAMO beleuchtet die Bedeutung landwirtschaftlicher und nichtlandwirtschaftlicher Beschäftigung in ausgewählten Provinzen Chinas (Brosig, S. u.a.). Darüber hinaus identifiziert sie Mechanismen und Bestimmungsgründe des Übergangs zwischen Vollerwerbs- und Teilerwerbslandwirtschaft. Die Erkenntnisse können dazu beitragen, gezielt Bedingungen zu fördern, die den Strukturwandel ländlicher Beschäftigung erleichtern.

Bisherige Studien zur Einkommensdiversifizierung chinesischer Bauernfamilien vergleichen Haushaltscharakteristika und exogen vorgegebene Rahmenbedingungen landwirtschaftlicher Vollerwerbs- und Teilerwerbsbetriebe. Bei dieser Betrachtung gegenwärtiger Merkmale werden dynamische Aspekte, wie Pfadabhängigkeiten und die Bildung von Human- und Sozialkapital, nur unzureichend berücksichtigt. Deshalb beleuchtet diese Studie insbesondere, inwiefern die Wahrscheinlichkeit, dass ein Haushalt außerlandwirtschaftliche Erwerbstätigkeit aufnimmt, von der Arbeitsmarktpartizipation *in den Vorjahren* abhängt. Grundlage für die quantitativen Analysen bilden Daten aus einem Haushaltspanel, die ein dem Landwirtschaftsministerium zugehöriges Forschungsinstitut, das Research Center for Rural Economy (RCRE), Peking, für die Jahre 1995 bis 2004 zur Verfügung gestellt hat. Sie reflektieren repräsentative Stichproben von insgesamt 1800 ländlichen Haushalten in den Provinzen Zhejiang, Hubei und Yunnan. Die Berücksichtigung wirtschaftlich sehr unterschiedlich strukturierter Provinzen spiegelt die Heterogenität der ländlichen Wirtschaftsentwicklung in Südostchina wider.

Tabelle 1 enthält soziale und landwirtschaftliche Kennzahlen der betrachteten Provinzen. Das jährliche Pro-Kopf-Einkommen lag in Hubei nach Berechnungen des Nationalen Statistischen Amtes nahe dem Landesdurchschnitt, der im Jahre 2002 2622 ¥ (Yuan) betrug. Nach Kaufkraftparitäten umgerechnet entsprach das etwa 1600 €. Während in der ökonomisch stärker entwickelten Küstenprovinz Zhejiang das durchschnittliche Einkommensniveau nahezu das Zweifache betrug, lag es in Yunnan um ein

Tabelle 1: Kennzahlen zur landwirtschaftlichen Tätigkeit ländlicher Haushalte in drei chinesischen Provinzen

	Zhejiang	Hubei	Yunnan
Pro-Kopf-Jahreseinkommen, 2002 [1000 ¥]	4,3	2,3	1,5
Anteil Land bewirtschaftender Haushalte	79 %	97 %	93 %
Einkommensanteil Nahrungsmittelerzeugung (2004)	26 %	45 %	22 %
Flächenausstattung pro Haushalt [ha]	0,21	0,35	0,48
Häufigste Größenklasse (Acker und Gartenbaufläche)		0,1-0,5 ha	
Anteil der Betriebe mit 0,1-0,5 ha	76 %	77 %	56 %
Volumen der Jahresproduktion [1000 ¥]	5,9	6,9	6,4
Eigenkonsum: Anteil am Produktionsvolumen	50 %	74 %	71 %
Wichtigste Produkte (Prozent des Produktionswertes)	Obst/Gemüse (25) Reis (22), Schweinefl. (22)	Obst/Gemüse (32) Reis (23) Schweinefl. (15)	Schweinefl. (21) Mais (20) Getreide ohne Reis (16)

Quellen: Statistical Yearbook of the Peoples' Republic of China Statistical Yearbook – 2004 (Zeile 1); Eigene Berechnungen auf der Grundlage von Daten des RCRE.

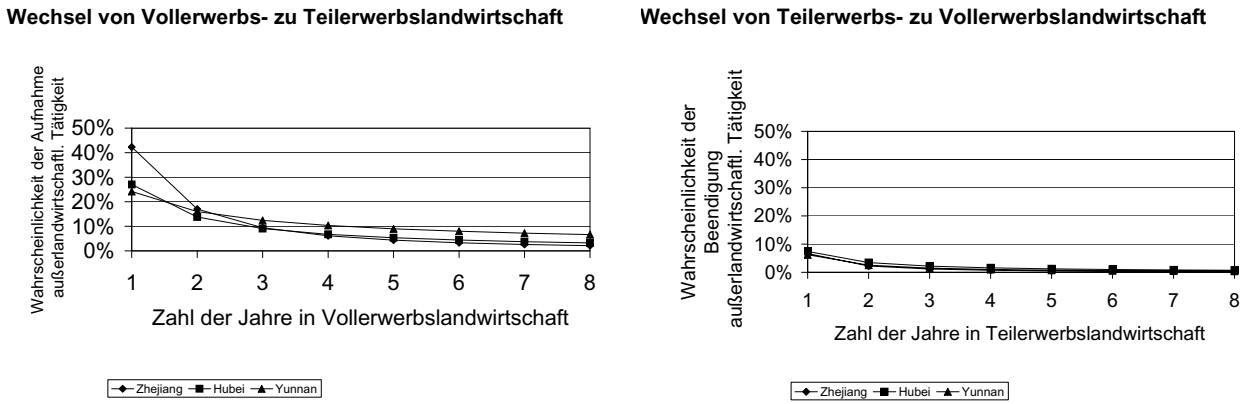
Drittel darunter. Landbewirtschaftung wird in Zhejiang von vier Fünfteln aller Haushalte betrieben, während in Hubei und Yunnan nahezu alle ländlichen Haushalte Landwirtschaft betreiben. Auswertungen der RCRE-Daten zur Zusammensetzung der Haushaltseinkommen zeigen, dass für viele Haushalte in Hubei und Yunnan die Landwirtschaft noch den Großteil des Einkommens liefert, dass sie aber auch in Zhejiang eine wichtige Einkommensquelle darstellt. Der überwiegende Teil der Haushalte bewirtschaftet Flächen zwischen 0,1 und 0,5 ha, die somit unter dem Landesdurchschnitt von 0,5 ha liegen. Die durch arbeitsintensive Produktionsverfahren mit (im internationalen Vergleich) vielfach hohen Flächenerträgen erzeugten Nahrungsmittel werden nur zum kleineren Teil vermarktet. Besonders in Hubei und Yunnan hat die Eigenversorgung sowie unentgeltliche Abgabe und Tausch, z.B. zwischen Verwandten und unter Nachbarn, große Bedeutung. Bewertet mit Marktpreisen stellen Gartenbauprodukte, Reis und Schweinefleisch die wichtigsten Erzeugnisse dar.

Wenngleich die Landwirtschaft für viele Haushalte noch die wichtigste oder auch einzige Einkommensquelle darstellt, hat die Bedeutung außerlandwirtschaftlicher Tätigkeit in jüngerer Zeit zugenommen. Wir können bei der außerlandwirtschaftlichen Beschäftigung im Wesentlichen drei Formen unterscheiden: Die größte Bedeutung hat die nichtlandwirtschaftliche selbstständige Tätigkeit, die seit den 1980er Jahren stark zugenommen hat. Im Jahre 2004 lag der Beitrag dieser Betriebe des verarbeitenden und Dienstleistungsgewerbes zum außerlandwirtschaftlichen Einkommen bei 40 %. Der Beitrag abhängiger Beschäftigung in örtlich ansässigen Unternehmen, Genossenschaften oder öffentlichen Einrichtungen betrug etwa 20 %. Wichtig sind im ländlichen China auch die Einkommensbeiträge, die den Haushalten von Arbeitsemigranten zufließen, die dauerhaft in anderen Provinzen oder Städten arbeiten, aber (melderechtlich) noch zum ländlichen Haushalt gehören. Hinzu kommen Transfers von nicht zum Haushalt gehörigen Personen, meist Verwandten, aus anderen Regionen oder dem Ausland. Die Auswertung der Einkommensdaten zeigt, dass sich das Pro-Kopf-Einkommen in denjenigen Haushalten, die über den betrachteten Zeitraum von 9 Jahren zusätzlich außerlandwirtschaftliche Erwerbsquellen erschlossen haben, deutlich günstiger entwickelt hat als in den rein landwirtschaftlichen Haushalten.

Neben einer allgemeinen Zunahme nichtlandwirtschaftlicher Erwerbstätigkeit zeigt die Datenanalyse häufige Wechsel zwischen Vollerwerbs- und Teilerwerbslandwirtschaft. Die IAMO-Studie beleuchtet daher für einzelne Haushalte die Wahrscheinlichkeit des Übergangs zwischen Voll- und Nebenerwerbslandwirtschaft, das heißt, zwischen Nichtpartizipation und Partizipation am Arbeitsmarkt. Es wird untersucht, wie die Wahrscheinlichkeit des Übergangs vom einen Partizipationsstatus zum anderen von der Verweildauer im bisherigen Status sowie von strukturellen Merkmalen des Haushalts, den Charakteristika des landwirtschaftlichen Betriebs sowie der dörflichen Umgebung abhängt. Zur quantitativen Beschreibung dieses Aspekts des Verhaltens landwirtschaftlicher Haushalte wird das Instrumentarium der Hazard- oder Survivalmodelle eingesetzt. Diese Modelle betrachten als zentrale Kenngröße die Wahrscheinlichkeit der Änderung eines Zustandes in Abhängigkeit von seiner bisherigen Dauer und anderen Faktoren.

Abbildung 1 illustriert Ergebnisse der ökonometrischen Schätzung. Die linke Grafik zeigt, dass die Wahrscheinlichkeit des Übergangs von der Vollerwerbs- zur Teilerwerbslandwirtschaft mit der Zahl der Jahre, die ein Haushalt ausschließlich von der Landwirtschaft gelebt hat, abnimmt.

Abbildung 1: Übergangswahrscheinlichkeiten ländlicher Haushalte zwischen Voll- und Teilerwerbslandwirtschaft, nach Provinzen



Quelle: Berechnungen auf der Basis von RCRE-Haushaltsdaten.

Für Haushalte, die lediglich für ein Jahr Vollerwerbslandwirtschaft betrieben haben, liegt die Wahrscheinlichkeit der Aufnahme außerlandwirtschaftlicher Tätigkeit zwischen 24 (Yunnan) und 42 % (Zhejiang). Nach zwei Jahren sinkt sie in allen drei Provinzen auf Werte um 15 % ab, und für Haushalte, deren Angehörige seit sieben Jahren ausschließlich landwirtschaftlich tätig waren, liegt die Wahrscheinlichkeit zwischen 2 und 7 %. Für die negative *duration dependence,* also die negative Abhängigkeit der Wahrscheinlichkeit zur Aufnahme einer außerlandwirtschaftlichen Tätigkeit von der Verweildauer in der Vollzeitlandwirtschaft, liegen plausible Erklärungen nahe. Einerseits können bei längerer Nichtbeteiligung am außerlandwirtschaftlichen Arbeitsmarkt Qualifikation und Fertigkeiten abnehmen, so dass ein Wiedereinstieg nach längerer Pause zunehmend schwieriger wird. Auch können die Haushaltsangehörigen ihre sozialen Netzwerke, die für die Verbindung zu Arbeitgebern bzw. Geschäftspartnern wichtig sind, mit der Zeit verlieren. Andererseits mag die Profitabilität und damit die Vorzüglichkeit landwirtschaftlicher Tätigkeit zunehmen, wenn über Jahre der ausschließlichen Konzentration auf Landwirtschaft professionelle Erfahrung und Geschäftsverbindungen aufgebaut sowie Investitionen getätigt wurden. Der Effekt der *negativen duration dependence* ist in der wirtschaftlich am weitesten entwickelten Provinz, Zhejiang, am stärksten. Die Wahrscheinlichkeit zur Änderung der Arbeitsmarktpartizipation ist zunächst höher, nimmt aber im Laufe der Zeit schneller ab als in Hubei

und Yunnan. Der Arbeitsmarkt in Zhejiang belohnt (bzw. verlangt) offensichtlich eine besonders schnelle Anpassung bzw. Spezialisierung der Haushalte. Der Schritt von der Teilerwerbs- zur Vollerwerbslandwirtschaft wird selten beobachtet. Er hat eine niedrige Wahrscheinlichkeit, die in allen drei Provinzen von etwa 8 % im ersten Jahr schnell auf vernachlässigbare Werte abnimmt.

Was fördert, was hemmt Änderungen der Arbeitsmarktpartizipation?

Neben der Verweildauer im bisherigen Partizipationsstatus ist eine Reihe von Merkmalen der Haushalte und ihrer Umgebung in ihrem Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit eines Statuswechsels untersucht worden. Tabelle 2 fasst die Ergebnisse hierzu in zwei Spalten, getrennt für die Modelle der *Aufnahme* außerlandwirtschaftlicher Beschäftigung und die Modelle der Rückkehr zur Vollzeitlandwirtschaft, d.h. der *Aufgabe* außerlandwirtschaftlicher Beschäftigung, zusammen. Die Symbole "+" und "–" kennzeichnen, dass das jeweilige Merkmal die Wahrscheinlichkeit eines Wechsels des Beschäftigungsstatus statistisch signifikant vergrößert bzw. verringert. Die Tabelle zeigt, dass die ausgewählten Determinanten überwiegend signifikanten Einfluss haben.

Die soziodemographischen Merkmale der Haushalte beeinflussen die für Erwerbstätigkeit innerhalb und außerhalb der Landwirtschaft zur Verfügung stehende Arbeitskraft. Je größer die Anzahl der Haushaltsmitglieder, desto größer ist erwartungsgemäß die Wahrscheinlichkeit, dass in bis dato rein landwirtschaftlich ausgerichteten Haushalten (mindestens) ein Haushaltsmitglied eine Erwerbstätigkeit außerhalb der Landwirtschaft aufnimmt. Dementsprechend sinkt mit zunehmender Haushaltsgröße die Wahrscheinlichkeit der vollständigen Aufgabe außerlandwirtschaftlicher Tätigkeit. Ist der Frauenanteil unter den erwerbsfähigen Personen hoch, so ist die Tendenz zur Aufnahme außerlandwirtschaftlicher Tätigkeit vergleichsweise geringer, was durch eine stärkere Einbindung von Frauen in Haushalt und Kindererziehung erklärbar wäre. Das Ergebnis, dass für den Anteil von Arbeitskräften mit Hauptschul- oder eine höheren Schulabschluss kein signifikanter Einfluss gefunden wurde, widerspricht diversen Untersuchungen aus anderen Ländern. Dort wurde Bildung und Ausbildung als förderlich für die Erwerbsdifferenzierung identifiziert. Mitgliedschaft eines Haushaltsangehörigen in der Kommunistischen Partei macht den Schritt zur Vollerwerbslandwirtschaft wahrscheinlicher. Frühere Studien über chinesische Landwirtschaft liefern eine mögliche Erklärung für dieses Ergebnis: Soziale Beziehungen der Haushalte von Parteimitgliedern erleichtern ihnen den Zugang zu Boden, Wasser und knappen Betriebsmitteln und begünstigen damit besonders die Profitabilität der Landwirtschaft. Die Ergebnisse zum Einfluss betrieblicher Kenngrößen zeigen, dass der Umfang des Pflanzenbaus und der tierischen Produktion mit seinen Auswirkungen auf den Arbeitsanfall das Maß beeinflussen, in dem Familienarbeitskräfte für außerlandwirtschaftliche Beschäftigung zur Verfügung stehen.

Schließlich haben die wirtschaftlichen Verhältnisse der Gemeinde, also der direkten Umgebung des Haushaltes, deutlichen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit zur Aufnahme bzw. Aufgabe außerlandwirtschaftlicher Tätigkeit. Ein höheres Pro-Kopf-Einkommen ist mit höherer Flexibilität zur Änderung des Erwerbsstatus in beide Richtungen verbunden: Sowohl die Aufnahme als auch die Aufgabe außerlandwirtschaftlicher Tätigkeit ist in Dörfern mit höherem Einkommensniveau wahrscheinlicher. Ein durchgängig signifikant negativer Einfluss auf die Flexibilität wurde hingegen für die Verbreitung der privaten Landpacht gefunden, die in China erst seit jüngerer Zeit rechtlich möglich ist. Dieses Ergebnis,

Tabelle 2: Determinanten für die Aufnahme bzw. Aufgabe außerlandwirtschaftlicher Beschäftigung durch landwirtschaftliche Haushalte Zhejiang, Hubei, Yunnan, 1995-2002

Untersuchtes Merkmal		**Aufnahme** außerlandwirtschaftlicher Beschäftigung	**Aufgabe** außerlandwirtschaftlicher Beschäftigung
Verweildauer	Jahre im bisherigen Status	–	–
Merkmale, Haushalt			
Haushaltsgröße	Anzahl Haushaltsmitglieder	+	–
Frauenanteil	$\frac{\text{weibliche AK}}{\text{Gesamt AK}}$	–	·
Schulabschluss	$\frac{\text{AK mit Hauptschulabschluss}}{\text{Gesamt AK}}$	·	·
Parteimitgliedschaft	Ja / nein (mindestens 1 Haushaltsmitglied)	·	+
Beschäftigung von Fremd-AK	Ja / nein	–	–
Merkmale, landwirtschaftlicher Betrieb			
Boden	Landwirtschaftlich genutzte Fläche [ha]	+	+
Tierproduktion	Produktionsmenge (nach Arbeitsanfall gewichtet) [kg]	·	+
Merkmale, Gemeinde			
Einkommen	Yuan pro Kopf und Jahr	+	+
Pachtmarkt	Pachtanteil an landw. Flächen auf Gemeindeebene	–	–

Anm.: + / - / ·: Signifikant positiver / signifikant negativer / kein signifikanter Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit eines Statuswechsels.

dass Wechsel zwischen Voll- und Teilerwerbslandwirtschaft in Dörfern mit hohem Pachtanteil vergleichsweise unwahrscheinlich sind, bedarf weiterer Erklärung. Ein lebhafter Landpachtverkehr kann doch als günstige Voraussetzung sowohl für Haushalte gelten, die sich aus der Landwirtschaft zurückziehen, als auch für solche, die ihre Landwirtschaft durch Zupacht von Flächen ausdehnen wollen. Möglicherweise muss für die Leichtigkeit des Zugangs zum Pachtmarkt ein besseres Maß gefunden werden als es der Pachtanteil darstellt.

Die hier vorgestellte Studie stellt einen Diskussionsbeitrag zum Strukturwandel in chinesischen ländlichen Räumen dar. Die Abwanderung von Arbeitskräften aus der Landwirtschaft in andere Sektoren ist dort für die weitere wirtschaftliche Entwicklung dringend notwendig. Häufige Wechsel zwischen landwirtschaftlichem Vollerwerb und der zusätzlichen Ausübung nichtlandwirtschaftlicher Erwerbsarbeit sind ein Indikator dafür, dass ländliche Haushalte guten Zugang zu relativ reibungslos funktionierenden Arbeitsmärkten haben. Besonders im wirtschaftlich weit entwickelten Zhejiang

sind die Möglichkeiten zur Wiederaufnahme außerlandwirtschaftlicher Tätigkeit durch Mitglieder von Landwirtehaushalten mit außerlandwirtschaftlicher Erwerbshistorie gut. Nach jahrelanger Konzentration auf die Landwirtschaft sinken diese Chancen allerdings erheblich, weil Kenntnisse, soziale Beziehungen und bereits getätigte spezifische Investitionen einen Wechsel zunehmend schwer oder unattraktiv machen. Der Übergang von der Voll- zur Nebenerwerbslandwirtschaft ist in größeren Haushalten mit überdurchschnittlicher Flächenausstattung und in Gemeinden mit überdurchschnittlichem Pro-Kopf-Einkommen relativ häufiger.

Wenn die Entwicklungspolitik dazu beiträgt, günstige rechtliche und wirtschaftliche Bedingungen für die Entwicklung des verarbeitenden und des Dienstleistungssektors auch in bisher rückständigeren Provinzen zu schaffen, wird auch dort die Arbeitsmobilität zur Verringerung der ländlichen Armut beitragen. Eine Aufgabe für die Forschung bleibt, weiter zu klären, an welchen Stellen staatliche Einflussnahme auf die Rahmenbedingungen Aussicht auf größtmöglichen Erfolg hat.

Weiterführende Literatur

Brosig, S., Glauben, T., Herzfeld, T., Rozelle, S., Wang, X. (2007): The dynamics of Chinese rural households' participation in labor markets, *Agricultural Economics, 37,* S. 167-178.

Besuch einer russischen Delegation am IAMO

Werte als Motive von Konsumentscheidungen – Ein interkultureller Vergleich

ASTRID REWERTS

Einleitung

Die in fortgeschrittenen Industriegesellschaften erhältlichen Produkte zeichnen sich heute im Allgemeinen dadurch aus, dass die Produkte ausgereift sind und somit die Angebote unterschiedlicher Hersteller nur geringe Qualitätsunterschiede aufweisen. Dies hat zur Folge, dass die materiellen Bedürfnisse der Konsumenten befriedigt werden und diese daher stärker nach emotionaler Bedürfnisbefriedigung suchen. Dementsprechend ist eine vornehmlich auf eine Produktdifferenzierung anhand objektiver Produkteigenschaften ausgerichtete Marketingstrategie nicht effektiv. Vielmehr ist eine emotionale Produktdifferenzierung anzustreben, deren Ziel darin besteht, Produkte durch mit diesen verbundenen emotionalen Erlebnissen unterscheidbar zu machen. Auf diese Weise vermitteln Produkte dem Verbraucher nicht nur einen funktionalen Nutzen, sondern ebenfalls emotionale Erlebnisse, wie z. B. Freiheit oder Eleganz. Diese Erlebnisse sind für Konsumenten aufgrund ihrer Bedürfnisstruktur bei Kaufentscheidungen häufig die vorrangigen Produktcharakteristika (Kroeber-Riel und Weinberg, 2003, S. 128-129).

Welche Priorität den mit einem Produkt verbundenen emotionalen Erlebnissen beigemessen wird, zeigt das Beispiel der Sektmarke Mumm. Während die deutsche Traditionssektmarke Mumm vornehmlich der Würdigung wichtiger Anlässe dient, vermitteln die Konkurrenzprodukte wie Freixenet (Cava) und Martini Prosecco (Prosecco) das emotionale Erlebnis des positiven Stimmungswechsels. Eine derartige Emotionalität wird gerade von jungen Verbrauchern mit Sektkonsum verbunden, die darüber hinaus mithilfe von Freixenet oder Prosecco ihrem modernen Lebensstil Ausdruck verleihen möchten. Die Marke Mumm, die auf jüngere Konsumenten steif und antiquiert wirkt, ist dagegen nicht in der Lage, dieses emotionale Erlebnis zu generieren und somit für diese Zielgruppe nicht von Interesse. Um dennoch die Aufmerksamkeit der jüngeren Konsumenten zu erlangen, wurde die Marke Jules Mumm entwickelt, die entsprechend der vom Verbraucher gewünschten Emotionalität, dem Erleben eines positiven Stimmungswechsels, positioniert wurde (Kues et al., 2003).

Wie dieses Beispiel zeigt, müssen zur erfolgreichen emotionalen Positionierung die mit dem Produkt verbundenen emotionalen Erlebnisse für eine vorher definierte Zielgruppe interessant sein (Kroeber-Riel und Weinberg, 2003, S. 128). Somit steht die heutige Konsumentenforschung vor der Herausforderung, die der emotionalen Bedürfnisbefriedigung dienenden immateriellen Komponenten eines Produktes zu identifizieren. Da sich diese für die Kaufentscheidung vorrangigen immateriellen Komponenten eines Produktes von den persönlichen Werthaltungen eines Verbrauchers ableiten, leistet die Identifikation von Werthaltungen einen Beitrag zur Erklärung von Kaufmotiven bzw. Präferenzen.

Ferner variieren die für die Bildung von Präferenzen relevanten Werthaltungen zwischen verschiedenen Kulturkreisen. Aufgrund

dieser Tastsache sowie des Einflusses von Werten auf das Verbraucherverhalten führen kulturelle Werte zu kulturkreisspezifischen Konsumverhaltensmustern. Dieser Zusammenhang zwischen Werthaltungen und dem Konsumverhalten eines Kulturkreises wird im Rahmen des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Projektes "Werte als Motive von Konsumentscheidungen – Ein interkultureller Vergleich" durch die Identifikation von Werten in unterschiedlichen Kulturkreisen erarbeitet. Hierzu wird exemplarisch das Konsumverhalten anhand des Produktes Wein in einem deutsch-ukrainischen Vergleich untersucht. Erste Erkenntnisse über das im Zuge von qualitativen Verbraucherbefragungen betrachtete Verhalten von Weinkonsumenten stellt dieser Artikel vor. Dabei wird zunächst anhand einer graphischen Darstellung der gedanklichen Verknüpfungen der Verbraucher das Verhalten deutscher Weintrinker erläutert. Anschließend werden in analoger Weise die Assoziationen der ukrainischen Weinkonsumenten erörtert. Der Artikel schließt mit einem Vergleich des Konsumverhaltens deutscher und ukrainischer Verbraucher.

Durchführung der Datenerhebung

Bei den angewandten qualitativen Verbraucherbefragungen handelt es sich um persönliche Tiefeninterviews, mit deren Hilfe ermittelt wird, wie Konsumenten die für sie persönlich wichtigen Merkmale eines Produktes in Beziehung zu sich selbst setzen. Dies gibt Auskunft darüber, warum ein Produktmerkmal und eine aus dem Kauf bzw. Konsum eines Produktes resultierende Konsequenz für den Verbraucher wichtig sind. Gewinnen lassen sich diese Informationen, indem ein Befragter veranlasst wird, über die von ihm präferierten Produkteigenschaften sowie die sich aus dem Konsum des Produktes ergebenden Konsequenzen nachzudenken. Weiterhin wird der Proband gebeten, sich mit der Frage auseinanderzusetzen, welche Motivation (Werthaltung) ursächlich für den Wunsch ist, bestimmte Konsequenzen durch den Erwerb oder Konsum eines Produktes zu erzielen. Dabei geht man davon aus, dass Werthaltungen den stärksten Einfluss auf die Kaufentscheidung ausüben.

Die für die Verbraucher relevanten Produkteigenschaften, die daraus folgenden Konsequenzen sowie die der Kaufentscheidung zugrunde liegenden Werthaltungen wurden im Zuge von 40 qualitativen Interviews im Februar 2007 ermittelt. Die Befragung galt 20 deutschen und 20 ukrainischen Frauen im Alter von 25 bis 45 Jahren, die mindestens zweimal monatlich Wein konsumieren.

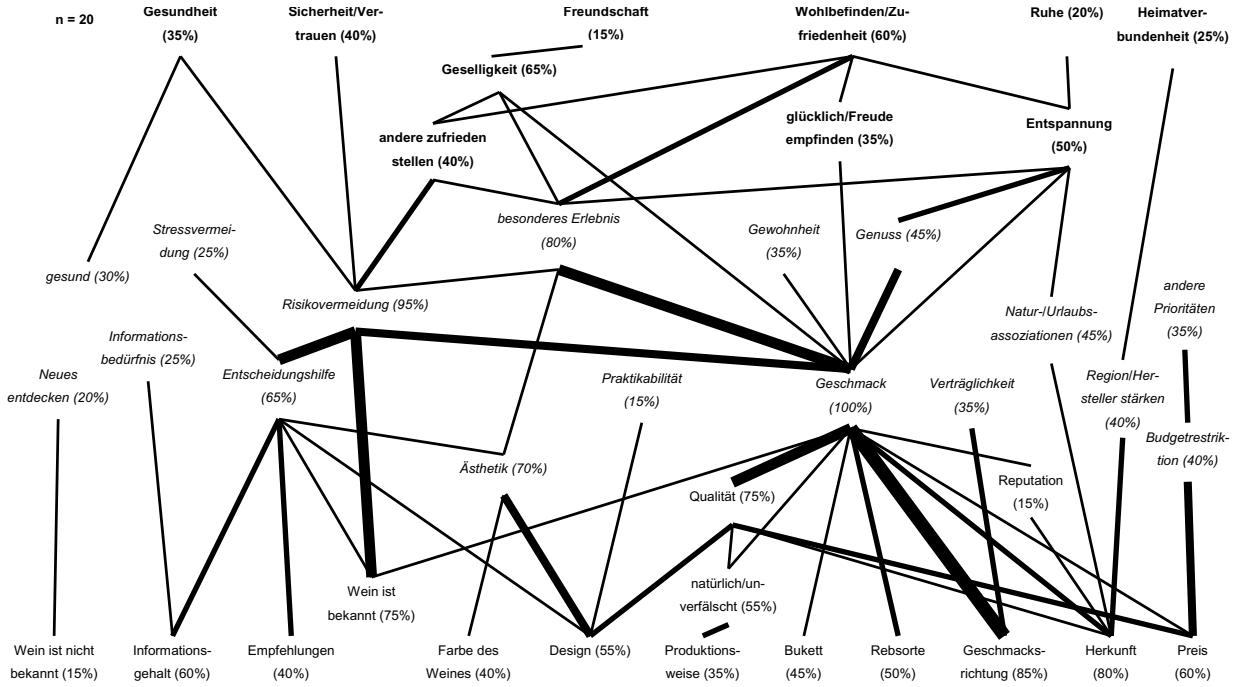
Ergebnisse der empirischen Datenerhebung

Deutsche Weinkonsumentinnen

In Abbildung 1 werden die von den deutschen Befragten genannten gedanklichen Verknüpfungen zwischen Produkteigenschaften, den daraus resultierenden Konsequenzen und ihren persönlichen Werthaltungen wiedergegeben.

Diese Assoziationsketten, deren Relevanz gemessen anhand der Häufigkeit der Nennung einer gedanklichen Verknüpfung sich in der graphisch dargestellten Stärke der Verbindungen widerspiegelt, beginnen jeweils mit den im unteren Teil der Abbildung 1 dargestellten Produktmerkmalen (standard). Fortgesetzt werden die Assoziationsketten mit den aus dem Kauf bzw. Konsum von Wein resultierenden Konsequenzen (kursiv) und mit den persönlichen Werthaltungen der Probandinnen (fett) beendet. Ausgehend von diesen, als besonders kaufrelevant einzustufenden Werthaltungen lassen sich über das Kaufverhalten der befragten deutschen Weinkonsumentinnen folgende Aussagen treffen.

Abbildung 1: Assoziationen deutscher Weinkonsumentinnen

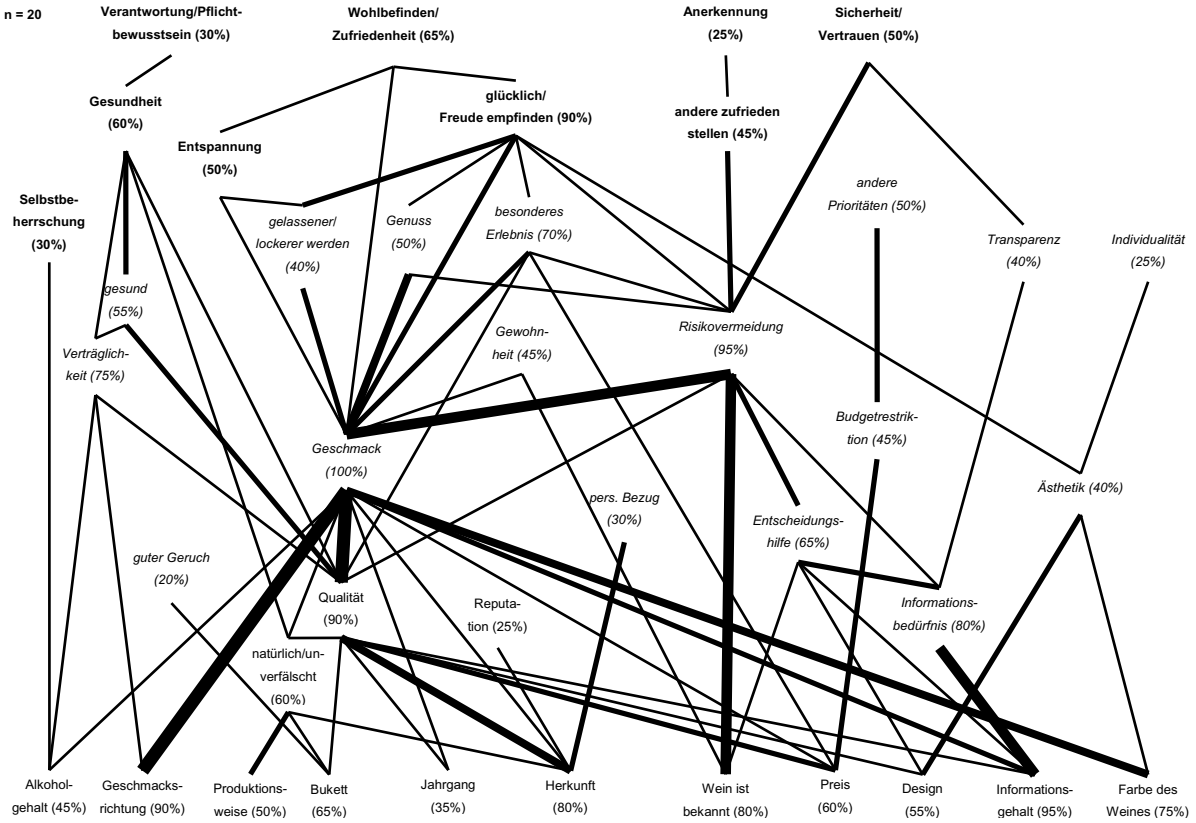


Beim Kauf bzw. Konsum von Wein ist der Wert Wohlbefinden/ Zufriedenheit für 60 % der Befragten von Bedeutung. Dieser Wert wird z.B. durch einen ausnehmend schön verlaufenden Abend (besonderes Erlebnis) erreicht. Solch ein besonderes Erlebnis erfahren die Konsumentinnen, wenn der Wein gut schmeckt, was sich aus der von den Verbraucherinnen bevorzugten Rebsorte oder Geschmacksrichtung ergibt.

Ebenfalls von relativ hoher Bedeutung ist der Wert Sicherheit/ Vertrauen. Hinter diesem von 40 % der Befragten genannten Wert verbirgt sich der Wunsch, die Gewissheit zu erlangen, die richtige Kaufentscheidung getroffen zu haben. Diese Sicherheit erhalten die Konsumentinnen, indem sie das Risiko eines Fehlkaufs (Risikovermeidung) reduzieren. Dies erfolgt erstens durch den bevorzugten Kauf von Wein, den die Verbraucherinnen schon kennen und den sie aufgrund einer positiven Erfahrung bevorzugt wieder kaufen. Zweitens verringern die Konsumentinnen das Risiko eines Fehlkaufs, indem sie das Angebot eingrenzen und sich somit die Auswahl erleichtern (Entscheidungshilfe). Zu diesem Zweck werden der Informationsgehalt des Etiketts oder auch Empfehlungen des Verkaufspersonals oder von Bekannten berücksichtigt.

Immerhin noch von einem Viertel der Befragten wurde der Wert Heimatverbundenheit genannt. Dieser Aspekt ist ursächlich dafür, dass Verbraucherinnen bei der Wahl eines Weines darauf

Abbildung 2: Assoziationen ukrainischer Weinkonsumentinnen



achten, durch den Kauf eine Region oder einen Hersteller wirtschaftlich zu stärken, indem sie bevorzugt Wein der entsprechenden Herkunft kaufen.

Ukrainische Weinkonsumentinnen

Abbildung 2 bildet die für ukrainische Weinkonsumentinnen relevanten Produktattribute (standard) sowie die mit diesen Produkteigenschaften assoziierten Konsequenzen (kursiv) und persönlichen Werthaltungen (fett) ab.

Wie aus Abbildung 2 ersichtlich, ist der Wert Wohlbefinden/ Zufriedenheit für 65 % der Probandinnen von Bedeutung und damit wiederum der am häufigsten genannte Wert. Erreicht wird dieser Wert, indem die Verbraucherinnen glücklich sind bzw. Freude empfinden, weil sie gelassener werden. Diese Gelassenheit wird durch den guten Geschmack des Weines gefördert, wobei der gute Geschmack das Resultat bspw. einer bestimmten Geschmacksrichtung oder auch der Qualität ist, die ihrerseits anhand der Herkunft des Weines beurteilt wird.

Von ähnlich hoher Relevanz ist der Wert Gesundheit, den 60 % der Teilnehmerinnen nannten. Diese hohe persönliche Bedeutung des Wertes wurde damit begründet, dass die Testpersonen Verantwortung für andere Personen, in der Regel die eigenen Kinder, tragen. Berücksichtigung findet der Wert Gesundheit bei der Kaufentscheidung, indem bevorzugt Weine gekauft werden, die aus Sicht der Konsumentinnen gesund bzw. nicht gesundheitsschädlich sind. Ob ein Wein gesund ist oder nicht, hängt nach Auffassung der ukrainischen Probandinnen von der Qualität ab, die in erster Linie anhand der Herkunft, aber auch anhand des Preises zu beurteilen ist.

Ferner zeichnen sich die ukrainischen Probandinnen durch ein hohes Sicherheitsbedürfnis aus, das sich in der häufigen Nennung des Wertes Sicherheit/Vertrauen widerspiegelt (50 % der Probandinnen). Diesen gewünschten Zielzustand will man durch das Vermeiden von Fehlkäufen (Risikovermeidung) erreichen. Das Risiko eines Fehlkaufs wird seinerseits durch den bevorzugten Kauf von bereits bekannten Weinen minimiert. Befriedigen lässt sich der Wert Sicherheit/Vertrauen des Weiteren, indem den Konsumentinnen das Gefühl vermittelt wird, dass es sich um einen seriösen Hersteller bzw. um seriöse Produktionsweisen handelt. Dieser Wunsch wird in der Konsequenz Transparenz zum Ausdruck gebracht, wobei diese Konsequenz die Erklärung für das von 80 % der Testpersonen genannte Informationsbedürfnis darstellt. Das Informationsbedürfnis ist wiederum die Ursache für die hohe Priorität der Produkteigenschaft Informationsgehalt des Etiketts, was für 95 % der Probandinnen ein wichtiges Merkmal des Produktes Wein ist.

Vergleichsweise selten, aber dennoch von einem Viertel der Befragten, wird der Wert der gesellschaftlichen Anerkennung genannt. Diesen Wert realisieren Teilnehmerinnen der Studie bspw. in Situationen, in denen sie als Gastgeberin fungieren und es als wichtig erachten, ihre Gäste zufrieden zu stellen. Um dies zu erreichen, ist wiederum der Aspekt der Risikovermeidung für die Probandinnen wichtig, wobei die Gefahr eines Fehlkaufs, wie bereits erläutert, durch den Kauf von bereits bekannten Weinen reduziert wird. Da die Konsequenz Risikovermeidung ebenfalls die Sorge um einen möglicherweise durch einen nicht schmeckenden Wein misslungenen Abend beinhaltet, wird dies von den Probandinnen durch Wein abgewendet, der ihnen persönlich gut schmeckt. Diese für alle Befragten wichtige Konsequenz Geschmack bestimmen in besonderer Weise die Geschmacksrichtung und die Qualität des Weines.

Vergleich der deutschen und der ukrainischen Weinkonsumentinnen

Bei einem Vergleich der deutschen und der ukrainischen Verbraucherinnen fällt zunächst auf, dass einzelne Werte nur für eine der beiden betrachteten Kulturen von Bedeutung sind. So fanden die von den deutschen Testpersonen genannten Werte Freundschaft, Ruhe und Heimatverbundenheit mit den jeweiligen gedanklichen Verknüpfungen bei den Ukrainerinnen keine Berücksichtigung. Auf ukrainischer Seite wurde dafür der Wert der gesellschaftlichen Anerkennung als wichtig erachtet, der für die deutschen Befragten keine Rolle spielte.

Des Weiteren zeigt der Vergleich der genannten Assoziationen, dass einzelne Werte für beide Kulturkreise von Bedeutung sind, jedoch mit unterschiedlich hoher Relevanz und das Erreichen dieses Endzustandes über voneinander abweichende Konsequenzen bzw. Produktattribute ermöglicht wird. Derartige Unterschiede zwischen Deutschland und der Ukraine lassen sich bspw. beim Wert Wohlbefinden/Zufriedenheit beobachten.

Beiden Kulturkreisen ist gemein, dass der jeweils wichtigste Wert Wohlbefinden/Zufriedenheit durch Entspannung und Glücklichsein sowie über verschiedene gedankliche Verknüpfungen auch durch den guten Geschmack des Weines erreicht wird. Zur Steigerung des Wohlbefindens bzw. der Zufriedenheit trägt laut Aussage der deutschen Teilnehmerinnen auch der Aspekt, andere Personen zufrieden zu stellen, bei. Zwar streben auch die ukrainischen Frauen an, andere Personen zufrieden zu stellen, jedoch wird dies nicht mit der Steigerung des eigenen Wohlbefindens begründet, sondern mit dem Wunsch nach gesellschaftlicher Anerkennung.

Bei den ebenfalls von beiden Kulturkreisen erwähnten Werten Sicherheit/Vertrauen und Gesundheit zeigen sich weitere Unterschiede. So sind die Werte Sicherheit/Vertrauen und Gesundheit für ukrainische Probandinnen nicht nur von höherer Relevanz, sondern sind durch zusätzlich genannte Assoziationen auch stärker in die gedanklichen Verknüpfungen eingebunden. Zu diesen zusätzlichen Assoziationen der Ukrainerinnen ist beispielsweise die Befriedigung des Wertes Verantwortung/Pflichtbewusstsein durch den Wert Gesundheit zu rechnen. Ferner wird der Wert Gesundheit von den ukrainischen Teilnehmerinnen durch die Konsequenz Verträglichkeit und die Produktmerkmale natürlich/unverfälscht sowie Qualität befriedigt. Bei den deutschen Frauen wird der Wert Gesundheit lediglich durch die Konsequenz gesund befriedigt, die aber deutsche Frauen im Gegensatz zu ukrainischen nicht mit Produktmerkmalen in Verbindung bringen. Im Hinblick auf den Wert Sicherheit/Vertrauen unterscheiden sich die ukrainischen von den deutschen Frauen dahingehend, als dass für die Ukrainerinnen zum Erreichen des Endzustands Sicherheit/Vertrauen auch die Konsequenz Transparenz beiträgt.

Die Unterschiede zwischen den betrachteten Kulturen setzen sich ebenfalls auf Ebene der Konsequenzen fort, die je nach kulturellem Hintergrund aus unterschiedlichen Produktattributen resultieren. Dies ist bspw. bei der von allen deutschen und allen ukrainischen Befragten genannten Konsequenz Geschmack zu beobachten. Während die deutschen Probandinnen neben den Produkteigenschaften Geschmacksrichtung, Herkunft, Preis und Bukett auch die Rebsorte als Indikator für einen guten Geschmack nennen, ist die Rebsorte für ukrainische Frauen nicht von Bedeutung. Diese nennen als weitere Indikatoren für den Geschmack die Produktmerkmale Alkoholgehalt, Jahrgang und Farbe des Weines. Ähnliche Unterschiede sind bei der Konsequenz Entscheidungshilfe zu beobachten. Die deutschen Frauen erleichtern sich die Kaufentscheidung, indem sie u.a. anhand von Empfehlungen von Bekannten oder Verkäufern das Angebot eingrenzen. Dieses Produktmerkmal ist für Ukrainerinnen nicht relevant. Auch bezüglich der Konsequenz Verträglichkeit weisen die betrachteten Kulturen Unterschiede auf. Während lediglich für 35 % der befragten deutschen Konsumentinnen die Verträglichkeit des Weines eine wichtige Konsequenz ist, beachten dies 75 % der befragten Verbraucherinnen ukrainischer Herkunft. Ferner ist für deutsche Weintrinkerinnen die Verträglichkeit eine Konsequenz der Geschmacksrichtung. Für die ukrainischen Probandinnen hängt die Verträglichkeit des Weines zusätzlich von den Produktattributen Alkoholgehalt und Qualität ab.

Zusammenfassend lässt sich somit festhalten, dass die Endzustände Wohlbefinden/Zufriedenheit, Sicherheit/Vertrauen und Gesundheit im Zusammenhang mit dem Konsum von Wein für die Konsumentinnen wichtige, anzustrebende Werthaltungen sind. Wie diese persönlichen Werthaltungen mit den Produkten in

Verbindung gesetzt werden, lässt sich anhand der in den Abbildungen dargestellten Assoziationsketten aufzeigen. Gerade diese Erkenntnisse sind für die in fortgeschrittenen Industriegesellschaften notwendige emotionale Produktdifferenzierung von Bedeutung. Darüber hinaus war es durch die Betrachtung unterschiedlicher Kulturkreise möglich, notwendige Anpassungen der emotionalen Produktdifferenzierung an die betrachteten Konsumentengruppen zu identifizieren.

Weiterführende Literatur

Kroeber-Riel, W., Weinberg, P. (2003): Konsumentenverhalten, 8. Aufl., Vahlen Verlag, München.

Kues, J., Michel, A., Scharf, T. (2003): Jules Mumm: Fruchtig, frech und erfolgreich, *Sonderdruck aus Planung & Analyse 1/2003.*

Gebäude des IAMO

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. 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 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 enge Kooperation

mit der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU), insbesondere mit dem Institut für Agrar- und Ernährungswissenschaften als Teil der Naturwissenschaftlichen Fakultät III.

Wissenschaftliche Abteilungen, Forschungsfelder und Themenschwerpunkte

Die dreigliedrige Forschungsstruktur des IAMO mit den Abteilungen Agrarpolitik, Agrarmärkte und Strukturwandel (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. Dementsprechend ist die wissenschaftliche Arbeit des IAMO abteilungsübergreifend in vier Forschungsschwerpunkten organisiert, die sich auf zentrale Problemfelder der Agrarentwicklung in eurasischen Transformations- und Schwellenländern konzentrieren. Den Forschungsschwerpunkten unterliegen Themenfelder, die mehr als drei Dutzend Einzelprojekte bündeln und insgesamt zehn Arbeitsgruppen zuordnen. Die erhöhte Kommunikationsdichte in Arbeitsgruppen wirkt dabei einer Zersplitterung der Forschung entgegen. Neben positiven Bündelungseffekten erlaubt die Stärkung der Eigenverantwortlichkeit der Arbeitsgruppen ein effizientes, ergebnisorientiertes Forschungsmanagement.

Mit dem ab 2008 geltenden neuen Mittelfristkonzept kam es zu einer Anpassung der Forschungsschwerpunkte und Themenfelder 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. Die folgenden vier Forschungsschwerpunkte enthält das ab Januar 2008 gültige, neue Mittelfristkonzept:

I. Politikreformen und institutioneller Wandel,
II. Strukturwandel und Unternehmenswachstum,
III. Beschäftigung und Lebensverhältnisse,
IV. Wettbewerbsstrategien und Produktanforderungen.

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 Prof. 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.

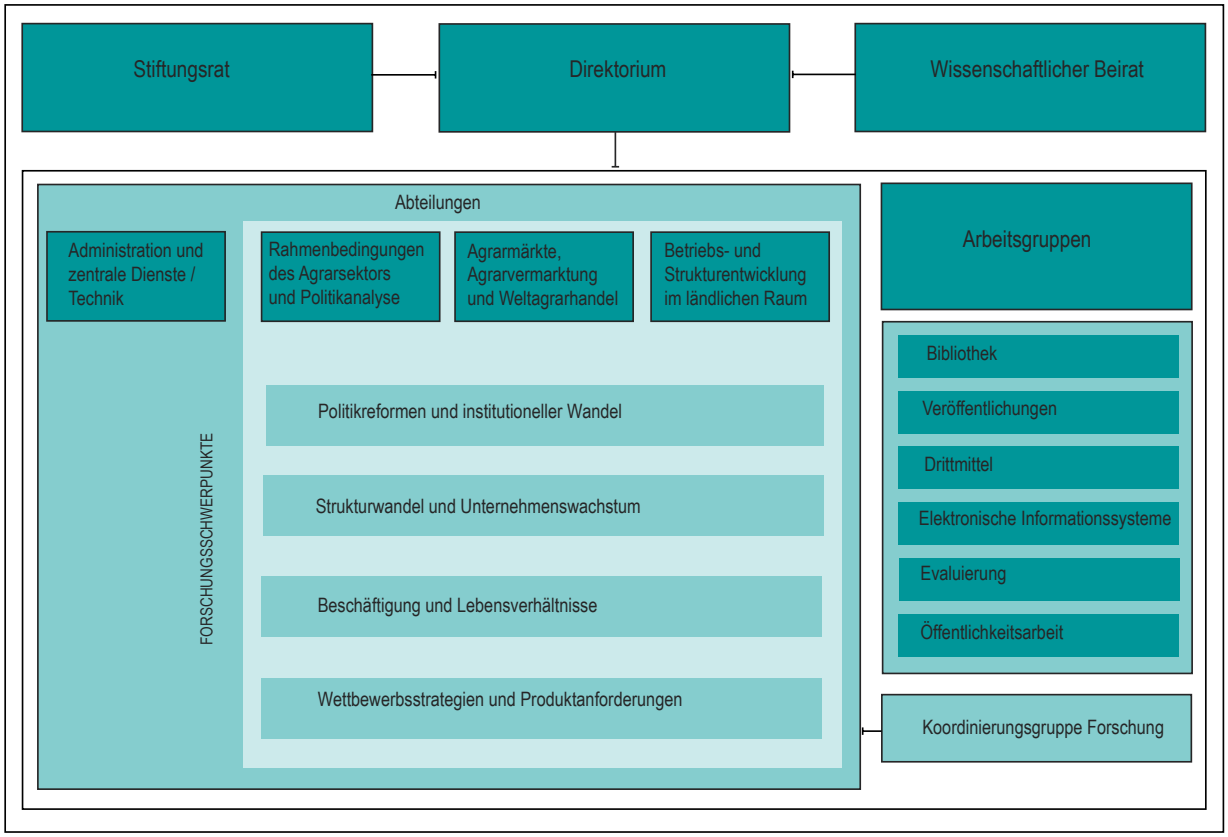
Die Leiter der wissenschaftlichen Abteilungen bilden zusammen mit der Leiterin der Abteilung

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

das Direktorium des Institutes. Geschäftsführender Direktor des IAMO ist Prof. Dr. Alfons Balmann.

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.



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

Dem Stiftungsrat gehörten zum 01.01.2008 folgende Persönlichkeiten an: MinR. Dr. Rudolf Wendt (Vorsitzender, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz), Reg.Dir. Dr. Ulrich Neubauer (Stellvertretender Vorsitzender, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz), MinDirig. Dr. Joachim Welz (Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt), Staatssekretär Dr. Hermann Onko Aeikens (Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt), 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. Franz-Georg von Busse (bis 31.12.2007, Geschäftsführer der LEMKEN GmbH & Co. KG).

Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirates waren zum 01.01.2008: Prof. Dr. Stephan von Cramon- Taubadel (Vorsitzender, Georg-August-Universität Göttingen), Prof. Dr. P. Michael Schmitz (Stellvertretender Vorsitzender, Justus-Liebig-Universität Gießen), Prof. Dr. Heinz Ahrens (bis 31.12.2007, Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg), Prof. Dr. Ernst Berg (Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn), Dr. Tomáš Doucha (Forschungsinstitut für Agrarökonomik Prag, Tschechische Republik), Prof. Dr. Konrad Hagedorn (Humboldt-Universität zu Berlin), Prof. Dr. Michael Kirk (Philipps-Universität Marburg), Prof. Dr. Ewa Rabinowicz (Schwedisches Agrarökonomisches Forschungsinstitut SLI, Lund, Schweden), Prof. Dr. Eugenia Serova (TCI Institution, Food and Agriculture Organization FAO, Rom, Italien), Prof. Dr. Dr. h.c. Ulrich Koester (Christian-Albrecht-Universität zu Kiel) und Prof. Dr. Johan Swinnen (Katholische Universität Leuven, Belgien).

Kooperation mit universitären Einrichtungen

Die Arbeit des IAMO ist eng verknüpft mit dem Institut für Agrar- und Ernährungswissenschaften als Teil der 2006 neu gebildeten Naturwissenschaftlichen Fakultät III an der MLU. Die LeiterInnen der wissenschaftlichen Abteilungen des IAMO sind in die Lehr- und Gremientätigkeit der MLU eingebunden. Auch viele 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.

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 Timirjasew-Akademie, Moskau, die Agraruniversität Astana in Kasachstan, die

Agraruniversität Grodno, Weißrußland, die Landwirtschaftliche Universität zu Warschau, die Agraruniversität Nitra in der Slowakei, die Corvinus-Universität Budapest sowie die Agraruniversität Gödöllö in Ungarn und die Universität für nationale Wirtschaft und Weltwirtschaft Sofia in Bulgarien. Hinzu kommen die Agraruniversität Hanoi in Vietnam und das Zentrum für Agrarische und ländliche Entwicklung (CARD) der Zhejiang Universität in China. 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, der University of Kent in Canterbury sowie der University of Queensland in Australien. In den USA bestehen enge Kontakte zur Pennsylvania State University, zur State University of New York, zur University of Wisconsin in Madison und zur Stanford University.

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 Instituten für Betriebswirtschaft, für ländliche Räume und für Marktanalyse und Agrarhandelspolitik der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL) in Braunschweig-Völkenrode, dem Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) in Müncheberg, und dem Leibniz-Institut für Länderkunde (IfL) in Leipzig. Enge Beziehungen bestehen zu zahlreichen außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Mittel- und Osteuropa und anderen Transformationsländern. Als Kooperationseinrichtungen sind beispielhaft zu nennen: Das Forschungsinstiut für Agrarökonomik in Prag (VÚZE), Tschechische Republik, das Forschungsinstitut für Agrar- und Ernährungsökonomik (VÚEPP) in Bratislava, Slowakei, das Forschungsinstitut für Agrarökonomik und Informatik (AKI) in Budapest, Ungarn, das Institut für Transformationsökonomik (IET) in Moskau, und das Allrussische Institut für Agrarprobleme und Informatik (VIAPI) in Moskau, Russland, das Institut für Agrarökonomik der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften in Kiew, Ukraine, das Zentrum für Chinesische Agrarpolitik (CCAP) an der Chinesischen Akademie der Wissenschaften und das Agrarökonomische Institut des Agrarministeriums der Türkei in Ankara. Im west- und nordeuropäischen Ausland sind Partner des IAMO das Nationale Forschungsinstitut für Landwirtschaft (INRA) in Rennes, Frankreich, die Staatliche Ingenieurhochschule für Agrarwissenschaften Paris-Grignon (INA-PG), Frankreich, das Ashtown Food Research Centre (AFRC), Irland, das Scottish Agricultural College (SAC), Edinburgh, das Österreichische Bundesinstitut für Agrarökonomie in Wien, das Schwedische Institut für Agrarökonomik (SLI) in Lund sowie das Dänische Institut für Agrarwissenschaften, Tjele.

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 28 Dissertationen am IAMO betreut. Mehrere MitarbeiterInnen bereiten ihre Habilitation vor. Im vergangenen Jahr haben drei MitarbeiterInnen des IAMO erfolgreich ihre Dissertationen an der Martin-Luther Universität eingereicht und verteidigt:

- "Efficiency of selected risk management instruments – An empirical analysis of risk reduction in Kazakhstani crop production" (Olaf Heidelbach)

- "Marktstruktur und Preisbildung auf dem ukrainischen Markt für Rohmilch" (Oleksandr Perekhozhuk)
- "Labor market behaviour of Chinese rural households during transition" (Xiaobing Wang)

Zwei Promotionsstudenten der Tschechischen Agraruniversität in Prag, die ihre Doktorarbeiten am IAMO anfertigten, schlossen ebenfalls ihre Promotionen erfolgreich an ihrer Heimatuniversität ab:

- "Technical efficiency and technological change in Czech dairy sector" (in Tschechisch, Ladislav Jelinek)
- "Investment activity and financial constraints of the Czech corporate farms" (in Tschechisch, Tomáš Medonos)

Mit der erfolgreichen Einwerbung von umfangreichen Mitteln aus dem "Pakt für Forschung und Innovation" 2006 und 2007 für eine Graduierten-Schule und eine internationale Forschergruppe ist mit einem forcierten Ausbau der Möglichkeiten zur akademischen Qualifizierung vor allem junger WissenschaftlerInnen zu rechnen (siehe unten).

Doktorandenausbildung: Seminare und Promotionskolleg

Im Rahmen der Ausbildung der DoktorandInnen führt das IAMO gemeinsam mit den agrarökonomischen Professuren für landwirtschaftliche Betriebslehre, landwirtschaftliche Marktlehre, landwirtschaftliche Unternehmensführung sowie Agrarpolitik und Agrarumweltpolitik 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, der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL) 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 die FAL, Bereich Agrarökonomie, Braunschweig. Das Doktorandenstudium ist modular aufgebaut. ProfessorInnen und MitarbeiterInnen des IAMO arbeiteten 2007 an den Veranstaltungen zu den folgenden Modulen mit:

- "Efficiency and Productivity Analysis I – Deterministic Approaches",
- "Household Behaviour: Theory and Applications",
- "Applied Industrial Organisation",
- "Agent-based Modelling in Agriculture".

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. 36 überwiegend junge Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftler aus 20 Ländern forschten von Oktober 2006 bis September 2007 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.

Im Rahmen der sechsten Sommerschule "Landwirtschaft im Transformationsprozess" vom 16. bis 27. Juli 2007 in Chisinau, Republik Moldau, für heimische Agrarfachleute aus der Wissenschaft, der Agrarverwaltung und der landwirtschaftlichen Praxis hielt Dr. Vladislav Valentinov vom IAMO Vorlesungen zur Rolle von Sozialkapital und des dritten Sektors für die ländliche Entwicklung. Wie in den Vorjahren wurde die Sommerschule von Prof. Dr. Michael Grings, Inhaber der Professur für Landwirtschaftliche Marktlehre des Institutes für Agrar- und Ernährungswissenschaften der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, sowie von Dr. Jürgen Wandel organisiert und mit finanzieller Unterstützung des Deutschen Akademischen Austausch Dienstes (DAAD) durchgeführt.

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

Am 23. Juni 2005 haben die Bundesregierung und die Ministerpräsidenten der Länder den "Pakt für Forschung und Innovation" verabschiedet. Dieser Pakt zielt auf eine verstärkte Förderung der von Bund und Ländern gemeinsam finanzierten großen Wissenschafts- und Forschungsorganisationen, zu denen auch die Leibniz-Gemeinschaft gehört. Die zusätzlichen Haushaltsmittel gehen dabei nicht direkt an die einzelnen Institute, sondern werden in einem wettbewerblichen Verfahren vergeben. Im Rahmen dieses Paktes, der der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder zur Förderung von Wissenschaft und Forschung an den deutschen Hochschulen entspricht, wurde der Antrag des IAMO auf die Finanzierung einer Graduiertenschule mit 480.000 Euro bewilligt. Sie ist 2007 gestartet und beschäftigt sich mit den "Perspektiven kleinbetrieblicher Agrarstrukturen im Agribusinesskomplex der neuen EU-Mitgliedstaaten und Beitrittsländer". Sowohl für die ländliche Beschäftigungssicherung als auch für die Agrarerzeugung spielen in vielen östlichen Beitrittsländern Semisubsistenzbetriebe noch eine große Rolle, doch sind diese den Anforderungen sich modernisierender Wertschöpfungsketten bei Nahrungsmitteln und dem verschärften Wettbewerb innerhalb der erweiterten Union kaum gewachsen. Angesichts dieser Problemlage stellt sich die Frage, ob und wie

die in vielen Regionen der neuen EU-Mitglieds- und Beitrittsländer vorhandenen Agrarstrukturdefizite überwunden werden können, wie deren Landwirtschaft erfolgreich in sich wandelnde ernährungswirtschaftliche Wertschöpfungsketten integriert und wie den sozialen Problemen des notwendigen Strukturwandels begegnet werden kann. Vier deutsche und zwei Doktoranden aus den neuen Mitglieds- bzw. Beitrittsländern der EU bearbeiten gegenwärtig einzelne Teilprojekte. 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 Agrarökonomik (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.

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

2007 ist es dem IAMO gelungen, aus Pakt-Mitteln 680.000 Euro zusätzlicher Haushaltsmittel für die Etablierung einer internationalen Forschergruppe zum Thema "Wirtschaftliche Dynamik und soziale Ausgewogenheit im agrarisch geprägten ländlichen China" einzuwerben. Diese zielt auf die strukturelle und nachhaltige internationale Vernetzung der Forschungsaktivitäten des IAMO zur Analyse der Dynamik agrarwirtschaftlicher Entwicklungen sowie sozioökonomischer und ökoloischer Prozesse in Chinas ländlichen Regionen. Die Forschergruppe wird sich in acht Einzelprojekten mit Fragen der ressourcenschonenden Betriebsentwicklung im Agrarsektor, den Beschäftigungsalternativen und der Migration in ruralen Räumen sowie mit dem Problem der Armut und deren Persistenz im ländlichen China beschäftigen.

China ist zwar zur viertgrößten Volkswirtschaft der Welt aufgestiegen, doch konzentriert sich der neue Wohlstand größtenteils in den Städten. Rund 70 % der Bevölkerung lebt auf dem Land mit einem Einkommen, dass sich auf dem Niveau eines Entwicklungslandes bewegt. Über 100 Millionen Menschen, zumeist Kleinbauern, müssen mit weniger als einem Dollar pro Tag auskommen. Die wachsende Ungleichheit zwischen dem ruralen und urbanen China ist bereits eines der größten Probleme Chinas geworden. Wichtigstes Ziel des Projektes ist es, neben einer Analyse der Situation, wissenschaftsbasierte Handlungsempfehlungen zur Armutsbekämpfung abzuleiten.

Die Forschergruppe baut auf bestehende Kontakte und Kooperationen des IAMO mit international höchst renommierten Institutionen und Wissenschaftlern im Bereich der agrarökonomischen Forschung in China und im westlichen Ausland auf. Folgende Partner ließen sich für die Forschergruppe gewinnen: Center for Chinese Agricultural Policy, CCAP, China (Prof. Jikun Huang); Center for Agricultural and Rural Development, CARD, China (Prof. Zuhui Hunag); Weltbank Peking, China (Dr. Achim Fock); Stanford University, USA (Prof. Scott Rozelle); Ohio State University, USA (Prof. Belton Fleischer); Licos Center for Transition Economies, Belgien (Prof. Johan Swinnen); Cemagref, Frankreich (Dr. Guillaume Deffuant).

Gleichzeitig soll die beantragte IAMO-Forschergruppe zwei jüngeren Wissenschaftlerinnen des IAMO, Frau Dr. Kathrin Happe und Frau Dr. Xiaobing Wang, ermöglichen, durch die Koordination des Forschungsverbundes eine wissenschaftliche Leitungsposition auszuüben. Im Laufe des Jahres 2008 wird die Arbeit der Forschergruppe beginnen.

Entwicklung der Drittmittel

Das IAMO konnte in den vergangenen Jahren den Umfang eingeworbener und ausgegebener Drittmittel deutlich verbessern. Der Anstieg in den letzten Jahren und hierbei insbesondere 2006 und 2007 konnte dabei vor allem durch die erfolgreiche Einwerbung von DFG-Forschungsgeldern und von Forschungsprojekten im 6. und 7. EU-Forschungsrahmenprogramm erzielt werden, also bei wettbewerblich vergebenen Forschungsmitteln.

Drittmittelprojekte 2007 (Oktober 2006-September 2007)

I. Bewilligte drittmittelfinanzierte Forschungsprojekte

- 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: Deutsch-ungarisches Kooperationsprojekt: Market power in German and Hungarian food chains

  Drittmittelgeber: DFG

- Projekttitel: Enlargement Network for Agripolicy Analysis (AgriPolicy)

  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: Sustainability of Semi-Subsistence Farming Systems in New Member States and Acceding Countries (S-Farm)

  Drittmittelgeber: EU-Kommission

- Projekttitel: The role of social capital and informal social networks for poverty reduction in Northern Thailand

  Drittmittelgeber: Eiselen-Stiftung Ulm

II. Laufende drittmittelfinanzierte Forschungsprojekte

- Projekttitel: Transformation landwirtschaftlicher Familienbetriebe in der VR China

  Drittmittelgeber: DFG-Sachbeihilfe

- Projekttitel: Social Capital and Informal Social Networks in a 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: Structural Change in Agriculture and Rural Livelihoods (SCARLED)

  Drittmittelgeber: 6. Forschungsrahmenprogramm der EU

- Projekttitel: Key Factors Influencing Economic Relationships and Communication in European Food Chains (FOODCOMM)

  Drittmittelgeber: 6. Forschungsrahmenprogramm der EU

- Projekttitel: Micro-Economic Instruments for Impact Assessment of Multifunctional Agriculture to Implement the Model of European Agriculture (MEA-Scope)

  Drittmittelgeber: 6. Forschungsrahmenprogramm der EU

- Projekttitel: Croatia's EU-accession and its socioeconomic implications for farm households

  Drittmittelgeber: Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ)

III. Im Jahr 2007 abgeschlossene drittmittelfinanzierte Forschungsprojekte

- Projekttitel: Deutsch-ungarisches Kooperationsprojekt: Price transmission in the Hungarian agri-food chain

  Drittmittelgeber: DFG

- Projekttitel: The Impact of Decoupling and Modulation in the Enlarged Union: A Sectoral and Farm Level Assessment (IDEMA)

  Drittmittelgeber: 6. Forschungsrahmenprogramm der EU

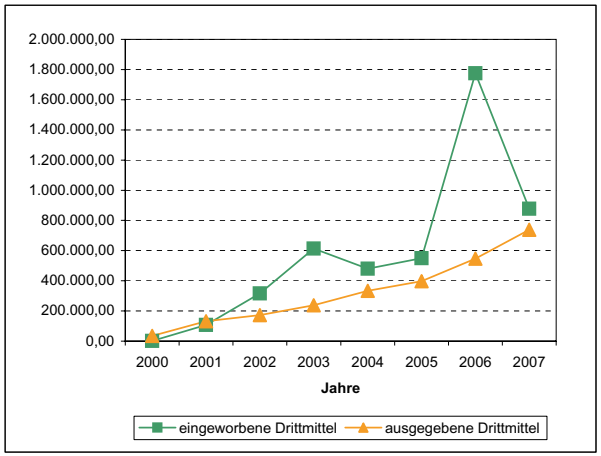
- Projekttitel: The Structures of Civil Society Governance in Promoting Rural Development (on the Example of East Germany and Ukraine)

  Drittmittelgeber: 6. Forschungsrahmenprogramm der EU

- Projekttitel: Contract Promoting Quality of Life in Rural Europe

  Drittmittelgeber: KMU Forschung Österreich

Entwicklung der Drittmittel



Quelle: Institutsinterne Statistik.

Anm.: Bei den Berechnungen für das Jahr 2007 handelt es sich um vorläufige Werte (Stand: 30.09.2007).

Ausgewählte drittmittelfinanzierte Projekte

Im Folgenden sollen die wichtigsten neu eingeworbenen Drittmittelprojekte im Zeitraum November 2006 bis Oktober 2007 vorgestellt werden. Hierbei handelt es sich um zwei neue DFG-Projekte, ein EU-Tenderprojekt und eine DFG-Forschergruppe.

DFG-Projekt: "Werte als Motive von Konsumentscheidungen – Ein interkultureller Vergleich"

Dieses Projekt bewilligte die DFG im Dezember 2006. Unter der Leitung von Prof. Dr. Thomas Glauben und Dr. Jon Hanf soll das von Astrid Rewerts bearbeitete Projekt dazu beitragen, die für die Präferenzbildung bei Markenprodukten aus dem Nahrungsmittelbereich relevanten Werthaltungen zu identifizieren. Hintergrund ist, dass objektiv messbare Qualitätskriterien bei der Kaufentscheidung gegenüber subjektiven Produktbedeutungen an Relevanz verlieren. Letztere bezeichnen den Teil des kognitiven Systems eines Konsumenten, der Produktwahrnehmungen mit grundlegenden Kaufmotiven in Verbindung setzt und im Zusammenspiel mit situativen Faktoren für die Bildung von Produktpräferenzen verantwortlich ist. Die Analyse dieses Teils des kognitiven Systems erfolgt im Forschungsvorhaben auf der Grundlage des Means-End-Chain-Ansatzes. Im Zuge der empirischen Umsetzung dieses theoretischen Ansatzes in Form strukturierter Tiefeninterviews nach der Methode des Laddering geht es darum, Werthaltungen zu identifizieren, die bei der Bildung von Präferenzen eine Rolle spielen. Diesbezügliche Erkenntnisse spielen eine große Rolle bei der Entwicklung von Kommunikationsstrategien. Da Werthaltungen Kaufentscheidungen beeinflussen und diese sich je nach Kulturkreis unterscheiden, strebt das Projekt einen interkulturellen Vergleich des Zusammenhangs zwischen Werthaltungen und Konsumverhalten an. Im empirischen Teil erfolgt daher für höherwertige Nahrungsmittel ein Vergleich der Wertsteuerung von Kaufentscheidungen zwischen der Ukraine und Deutschland.

DFG-Projekt: "Agroholdings im Agrar- und Ernährungssektor in Russland"

Ein DFG-Antrag zum Thema "Agroholdings im Agrar- und Ernährungssektor in Russland: Entstehungsgründe, Funktionsweise und Entwicklungsperspektiven“ ist im Juni 2007 genehmigt worden und startet 2008. Prof. Dr. Heinrich Hockmann, Prof. Dr. Gertrud Buchenrieder und Prof. Dr. Thomas Glauben planen, dieses Forschungsprojekt zusammen mit dem All-Russischen Forschungsinstitut für Agrarökonomie (VNIIESCh = Vserossijskij Naučno-issledovatel'skij Institut Ėkonomiki Sel'skogo Chozjajstvo) in Moskau durchzuführen. Hintergrund ist die überraschende Entwicklung in der russischen Agrar- und Ernährungswirtschaft, in der große vertikal und zum Teil auch diagonal integrierte Strukturen entstanden sind, die als Agroholdings bezeichnet werden. Derartige Strukturen sind im Agrar- und Ernährungssektor entwickelter westlicher Marktwirtschaften nicht anzutreffen. Das vorliegende Forschungsprojekt zielt auf die theoretische und empirische Analyse dieser Fragen. Die theoretischen Grundlagen der Analyse bilden hauptsächlich Erklärungsansätze der Neuen Institutionenökonomik. Methodisch basiert das Forschungsprojekt weitgehend auf Fallstudien. Als Ergebnis des Forschungsprojektes sind zum einen detaillierte Informationen über die Entstehungsgründe und die betrieblichen als auch die regionalen, sektoralen und volkswirtschaftlichen Effekte von Agroholdings in Russland zu erwarten und zum anderen ein wesentlicher Beitrag zur Überprüfung der Erklärungsrelevanz der in der westlichen Wirtschaftstheorie geläufigen Theorien für vertikale und diagonale Integration unter anderen kulturellen, wirtschaftlichen und politischen Bedingungen.

EU-Tenderprojekt: "Semisubsistenzlandwirtschaft in Polen, Rumänien und Bulgarien"

Ende 2006 hat das IAMO ebenfalls den Zuschlag für das EU-Tender-Projekt "Sustainability of Semi-Subsistence Farming Systems in New Member States and Acceding Countries (S-FARM)" erhalten. Das Projekt wird durch das *Institute for Prospective Technological Studies* der EU-Kommission in Sevilla, Spanien, finanziert. Geleitet wird es von Prof. Dr. Gertrud Buchenrieder und bearbeitet von Dr. Jana Fritzsch, ebenfalls vom IAMO. Gemeinsam mit Partnern aus Polen (Landwirtschaftliche Universität zu Warschau), Rumänien (Universität für Landwirtschaftswissenschaften und Tiermedizin des Banat) und Bulgarien (Universität für Nationalökonomie und Weltwirtschaft, Sofia) untersucht das IAMO die gegenwärtige sozioökonomische Situation von Kleinstlandwirten in diesen drei Ländern. In jedem der drei genannten Länder werden dafür 175 landwirtschaftliche Haushalte befragt. Im Juli 2007 startete die Befragung. Die sich in vielen Ländern Mittel- und Osteuropa während der Transformation entwickelnde Semi-Subsistenzlandwirtschaft gilt einerseits als Hemmnis für den Strukturwandel, hat aber andererseits enorme Bedeutung für die soziale Abpufferung. Die Forschung in diesem Projekt leistet einen ganz konkreten Beitrag im Rahmen der europäischen Politik zur Entwicklung ländlicher Räume, da die Ergebnisse der Untersuchung in die EU-Halbzeitbewertung zur Entwicklung des ländlichen Raumes einfließen sollen. Besonders interessiert die Frage, wie Politikmaßnahmen zu gestalten sind, um entwicklungsfähigen und -willigen Landwirten eine Möglichkeit zu eröffnen, ihre Betriebe stärker am Markt zu orientieren. Für nicht entwicklungsfähige Betriebe sollen die Chancen und Risiken einer Betriebsaufgabe mit begleitenden agrarpolitischen Maßnahmen analysiert werden. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter <http://safh.jrc.es/s_study6.html>.

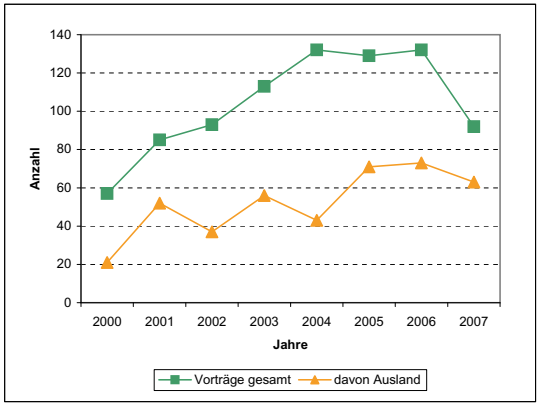
DFG-Forschergruppe: "Strukturwandel im Agrarsektor" (SiAg)

Mit zwei Teilprojekten ist das IAMO an einer Forschergruppe "Strukturwandel im Agrarsektor" (SiAg) beteiligt, die an der Humboldt-Universität zu Berlin angesiedelt ist. Die Forschergruppe wurde im Juli 2007 von der DFG bewilligt und nimmt in der zweiten Jahreshälfte 2008 ihre Arbeit auf. Das Teilprojekt "Modelle betrieblichen Strukturwandels" leiten Prof. Dr. Alfons Balmann (IAMO) und PD Dr. Oliver Mußhoff (Georg-August-Universität Göttingen). Die Bearbeitung des Projektes erfolgt durch Konrad Kellermann am IAMO. Untersucht wird der spezifische Einfluss von Politikmaßnahmen und Unternehmerverhalten auf den betrieblichen Strukturwandel mittels agentenbasierter Modellierung. Insbesondere soll ein methodisches Instrumentarium entwickelte werden, das es erlaubt, das Entscheidungsverhalten von Betrieben in einem agentenbasierten Modellrahmen adäquat abzubilden. Ein weiteres am IAMO durchzuführendes Teilprojekt bildet unter Leitung von Dr. Martin Petrick und bearbeitet von Patrick Zier die "Ökonometrische Wirkungsanalyse von Fördermaßnahmen für die ländliche Entwicklung". Die quantitative Analyse der Auswirkungen ländlicher Entwicklungspolitiken, aufbauend auf einem Paneldatensatz deutscher Landkreise, steht dabei im Mittelpunkt. Es gilt, das einschlägige ökonometrische Instrumentarium an den Datensatz anzupassen und im Hinblick auf die ökonomischen Fragestellungen weiterzuentwickeln. In einem zweiten Schritt erfolgt die Schätzung geeigneter Modelle. Neben dem IAMO und der Humboldt-Universität zu Berlin beteiligen sich an der Forschergruppe das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) zu Berlin und die Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL) in Braunschweig. Eine intensivere Vernetzung der beteiligten Wissenschaftler sowie die Förderung des akademischen Nachwuchses stellen neben der Forschung wichtige Projektziele dar. Die Forschergruppe ist auf drei Jahre konzipiert.

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 circa zwei Drittel aller Vorträge 2007 im Ausland gehalten. In den letzten Jahren zeichnet sich ein gleichbleibend hohes Engagement beim Vorstellen der Forschungsergebnisse unserer MitarbeiterInnen ab. Die Anzahl der Beiträge von WissenschaftlerInnen des IAMO auf internationalen Konferenzen und Fachtagungen hat sich dabei in den vergangenen Jahren auf hohem Niveau gehalten.

Entwicklung Vorträge des IAMO



Quelle: Institutsinterne Statistik.

Anm.: Bei den Berechnungen für das Jahr 2007 handelt es sich um vorläufige Werte (Stand 30.09.2007).

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 Umstrukturierung des Agrar- und Ernährungssektors in den Partnerländern. Im Folgenden wird daher über die wichtigsten 2007 vom Institut durchgeführten Konferenzen, Symposien und Workshops berichtet.

Agrarpolitisches Symposium zur Grünen Woche 2007

Im Rahmen des 14. Ost-West-Agrarforums anlässlich der Grünen Woche 2007 veranstaltete das IAMO, wie bereits in den Jahren zuvor, ein agrarpolitisches Symposium. Dieses widmete sich dem Thema "Bioenergie – Strategische Alternative oder Strohhalm für die europäische Landwirtschaft?" Das Symposium richtete sich an politische Verantwortungsträger, Praktiker und Wissenschaftler. Nicht nur, dass dieses Thema im Zuge steigender Energiepreise und forcierendem Klimawandel die Öffentlichkeit bewegt, so knüpfen sich nicht selten geradezu enthusiastische Hoffnungen an die Entstehung eines langfristig hochprofitablen neuen Wachstumsmarktes für die Landwirtschaft. Ziel des Symposiums war es, einen Beitrag zu einer wissenschaftlich fundierten Abwägung der Chancen und Risiken der Bioenergie

für den Agrarsektor und die landwirtschaftlichen Betriebe zu leisten. Mehrere Beiträge ausgewiesener Fachleute stellten aus agrarökonomischer Sicht die künftige Einordnung der Erzeugung nachwachsender Rohstoffe zur energetischen Nutzung in die Wertschöpfung im Agrarsektor aus volks- und betriebswirtschaftlicher Sicht dar. Neben der Abschätzung der aus heutiger Sicht nachhaltig nutzbaren Potenziale zur Erzeugung nachwachsender Rohstoffe für energetische Zweck ginge es auch um mögliche Auswirkungen unterschiedlicher Szenarien der Bioenergieförderung auf Agrarstruktur und Faktormärkte sowie um Handlungsoptionen für landwirtschaftliche Unternehmer bei der Gestaltung der entsprechenden Wertschöpfungsketten. Vortragende waren Dr. Tomáš Doucha als Erster Stellvertreter des Ministers für Landwirtschaft der Tschechischen Republik, Prof. Dr. Folkhard Isermeyer von der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL), Braunschweig, Prof. Dr. Jürgen Zeddies vom Institut für landwirtschaftliche Betriebslehre der Universität Hohenheim und Prof. Dr. Alfons Balmann vom IAMO.

IAMO Forum 2007

Das Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa (IAMO), Halle (Saale), führte vom 27. bis 29. Juni 2007 nun bereits zum fünften Mal das IAMO Forum zum Thema "Sustainable rural development: What is the role of the agri-food sector?" durch. Der erste Tag widmete sich dem wissenschaftlichen Austausch, während der zweite Tag stärker darauf ausgerichtet war, Vertretern aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft ein Diskussionsforum zu bieten. Abgerundet wurde das IAMO Forum mit einer ganztägigen Fachexkursion. 120 Experten aus rund 25 Ländern besuchten die Tagung.

An der Tagung nahmen renommierte Wissenschaftler aus dem In- und Ausland teil, darunter als Hauptredner aus der Wissenschaft Prof. Dr. Joachim von Braun, International Food Policy Research Institute (IFPRI), USA; Prof. Dr. Daniel W. Bromley, University of Wisconsin-Madison, USA; Prof. Dr. Katarzyna Duczkowska-Małysz, Warsaw School of Economics, Poland; Dr. Achim Fock, World Bank, USA; Prof. Dr. Huang Jikun, Center for Chinese Agriculture Policy (CCAP), China; Prof. Dr. Alexander Vassilevich Petrikov , Russian Academy of Agricultural Sciences, All-Russian Institute of Agrarian Problems and Informatics, Russland; sowie Prof. Dr. Tom Reardon, University of Michigan, USA. Es fanden Arbeitsgruppensitzungen zu folgenden Themenbereichen statt:

- Ökonomische Situation landwirtschaftlicher Betriebe,
- Zugang zu Kredit im ländlichen Raum,
- Ländliche Faktormärkte in den GUS-Staaten,
- Agrarischer Strukturwandel und Außenhandel,
- Die Rolle der Ernährungswirtschaft im ländlichen Raum,
- Raumwirtschaftliche und soziologische Aspekte der Entwicklung ländlicher Räume,
- Regulierung und Politiken zur ländlichen Entwicklung,
- Lehren aus ländlichen Entwicklungsstrategien.

Die Plenarvorträge hatten zum Inhalt:

- Die Zukunft der Agrar- und Ernährungswirtschaft in der EU,
- Politik zur ländlichen Entwicklung in Russland,
- Ländliche Entwicklung aus Perspektive der EU,

- Einzelhandel und ländliche Entwicklung in den USA,
- Ländliche Entwicklungsstrategien in China,
- Chinesische Agrarpolitik,
- Theoretische Fragen der ländlichen Entwicklung,
- Globalisierung, ländlicher Strukturwandel und Armut.

Der Tagungsband wurde zur Tagung publiziert und jedem Teilnehmer zur Verfügung gestellt. Dieser Band ist auch online abrufbar unter <http://www.iamo.de/dok/sr_vol39.pdf >.

Veranstaltungsankündigungen für 2008

Agrarpolitisches Symposium zur Grünen Woche 2008

Zur Internationalen Agrarministerkonferenz im Rahmen der Grünen Woche in Berlin organisiert das IAMO als Begleitveranstaltung ein Agrarpolitisches Symposium zum Thema: "Konsumpotenziale in China und Russland". Am Freitag, dem 18.01.2008, wird das eintägige Symposium stattfinden. Die Vorträge bieten Analysen und Prognosen für wichtige Absatzmärkte, behandeln die Tendenzen in den Nachfrageentwicklungen, beleuchten die Rolle des (westlichen) Lebensmitteleinzelhandels und seine Entwicklungstendenzen und beschäftigen sich mit der Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Nahrungserzeugnissen und ihren Produktionsstandorten.

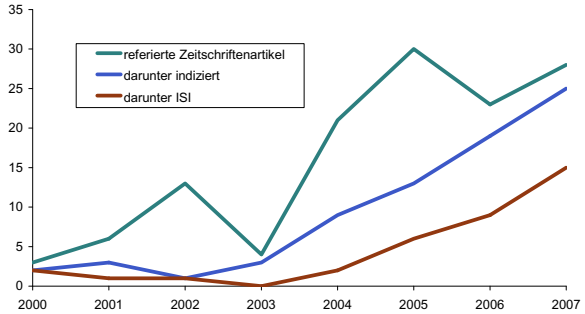
IAMO Forum 2008

Wie schon in den Jahren zuvor veranstaltet das IAMO in Halle vom 25. bis 27. Juni das IAMO Forum 2008 zum Thema "Agri-food business: Global challenges – Innovative solutions". Die Agrar- und Ernährungswirtschaft erlebt gegenwärtig einen forcierten Strukturwandel. Zum Verlauf und den tiefgreifenden Konsequenzen dieser Veränderungsprozesse sind bei einem hohen Forschungsbedarf noch wichtige Fragen offen. Globale Herausforderungen prägen dabei insbesondere in drei Bereichen das Geschehen: (1) Lebensmittelqualität, (2) Bioenergie, (3) Neudefinition der Agrarpolitik. Wichtige Themenfelder werden sein: Die Folgen der Globalisierung für die Unternehmen und Märkte der Agrar- und Ernährungswirtschaft, die Bedeutung neuer Märkte außerhalb des Ernährungsbereichs, wie z. B. für nachwachsende Rohstoffe, Handelsliberalisierungen und die hiermit zusammenhängenden Herausforderungen für die zukünftige Gestaltung der Agrarpolitik. Aktuelle Informationen zum IAMO Forum 2008 finden Sie auf unserer Homepage www.iamo.de.

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 nachfolgende Graphik veranschaulicht die Entwicklung der veröffentlichten Aufsätze in Zeitschriften von IAMO-MitarbeiterInnen seit dem Jahr 2000. Im Jahr 2004 kam es zu einer signifikanten Zunahme der Printveröffentlichungen, so dass sich der Durchschnitt von 81 (2001/2003) auf 125 (2004/06) erhöhte. Die vorläufigen Werte für 2007 (Stand 30.09: 95) belegen ein Verbleiben auf diesem hohen Publikationsniveau. Neben der im längerfristigen Vergleich deutlich gestiegenen allgemeinen Publikationstätigkeit ist vor allem auf die auch 2007 kontinuierlich anhaltende Zunahme referierter Artikel, die im Science Citation Index (SCI) und Social Science Citation Index (SSCI) gelistet sind, hinzuweisen. Aufgrund der zuvor dargestellten Zunahme bei hochrangigen Drittmitteleinwerbungen ist von einer Fortführung des erfreulichen Trends der vergangenen Jahre auszugehen.

Entwicklung der Publikationen in referierten und indizierten Zeitschriften



Quelle: Institutsinterne Statistik.

Anm.: Stand : 30.09.2007, einschließlich angenommener Beiträge.

Bester Zeitschriftenartikel

Welchen Maßstab soll der wissenschaftliche Berater anlegen, wenn er oder sie die gesellschaftliche Wünschbarkeit von politischen Maßnahmen bewerten möchte? Diese grundsätzliche Frage behandelt ein von Dr. Martin Petrick (IAMO) und Prof. Dr. Ingo Pies, Lehrstuhl für Wirtschaftsethik an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, im *European Journal of Law and Economics* veröffentlicher Artikel, der von der Koordinierungsgruppe Forschung zur besten Zeitschriftenpublikation eines IAMO-Mitarbeiters im abgelaufenen Jahr gewählt wurde. Die Autoren stellen dabei zwei verschiedene Vorgehensweisen einander gegenüber. Ausgangspunkt ist die auf den Utilitarismus zurückgehende Auffassung, dass der Maßstab die Summe des Gesamtnutzens sein soll, den die Ergebnisse einer politischen Maßnahme bei den Betroffenen stiften. In der Wohlfahrtsökonomik wird dieses Kriterium meist so aufgefasst, dass auch Verlierer von politischen Maßnahmen in Kauf zu nehmen sind, so lange nur die Summe aller Nutzenveränderungen positiv ist. Die Autoren schlagen hingegen einen vertragstheoretischen Ansatz vor, der fragt, ob alternative Regeln (und nicht Ergebnisse) die Zustimmung *aller* Betroffenen finden. Konkret arbeiten sie heraus, dass das theoretische Schema eines sozialen Dilemmas besonderen heuristischen Wert hat, um das gemeinsame Interesse aller Betroffenen an der Erzielung von Kooperationsgewinnen zu ermitteln. Sie wenden dieses Schema auf das Problem der strukturellen Arbeitslosigkeit in Europa und den mangelnden Kreditzugang von Haushalten in ländlichen Regionen an und leiten daraus Reformempfehlungen ab.

Diskussionspapiere

Die Reihe der *IAMO Discussion Paper* wurde 2007 mit folgenden Ausgaben fortgesetzt, die sich als pdf-Datei kostenfrei von der IAMO-Homepage www.iamo.de/doc/## herunterladen lassen:

Xiangping, J., Buchenrieder, G. (2007): Documentation of a multi-topic questionnaire-based survey on sustainable resource use in rural China, *IAMO Discussion Paper No. 102,* Halle (Saale).

Gramzow, A. (2007): Oddolne inicjatywy jako szansa poprawy, jakosci zycia na WSI? Wyniki studium przypadku w Baltowie (Poludniowo-Wschodnia Polska), *IAMO Discussion Paper No. 103,* Halle (Saale).

Rungsuriyawiboon, S., Wang, X. (2007): Recent evidence on agricultural efficiency and productivity in China: A metafrontier approach, *IAMO Discussion Paper No. 104,* Halle (Saale).

Trefflich, A., Uetrecht, I., Efken, J., Schäfer, M., Steinbauer, C., Wendt, H. (2007): Support scheme of food processing firms: A driving force for rural development?, *IAMO Discussion Paper No. 105,* Halle (Saale).

Bojnec, S., Fertö, I. (2007): Comparative advantages in agro-food trade of Hungary, Croatia and Slovenia with the European Union, *IAMO Discussion Paper No. 106,* Halle (Saale).

Fertö, I. (2007): Spatial developments of Hungarian agriculture in the transition: The case of crop production, *IAMO Discussion Paper No. 107,* Halle (Saale).

Bruisch, K. (2007): Entwicklungstendenzen landwirtschaftlicher Familienbetriebe in Russland seit 1990, *IAMO Discussion Paper No. 108,* Halle (Saale).

Hockmann, H., Pieniadz, A., Goraj, L. (2007): Modeling heterogeneity in production models: Empirical evidence from individual farming in Poland, *IAMO Discussion Paper No. 109,* Halle (Saale).

Bromley, D. W. (2007): Evolutionary institutional change for sustainable rural livelihoods in Central and Eastern Europe, *IAMO Discussion Paper No. 110,* Halle (Saale).

Makarchuk, O., Hockmann, H., Lissitsa, A. (2007): Ėkonomičeskij analiz bioenergetiki, kak istočnika dochodov agrarnych predprijatij [Bioenergie als Einkommensquelle von landwirtschaftlichen Betrieben], *IAMO Discussion Paper No. 111,* Halle (Saale).

Schnicke, H., Happe, K., Sahrbacher, C. (2007): Structural change and farm labour adjustments in a dualistic farm structure: A simulation study for the Region Nitra in southwest Slovakia, *IAMO Discussion Paper No. 112,* Halle (Saale).

Buchenrieder, G., Möllers, J., Happe, K., Davidova, S., Fredriksson, L., Bailey, A., Gorton, M., Kancs, d'A., Swinnen, J., Vranken, L., Hubbard, C., Ward, N., Juvančič, L., Milczarek, D., Mishev, P. (2007): Conceptual framework for analysing structural change in agriculture and rural livelihoods, *IAMO Discussion Paper No. 113,* Halle (Saale).

Levkovich, I., Hockmann, H. (2007): Meždunarodnaja torgovlja i transformacionnyj process v agroprodovol'stvennom sektore Ukrainy [Internationaler Handel und Transformationsprozess in der ukrainischen Lebensmittelindustrie], *IAMO Discussion Paper No. 114,* 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 18 Tagungsbände und 24 Monographien erschienen. Die Veröffentlichungen im Jahr 2007 waren:

Bokusheva, R., Heidelbach, O., Kussaiynov, T. (2007): Страхование посевов в Казахстане, Анализ возможностей эффективного управления рисками, *Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe, Vol. 37,* Halle (Saale).

Lerman, Z., Sedik, D., Pugachov, N., Goncharuk, A. (2007): Rethinking agricultural reform in Ukraine, *Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe, Vol. 38,* Halle (Saale).

Petrick, M., Buchenrieder, G.(2007): Sustainable rural development: What is the role of the agri-food sector?, *Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe, Vol. 39,* Halle (Saale).

Heidelbach, O. (2007): Efficiency of selected risk management instruments – An empirical analysis of risk reduction in Kazakhstani crop production, *Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe, Vol. 40,* Halle (Saale).

Perekhozhuk, O. (2007): Marktstruktur und Preisbildung auf dem ukrainischen Markt für Rohmilch, Studies on the Agricul*tural and Food Sector in Central and Eastern Europe, Vol. 41,* Halle (Saale).

WANG, X. (2007): Labor market behavior of Chinese rural households during transition, *Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe, Vol. 42,* 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 Bibliothekskatalog 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 lassen sich eingereichte Beiträge 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>. alumni@IAMO.de 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
Saale
Trothaer Str.
10
Halle-Tornau
B100
11
Halle-Peissen
Heidealle
Dölauer Str.
IAMO
Berliner Chaussee
Gimritzer Damm
Rennbahnkreuz
Delitzscher Str.
Halle-Ost
12
Riebeckplatz
B 80
Hauptbahnhof
Eislebener Chaussee
Merseburger Str.
14
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 Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (S. 5), Olena Fedotowa (S. 9), Sven-Oliver Jungklaus (S. 22, 26, 28, 36), Alexej Lissitsa (S. 88, 106, 107), Judith Möllers (S. 60), Amanda Osuch, Christoph Sahrbacher (S. 12, 64, 72), Oleksandr Perekhozhuk (S. 80), Martin Petrick (S. 52), Henriette Stange (S. 44)

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 28 399
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 2008 ist als pdf-Datei unter www.iamo.de verfügbar.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung und Quellenangabe des Herausgebers.

ISSN 1617-6448
ISBN 978-3-938584-26-2