

Ahrens, Heinz (Ed.); Grings, Michael (Ed.); Petersen, Volker (Ed.)

Proceedings

Perspektiven der europäischen Agrar- und Ernährungswirtschaft nach der Osterweiterung der Europäischen Union

Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.,
No. 38

Provided in Cooperation with:

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V. (GEWISOLA)

Suggested Citation: Ahrens, Heinz (Ed.); Grings, Michael (Ed.); Petersen, Volker (Ed.) (2003) :
Perspektiven der europäischen Agrar- und Ernährungswirtschaft nach der Osterweiterung der
Europäischen Union, Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des
Landbaues e.V., No. 38, ISBN 3-7843-3273-0, Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/238720>

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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

Schriften der Gesellschaft für
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e. V.
Band 38

2003

Perspektiven der europäischen Agrar- und Ernährungswirtschaft nach der Osterweiterung der Europäischen Union

Mit Beiträgen von

S. Abele, H. O. Aeikens, K. Arzt, E. Bahrs, M. Banse, E. Baranek, H. Becker, E. Berg, S. von Cramon-Taubadel, O. Dolud, T. Doucha, H. Elmet, D. B. Epstein, T. Ferenczi, B. Forstner, R. Grajewski, M. Grams, W. Grecksch, S. Gächter, J. H. Hanf, O. Harms, J. Harsche, B. Herrmann, T. Heckeley, T. Hemme, J. Hirschfeld, H. Hockmann, H. C. Jacobsen, J. Jütting, J. Kivistik, A. Kuhn, T. Lobenstein, D. Lohlein, M. Lüth, S. Mann, P. Mehl, K. Müller, R. Pacuszka, I. Pawlowski, J. Pelkmans, M. Petrick, N. Pustovit, T. Ratinger, K. Reinsberg, K. Ringer, T. Roth, H. Sauer, C. Schleyer, G. Schmitt, P. M. Schmitz, E. Schulze, G. Schwarz, T. Seegers, A. Spiller, L. Striewe, R. Strohmeier, I. Theesfeld, P. Tillack, J. Venema, P. Wehrheim, P. Wernicke, H. P. Witzke, A. Wolz, J. Ziche, S. Zorya,

im Auftrag der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.

herausgegeben von H. Ahrens, M. Grings und V. Petersen

42. Jahrestagung der
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.
vom 30. September bis 02. Oktober 2002



Landwirtschaftsverlag GmbH
Münster-Hiltrup

Erstellung der Druckvorlage und Redaktion:
Institut für Agrarökonomie und Agrarraumgestaltung
Ludwig-Wucherer-Straße 2
D-06108 Halle (Saale)

1. Auflage 2003

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks
und der photomechanischen Wiedergabe, auch auszugsweise, vorbehalten.

Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup.

Vertrieb, Auslieferung und Gesamtherstellung:
Landwirtschaftsverlag GmbH, Hülsebrockstraße 2, D-48165 Münster

Printed in Germany.

ISBN 3-7843-3273-0

Verkaufspreis € 32,-

VORWORT

Der vorliegende Band 38 der Schriftenreihe der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V. enthält Referate und Posterbeiträge der 42. Jahrestagung der Gesellschaft, die vom 30.09. bis 2.10.2002 in Halle (Saale) stattfand. Die Tagung stand unter dem Thema "Perspektiven der europäischen Agrar- und Ernährungswirtschaft nach der Osterweiterung der Europäischen Union" - ein Problembereich, der von großer Relevanz ist angesichts der Tatsache, dass die Osterweiterung bereits im Jahre 2004 erfolgen soll und weitreichende Konsequenzen für die Land- und Ernährungswirtschaft in den alten und neuen Mitgliedsstaaten der EU, aber auch in anderen Ländern, haben wird.

In zwei Plenarveranstaltungen und 16 Arbeitsgruppensitzungen wurden insgesamt 38 Referate gehalten. Zusätzlich wurde eine Sonderveranstaltung (Plenarveranstaltung) zur Würdigung in der NS-Zeit verfolgter Agrarökonomen mit 4 Referaten durchgeführt. Hinzu kamen 16 Posterpräsentationen.

Das Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt und die Stadt Halle hatten die Teilnehmer der Tagung am Abend des ersten Tagungstages zu einem Empfang in das Stadthaus eingeladen. Für die großzügige Gastfreiheit sei den Gastgebern an dieser Stelle nochmals herzlich gedankt. Die Südzucker AG, die Agrargenossenschaft Kirchheilingen, die Nehring-Isermeyer-Brückner GmbH Beckendorf sowie das Landgut Brehнау aus Schochwitz haben die Tagung materiell gefördert. Auch dafür danken wir. Nicht zuletzt gebührt dem BMVEL und der Landwirtschaftlichen Rentenbank Dank für die finanzielle Unterstützung, ohne die der Druck dieses Tagungsbandes nicht möglich gewesen wäre.

Halle, im Juli 2003

Heinz Ahrens

Michael Grings

Volker Petersen

VORWORT

H. Ahrens, M. Grings und V. Petersen I

INHALTSVERZEICHNIS III

Grußworte des Rektors der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Prof. Dr. W. Grecksch 1

Begrüßung durch das Land Sachsen-Anhalt

Landwirtschaft und Agrarpolitik des Landes Sachsen-Anhalt

P. Wernicke, Magdeburg..... 3

PLENARVERANSTALTUNG 9

Economic implications of the enlargement of the EU

J. Pelkmans, Maastricht 11

Auswirkungen der Osterweiterung auf Agrarmärkte und Agrarpolitik der EU

T. Seegers, Berlin 27

Implications of the enlargement of the European Union on the agricultural
and food sector in the Czech Republic

T. Doucha, T. Rättinger, Prag 37

Implications of the enlargement of the European Union on the agricultural
and food sector in Hungary

T. Ferenczi, Budapest 49

VORTRÄGE DER ARBEITSGRUPPEN 63

Bedeutung informeller Institutionen im Transformationsprozess der Land- und Ernährungswirtschaft Mittel- und Osteuropas

..... 65

Der Beitrag des Sozialkapitals zur Erklärung des Entwicklungspotentials
der Landwirtschaft in den Transformationsländern

A. Wolz, S. Abele und K. Reinsberg, Halle 67

Kulturelles Wissen als Basis von Kooperation? - Eine experimentelle
Studie in der Russischen Föderation

S. Gächter, B. Herrmann, St. Gallen, Göttingen 77

Einfluss veränderter Rahmenbedingungen auf Verhalten und Entwicklungschancen landwirtschaftlicher Betriebe in Ost- und Mitteleuropa 87

Empirische Untersuchungen zu nichtmonetären Transaktionen
in der russischen und ukrainischen Landwirtschaft

O. Dolud, Halle 89

Entwicklungsperspektiven polnischer Landwirtschaftsbetriebe im Rahmen der Integration in die Europäische Union <i>E. Berg, R. Pacuszka, Bonn</i>	101
Direktinvestitionen in der Land- und Ernährungswirtschaft Mittel- und Osteuropas	113
Steuerliche Implikationen von landwirtschaftlichen Aktivitäten in MOE-Staaten vor dem Hintergrund von Doppelbesteuerungsabkommen <i>E. Bahrs, Göttingen</i>	115
Ausländische Direktinvestitionen in den mittel- und osteuropäischen Ländern: Abwägung zwischen Marktpotenzialen und Politikrisiko <i>H. Hockmann, Halle</i>	125
Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die Landwirtschaft in den Beitrittsländern	137
Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die landwirtschaftliche Beschäftigung in Polen und Slowenien - Eine quantitative allgemeine Gleichgewichtsanalyse - <i>M. Banse, Göttingen</i>	139
Auswirkung des EU-Beitritts auf die baltischen Milchmärkte - Ein empirisches Handelsmodell mit Produktdifferenzierung <i>T. Roth, Berlin</i>	149
Finanzierung von Investitionen in der Landwirtschaft Mittel- und Osteuropas	161
Die Differenziertheit der finanziellen Situation russischer landwirtschaftlicher Großbetriebe <i>P. Tillack, D.B. Epstein, E. Schulze, Halle, St. Petersburg</i>	163
Sind Polens Landwirte kreditrationiert? Eine mikroökonomische Analyse von Marktversagen im Transformationsprozess <i>M. Petrick, Halle</i>	173
Institutioneller Wandel im Transformationsprozess der Land- und Ernährungswirtschaft Mittel- und Osteuropas: Fallstudien	185
Institutioneller Wandel im Transformationsprozess: Eine empirische Analyse öffentlicher Güter im Gesundheitsbereich im ländlichen Raum Russlands <i>D. Lohlein, J. Jütting und P. Wehrheim, Bonn</i>	187
Irrigated Agriculture in Bulgaria - Opportunistic Behaviour Constrains Collective Action <i>I. Theesfeld, Berlin</i>	199

Vergleichende Analyse landwirtschaftlicher Transformationsprozesse	209
Vergleich der Entwicklung der Betriebsstrukturen in Deutschland seit 1989 <i>O. Harms und H. O. Aeikens, Magdeburg</i>	211
Bedeutung von Organisationen im Transformationsprozess der Land- und Ernährungswirtschaft Mittel- und Osteuropas	225
Das Potential der Milcherzeugung und Milchverarbeitung in der Ukraine <i>S. Zorya, H. Sauer, L. Striewe, J. Venema und T. Hemme, Göttingen, Washington, Braunschweig</i>	227
Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die Landwirtschaft in den Beitrittsländern und auf den Weltagrarhandel	239
EU-Osterweiterung und ukrainische Agrarwirtschaft - Auswirkungen und nationale Anpassungsstrategien - <i>N. Pustovit und P. M. Schmitz, Kiew, Gießen</i>	241
Agricultural Trade Diversion Due to EU Eastern Enlargement - A Quantitative Analysis Based on a Partial Equilibrium - World Trade Model (WATSIM) - <i>A. Kuhn and P. Wehrheim, Bonn</i>	251
Themen eigener Wahl:	261
Weiterführung der EU-Agrarreform	263
Modelling EU Sugar Market Reform Options with CAPSIM: An innovative profit function approach <i>H. P. Witzke, T. Heckelei, Bonn, Pullman WA</i>	265
Konsequenzen verschiedener Szenarien der EU-Agrarpolitik unter Berücksichtigung von Nachfrageschocks und Unsicherheit auf dem Milchmarkt <i>M. Grams, G. Schwarz, Berlin</i>	275
Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Produkte	287
Handelsmarken - Ein strategisches Instrument zur Positionierung und Imagebildung eines Lebensmittelhändlers <i>J. Hanf, Gießen</i>	289
Agrarumweltpolitik und ökologische Leistungen in der Landwirtschaft	301
Umweltpolitik und Wettbewerbsfähigkeit - Theoretische und empirische Analyse der Auswirkungen von Umweltpolitik auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Landwirtschaft <i>J. Hirschfeld, Berlin</i>	303

Planung und Evaluierung von Politikmaßnahmen zur Förderung ländlicher Räume	313
Bedeutung, Modelle und Barrieren einer Regionalisierung der Agrarumweltpolitik und der Politik ländlicher Räume in der EU <i>K. Arzt, E. Baranek, K. Müller und C. Schleyer, Berlin, Potsdam</i>	315
Evaluation von Politikmaßnahmen zur Förderung ländlicher Räume: Theorie und Praxis <i>B. Forstner, R. Grajewski und P. Mehl, Braunschweig</i>	327
PLENARVERANSTALTUNG	337
Perspectives of Agribusiness in Central and Eastern European Countries after the Eastern Enlargement of the EU <i>H.C. Jacobsen, London</i>	339
Stand der Agrarverhandlungen in der Doha-Runde - Konsequenzen für die EU -Osterweiterung <i>R. Strohmeier, Brüssel</i>	351
SONDERVERANSTALTUNG	
- Würdigung in der NS-Zeit verfolgter und vertriebener Agrarökonomen -	357
Agrarökonomen im Nationalsozialismus: Verfolgung, Vertreibung, Konjunktur. Ein Überblick <i>H. Becker, Bonn</i>	359
Constantin von Dietze <i>K. Ringer, Stegen</i>	373
Furchtbare Heimat, fruchtbares Exil, bereichernde Rückkehr - Hans Wilbrandt <i>S. Mann, St. Gallen</i>	387
Jasny, Tschajanow, Prokopovitsch und andere emigrierte russische Agrarökonomen <i>G. Schmitt, Göttingen</i>	393
Zerbrochenes und vergessenes Leben - Professor Carl Ludwig Sachs (1890-1958), Weihenstephan - Ein Opfer des Nationalsozialismus <i>J. Ziche, Tiefenbach</i>	403
POSTERBEITRÄGE	411
Die Wettbewerbsfähigkeit der ukrainischen Milchwirtschaft - Entwicklungen, Stand und Chancen - <i>I. Pawlowski, Gießen</i>	413
(When) Will Ukraine be a Global Player on Agricultural Markets? <i>S. Zorya and S. von Cramon-Taubadel, Göttingen</i>	421

Strukturwandel und Beschäftigung im Agrarsektor: Eine vergleichende Analyse der Tschechischen Republik und der neuen Bundesländer <i>K. Reinsberg, T. Doucha und S. Abele, Halle, Prag</i>	427
Zementiert die Europäische Agrarpolitik auf der regionalen Ebene agrarstrukturelle Entwicklungsdisparitäten? – Ergebnisse einer räumlich basierten Protektionsanalyse <i>J. Harsche, Gießen</i>	433
Einsatz von Controllinginstrumenten zur effektiven Unternehmensführung in landwirtschaftlichen Unternehmen am Beispiel des Modells COPRA III <i>T. Lobenstein, Gießen</i>	439
Qualitätssignaling in der Gastronomie <i>M. Lüth und A. Spiller, Göttingen</i>	445
Stand der Transformation in der Landwirtschaft Estlands <i>H. Elmet und J. Kivistik, Tartu</i>	451

ANHANG

Jahrestagungen der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.

Autorenverzeichnis

Anschriften der Mitglieder des Vorstandes der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V. (Wahlperiode 01.01.2002 - 31.12.2004)

Grußworte des Rektors der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Prof. Dr. Wilfried Grecksch

Sehr geehrter Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren,

herzlich willkommen an der traditionsreichen Universität in Halle! Ich freue mich sehr, dass die 42. Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues aus Anlass des 500-jährigen Gründungstages der Universität als Veranstaltungsort Halle gewählt hat. Die Tagung unter dem Motto „Perspektiven der europäischen Agrar- und Ernährungswirtschaft nach der Osterweiterung der Europäischen Union“ wird aktuelle Fragen behandeln und dabei ökonomische Aspekte beleuchten. Sie verspricht einen reichen wissenschaftlichen Erfahrungsaustausch. Dabei stehen im Mittelpunkt der Referate die Auswirkungen, die die Osterweiterung der Europäischen Union auf die Beitrittsländer und die bisherigen Mitgliedsländer der EU haben wird, insbesondere auf die Märkte für Agrar- und Ernährungsgüter. Es ist unverzichtbar, solche Umgestaltungen und Entwicklungen wissenschaftlich zu begleiten, Konsequenzen und Auswirkungen zu bedenken und dabei Erfahrungen aus der bisherigen Umgestaltung der Land- und Ernährungswirtschaft auszuwerten. In diesem Zusammenhang möchte ich die große Bedeutung dieser Tagung hervorheben.

Besonders sei der Vorbereitungskommission an der Landwirtschaftlichen Fakultät für ihr Engagement Dank gesagt, die unter der Leitung von Kollegen Ahrens die Ausrichtung dieser Veranstaltung in der Saalestadt ermöglicht hat.

Meine Damen und Herren, die hallesche Universität begeht gegenwärtig ihren 500. Geburtstag mit einem Festjahr, das am 30. Oktober 2001 begann und noch bis zum 31. Oktober 2002 währen wird. Das Jubiläum bezieht sich auf die 1502 in Wittenberg gegründete sächsische Universität, die im Jahr 1817 mit der halleschen „Fridericiana“ zusammengelegt wurde. Das Gründungsjahr der brandenburgisch-preußischen Universität in Halle war dagegen 1694. Ihre historischen Wurzeln liegen jedoch in der Lutherstadt Wittenberg.

Große internationale Kongresse und Jahrestagungen renommierter wissenschaftlicher Gesellschaften lenken die nationale und weltweite Aufmerksamkeit auf die hallesche Universität und die Stadt. Auch Ihre Jahrestagung mit rund 300 Teilnehmern, darunter Gäste aus Polen, Tschechien, Ungarn, den Niederlanden, Belgien und England reiht sich in das vielfältige Spektrum der wissenschaftlichen Höhepunkte des Jahres würdevoll ein. Internationale Tagungen diesen Ranges tragen ganz erheblich dazu bei, dass es der Universität immer mehr gelingt, das ihr gebührende Ansehen in der scientific community wieder zu erlangen. Führende Fachgesellschaften haben bereits im Jubiläumsjahr 2002 in Halle getagt, unter anderem die 5. Internationale Conference on Traditional Asian Medicine, die 95. Jahrestagung der Zoologischen Gesellschaft, das XV. Symposium für Herz-Kreislauf-Medizin, der 44. Deutsche Historikertag, die Jahrestagung der Deutschen Mathematiker-Vereinigung und die 122. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte e.V. Wenn viele Gäste aus dem In- und Ausland nach Halle kommen, knüpfen wir auch Hoffnungen daran, zum Bei-

spiel: Es mögen weitere wissenschaftliche Kooperationen entstehen und der internationale Studentenaustausch dadurch einen nachhaltigen Impuls erhalten.

Weil Sie nun ebenfalls Halle als Veranstaltungsort gewählt haben, möchte ich über das Jubiläum hinaus noch auf weitere gute Gründe hinweisen, die dafür sprechen, eine Tagung der Land- und Ernährungswirtschaft gerade in unserer Stadt zu veranstalten: Die Landwirtschaftliche Fakultät stellt eine weit über die Grenzen Deutschlands hinaus bekannte Ausbildungs- und Forschungsstätte mit langer Tradition dar. In das 500. Jubiläumsjahr der Martin-Luther-Universität fällt zugleich das 140-jährige erfolgreiche Bestehen des ersten landwirtschaftlichen Lehrstuhls in Halle und damit überhaupt an einer deutschen Universität. Kein Geringerer als der berühmte Julius Kühn (1825–1910) wurde 1862 zum ordentlichen Professor für Landwirtschaft in Halle berufen. Unter seiner Leitung konnte ein Jahr später das Landwirtschaftliche Institut gegründet werden, dem er als Direktor bis zum Jahr 1909 vorstand. Kühn verstand es, durch Berufung profilierter Hochschullehrer die Strukturen des Landwirtschaftsstudiums den steigenden Anforderungen anzupassen. Durch Ankauf von Land konnte er eine universitätseigene Feldversuchsstation in der Nähe der Ausbildungsstätte einrichten. Kühn führte neben mehreren Feldversuchen auf dem Lehr- und Versuchsfeld auch den international bekannten Dauerdüngungsversuch „Ewiger Roggenbau“ durch, dessen Beginn nunmehr 125 Jahre zurück liegt und der sich heute noch an diesem Standort befindet.

Und so können wir gewissermaßen eine Brücke schlagen von den historischen Düngungsversuchen bis hin in die Gegenwart. Wenn Land- und Ernährungswirtschaft und damit zukunftsbezogene Bereiche im Mittelpunkt der Forschungen stehen, so wird dabei insbesondere an die nachfolgenden Generationen gedacht. In unseren Händen liegt große Verantwortung: Die Bedeutung der Landwirtschaft bzw. ihre unter Umständen dauerhaften Auswirkungen auf Umwelt und Natur darf nie aus den Augen verloren werden. Umso wichtiger ist der ständige wissenschaftliche Erfahrungsaustausch, er kann gar nicht hoch genug eingeschätzt werden.

Meine Damen und Herren, ich wünsche der Tagung einen guten Verlauf. Alle Tagungsteilnehmerinnen und Teilnehmer mögen einen angenehmen Aufenthalt in der Universitätsstadt Halle haben. Ich hoffe sehr, dass neben dem wissenschaftlichen Programm auch Raum bleibt, interessante Eindrücke von der Saalestadt zu bekommen.

BEGRÜßUNG DURCH DAS LAND SACHSEN-ANHALT

LANDWIRTSCHAFT UND AGRARPOLITIK DES LANDES SACHSEN-ANHALT

von

P. WERNICKE*

1 Einführung

Sehr geehrter Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren,

gern bin ich Ihrer Einladung gefolgt, an der 42. Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus teilzunehmen. Es freut mich, dass Sie gerade in diesem Jahr mit Ihrer Jahrestagung nach Halle, an meine „alma mater“ gekommen ist. Schließlich feiert die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg dieses Jahr ihr 500jähriges Jubiläum. Aus diesem Anlass findet eine Reihe nationaler und internationaler Tagungen hier statt.

Das Thema Ihrer Veranstaltung „*Perspektiven der Europäischen Agrar- und Ernährungswirtschaft nach der Osterweiterung der EU*“ umfasst eine Fülle von hochbrisanten Fragen. Man darf auf die Ausführungen gespannt sein.

Die Zeit ist geprägt durch eine intensive Debatte über die Zukunft der Agrar- und Verbraucherpolitik. Ausgelöst einerseits durch Futter- und Lebensmittelskandale, andererseits durch „Fischler-Vorschläge“ zur Halbzeitbewertung der Agenda 2000 und die heranrückenden WTO-Verhandlungen.

Inzwischen haben sich in Deutschland die Agrarminister der Länder mit großer Mehrheit dafür ausgesprochen, eine zielgerichtete Weiterentwicklung der Agrarpolitik auf europäischer Ebene voranzutreiben.

Wenn in Zukunft eine nachhaltige Landwirtschaft erwartet wird, müssen alle Anstrengungen darauf ausgerichtet sein, entsprechende Rahmenbedingungen in Europa und in den internationalen Vereinbarungen zu verankern. Nationale Alleingänge führen nicht zum Ziel, sie bewirken eher das Gegenteil. Die internationale Wettbewerbsfähigkeit darf nicht außen vor bleiben.

Wir werden uns im Rahmen unserer Möglichkeiten für eine stabile wirtschaftliche Entwicklung der Betriebe, die Erhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen und den Abbau bürokratischer Hemmnisse einsetzen.

Leistungsfähige Landwirtschaftsbetriebe sind die Grundlage für intakte ländlich Räume. Durch ihre Verknüpfung mit vor- und nachgelagerten Wirtschaftsbereichen sind sie von erheblicher Bedeutung für die Sicherung von Arbeitsplätzen. Dazu kommt, dass die Landwirtschaft zunehmend Dienstleistungen in der Pflege und Erhaltung von Natur und Kulturlandschaft erbringt. Durch Erschließung neuer Betätigungsfelder für Landwirte wird die Landwirtschaft „multifunktional“.

* Petra Wernicke, Ministerin für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Olvenstedter Straße 4, D-39108 Magdeburg.

Die Betriebsstrukturen in Sachsen-Anhalt bieten gute Voraussetzungen, um dem europäischen Wettbewerb standhalten zu können.

Lassen Sie mich an dieser Stelle zunächst kurz auf die Situation der Landwirtschaft in Sachsen-Anhalt eingehen, bevor ich mich dann eingehender mit der überregionalen Agrarpolitik beschäftigen möchte.

2 Ausgangssituation/Entwicklung der Landwirtschaft in Sachsen-Anhalt

Trotz aller aktuellen Probleme – die in diesem Jahr wetter- und hochwasserbedingt sehr groß sind – kann ich feststellen, die Landwirte in unserem Land die Herausforderungen der vergangenen zehn Jahre erfolgreich gemeistert haben. Drastische Veränderungen der politischen Rahmenbedingungen und ein gewaltiger, einmaliger Anpassungsprozess der gesamten Wirtschaft des Landes kennzeichneten diese Zeit – auch für die Landwirtschaft. Quasi im Zeitraffertempo hat die Landwirtschaft einen Strukturwandel durchlaufen. Dieser Prozess hat aber letztendlich zu relativ stabilen Betriebsstrukturen in unserem Land geführt.

Wie sah es aus Anfang der neunziger Jahre? Blickt man auf die Ausgangssituation für die Landwirtschaft in Sachsen-Anhalt zurück, so kann man durchaus einige Pluspunkte geltend machen z.B.:

- Wir hatten und haben eine günstige Flächenausstattung je Betrieb,
- Eine gute Ausbildung der Leute in der Landwirtschaft,
- Es gab Erfahrungen mit den Organisationsabläufen in großen Betrieben - ein anfänglich oft unterschätzter Erfolgsfaktor
- im Vergleich zu anderen Bundesländern haben wir günstige natürliche Voraussetzungen - immerhin hat Sachsen-Anhalt im Durchschnitt die besten Böden Deutschlands und einen geringen Anteil benachteiligter Gebiete,
- die günstige Verkehrsanbindung und die zentrale Lage des Landes.

Wie sieht es heute aus? Die Wirtschaftsergebnisse der vergangenen Jahre belegen, dass der Prozess der Umstrukturierung insgesamt relativ erfolgreich verlaufen ist. Im Ländervergleich gehören die landwirtschaftlichen Unternehmen in Sachsen-Anhalt zu den erfolgreichsten in der Bundesrepublik Deutschland. Aber Vorsicht! Dies gilt vor allem für die spezialisierten Marktfruchtbetriebe, hier darf man die günstigen natürlichen und strukturellen Bedingungen bei der Betrachtung der Betriebsergebnisse nicht außer acht lassen. Mir ist dabei durchaus bewusst, dass unsere Landwirtschaft nicht nur aus Ackerbauern in der Börde besteht. Ich verkenne nicht die Probleme der Futterbau- und Veredlungsbetriebe auf den Grünlandstandorten und in den Regionen mit leichteren Böden.

Günstige natürliche Voraussetzungen und die im Vergleich zu den alten Bundesländern hohe Flächenausstattung sind allein noch kein Garant für erfolgreiches Wirtschaften – auch das zeigen die Wirtschaftsergebnisse immer wieder. Der Abstand zwischen erfolgreichen und weniger erfolgreichen Unternehmen nimmt zu. Die Unterschiede in der Ertragslage sind nur zu einem Teil durch Unterschiede in der Betriebsgröße oder in den Standortfaktoren (Boden, Klima) bedingt. Hier gibt es große Differenzen im Management. Voraussetzung für die Sicherung und weitere Entwicklung der Unternehmen ist eine positive Eigenkapitalentwicklung – und dazu müssen sie nachhaltige Gewinne erzielen.

Von großer Bedeutung dafür sind neben den Managementfragen und den natürlichen Bedingungen auch die politischen Rahmenbedingungen – und damit komme ich zum zweiten Teil meiner Ausführungen.

3 Agrarpolitik

In der Landespolitik werden wir unseren bereits in der ersten Legislaturperiode eingeschlagenen Weg konsequent fortsetzen. Das heißt eine gezielte Investitionsförderung über die Kombination von Europa-, Bundes- und Landesprogrammen sowie Umsetzung des Betriebsberatungskonzeptes mit privaten Beratern. Wir sind aber natürlich auch jederzeit offen für Vorschläge zur Effizienzverbesserung in diesen Bereichen.

3.1 Allgemeines zur Europäischen Agrarpolitik

Wenn wir um Änderung der Agrarpolitik diskutieren, muss man die Europäische Agrarpolitik im Auge haben. Die Spielräume für die Landesregierung sind bekanntermaßen sehr begrenzt. Aber wir müssen dann, wenn die Rahmenbedingungen diskutiert werden, unsere Vorstellungen einbringen. Es wird am Ende Kompromisse geben, darüber sind wir uns im Klaren – das ist so beim Zusammenleben in Gemeinschaften.

Aktuell in der Diskussion ist das Thema der „Reformen in der Gemeinsamen Agrarpolitik“. Das Thema ist keineswegs so neu wie es momentan scheint. Bereits in den letzten zehn Jahren war die Gemeinsame Agrarpolitik davon geprägt. Mit Senkung der Preisgarantien im Zuge der Agrarreform 1992 und der Flächenprämien mit der Agenda 2000 wurden die Produktionsanreize gedämpft. In gleichem Maße werden direkte Einkommensbeihilfen für die Bauern stärker betont, um die Unterstützung von reinen Produktionszahlen zu entkoppeln. Für diese Umorientierung wurden im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik auch mehrere neue Instrumente zur Förderung einer umweltgerechten Landwirtschaft geschaffen.

Der heute viel gebrauchte Begriff „Multifunktionalität“ der europäischen Landwirtschaft umfasst auch die Aufrechterhaltung der Kulturlandschaft und des ökologischen Gleichgewichtes, die Pflege der benachteiligten Gebiete und der Bergegebiete als besonders empfindliche Ökosysteme und die Aufrechterhaltung einer ausgewogenen Siedlungsstruktur. Es war von vorn herein bekannt, dass die Diskussion um die Weiterentwicklung der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU mit den Beschlüssen zur Agenda 2000 nicht abgeschlossen ist. Die geplante Erweiterung der EU nach Mittel- und Osteuropa stellt zukünftig weitere Herausforderungen an die Gemeinsame Agrarpolitik. Diese Erweiterung ist aus Sicht der hiesigen Landwirtschaft nicht nur als Risiko, sondern auch als Chance zu sehen. Aber wir müssen die Reformschritte in vernünftigen Zeiträumen machen. Die Landwirte müssen sich auf die getroffenen Absprachen verlassen können. Wenn das „Politikrisiko“ höher eingeschätzt wird als das „Wetterrisiko“, dann haben wir in der Agrarpolitik etwas falsch gemacht. Soweit sollte es nicht kommen. Es geht schließlich mit der Gestaltung der Agrarpolitik um die Schaffung von Rahmenbedingungen für einen Wirtschaftszweig, der im vor- und nachgelagerten Bereich mit anderen Wirtschaftszweigen (z. B. Landmaschinenbau, Verarbeitungsindustrie) eng verbunden ist.

3.2 Halbzeitbewertung

Das Land Sachsen-Anhalt hatte sich deshalb bereits bei den Diskussionen um die Halbzeitbewertung der Agrarpolitik im Vorfeld gegen eine, von der Bundesregierung geforderte, grundlegende Neuausrichtung der Agrarpolitik in diesem Rahmen ausgesprochen. Nachdem nunmehr seit dem 10. Juli die Vorschläge der Europäischen Kommission auf dem Tisch liegen, hat die Diskussion an Intensität zugenommen. Die Vorschläge der EU-Kommission betreffen eine Vielzahl von Regelungen. Neben den Fragen zu den Marktordnungsmaßnahmen beinhalten sie auch deutliche Aspekte einer weiteren Agrarreform. Dabei handelt es sich um:

- Vorschläge zur weitreichenden Entkopplung der Prämien von der Produktion;

- Vorschläge zur Einführung einer obligatorischen Modulation und
- Vorschläge zur Einführung einer Obergrenze je Betrieb.

Es ist zu begrüßen, dass die Europäische Kommission sich für die Beibehaltung von Direktzahlungen ausgesprochen hat, denn ohne Direktbeihilfen kann das europäische Modell einer multifunktionalen Landwirtschaft nicht bestehen.

Zu den zu erwartende Auswirkungen auf die ostdeutsche bzw. sachsen-anhaltische Landwirtschaft ist die überwiegende – ja fast erdrückende Betroffenheit der neuen Bundesländer durch die vorgeschlagene Einführung einer Obergrenze pro Betrieb abzusehen. Auch die vorgesehene dynamische Modulation führt – besonders in ihrer Endstufe (20 %) - zu erheblichen Einkommensverlusten in den landwirtschaftlichen Betrieben. Nach unseren derzeitigen Einschätzungen bewegen sich die Einkommensverluste in der Größenordnung zwischen 60 Mio. € in der Anfangsstufe (3 % Modulation) und 100 Mio. € in der Endstufe (20 % Modulation). Eine Umsetzung der Vorschläge zur Umschichtung von Mitteln aus dem Bereich der Direktzahlungen in den Bereich der Entwicklung des ländlichen Raumes in dieser Form lehnen wir deshalb ab.

Die Auswirkungen einer Reihe von Vorschlägen können wir aber erst dann genauer einschätzen, wenn die konkreten Umsetzungsvorschriften der Kommission auf dem Tisch liegen. Wir sind derzeit dabei, in Zusammenarbeit mit der Universität Halle dieses Thema intensiver zu bearbeiten. Die Vorschläge wurden bereits in verschiedenen Gremien diskutiert. Die Agrarminister der Länder haben dazu einen gemeinsamen Standpunkt formuliert. Es freut mich besonders, dass es dabei gelungen ist, zwischen den Ländern zu vermitteln. Besonders bei dem Thema der einzelbetrieblichen Obergrenze konnte die spezielle Betroffenheit der neuen Bundesländer berücksichtigt werden. Die von der Europäischen Kommission vorgelegten Vorschläge zur Weiterentwicklung der Gemeinsamen Agrarpolitik sehen wir allenfalls als eine Diskussionsgrundlage für die Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik für den Zeitraum nach 2006 an.

Dabei wird eine Weiterführung der Agrarreformen nicht generell abgelehnt, sie ist unstrittig notwendig – das möchte ich ganz deutlich sagen. Aber wir denken, dass die Kommission mit den vorgeschlagenen Mitteln, z.B. Betriebsprämie auf historischer Grundlage, nicht immer die glücklichste Hand hatte. Wir sehen in den Fragen des „Wie“ erheblichen Diskussionsbedarf, z.B. was die Fragen der Auswirkungen auf den Bodenmarkt angeht. Nicht zuletzt deswegen sehen wir eine Einführung so deutlicher Reformschritte im laufenden Agenda Zeitraum als verfrüht an. Die Zeit bis zur nächsten Planungsphase ab 2007 muss intensiv für die Diskussionen genutzt werden, nur dann sind wirklich langfristige Lösungen zu finden und Schritt für Schritt umzusetzen. Das dabei auch Kompromisse gemacht werden müssen, das ist wohl jedem klar.

4 Schluss

Die gesamte Diskussion um eine neue Agrarpolitik ist auf europäischer Ebene natürlich stark geprägt durch die Beitrittsverhandlung im Rahmen der Osterweiterung und durch die WTO-Verhandlungen, auch wenn ich heute auf diese Themen nicht näher eingegangen bin.

Wenn der Rahmen gesetzt ist – ich sagte das eingangs bereits - sind unsere Spielräume sehr begrenzt. Wir müssen jetzt aktiv Einfluss darauf nehmen, dass dieser Rahmen unseren Landwirtschaftsbetrieben sinnvolle Entwicklungschancen gibt. Dabei können neue Bedingungen durchaus neue Möglichkeiten eröffnen. Hier wollen wir die Landwirtschaft unseres Landes unterstützen.

Lassen sie mich deshalb meine Ausführungen optimistisch mit einem Spruch von Albert EINSTEIN beenden:

„Inmitten von Schwierigkeiten liegen günstige Gelegenheiten.“

PLENARVERANSTALTUNG

ECONOMIC IMPLICATIONS OF ENLARGEMENT

by

J. PELKMANS*

1 Introduction

The Eastern enlargement is about to be decided by the European Council. As expected, the “end game “ of the negotiations and assessments is heavily biased by a narrow perspective on net transfers, on income compensations to Central European farmers and on the psychological politics of a single “big bang“. None of these three so-called key items of the end game are of much relevance to appreciate the significance of enlargement. Net transfers have little to do with the costs and benefits of club membership for countries which pay, and can lead to addiction and lethargy rather than extra growth if market integration, macro-economic stability and domestic reforms are not taken serious (as the case of Greece before 1997 has demonstrated). Income compensations for Eastern farmers are crucial for this pressure group, and symbolically of some importance in domestic politics because of the perversity that rich farmers get more, but their absence is likely to serve the public interest in candidate countries far better. And being part of the big bang, as against getting in one or three years later, has assumed a dramatic meaning during this end game, far beyond its true proportions. This hectic European theatre tends to obscure what enlargement is mainly about, now that the stability and values have been secured for the peoples from Central Europe. In a guaranteed setting of peace, freedom and security, enlargement is about greater prosperity.

It is therefore essential that the economic implications of enlargement are better appreciated by policy makers. It is the purpose of this Bruges European Economic Policy (BEEP) briefing to provide an accessible overview of the economic implications of enlargement as a help for advisors and decision makers. The survey is not meant to be exhaustive and avoids technical exposition. Policy implications are drawn throughout the briefing. The presentation shies away from the much discussed reform details of the CAP and from the budgetary aspects, including who pays (net) and who receives (net). Similarly, the debate on the transfers related to cohesion after 2006 is not reviewed. The briefing is purposefully focussing on “other “ economic effects that tend to get lost in the current debate and which are more fundamental for the secular rise of prosperity.

Section 2 deals with the conventional economic impact analysis of enlargement. This approach is dominated by the trade effects, starting from the idea that enlargement is primarily a customs union issue. This trade-based literature is rich and I shall limit myself to the key conclusions while respecting to some degree the analytical differentiation. A part of this literature is combined with pro-competitive effects or even truly dynamic effects and has frequently been extended to the impact on GDP for the medium-run. Selectively, the shortcomings of these analyses will be mentioned. The greatest weakness, however, is that the starting point should not be the usual one of moving from a tariff-ridden initial situation to a customs union, but from free trade area to a customs union, and indeed one with high tariffs only for agriculture and maximum tariffs in the 9 % - 12 % range for a few industrial sectors.

* Norsk-Hydro / Jan Tinbergen Chair & Director of the Economics Studies Department, College of Europe, Bruges; e-mail: jpelkmans@coleurop.be; Council Member, WRR (Scientific Council for Government Policy), The Hague; e-mail: pelkmans@wrr.nl.

Other EU tariffs have nuisance value or are zero. Going beyond this trade –driven perspective will therefore require a very different framework.

In this BEEP briefing I shall look at enlargement as ‘*regime change*’ and study its wide-ranging economic implications. In 5 subsequent sections I shall discuss a selection of economic implications of ‘regime change’: does it help catch-up growth?; does it help the inflow of foreign direct investment?; does it lead to more than trivial migration from East to West?; what are the economic implications of the candidates joining monetary union ? Finally, I shall briefly touch upon three kinds of EU reforms, the need for which is strengthened by enlargement. As noted, this leaves out many other aspects,¹ even the budget and the Zahlmeister issue. An obsession with net payments to the EU forms an unhealthy denial of what economic integration is all about. For readers interested in the economics and estimates of the net-paying vs. net-receiving countries and the shifts therein, I refer to other sources (see WEISE, 2002; PELKMANS, GROS und NUNEZ-FERRER, 2000; EUROPEAN COMMISSION, 2002). The briefing ends with a summary of the conclusions.

2 Trade-induced impact

The pure trade effects of enlargement are first of all the result of a change from an industrial free trade area towards a customs union including agriculture. However, beyond this textbook case, the candidates enter the internal market and this introduces additional potential benefits which are hard to model properly. If tariff differentials in a free trade area are modest and tariffs are absolutely low, the change-over to a low-CET customs union should not be expected to cause large changes. Thus, for industry, most of the adjustment driven by the free access to the EU goods market will be over before 2004. What then follows might be characterised by further deepening of specialisation and vertical intra-industry trade, stimulated by foreign direct investment and sub-contracting. This is best demonstrated by the textile & clothing industry, the biggest sector of the candidate countries in EU imports and showing double digit growth rates for over a decade now, with no sign of abating. With the end of MFA quotas nearing (2005) German and Italian industry have developed strategies for relocation and expansion in Central Europe for as long as a decade ahead (EPPA/CEPS, 2002). The impact is more complicated in the car sector, the only major sector where the candidates’ protection is strong, hence where current EU-CEEC trade incorporates significant trade diversion. Thus, the restored trade balance in cars in what will be EU-25 is only sustainable if technical efficiency and/or improvements in technology have important cost-reducing effects, at the required level of quality for sales in Western Europe. In Poland and later, Romania, this will require impressive improvements in applied technology, the quality of supplier networks and other aspects of cost minimisation as well as quality. The trade effects will be by far the most important in agriculture. In agriculture the initial protection by the EU was very high, with only limited exceptions and minimal quotas, whereas the candidates’ agro-protection turned out to be much lower but, more often than not, not low absolutely. This spells complex and sizeable trade diversion effects. Of course such effects should not be studied in a static context because the sector, already plagued by cumbersome land privatisation and dual systems of tiny, unproductive and very large farms, is up for drastic restructuring and technological change. Moreover, the nature of the CAP which the EU-15 will “export” to the candidates is not yet known. The present briefing does not deal with agriculture although occasional references cannot entirely be avoided (for readers interested in the expected trade effects in agriculture can consult e.g. FULLER et. al, 2002;

¹ Such as domestic reforms in candidate countries, a range of typical enlargement issues having economic effects (e.g. Schengen frontiers, WTO approval, environment, etc.), institutions in candidates post-transition (key for growth) including ‘social capital’, and the Convention; one could also include the mere assumption of whether or not Turkey comes in as it is economically bigger than all candidates together and has overlapping structures.

WEYERBROCK, 1998; FRANSDEN, JENSEN und VANZETTI, 2000; SWINNEN, 2002; EUROPEAN COMMISSION, 2002a; idem, 2002b).

The empirical literature on trade effects generally deals with the impact of today's free trade area (the Europe Agreements) and much less with the post-2004 customs union. Some of the more telling inferences about the CECs (Central European Candidates) include that, after the massive shift towards trade with the EU (up to 1994), the initial dominance of labour-intensive final goods has reduced, and the share of technology and skilled-labour intensive products moved up from 37 % in 1993 to 50 % in 1997 (KAMINSKY, 2001). Quality upgrading is also found by NIELSEN (2001), at a very high level of disaggregation, but the CEEC quality levels still lag greatly behind those of the EU. Vertical intra-industry trade dominates East-West industrial trade (ATURUPANE, DJANKOV und HOEKMAN, 1999), with the CEECs invariably supplying the low unit-cost goods. The impact side of Central Europe is extremely dynamic for capital goods (not including motor vehicles and their parts), nearly a tripling between 1993 and 1998. These and other studies, combined with the flows of foreign direct investment, point to ongoing forceful restructuring and upgrading. It is guesswork to make inferences about the quality of factor endowments and applied technology in 2004 but there are good reasons to expect the starting position in the larger customs union to be radically different from the empirical basis of most of the meanwhile published literature on trade effects. If correct, it is good news for competitiveness, and ultimately catch-up growth. In any event, a reasonable guess would be that the candidates' share in EU-15 imports (already gone up from 3.4 in 1992 to 9.8 in 1999) would rise to 13 - 14 by the time of entry. Central Europe will begin to matter in EU trade.

It is far from obvious how to connect this combination of trade growth and structural change with the static theory of preferential trading. It would seem much more attractive to assume a richer approach in which the so-called pro-competitive effects, in models with scale (hence, restructuring via exit of firms) and product differentiation, and possibly capital movements, are accounted for. An example is in FRANCOIS (1998) who also allows for (re-) location effects of footloose industries and endogenous capital stocks, so that accumulation effects can be included in a computable general equilibrium model. As is to be expected, the economic impact on the EU is slight but positive. For the candidates, the static efficiency gains are positive but completely overwhelmed by the procompetitive and accumulation effects, on the basis of drastic restructuring in Central Europe and some relocation from West to East. In actual reality, this will take place against the backdrop of considerable, structural unemployment and inevitably large adjustment costs at least in the short-run, reducing the initial net gains appreciably. In such richer approaches, sectoral shifts tend to get lost or evened out. In LEJOUR, DE MOOIJ und NAHUIS (2001), a brave attempt, with a complex CGE model, is made to estimate effects for 16 sectors. This paper is one of the very few in which the post-2004 regime is stylised by (largely) ignoring tariffs. The authors identify, with a gravity approach, the tariff equivalents of regulatory barriers in the internal market (which can only fade away after adaptation, quality upgrading and recognised conformity assessment). With this ingenious, though problematic procedure, the authors can show pronounced output increases (after 2004) for sectors such as textiles & leather (between 34 % and 52 %), electronic equipment (between 8 % and 70 %) and transport equipment (between 30 % and 68 %). The implied regulatory barriers (between 10 % and 17 % for the key sectors) should be related to 'regime change' in the framework of the PECA agreements with the candidates, the industrial equivalent of the infrastructural capacity to conform to sanitary and phyto-sanitary requirements. However, it is one-sided to regard regulatory barriers only as costs, since, broadly speaking, these requirements accord well with quality indicators for competitiveness.

How these trade effects translate into welfare gains, or GDP gains for the initial period has been actively studied. There are essentially three approaches here. One is the use of CGE models (aimed at welfare gains) which tend to be theoretically well-founded, yet more often than not based on highly unrealistic assumptions, and many parameters are given arbitrary

values for the calibration to fit (e.g. KEUSCHNIGG und KOHLER (1999); BALDWIN, FRANCOIS und PORTER (1997)). A second one is to impute basic trade findings into a macroeconomic model and calculate GDP effects (e.g. ROSATI (2000); BREUSS (1999)). A third way is a more strategic approach for development, which emphasises gradual improvements of value-added in vertical intra-industry trade, the attraction of foreign direct investment to accelerate just that or to widen the competitive product base and raising productivity more generally via competitive exposure, steady investment and skill-upgrading. Trade then allows candidates to climb the ladder of dynamic comparative advantages, eventually spurred by wage increases and currency appreciation (e.g. OECD (1998); PORTER und CHRISTENSEN (1999); BRENTON (1999)).

Trade-induced simulations typically show that the EU gains trivially and that the candidates as a group gain anywhere from 1 ½ % to 8 % or even 10 % of GDP in the short to medium run. The lower bound is usually the result of explicit deduction of adjustment costs. This range hides large analytical differences of approaches and should at best be considered as a rough approximation. One example can illustrate this. Several articles (e.g. BALDWIN, FRANCOIS und PORTER, 1997) have included an arbitrary reduction of the risk premium in the interest rate for capital movements and this tends to enlarge the gains considerably.

Another warning is that a number of simulations in the literature come with GDP-related gains but not primarily trade-induced. Thus, the much quoted paper by the European Commission (2001) stipulating extra *annual* GDP growth of 1.3 % to 2.1 % for the 8 accession countries joining in 2004, critically depends on growth accounting in a Solow-type framework. It assumed, on the basis of a perhaps plausible but largely intuitive reasoning that pro-growth policies in a steady reform strategy in Central Europe will boost total factor productivity and the capital stock.

This rapid excursion into trade-induced effects is silent about services. Although we live in a service economy, with nearly 70 % of GDP arising from service activities, studies only deal with agriculture and industry. Services have swiftly risen in importance in Central Europe, yet, East-West services trade under the Europe Agreements is very small. The internal market will imply at least two shocks: first, some degree of cross-border services will emerge, with opportunities for selected service providers in the candidates; second, in regulated services sectors such as road haulage and financial services, home country control will have to be applied, which may increase competitive exposure to local services. In network services the uncertainty is even greater, with monopolies in telecoms only being phased out now, and e.g. energy prices still regulated at the retail level.

3 Catch-up or catch-22?

The appreciation of fundamental values such as respect for human rights, democracy and security against tyranny does not imply that the peoples of Central Europe were not aspiring to achieve the prosperity levels of Western Europe. Indeed, for most Central Europeans and their governments, catch-up growth and EU membership are more or less synonymous, certainly once the attainment of values seems secured. It is therefore far more important to offer reliable advice about strategies for steady catch-up growth in Central Europe than to produce yet another study on the trade-related impact of enlargement (except for agriculture where the actual policy regime matters so much). Can economists be helpful guides to get candidates on a trendpath of catch-up growth?

Let us first celebrate the good news. After the large output falls of the beginning of transition, the candidates have shown that rather basic recommendations about sound economic policy, combined with the gradual introduction of the *acquis communautaire* and the access to the EU markets, does bring catch-up growth. Between 1995 and 2000, 7 of the 10 CECs were catching up despite Russian turbulence and lingering transition problems. And the cases of

retrogression were clearly countries paying the price of half-baked reforms and/or very sloppy macro-economic policies (Bulgaria, Romania and the Czech Republic). All three are in the process of overcoming these setbacks, with Romania and Bulgaria currently on a catch-up rate of 2 % - 3 % points or more (if the EU remains trapped at a miserable 1 % this year). However, the real issue is a long-run one: does the Union welcome the growth dynamo's of the near future or must it face the risk of getting stuck with a bunch of new Mezzogiorno's? In other words: how to escape from catch-22 and foster catch-up with the West ? Recent extrapolations of the post – 1995 experience suggests that catch-up to only 75 % of the GDP per capita of the EU-15 will take one, two or three decades dependent on the country and ignoring the relatively high income case of Slovenia.

The Commission and many other policy makers are already enmeshed in the domestic micro and macro economic policy debates of the candidates, at first via so-called Joint Assessments, subsequently via Pre-accession Economic Programmes (aimed at fiscal sustainability) and soon via the various economic coordination mechanisms of EMU, especially the formulation of the Broad Economic Policy Guidelines where candidates will act as if they are members. In addition, general principles of the treaty (what in Germany is called "Ordnungspolitik ") and the obligation to enter monetary union sooner or later, hence the compliance with the Maastricht criteria and the overall stability culture of Euroland, are important beacons for the fundamentals. The *acquis* is already constraining politicians in not regulating markets the wrong way. Support programmes and the structural funds after 2004 are widely expected to help infrastructure and the costly environmental investment directives, even if the efficiency of these programmes is below standard. This mighty combination of "lock in " and policy stimulus, not to speak of the dynamic benefits of market access and competitive exposure in an EU – 25, generates a pro-growth environment. It is not comparable to East Germany where irresponsible wage increases far ahead of productivity and a lack of local ownership, combined with what Rudy Dornbusch called both the 'good' and 'bad' institutions of Germany, have prolonged structural unemployment and deterred investors. It is not comparable to industrializing developing countries in general as they cannot hope to enjoy such forceful 'lock in ' (not even Mexico in NAFTA), such strong guidance in economic policy, such powerful and long term assistance and such market access, indeed free movement (implying a *right* to access).

Nevertheless, the favourable environment notwithstanding, there are lingering doubts about catch-up growth. They have both practical and deep analytical grounds. Practical arguments include the egalitarian inclination in the domestic politics of the transition countries, which has caused intolerably high social mark-ups on wages (not seldomly higher than in Western Europe, which used to be the highest in the OECD) and considerable deficits in the pensions systems today (i.e. before ageing is beginning to hit). Other worrying observations include the hesitation to go all the way in restructuring of ailing sectors in the presence of high structural unemployment, the deep skill mismatches of many long-term unemployed in a rapidly changing labour market and the expected exit from agriculture with a questionable absorption capacity of industry and services, the alternative being a too generous CAP keeping far too many human resources in subsistence agriculture, dragging down growth. Last but not least, one could add the weaknesses in financial services and capital markets in actually serving the needs of local investors at low interest rates and the overall fear that implementation and market related institutions in Central Europe are so feeble that markets suffer from uncertainty, hence less growth.

The analytical reasons boil down to the controversies in economics about the long term determinants of growth. The empirical convergence literature has brought quite some confusion (see for a rich survey in the context of enlargement, UN-ECE, 2001). A careful application with parameters taken directly from Central Europe shows that these empirical models are not at all robust (e.g. CAMPOS, 2000). In any event these determinants are rather rough, such as simple enrolment rates as a measure of human capital and (as a negative) the

share of government consumption in GDP. Broader development strategies à la Porter (PORTER und CHRISTENSEN (1999)) may be more insightful, yet tend to have a less rigorous basis. Also the debate on the East Asian miracle has ended in controversy on several major determinants (IBRD (1993); EGLETON (1997); MORRISEY und NELSON (1998); ADB (1997; ADB (1999, part III)) such as the nature and degree of government intervention (including the quality of economic institutions) and the relevance of intensive versus extensive (i.e. based on volume expansion of factor input) growth. The consensus on a strong emphasis on human capital development and macro-economic stability is not particularly helpful because this is a widespread conviction anyway in Europe. Finally, the recent analytical underpinnings of the convergence /divergence debate for the reform of cohesion policy in the Union have led to great theoretical advances in the new economic geography (see FUJITA, KRUGMAN und VENABLES (1999) and NEARY (2001)) but significant difficulties remain in translating it into policy recommendations as the authors themselves admit. In other words, as the Romanian economist (and former finance minister) Daniel DAIANU (2002) has put it, should we rely on "an apparent mythical belief" in EU circles that a well functioning competitive market economy will ensure a catch-up growth trajectory? Can Ireland be imitated by all or will many mimick the Greek tragedy before 1997 or are they capable of pursuing the reasonable Iberian middle-road? It seems obvious to this author that the EU can simply no longer tolerate the pre-1997 Greek underperformance combined with opportunism and bad implementation. EMU is a huge improvement in that respect and Greece has responded in kind.

4 Investment inflows after privatisation

Foreign direct investment (= FDI) has several positive effects on the economic performance of the candidates such as a direct contribution to growth, an indirect one via interfirm spillovers especially where supplier networks are largely regional and have to be upgraded, a direct competitive exposure which (after allowing for exit) will stimulate higher productivity, the transfer of technology and other worldclass practices and, at the macro level, the reduction of the balance of payments constraint for constant levels of savings in Central Europe. As BRENTON und DI MAURO (1999) have shown, FDI in the more advanced candidates was greater than one should expect given the actual level of income, market size and relative proximity. The determinants of future FDI flows into Central Europe are perhaps even more difficult to establish than elsewhere. BEVAN und ESTRIN (2000) find as key determinants country risk, unit labour cost, host country size and other gravity factors. In turn, country risk is influenced by private sector development, industrial development, budget (im)balance, reserves and the degree of corruption. They show that more FDI boosts credit ratings with a lag, which in turn boost FDI again. This suggests virtuous circles but also rivalry in attracting FDI between the lagging and advanced candidates. Thus, it raises the possibility of vicious circles for the former which would increase the difficulties of attaining catch-up growth.

One can query, however, whether empirical analysis about the 1990s is a good guide to understand future FDI under EU membership. First, the infamous "business climate" is in a state of flux although broadly in the right direction. Second, the past is no guide since the bulk of the larger acquisitions were part and parcel of the privatisation process. To a limited extent one should expect 'vertical FDI' responding to the different relative factor endowments than Western Europe (or other OECD countries) such as in clothing, leather, metal working and household equipment. Horizontal FDI however responds strongly to market size and density (indeed, high income consumers and proximity to clients and suppliers) and therefore interacts with catch-up growth. The perception or expectation that chances for long-run catch-up growth are good will act as a major stimulus for FDI which in turn will contribute to the realisation of that economic growth. It is for this reason that business attaches so much significance to actual, not possible, EU membership (ERT (1999); ERT (2001)). They regard the EU as a credible – even when far from perfect - enforcer and stabiliser of the regime

change and wish to see the seal of approval. The Spanish and Portuguese accession led to a true explosion of FDI inflows for about four years, before returning to 1986 levels. Note that the data are seriously deficient here because one ought to incorporate reinvested earnings in the inflows but they were not recorded in those days. It is not improbable that local investments by foreign establishments would improve the picture also after 1991. One might add that the subsequent entry into Euroland would further boost FDI although little hard empirical work seems to underpin this expectation. Soft indications for this statement include the massive business support for the euro precisely on the grounds of predictability and low long term interest rates. This can be traced to deep-seated business fears for exchange rate volatility before and during ERM 2, given their disillusion caused by the 1992/93 EMS crisis. In so far as FDI is related to a deepening of division of labour between West and East in the EU 25, the fragmentation of the value chain over a range of countries enhances the vulnerability of profits and strategy to currency misalignments or even 'contagion' in case of a major financial crisis. On the other hand, an important part of FDI actually goes to services in Central Europe and it is not immediately obvious how EU or Euroland membership as distinct from local opportunities would stimulate such investments. An argument that tends to be overlooked is the stability of market access and of currencies *inside* Central Europe. After the collapse of Comecon the initial response was a disinterest in intra-regional trade and a failure of CEFTA as a local instance of regionalism. But this is bound to radically change with EU membership and the more so as candidates' economies stabilize and become more attractive markets as well as reliable suppliers. FDI is known to respond positively to such regional facilitation of market access, since critical mass for scale might now be accomplished by sales to a subset of CECs rather than from Western Europe.

The inflow of FDI is critical and sudden drops (as recently in Poland) can cause strain at the macro level while serving as a negative signal to business. However the annual volatility is not the issue. What matters is to create and promote virtuous circles over several business cycles and independent from the left-overs of privatisation. The overwhelming majority of FDI flows (and stocks) are and remain in the OECD area and there are solid reasons (such as EU membership and sound policies going with it) to expect the CECs to be able to attract a share that would contribute to growth. The candidates should see it as an opportunity, a dividend that comes when investing in growth friendly strategies. The strong business support for enlargement invariably makes the point that FDI flows will remain large if such strategies are followed (ERT (2001); MCKINSEY (2002)).

5 Migration: perceptions and sobering analysis

European integration has been the source of Angst and false perceptions right from the beginning. It is no different today. French industry in 1956 was against the Spaak report, underlying the Rome treaty, afraid of being flooded by German industrial products. The German coal sector has never been part of the intra-ECSC market for coal since 1952 and Germany even relied on an escape clause in GATT (art. 19) longer than any other country (namely, since 1958) to prevent non-EC coal imports. British industry was divided about the "cold shower" after the accession in 1973. Austrian farmers were against the CAP because it would offer lower (!) protection for them. All shipbuilding in the EU has frustrated the internal market until a decade ago. Turning to migration, the Greek entry was said to prompt "welfare tourism", the Iberian enlargement would lead to waves of immigrants into France if not all over the EC, and the fall of communism would send up to 10 million or more to the West of the continent (The Economist spoke on the cover of the "huddled masses"). None of this happened. It is crucial to understand why.

In the confines of this broad survey paper it is not possible to discuss analytically the great debate on migration in the EU 25. As leading authors like Tito Boeri (see CEPR, 2002) are the first to underline, empirical simulations rely on analogies with the past, usually the

Mediterranean past, and might turn out to be a poor guide for what happens. The models employ an array of different methodologies. Yet what is striking is that the expected flows, even at current levels of per capita income, are small by any standard. If it is true that Germany - if only because networks of Central Europeans induce path dependency - will receive over 60 % of these flows, the total numbers are still not high. But if unemployment is so high, why Germany ? Why not the five or six EU countries with much tighter labour markets, once migrants are uprooted anyway ? Why is Austria with an unemployment rate of about half of the German one so pre-occupied?

The reasons clearly lie elsewhere. A few remarks are in place, however, which shed a different light on the debate. First, as recent research has confirmed, much more attention should be paid to the motives of why workers do *not* migrate. They may (rightly) fear to have to compete with non-EU workers for jobs below their skill profile, expect to be discriminated against, value cultural and social attachment more than we are led to believe and, last but not least, appreciate the option value of waiting, in view of the medium term prospects of their countries. Second, relatively little is known about temporary migration, in the framework of worklife strategies. Going to the West only so as to build up working capital for a house or a small business is much preferred and leads to a rather different picture than permanent migration: it would stimulate the sending economies via transfers and entrepreneurship and reduce the brain drain while pre-empting huge inflows into the West of permanent residents with their families. Third, the greatest shortcoming of the research wave on migration is that it ignores a hardcore requirement of cross-border migration in the EU, namely, *host country control*. This is a protectionist principle depriving the poor worker from Central Europe the possibility to exercise his freedom to negotiate his pecuniary conditions with employers. Host country control means that workers from Member State A (say, Slovakia after 2004) must be paid, and otherwise treated as if (s)he is a worker from the host country (say Germany). This principle matters little between Denmark and Germany or Holland and Belgium and might even provide clarity in the entangled spaghetti bowl of social rules, so different between EU countries (especially when it comes to the agonizing details). But for the poor workers the principle serves as a huge barrier, possibly wiping out any competitive advantage the worker might have compared to local workers speaking German, having a familiar German diploma, knowing the habits and already having shelter and family networks. The principle reduces the discretion for a negative effect on local German wages to practically nil. More important still, it will throttle the potential demand for such workers unless sectoral or regional scarcities force employers to pay premia. Precisely in times of considerable unemployment a faithful application of the principle *cannot* lead to massive demand for migrant workers.

The implications of these considerations are less than pleasant. The fear of major inflows must therefore be based on *illegal* migration and the EU rules are irrelevant for this. Additionally, the seven years regime serves little purpose as long as the host country principle is enforced. And illegal immigration can only be countered by effective enforcement of on-site inspections and severe penalties of employers. It is far better to relax the protectionist host country principle, within bounds, and tie this to a temporary quota regime, thereby fighting illegal work much more effectively, yet also having regard to the benefits of the new EU members. A refusal to do so only induces greater incentives for illegal migration, with all the negative externalities for those workers and, at times, others as well.

Finally, the seven years regime for Germany is one of the few exceptions. Several countries will immediately apply free movement (like the Netherlands). It is going to be an interesting laboratory test in the Union, and for Germany, to observe the inflows into these countries. And the candidates are well advised to behave less hypocritically. Neither Greece nor the Iberians got less than seven years (and no derogations for fast moving EU members) despite the fact that the per capita income differentials are now (mostly) larger and, in some regions, the degree of deprivation after transition is much greater. The EU regime is thus better than before. It would have been more useful to insist on derogations from the host country

principle – say for ten years - since that would have stimulated a measured demand for their workers that might now hardly arise in the first place.

6 Greater Euroland

CECs must enter Euroland. But there is no date or calendar. There are three interesting implications of the entry into the eurozone: the “passage”, the boost to trade and the dividend via interest rates. Given space constraints I shall have to ignore empirical work on optimal currency area applications to Central Europe and several subtleties in the ongoing policy debate (see HOBZA (2002) for a comprehensive survey).

The passage to the euro for the CECs gives rise to three problems besides the manifold benefits of the discipline of adhering to the stability culture of Euroland. First, their currencies have to pass through two years of ERM 2 and this could prove to be quite unsettling. Adjustable peg systems are notoriously unstable and, under justified as well as unjustified circumstances, can induce one-way bets and irrational herd behaviour. The search for “the” equilibrium exchange rate before entry into Euroland may thus not only be futile but costly. Better keep the stay much shorter or allow ingenious evasion of the rule via quasi – euroisation (see BUTTER und GRAFE (2002)). For Estonia and Lithuania (with currency boards) it should simply be bypassed.

Second, a rush into the euro seems unwise because it is costly in terms of fiscal contraction for many CECs. With political will it can be done fast as Italy and Greece have shown. Having no immediate deadline, the CECs should engage in the necessary fiscal reforms of pensions and a stronger revenue base as well as a few other lingering issues (e.g. the social security burden) without the strain of a deficit ceiling of 3 %. This takes time and the short run impact on the budget is not completely certain. The huge investment needs of the CECs do not seem an argument against entry (or the discipline implied) in the light of expected transfers from the EU (up to 3 % of GDP or more) and the possibilities of private initiative for many aspects of hard infrastructure.

Third, the Maastricht criterion of low inflation (1 ½ % above the lowest three in Euroland) is, to a modest degree, a misspecification for the CECs. The reason is the Balassa - Samuelson effect which is an inevitable by-product of catch-up growth (and indeed neither caused by the printing press nor by excessive public spending). Even if the CECs cannot enter at a somewhat higher inflation rate (this would require a unanimous vote to change the protocol) they can, however, let the inflation rise gently in the years after entry. Differential inflation is no problem in a monetary union and also no problem for the entrants as long as their inflation does not surpass the 2 % the ECB has set plus the extra inflation explained by the Balassa – Samuelson effect. Empirical estimates differ (and the effect will fizzle out over time as price levels rise in CECs) but a range of up to 2 % seems entirely reasonable (see e.g. PELKMANS, GROS und NUNEZ FERRER (2000) appendix and HALPERN und WYPLOSZ 2001)) when starting in 2006. Such a differential would not harm the competitiveness of the tradeables sector.

Recent empirical work by Andrew Rose (see ROSE (2000), ROSE und WINCOOP (2001) and ROSE (2001)) has suggested that the long run impact of currency unions is a strong increase in internal trade, perhaps up to three times. As yet there is no theoretical underpinning of this stunning finding. A possible link might exist with the so called home bias literature, also very recent, showing that borders remain effective in biasing trade to other home based agents despite free trade. When accounting for distance and language in the EU, home bias might still amount to a factor of 10, perhaps 14 (HEAD und MAYER (2000)). A monetary union might be pro-trade biased precisely because it does away with a significant border effect, particularly in the longer run. This possibility seems to be of even greater significance for the CECs, less well integrated in the trade networks of the Union and less familiar to buyers, consumers and intermediaries.

Of course, Greater Euroland will reduce the transaction costs for the CECs as for current eurozone members. But in one respect the “borrowing” of reputation will bring a respectable bonus to them: the long run interest rate. The Italian example is instructive. It is said that, had Italy not joined the euro, its current deficit would be around 8 %, merely because of interest payments. The windfall gain for Italy was the sudden substitution of the Italian long interest rate for the eurozone one. A similar effect can be expected for CECs, in various degrees, be it that their degree of indebtedness is much lower. It will also have a beneficial effect on private investment which is exactly what is needed when otherwise the entry might lead to a restrictive fiscal climate. The reputation of the ECB as the hard core of an explicitly codified stability culture might perhaps be endangered if, say by 2008, another 10 countries would have joined its Governing Council, with its one-country-one-vote system. The ten candidates do not have deeply-rooted stability cultures and might have incentives to take a more relaxed view on what “price stability“ should mean. Therefore, timely ECB reform, adopting a new decision-making procedure more or less like the Federal Reserve, would be good for credibility. In turn, it would ensure the interest rate bonus to be sizeable.

The big question remains whether early entry is good or bad. Balcerowicz, the president of the central bank of Poland, favours quick entry but his argument is political: it would impose structural reforms and once they are done, disinflation would be less costly and growth might go up more easily. Clearly, this is a gamble and may well fail. The EU favours a go-slow approach and this seems well – advised. Forcing structural reforms, whether for monetary union or for growth or for employment, is always politically difficult.

7 EU reforms for a healthy enlargement

Enlargement has ignited a reform debate with three pet topics of economists. It looks as if the reformers will not enjoy great harvests on all three fronts: the reform of the CAP before enlargement, the reform of cohesion widely defined also before enlargement, and the reform of labour markets and possibly social policy. Of course there are good arguments to pursue reforms of this kind *without* enlargement. The enlargement adds urgency, at least from a detached economic point of view.

CAP reform is essentially a political game, with economic analysis and the overall public interest at best on the backburner. Since the Berlin European Council in 1999 trivialized the reform process by once again ring-fencing the dairy and sugar sectors for six years, reducing the price proposals and sharply reducing the digression in the income compensations (see NUNEZ FERRER und EMERSON, 2000, for a detailed analysis), the political game is boiling down to pursuing reform-promises-after-enlargement. Sadly enough, the interaction between the Commission with its seemingly discriminatory proposals for income compensations and the outrage in Central Europe has fueled a political dynamism which completely misses the essential issue for the CAP and its transfers in the larger Union. The pro-reform group of four Member States (Sweden, Germany, the Netherlands, the UK) are all net payers and do not hide this in their advocacy which, again, is not the central issue. The crucial issue is that the export of the conventional CAP, with generous income payments even when somewhat further decoupled from production, will go against long run catch-up growth for Central Europe. Rather than focussing on the interests of the farmers, the real issue is to focus on two aspects: the overall economic effects (hence, price hikes for consumers, rise in land prices, slow exit from the zero-productivity segments of agriculture, etc.) and the long run. Public choice explains why politicians find these two concerns quite unattractive. The counterpart in the EU-15 is of course that digression in income compensations ought to be restored and that, when sugar and milk reforms are finally tackled, the compensations will be truly digressive over a relatively short time span. This would also take the discriminatory sting out of the negotiations in the end game. Reforms after enlargement are simply not credible, if only because the coalition to preserve as much as possible from the CAP risks to be bolstered.

And, lest it be forgotten, two factors weaken the threat effect of the net payers: the extra costs of enlargement are not so large (much lower than estimates of a few years ago) and remain within the 1,27 % of the EU GDP; and the new US farm act and the aggressive use of it by Washington D.C. remove a good deal of the hard pressure in Geneva. Finally, there is a serious risk that the desire to promote “biological“ agriculture by minister Kuenast and others creates a new demand for protectionism which can be cleverly combined with the “old” agro-protection in a political deal that would be presented as a “modernisation”. The chances for CAP reform, and better still for CAP reform in the best interests of the candidate countries, therefore are pretty dim.

Is it any different with cohesion and the structural funds? To some degree it is. Cohesion is more self-policing in the long run since catching up (like Ireland and some regions in Spain) ends support. Indeed, cohesion is efficiency based: it is to help catch-up growth until the disparities have been overcome. In this sense it is not a traditional instance of redistribution because that is first of all an expression of solidarity, hence permanent and unconditional. If Spain (and since four years Greece) continues to perform as they have recently, the cohesion issue will shrink to two or three regions of these countries rather soon. However, this favourable medium-run perspective is largely ignored in the political debate. The cohesion debate suffers from double standards: on the one hand, there is political addiction to the transfers; on the other hand, once the transfers have been fixed in the medium-term financial perspective of the Union, the emphasis of policy makers shifts to selected success stories and a sense of pride in achieving real convergence. Spain is reasonably successful but, in the run up to new budget decisions for the EU-25, its campaign is entirely focused on how to keep the same transfers despite its accomplishments.

Irrespective of the genuine effectiveness of these funds, the political salience is such that old cohesion countries are pitted against new cohesion countries as long as the rich EU-11 intends not to pay more in total. Reforms are needed so as to achieve much better focus (only the truly poor should receive transfers, so no regions from the EU-11) and greater equity (scaling transfers according to the income gap with the EU average). But, more intrusively, should “Brussels” pay for extra unemployment caused by the refusal of labour unions and social ministers to attune regional wages to regional productivity, which, in weaker regions, can be drastically lower? The evidence (e.g. FAINI (1999) and MAURO, PRASAD und SPILIMBERGO (1999), not to speak of East Germany) is strong that the disparities in unemployment (greater than in per capita income) are largely due to these rigidities. But will these pleas for reform be supported and realized ?

The reforms of labour markets are an evergreen amongst European economists. It ranges from Giersch’ ‘eurosclerosis’ of 20 years ago until the recent, sensational call by a CEPR team led by prof. Boeri (CEPR (2002)) to make accession conditional upon the existence of a decent social safety net while at the same time letting the EU contributing to this net via the structural funds. The Boeri group goes even further and argues for a European safety net (!), based on a European minimum guaranteed-income scheme (which would be differentiated, to be sure) so that systems competition would only take place above that level. I shall not go into the merits and financing of those systems nor into the details of all kinds of labour market flexibility proposals floated by many economists, the EU and the OECD. The Luxemburg process, dealing with the so-called European employment strategy since 1998, has attempted to approach it via the so-called ‘open method of coordination’. One observes that all the hard reform issues remain excluded from the work. The benchmarking has done little to convince German or Italian vested interests to mend their ways. Would enlargement make the difference? The answer is that only a combination of three changes might get Europe somewhere: making intra-EU labour mobility across borders easier (a topic carefully neglected until in 2001 the Commission finally came with serious suggestions to remove barriers to cross-border labour mobility - see EUROPEAN COMMISSION, 2001), greater flexibility with the host country control principle, and some acceptance of the fundamental

idea that the cumulation of regulatory protection in the labour *and* a generous safety net without any trade – off between the two can be excessive and hence hinder the attainment of goals that the EU (hence its Member States !) have set. If this triptich is not accepted - and it will be an uphill struggle - chances are that, gradually, Central Europe will transform into a copy of Western Europe. The upshot will be sluggish growth in the continent while labour markets will fail to clear. If this agenda could even be partially implemented, as about half of the EU countries are favouring and are already doing to a degree, enlargement might infuse some extra dynamism.

8 Conclusion

The economic implications of enlargement can be divided into the traditional, trade driven effects, whether static or dynamic, and the consequences of what amounts to regime change, both West and East, at national level and for the EU at large. It provides us with a range of tremendous opportunities, yet equally much with a range of strategies for conservation. It is possible to belittle enlargement - after all, the economic weight of the ten CEECs is a mere 5 % of the Union's GDP. The opposite is practised too, that is, to regard enlargement as the trigger to reform the Union, and in one breath some ill-considered national policies and regulations as well. Unfortunately, what is to be reformed covers precisely those areas in an otherwise quite healthy Community which are exceptionally reform-resistant.

The trade effects outside agriculture have largely been realized since industrial free trade is already enjoyed and external tariffs are not very high, indeed often low. However, it is crucial not to focus too much on the static welfare effects. Enlargement is really about a long run to higher prosperity through restructuring, relocation, upgrading of products and skills, development of services as inputs for industry and intersectoral labour mobility. In such a richer view modelling might be less helpful but the trade / FDI nexus can serve as a steady engine of growth. Other beneficial effects such as the reduction of risk premia given macro-economic stability prompted by "lock-in" should not be ignored. Little is known about the future impact of the larger internal market for services but, given the low productivity of services and the absence (as yet) of tradeability, competitive exposure and new opportunities are bound to induce significant positive effects. Also, little attention seems to have been given to the liberalisation of intra- CEEC trade, some one and a half decade after the demise of Comecon. Again, these opportunities ought to be added.

The thrust of enlargement, however, is "regime change". There is little doubt, and empirical evidence in the transition literature, that the lock-in effects of preparing for EU membership have been and still are extremely positive. The occasional policy reversals are inevitably corrected and relatively strong and gradually more credible market and policy institutions are rapidly developed. The economic implications of enlargement, once studied as aspects following from "regime change", provide policy makers with a much more relevant and richer picture for the design of long run strategies both in the EU circuit and in the capitals of the candidates.

This BEEP briefing discusses the crucial importance of catch-up growth and both the positive influence the EU *acquis* exercises as well as the profound difficulties economists have in advising more detailed strategies to "ensure" a steady path of catch-up. It paints a relatively positive picture for the future attractiveness of Central Europe for inflows of FDI, even in a global climate in which overall outflows of FDI have shrunk. The briefing attempts to call attention to a different way of looking at migration which strongly suggests that migration flows in the EU-25 will not be sizeable, at least not the legal ones. The EU principle of host country control is, however, unnecessarily strict, and thereby adds a major incentive for *illegal* flows. The win-win advantages for a flexible approach to this principle have unfortunately been ignored. The entry of the candidates into euroland is seen as relatively

unproblematic, if a cool analysis of the risks of a hasty, early entry guides the decision makers and if today's euroland accommodates justified reservations to go through, or to stay too long in, ERM II. The Balassa/ Samuelson effect can be easily accommodated, without any threat to the accomplished stability culture of euroland. The benefits of getting into euroland for the candidate countries are likely to be considerable. Finally, enlargement is viewed as a leverage for at least three reforms, long on the hitlist of many economists in the EU. Enlargement is not the reason in and by itself for these reforms but it adds urgency. EU policy makers should take these reform pleas much more serious. It is argued, however, that the reform resistance in these areas has deep political roots and indeed may well be rational as suggested by theories of collective action or public choice. Given the limited economic weight, at least still today, of the candidates, it is not easily to be expected that the leverage factor of enlargement for those reforms is high. In the light of the vague but inspiring aim of the Lisbon process of the EU, indeed the larger EU, of becoming a high-performance economy unmatched by any in the world, the reforms may well have a greater prospect over the medium run, not least because accommodation may then be less painful.

References

- ADB (1997): *Emerging Asia, changes and challenges*. Manila, Asian Development Bank.
- ADB (1999): *Asian Development Outlook 1999*. Oxford/New York (Oxford University Press).
- ATURUPANE, C., DJANKOV, S. und HOEKMAN, B. (1999): Horizontal and vertical intra-industry trade between Eastern Europe and the EU. *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 135, Heft 1.
- BALDWIN, R., FRANCOIS, J. und PORTER, R. (1997): The costs and benefits of enlargement: the impact on the EU and Central Europe. *Economic Policy*, No. 24, October.
- BEVAN, A. und ESTRIN, S. (2000): The determinants of foreign direct investment in transition economies. London, CEPR Discussion Paper no. 2638, December.
- BRENTON, P. (1999): Trade and investment in Europe: the impact of the next enlargement. Brussels, CEPS.
- BRENTON, P. und DI MAURO, F. (1999): The potential magnitude and impact of FDI inflows to CEECs. *Journal of Economic Integration*, Vol. 14, 1.
- BREUSS, F. (1999): Costs and benefits of EU enlargement in model simulations. Vienna, Research Institute for European Affairs, University of Economics and Business, Working Paper 33.
- BUITER, W. und GRAFE, C. (2002): Anchor, float or abandon ship: exchange rate regimes for accession countries. London, CEPR Discussion Paper no. 3184, Januari.
- CAMPOS, N. (2000): The growth prospects of transition economies reconsidered. Bonn, Center for European Integration Studies, ZEI Working Paper B00-13.
- CEPR (2002): Who's afraid of the Big Enlargement? London, CEPR Policy Paper no. 7, June.
- DAIANU, D. (2002): Is catching up possible in Europe? *Romanian Journal of European Affairs*, Vol. 2, 1.
- EGGLESTON, K. (1997): The sustainability of East Asian growth. *ASEAN Economic Bulletin*, Vol. 14, 1. July.
- EPPA/CEPS (2002): Study for the German Textile Confederation on the impact of the 2005 removal of quotas of the MFA. to be published, Brussels.

- ERT (1999): The East-West win-win business experience. Brussels, European Round Table of Industrialists.
- ERT (2001): Opening up the business opportunities of EU enlargement. Brussels, European Round Table of Industrialists, ERT position paper and analysis.
- EUROPEAN COMMISSION (2001): The economic impact of enlargement. DG EcFin, Enlargement Papers no. 4, June, pp. 1 – 64.
- EUROPEAN COMMISSION (2001): New European labour markets, open to all, with access for all. COM (2001) 106 of 1 March 2001.
- EUROPEAN COMMISSION (2002a): Enlargement and agriculture: successfully integrating the new Member States into the CAP. Issues Paper, SEC (2002) 95 of 30 January 2002.
- EUROPEAN COMMISSION (2002b): Analysis of the impact on Agricultural markets and incomes of EU enlargement to the CEECs. March, working paper.
- EUROPEAN COMMISSION (2002c): Information Note, Common Financial Framework 2004 – 2006 for the Accession Negotiations. Brussels, SEC (2002) 102 of 30 January.
- FAINI, R. (1999): Trade unions and regional development. *European Economic Review*, Vol. 43, 2, February.
- FRANCOIS, J. (1998): Scale economies, imperfect competition and the Eastern expansion of the EU. In: BROCKMEIER, S. et al., ed.s, *Economic transition and the greening of policies*. Kiel, Wirtschaftsverlag Vauk, pp. 74 – 90.
- FRANSEN, S., JENSEN, H. und VANZETTI, D. (2000): Expanding Fortress Europe: agricultural trade and welfare implications of European enlargement for non- Member regions. *The World Economy*, March (Vol. 23, 3).
- FUJITA, M., KRUGMAN, P. und VENABLES, A. (1999): *The spatial economy*. Cambridge (US) and London, MIT Press.
- FULLER, F., BEGHIN, J., FABIOSA, J., MOHANTY, S., FANG, C. und KAUS, P. (2002): Accession of the Czech Republic, Hungary and Poland to the European Union: impacts on agricultural markets. *The World Economy*, March (Vol. 25, 3).
- HALPERN, L. und WYPLOSZ, C. (2001): Economic transformation and the real exchange rates in the 2000s: the Balassa/Samuelson connection. *Economic Survey of Europe*, no. 2001 no. 1. Geneva, UN-ECE, chapter 6, pp. 227 – 239.
- HEAD, R. und MAYER, T. (2000): Non-Europe: the magnitude and causes of market fragmentation in the EU. *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 126, Heft 2.
- HOBZA, A. (2002): CEE candidate countries on the way to the eurozone. The Hague, WRR Working Document (forthcoming October), www.wrr.nl.
- IBRD (1993): *The East Asian Miracle*. New York, Oxford University Press, for the World Bank.
- KAMINSKY, B. (2001): How accession to the EU has affected external trade and foreign direct investment in Central European economies. World Bank, Washington D.C., Working Paper.
- KEUSCHNIGG, C. und KOHLER, W. (1999): Eastern enlargement of the EU: economic costs and benefits for the EU. Study for the European Commission.
- LEJOUR, A., MOOLJ, R. de und NAHUIS, R. (2001): EU enlargement: economic implications for countries and industries. The Hague, CPB Document no. 011, September, CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis.

- MAURO, P., PRASAD, E. und SPILIMBERGO, A. (1999): Perspectives on regional unemployment in Europe. IMF Occasional Paper, no. 177, Washington D.C.
- MCKINSEY (2002): Business consequences of EU enlargement, major change or non-event? Brussels, report for the European Business Summit, June.
- MORRISEY, O. und NELSON, D. (1998): East Asian economic performance: miracle or just a pleasant surprise? *The World Economy*, Vol. 21, 7, September.
- NEARY, P. (2001): Of hype and hyperboles: introducing the new economic geography. *Journal of Economic Literature*, Vol. 39, 2 (June), pp. 536 - 561.
- NIELSEN, J. (2000): Price – quality competition in the exports of the CEECs. *Intereconomics*, March/April, Vol. 35, 2, pp. 94 – 101.
- NUNUZ FERRER, J. und EMERSON, M (2000): Good Bye Agenda 2000, Hello Agenda 2003. CEPS Working Document no. 140, CEPS, Brussels.
- OECD (1998): The competitiveness of transition economies, Proceedings in cooperation with WIFO and WIIW. Paris.
- PELKMANS, J., GROS, D. und NUNEZ FERRER, J. (2000): Long run economic aspects of the EU's Eastern enlargement. The Hague, WRR Working Document no. 109, pp. 207.
- PORTER, M. und CHRISTENSEN, C. (1999): Microeconomic competitiveness: findings from the 1999 executive survey. Davos/Geneva, World Economic Forum Competitiveness Report 1999, pp. 30 – 52.
- ROSATI, D. (2000): Macroeconomic development in Poland and the accession process. Laxemburg, IIASA, unpublished paper.
- ROSE, A. (2000): One money, one market: the effect of common currencies on trade. *Economic Policy*, no. 30.
- ROSE, A. (2001): Currency unions and trade: the effect is large. *Economic Policy*, no. 33, October.
- ROSE, A. und WINCOOP, E. van (2001): National money as a barrier to trade: the real case for currency union. *American Economic Review*, May, Vol. 91, 2.
- SWINNEN, J. (2002): Transition and integration in Europe: implications for agricultural and food markets, policy and trade agreements. *The World Economy*, April (Vol. 25, 2).
- UN-ECE (2001): Economic Survey Of Europe, 2001 no 1, Geneva, UN Economic Commission for Europe.
- WEISE, C. (2002): How to finance Eastern enlargement of the EU? Berlin, DIW, Discussion Paper 287, June.
- WEYERBROCK, S. (1998): Reform of the EU's CAP: how to reach GATT compatibility? *European Economic Review*, February (Vol. 42, 2).
- WRR (2001): Towards a pan-European Union, report no. 59. The Hague, SDU Publishers.

AUSWIRKUNGEN DER OSTERWEITERUNG AUF AGRARMÄRKTE UND AGRARPOLITIK DER EU

von

T. SEEGERS*

1 Einführung

Die diesjährige GeWiSoLa-Tagung fällt in eine Phase, in der die Beitrittsverhandlungen abgeschlossen werden sollen und müssen, will man im vereinbarten Zeitplan bleiben. Das zentrale Kapitel Landwirtschaft konnte noch nicht abgeschlossen werden. Dabei sollen die Kandidaten bis zum 1.1.2004 beitreten, damit sie bereits an den Europawahlen 2004 teilnehmen können. Von Skeptikern wird sogar die Befürchtung geäußert, dass die Integration der Beitrittsländer in die Gemeinsame Agrarpolitik zum Stolperstein der Erweiterung werden könnte. Richtig ist, dass sich die Mitgliedstaaten bisher nur zu einer vorläufigen Position im Bereich der Landwirtschaft verständigen konnten, die wichtige politische Punkte ausklammert.

So ist insbesondere noch nicht darüber entschieden, welches Angebot die EU im Bereich der Preisausgleichszahlungen machen will.

Parallel zu den Beitrittsverhandlungen diskutieren wir über die Vorschläge der EU-Kommission zur Halbzeitbewertung der Agenda 2000, die gerade im Bereich der direkten Einkommensübertragungen eine Neuausrichtung vorsehen. Ein erster Meinungs austausch im Agrarministerrat zeigte, dass bezüglich der künftigen Ausgestaltung noch weitreichende Meinungsverschiedenheiten bestehen.

Und der deutsche Bundeskanzler hatte erklärt, mit den Entscheidungen zum Midterm-Review müssten Einsparungen bei der Gemeinsamen Agrarpolitik erfolgen, um den Beitritt finanzieren zu können. Solange dies nicht klar sei, könne er keine „gemeinsame Position“ unterschreiben, in der den Beitrittsländern bestimmte Direktzahlungen angeboten werden.

Womit ganz deutlich wird, dass Midterm-Review und Osterweiterung selbstverständlich nicht unabhängig von einander sind, wenngleich sie natürlich formal getrennt verhandelt werden.

Die dritte große Herausforderung vor der wir stehen sind die WTO-Verhandlungen, deren Orientierung in wesentlichen Grundzügen in Doha bereits festgelegt wurde. Bis Ende März 2003 sollen die Modalitäten für den weiteren Abbau der Stützungs- und Schutzmaßnahmen festgelegt werden.

Alle drei Bereiche hängen politisch und hinsichtlich ihrer ökonomischen Auswirkungen eng zusammen. Dabei haben natürlich Finanzierungsfragen in allen drei Politikbereichen einen ganz besonderen Stellenwert.

Die Ausgestaltung der Direktzahlungen und ihre Finanzierung sind nur eines der ungelösten Probleme der Osterweiterung. Andere offene Bereiche sind die künftige Strukturpolitik, die Milch- und Zuckerquoten oder die Garantief lächen.

* Dr. Theodor Seegers, Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft.

Meinem Thema entsprechend möchte ich im folgenden einige Auswirkungen der Osterweiterung auf bestimmten Feldern der Agrarpolitik sowie in wichtigen Produktbereichen diskutieren.

2 Stand der Erweiterungsverhandlungen

1997 wurde auf dem Gipfel in Luxemburg beschlossen, den Beitrittsprozess mit den beitriffs-willigen Bewerbern aus Osteuropa einzuleiten.

Die Verhandlungen wurden im April 1998 zunächst mit sechs Kandidatenländern der sogenannten „Luxemburg-Gruppe“ (Polen, Ungarn, Tschechische Republik, Estland, Slowenien, Zypern) begonnen. Nach dem Europäischen Rat von Helsinki im Dezember 1999 wurden die Verhandlungen auch mit der „Helsinki-Gruppe“ (Rumänien, Slowakei, Lettland, Litauen, Bulgarien und Malta) eröffnet.

Die Europäische Kommission will am 9. Oktober ihre Fortschrittsberichte über die Beitrittskandidaten vorlegen und dabei die benennen, mit denen die Verhandlungen zum Jahresende abgeschlossen werden können. Bulgarien und Rumänien werden noch nicht dabei sein. Sie haben sich selbst 2007 als Beitrittstermin gesetzt.

Nach dem offiziellen Fahrplan sollen auf dem Gipfel von Kopenhagen im Dezember 2002 der erfolgreiche Abschluss der Verhandlungen mit voraussichtlich zehn Beitrittskandidaten verkündet und im Frühjahr 2003 die Beitrittsverträge unterzeichnet werden. Der Beitritt soll dann zum 1. Januar 2004 erfolgen.

Im Kapitel Landwirtschaft sind die Verhandlungen mittlerweile mit allen Beitrittsländern - außer Rumänien – bereits weit gediehen; mit Rumänien sind sie noch nicht eröffnet. Die Verhandlungen im Bereich Landwirtschaft konzentrieren sich auf drei Kernfragen:

- Übergangsregelungen im Veterinär- und Pflanzenschutzbereich;
- Festsetzung von Quoten, Garantief lächen und Prämienrechten sowie
- das Problem der Übertragung der Preisausgleichszahlungen auf die Beitrittsländer.

3 Veterinär- und Pflanzenschutzauflagen

Die Veterinär- und Pflanzenschutzverhandlungen konnten mittlerweile mit acht der zehn Beitrittskandidaten (noch offen: Polen, Malta) abgeschlossen werden.

Im Bereich Veterinärwesen hatten die Beitrittskandidaten Anträge auf Übergangsregelungen vor allem in folgenden Bereichen gestellt:

- öffentliche Gesundheit: Anwendung der EU-Hygienerichtlinie in Betrieben, die tierische Produkte erzeugen oder be- und verarbeiten;
- Tierschutz: Anwendung der EU-Tierschutznormen für Legehennen, Kälber und Schweine.

Estland, Slowenien und Zypern haben auf Übergangsregelungen im Hygienebereich verzichtet. Mit den anderen Beitrittsländern wurden zwei- bis dreijährige Übergangsfristen für eine begrenzte Zahl namentlich bekannter Betriebe vereinbart. Während der Übergangszeit dürfen Erzeugnisse aus diesen Betrieben, die besonders gekennzeichnet werden müssen, nur auf dem jeweiligen nationalen Markt in den Verkehr gebracht werden.

Im Tierschutzbereich hat die EU die Forderungen einiger Beitrittsländer nach Übergangsregelungen bei Kälbern und Schweinen als nicht akzeptabel zurückgewiesen. Bei den Legehennen erstrecken sich die Forderungen nach Übergangsregelungen über die gesamte Bandbreite der einschlägigen Richtlinie. Die EU nahm vor allem auf deutsches Betreiben hier eine restriktive Haltung ein, so dass letztendlich nur mit drei Beitrittsländern Übergangsregelungen

im Hinblick auf die ab 1.1.2003 vorgeschriebenen Mindestanforderungen an nicht ausgestaltete Käfige vereinbart wurden.

Die festgelegten Übergangsregelungen dürften zu keiner Beeinträchtigung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Eierzeuger führen, da Slowenien, Ungarn und Tschechien nur marginale Mengen an Eiern nach Deutschland exportieren. Die Anlagen, die in der Vergangenheit im deutsch/ tschechischen Grenzgebiet vor allem unter Umweltaspekten zu Interventionen seitens Politik und Umweltverbänden geführt haben, fallen nicht unter die Übergangsregelungen, da sie entweder keine Legehennenhaltung betreiben bzw. sich noch in der Planungsphase befanden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die bisher vereinbarten Übergangsregelungen insbesondere aufgrund deutscher Intervention so eng begrenzt sind, dass weder Abstriche an den hohen EU-Standards im Veterinär- und Tierschutzbereich, noch Marktdruck aufgrund geringerer Produktionsauflagen zu befürchten sind.

4 Quoten, Garantief Flächen, Direktzahlungen

Deutlich schwieriger stellt sich die „Gefechtslage“ zwischen der Alt-EU und den Beitrittsländern in den Bereichen „Quotenfestsetzung“ und „Direktzahlungen“ dar.

Denn für die Bundesregierung steht fest:

- wachsende Überschüsse auf den Märkten müssen unbedingt vermieden werden und
- die Finanzierbarkeit der gemeinsamen Agrarpolitik in einer erweiterten Union muss längerfristig gesichert sein bzw. die finanzielle Belastung Deutschlands soll möglichst gering bleiben.

Die Europäische Kommission hat Anfang des Jahres ein Diskussionspapier mit ihren Vorstellungen zur Festsetzung der Quoten und zu der Frage der Direktzahlungen vorgelegt.

Sie hat dann Mitte April ihre bisherigen Vorstellungen konkretisiert und Entwürfe für EU-Verhandlungspositionen zur Festsetzung der Quoten für die Beitrittsländer, deren Beitritt zum 1. Januar 2004 angestrebt wird, vorgelegt. Die Kommission hat sich bei ihren Vorschlägen an folgenden Grundsätzen orientiert: Die angebotssteuernden Instrumente sollen grundsätzlich auf der Grundlage historischer Produktionszahlen in einer zeitnahen Referenzperiode (1995 bis 1999/2000) festgelegt werden. Ferner sollte das Entstehen zusätzlicher Marktüberschüsse vermieden sowie - insbesondere bei Milch und Zucker - etwaige WTO-Beschränkungen bei den subventionierten Exporten berücksichtigt werden.

Die Kommission hat einen objektiven Ansatz gewählt und dabei, soweit möglich, die selben Kriterien angewandt, die bei der Festsetzung der Quoten für die EU-Mitgliedstaaten bzw. bei vorherigen Erweiterungen galten. Außerdem hat sie dabei auch außergewöhnliche Situationen in einzelnen Beitrittsländern, z.B. aufgrund klimatischer Besonderheiten berücksichtigt.

Das heißt, der von der EU gewählte Ansatz bei der Quotenfestsetzung stellt keine spezifische Benachteiligung der Beitrittsländer dar.

Die Beitrittsländer bringen insgesamt bei wichtigen Agrarprodukten, bei denen die EU selbst zu viel erzeugt, Überschüsse mit (z.B. Milch, Zucker und Getreide). Überschüsse können - wie Sie wissen - im Rahmen des WTO-Abkommens nur innerhalb bestimmter Grenzen mit Subventionen auf dem Weltmarkt abgesetzt werden.

Daher muss die EU bei der Festsetzung der Quoten und Prämienrechte solche zusätzlichen Überschüsse vermeiden, für die für die Beitrittsländer im Rahmen des WTO-Abkommens keine Absatzmöglichkeiten bestehen.

Zurzeit laufen intensive Verhandlungen zwischen der EU-Kommission und den Beitrittsländern über die mengenbegrenzenden Instrumente. Das heißt, die Beitrittsländer haben ihre

Forderungen aufgestellt und die EU hat dem ein Angebot entgegengesetzt. Einige Kandidatenländer haben inzwischen nachgehakt und das Signal gegeben, dass höhere Quoten und Produktionsmengen für die einheimischen Bauern wichtiger seien als möglichst hohe Direktbeihilfen direkt nach dem Beitritt.

Die Kommission hat angekündigt, jetzt zum Monatsende, ein neues Angebot für Quoten und Referenzmengen zu unterbreiten. Es ist deshalb klar, dass die Zahlen nach Abschluss der Verhandlungen sich vom derzeitigen EU-Angebot unterscheiden werden. Viel Spielraum hat die Kommission allerdings nicht.

Damit komme ich zum allgemeinen Beitrittsfahrplan zurück. Die EU sollte sich bis spätestens Ende Juni nach dem Einstimmigkeitsprinzip auf gemeinsame Verhandlungspositionen zu den o.g. zentralen Fragestellungen des Agrarkapitels einigen.

Nach langem Ringen konnten sich die EU-Mitgliedstaaten auf gemeinsame Positionen verständigen, die zu wichtigen Fragen Stellung beziehen (Vorschläge für die Höhe der Quoten und Prämienrechte, sonstige Marktordnungsfragen, Veterinärfragen), die die Frage der Direktzahlungen aber noch offen lassen. Alle Beteiligten stimmen jedoch überein, dass

- der Beitrittsfahrplan einzuhalten ist;
- und dass eine Entscheidung über die direkten Einkommensübertragungen dementsprechend rechtzeitig - d.h. bis spätestens Anfang November - zu erfolgen hat.

Was sind nun die Hintergründe für die restriktive Haltung der Bundesregierung zur Frage der landwirtschaftlichen Direktzahlungen, auf die ich eingangs bereits hingewiesen habe?

Deutschland trägt zu fast einem Viertel zum EU-Haushalt bei und wird damit die mit einer EU-Erweiterung verbundenen finanziellen Lasten in einem nicht unerheblichen Ausmaß mit zu tragen haben. Vor dem Hintergrund seiner aktuellen Haushaltsprobleme (Euro-Stabilitätskriterien) und im Hinblick auf eine langfristige Finanzierbarkeit der gemeinsamen Agrarpolitik betreffen die Kommissionsvorschläge vitale deutsche Finanzinteressen. Ein wesentliches deutsches Verhandlungsziel beim Midterm-Review sind deshalb haushaltswirksame Einsparungen.

Im übrigen hat der Europäische Rat von Berlin bei der Verabschiedung der Agenda 2000 in seiner finanziellen Vorausschau für den Zeitraum bis 2006 keine Haushaltsmittel für Direktzahlungen für die Beitrittsländer vorgesehen.

Die EU-Kommission hat dennoch einen Vorschlag für die schrittweise Einführung der Direktzahlungen ab 2004 vorgelegt (Phasing-in) (25 % des EU-Niveaus in 2004; 100 % in 2013, Option für Gewährung der Direktzahlungen als von der Produktion entkoppelte Flächenprämie für maximal 5 Jahre; Aufstockung aus nationalen Mitteln bis auf EU-Niveau möglich).

Begründung der Kommission: Der Europäische Rat hat die Gewährung dieser Beihilfen nicht explizit ausgeschlossen; sie sind innerhalb der Leitlinie finanzierbar; sie sind Bestandteil des Acquis, den die Kandidaten in anderen Bereichen auch zu übernehmen haben.

Über diese Frage hat es im Außenministerrat im Juni sehr kontroverse Diskussionen - gerade auch zwischen Deutschland und Frankreich - gegeben, bei denen die grundsätzlichen Meinungsdivergenzen zur künftigen Ausgestaltung der direkten Einkommensübertragungen deutlich wurden. Diese Differenzen konnten weder beim Gipfel in Sevilla noch bei weiteren bilateralen Treffen ausgeräumt werden. Bei dem letzten Treffen zwischen Bundeskanzler Schröder und Präsident Chirac wurden die Positionen nochmals ausgetauscht: „Ich denke, Frankreich hat verstanden, dass wir die finanzielle Belastung Deutschlands reduzieren müssen, so wie wir verstanden haben, dass Frankreich in der Agrarpolitik eine Veränderung, so wie in Berlin vereinbart, vor 2006 nicht wünscht.“ hat der Kanzler nach dem Treffen erklärt. Ministerin Künast hat am Rande des Informellen Rates in Nyborg ergänzend verdeutlicht, dass Deutschland nicht unbedingt darauf bestehen werde, die Agrarausgaben schon im Midterm-Review zu verringern. Wichtiger sei die langfristige Perspektive nach 2006. Im übrigen waren

sich Schröder und Chirac einig, sich schnell über die strittigen Agrarfragen im Zusammenhang mit der Osterweiterung einigen zu wollen, um mit einer gemeinsamen Position zu den Gipfeltreffen von Brüssel und Kopenhagen gehen zu können.

Ich kann Ihnen heute noch nicht sagen, wie die Lösung aussehen wird. Aber bis Ende Oktober wird es eine Einigung geben.

Auf den Phasing-in-Vorschlag der EU-Kommission für die Beitrittskandidaten habe ich hingewiesen.

Im Midterm-Review hat die Kommission - wie Sie wissen - u.a. eine zeitliche Degression der Direktzahlungen in Form der Modulation in der Alt-EU vorgeschlagen. Hintergrund dafür ist u. a. die Absicht, Finanzvolumina in der ersten Säule freizusetzen, um die 2. Säule auszubauen. Gleichzeitig werden damit aber auch Einsparpotentiale für die Zukunft eröffnet, denn die künftig per Modulation reduzierten Einkommensübertragungen werden nach der Übergangszeit auch für die heutigen Kandidatenländer gelten.

Der „Phasing-in“-Vorschlag ist allerdings doppelt in die Kritik geraten: So lehnen einige Mitgliedstaaten - darunter auch Deutschland - den Vorschlag ab. Darauf habe ich schon hingewiesen. Aber auch die Beitrittsländer lehnen ihn ab. Sie sehen darin eine nicht begründbare Ungleichbehandlung und einige Länder fürchten zurecht auf dieser Basis zu Beginn der Mitgliedschaft zu Nettozahlern zu werden.

Die Kommission hat dies auch erkannt. Sie plant deshalb entsprechende Kompensationszahlungen für die betroffenen Länder. Für das Beitrittsjahr 2004 sind 800 Mio. € vorgesehen.

Bei dieser heftigen Diskussion zwischen der EU-Kommission, den Mitgliedstaaten und den Beitrittsländern hält man sich auch gegenseitig die Ergebnisse wissenschaftlicher Studien vor:

- So präsentiert die EU-Kommission Analysen, wonach auch ohne Direktzahlungen allein durch die Übertragung der EU-Agrarpreispolitik im Durchschnitt ein Anstieg der landwirtschaftlichen Einkommen um rund 30 % zu verzeichnen und zusätzliche Einkommensübertragungen demnach nicht erforderlich seien bzw. zu Verzerrungen der Einkommensstruktur und massiven Behinderungen des dringend erforderlichen Strukturwandels führen würden.
- Dem entgegen stehen z.B. Studien aus Polen, aus denen nach Angaben der polnischen Regierung hervorgeht, dass die Einführung der Direktbeihilfen auf dem Niveau von 25 % in Kombination mit der Übertragung der EU-Marktpreise z.B. bei den polnischen Getreidebauern sogar zu sinkenden Einkommen führen würde. Auch in anderen Produktbereichen werde nach dieser Studie aufgrund steigender Preise für Vorleistungen und Produktionsfaktoren sowie einer erwarteten Aufwertung des Zloty nur mit leicht steigenden Einkommen gerechnet.

Nach den ersten sehr harten Reaktionen auf den Kommissionsvorschlag signalisieren einige Beitrittsländer inzwischen Kompromissbereitschaft. So haben deren Agrarminister anlässlich des informellen Agrarrates in Dänemark vor drei Wochen eine völlige Gleichstellung bis spätestens 2006 gefordert, also eine deutliche Verkürzung der Übergangszeit (Kommissionsvorschlag: bis 2013).

Angesichts der großen politischen Bedeutung, die beide Seiten den Direktzahlungen zumesen, wird diese Frage erst in der Schlussphase der Beitrittsverhandlungen auf höchster politischer Ebene zu lösen sein.

Für die Bundesregierung ist es sowohl beim Vorschlag für die Beitrittskandidaten als auch bei der Neuausrichtung beim Midterm-Review wichtig, - um das noch einmal zu betonen - zu Lösungen zu kommen, die die finanzielle Belastung Deutschlands begrenzen.

Neben dem Kriterium Finanzierbarkeit ist die Vereinbarkeit mit bestehenden oder zu erwartenden WTO-Regelungen zu beachten. Beim Phasing-in der Direktzahlungen sollte deshalb auf die Green-Box-Fähigkeit abgestellt werden. Der Kommissionsvorschlag sieht für die Ü-

bergangszeit die Möglichkeit der Einführung produktionsentkoppelter Direktzahlungen vor. Auch der Vorschlag im Midterm-Review geht in die richtige Richtung. Über dessen endgültige Ausgestaltung wird in den nächsten Monaten noch zu verhandeln sein. Im übrigen sollte bei der künftigen Ausgestaltung der Direktzahlungen in Verbindung mit Modulation, Cross compliance, Farm Audit etc. auch immer die verwaltungsmäßige Durchführung bedacht werden. Und dies gilt nach der Übergangszeit auch für die Umsetzung in den Beitrittsländern.

5 Strukturpolitik

Angesichts der strukturellen Verhältnisse in den Kandidatenländern sollte die Unterstützung des Strukturwandels die höchste Priorität haben. Denn schließlich muss die dortige Land- und Ernährungswirtschaft im Wettbewerb des europäischen Binnenmarktes mithalten können.

Mit dieser Unterstützung wurde bereits im Rahmen der sogenannten Beitrittspartnerschaften begonnen, die der Europäische Rat schon 1997 beschlossen hatte. Im Rahmen dieser Partnerschaften, die mit jedem Beitrittsland abgeschlossen wurden, sollen diese auf den Beitritt vorbereitet werden. Für den Agrarbereich heißt dies, dass auch Hilfen zur strukturellen und ländlichen Entwicklung, aber auch zur Umstrukturierung der Ernährungswirtschaft gegeben werden. Gefördert wird in diesem Bereich insbesondere die Modernisierung der Fleischverarbeitungs- und Molkereibetriebe, damit diese die Anforderungen der EU-Hygiene- und Gesundheitsstandards erfüllen können.

Besonders wichtig sind die Hilfen zur ländlichen Entwicklung, um vor allem alternative Arbeitsplätze auf dem Lande zu schaffen. Sie sind unabdingbar für den notwendigen Strukturwandel der Landwirtschaft, überschreiten aber das Feld der Agrarpolitik, weil dies primär Sache der regionalen Wirtschaftspolitik ist.

Als Finanzierungsinstrumente im Rahmen der Beitrittspartnerschaften stehen die Programme PHARE (180 Mio. € pro Jahr) und SAPARD (520 Mio. € pro Jahr) bereit. Für die Agrarwirtschaft stehen damit im Zeitraum 2000 bis 2006 jährlich rund 700 Mio. € zur Verfügung.

Die von der Kommission im Indikativen Finanzrahmen von Berlin vorgesehenen Mittelansätze für die ländliche Entwicklung in den Beitrittsländern liegen um rund 50 % über den vergleichbaren Werten für die bisherigen EU-Mitgliedstaaten.

Diese Festlegung von Berlin hing auch damit zusammen, dass keine Direktzahlungen gewährt werden sollten. Das heißt, die Beitrittsländer sollten bei der ländlichen Entwicklung für die Nichtgewährung der Direktzahlungen bereits teilweise entschädigt werden.

Wir haben den Eindruck, dass dies in den Beitrittsländern nicht hinreichend gewürdigt und das Augenmerk ausschließlich auf die Direktzahlungen gerichtet wird. Dies birgt die Gefahr, dass in der Öffentlichkeit unrealistische Erwartungen geweckt werden, die dann nicht erfüllt werden können und so die Erweiterung gefährden können.

Die strukturelle Anpassung des Agrarsektors in den Beitrittsländern ist ein äußerst langwieriger Prozess, da Maßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Raumes ihre Wirkungen von der Planung über die Umsetzung zumeist erst langfristig entfalten. Dieser Prozess dürfte sich in den MOEL noch weit schwieriger als z.B. in den neuen Bundesländern gestalten, da die Agrarstrukturen in den Beitrittsländern wesentlich heterogener sind und national nur wenig mit dem neuen Rechtssystem vertrautes Personal zur Verfügung steht.

Die Kommission hat in ihren verschiedenen Fortschrittsberichten zum Teil noch erhebliche Defizite in den Beitrittsländern bei den Reformen im Agrarstrukturbereich sowie oftmals ein Fehlen von Konzepten im Bereich der ländlichen Entwicklung festgestellt. In diesem Zusammenhang ist auch zu bedenken, dass einzelne Beitrittsländer befürchten, dass als Folge der strukturellen Anpassungen in der Landwirtschaft der (ländliche) Arbeitsmarkt von freigesetz-

ten landwirtschaftlichen Arbeitskräften überschwemmt werden könnte. Viele Beitrittsländer sind daher zumindest in einer längeren Übergangphase nicht an einer forcierten agrarstrukturellen Anpassung interessiert.

In diesem Zusammenhang ist z.B. auf den polnischen Wunsch hinzuweisen, einen Teil der für die 2. Säule vorgesehenen Mittel zur Aufstockung der Direktzahlungen verwenden zu können. Darüber hinaus will Polen nationale Haushaltsmittel zur weiteren Aufstockung verwenden.

Der Wunsch der Beitrittsländer nach einer sofortigen Übernahme des Acquis im Bereich der Strukturpolitik erscheint verständlich. Mit dem Beitritt kämen die MOEL in den Geltungsbereich der allgemeinen Bestimmungen über die Strukturfonds sowie jener über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raumes (sogenannte EAGFL-Verordnung). Damit stünde ihnen ein wesentlich breiteres Maßnahmenpektrum als in der Vorbeitrittsphase zur Verfügung, so dass erstmals z.B. eine Vorruhestandsregelung, Agrarumweltmaßnahmen sowie die Ausgleichszulage breitenwirksam zur Anwendung gelangen könnten. Gleichzeitig könnten die Beitrittsländer von einem im Vergleich zu SAPARD erhöhten Mittelpfands sowie höheren EU-Kofinanzierungssätzen profitieren.

Um eine effiziente Strukturanpassung und eine prosperierende Entwicklung der ländlichen Räume in den Beitrittsländern zu gewährleisten, müssen ausreichend Mittel zur Verstärkung des strukturpolitischen Instrumentariums zur Verfügung stehen.

Was heißt das nun für die Verteilung der Strukturfondsmittel auf alte und neue Mitgliedstaaten?

Würde im Rahmen der Erweiterung der derzeit gültige Acquis auf die Beitrittsländer vollständig übertragen, hätte dies im Rahmen der mittelfristigen Finanzplanung ab 2007 insbesondere für Spanien und die neuen Bundesländer gravierende Folgen. Es fielen fast alle bisherigen Ziel 1-Gebiete der EU-15 aus der Ziel 1-Förderung heraus, da das Pro-Kopf-Einkommen rechnerisch auf über 75 % des EU-Durchschnitts anstiege. Absolut müsste deshalb Spanien mit knapp 4 Mrd. € jährlich den „größten“ Beitrag zur EU-Erweiterung im Rahmen der Strukturfonds leisten. Deutschland hätte auf 2,3 Mrd. € pro Jahr zu verzichten, was vor allem zu Lasten der neuen Bundesländer ginge. Darüber hinaus würden auch Ziel 2-Gebiete in einigen alten Bundesländern herausfallen.

Da für Länder wie Spanien die Strukturförderung von überragender Bedeutung für ihre schwachstrukturierten ländlichen Räume ist, wird es sehr darauf ankommen, einen ausgewogenen Kompromiss zwischen den Interessen der Mitgliedstaaten und denen der Beitrittsländer zu finden. Dies gilt für unsere nationalen Probleme in Deutschland entsprechend.

Wenn also nach der Osterweiterung für die Zeit nach 2006 eine Reform der Strukturfonds ansteht, wird mit massiven Forderungen der bisherigen wichtigen Empfängerländer zu rechnen sein. Sie werden Lösungen fordern, nach denen sie auch weiterhin maßgebliche (Strukturfonds-) Mittel erhalten.

Ein Lösungsansatz wäre die Neufestsetzung der Schwellenwerte. Diskutiert wird auch über alternative EU-Finanzierungsmöglichkeiten oder auch über großzügige Übergangsregelungen für ausscheidende Ziel 1-Gebiete.

Alle Modelle hätten zur Folge, dass die Ausgaben im Vergleich zur Beibehaltung des Status quo deutlich ansteigen würden. Die Konsequenzen für die deutsche Nettozahlerposition muss ich hier nicht besonders erklären.

Auch national würden besonders von den neuen Bundesländern Kompensationsforderungen im Bereich der Wirtschaftsförderung gestellt. Denn es ist mit hoher Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass nach 2006 die nationalen Fördergebiete zumindest deutlich reduziert oder einem allmählichen Phasing-out unterliegen werden.

Um die zu erwartenden Forderungen im Strukturbereich finanzieren zu können, ist die Begehrlichkeit groß, sowohl auf EU- als auch auf nationaler Ebene Mittel bei der Agrarpolitik einzusparen und entsprechend umzuschichten.

Vor diesem Hintergrund gibt es sowohl aus agrarpolitischen als auch aus regionalpolitischen Erwägungen ein Interesse, die 2. Säule neu auszurichten, in dem z.B. der bisher enge Sektorbezug gelockert wird und auch nicht landwirtschaftliche Förderungsmaßnahmen aus Mitteln des EAGFL finanziert werden können.

Dieser Komplex wird im Rahmen des Midterm-Review zu diskutieren sein.

Das große Thema Reform der Strukturfonds wird allerdings auf EU-Ebene erst im nächsten Jahr anstehen. Die Kommission hat für Mitte 2003 einen entsprechenden Bericht angekündigt.

Auf nationaler Ebene ist der Diskussionsprozess allerdings schon weiter. Ziel ist, bis zum Jahresende eine abgestimmte Position zwischen Bund und Ländern festzulegen.

6 Auswirkungen auf die Agrarmärkte

Zu Beginn der 90er Jahre wurde die Landwirtschaft der Beitrittsländer noch als Bedrohung für die EU-Landwirtschaft empfunden. Dabei wurde das Agrarpotenzial dieser Länder oft nur mit ihrer Agrarfläche gleich gesetzt. Die Bodenqualitäten und die klimatischen Bedingungen aber auch die agrarstrukturellen Verhältnisse im weitesten Sinne sind jedoch zum Teil deutlich ungünstiger als in Deutschland und der EU. Mit den Erfahrungen der politischen und wirtschaftlichen Wende in den Beitrittsländern kann man heute feststellen, dass die Ängste vor der Landwirtschaft in den Beitrittsländern übertrieben waren.

Die dortige Land- und Ernährungswirtschaft hat immer noch mit erheblichen Problemen zu kämpfen (z.B. Qualitätsprobleme, geringe Bodenpreise = geringe Kreditsicherheiten, hohe Zinsen, Defizite im Verarbeitungs- und Vermarktungssektor).

Einzelne positive Beispiele, die es auch gibt, sollten nicht darüber hinwegtäuschen.

Bis auf Ungarn, Rumänien und Bulgarien sind die Beitrittsländer Nettoimporteure von Gütern der Agrar- und Ernährungswirtschaft.

Was nun die potentiellen direkten Marktwirkungen des Beitritts angeht, ist folgendes zu bedenken:

Mit der EU-Agrarpolitik übernehmen die Beitrittsländer ein System von produktionsbegrenzenden Maßnahmen wie z.B. Quoten, das die Entwicklung des Produktionspotenzials beschränkt.

Die seinerzeit zu beobachtenden deutlichen Preisunterschiede sind schon immer geringer geworden. Preisunterschiede sind im übrigen oft auch qualitätsbedingt. Deutliche Preissteigerungen entfallen damit als Produktionsanreiz (höhere Preise als in EU bei Eiern, Geflügelfleisch, Schweinefleisch und zum Teil Getreide). Dort wo noch nennenswerte Differenzen bestehen (Zucker, Milch, Rindfleisch) gibt es in der EU Quoten.

Alle in der jüngeren Vergangenheit vorgelegten Untersuchungen (z.B. die Studie der Generaldirektion Landwirtschaft der Europäischen Kommission; des IAMO, Halle) kommen zu ähnlichen Ergebnissen:

In einem gemeinsamen Binnenmarkt könnte die Landwirtschaft in den MOEL wachsen und wettbewerbsfähig werden. Vor allem im Getreidebereich würden nennenswerte Produktionszuwächse erzielt. Aber auch der Milch- und Rindfleischsektor würde vom gemeinsamen Binnenmarkt profitieren. Für Produkte, die den europäischen Normen entsprechen, sind Preissteigerungen zu erwarten. Die Schweinefleischerzeugung würde zurück gehen, während die Ge-

flügelfleischproduktion mit der wachsenden Nachfrage Schritt halten könnte. Festzuhalten ist aus meiner Sicht, dass eine schnelle Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der tierischen Erzeugung mangels öffentlichen und privaten Kapitals nicht zu erwarten ist.

Insgesamt könnte vereinfachend folgender Trend erwartet werden: Die Erweiterung führt tendenziell zu einer Spezialisierung in der Landwirtschaft der EU: MOEL mit Schwerpunkt pflanzliche Erzeugung – EU 15 mit Schwerpunkt tierische Erzeugung.

Die Erweiterung wird aller Voraussicht nach nicht zu größeren Marktungleichgewichten führen: die zu erwartenden Weizenüberschüsse können voraussichtlich zu Weltmarktpreisen exportiert werden. Die vorgeschlagene Senkung des Getreideinterventionspreises erleichtert dies noch. Die Maisüberschüsse der MOEL werden von der EU-15 absorbiert. Bei Roggen und Hafer sieht die Kommission nur begrenzte Absatzmöglichkeiten auf dem Weltmarkt. Insofern würde sich unter heutigen Rahmenbedingungen jedenfalls bei Roggen das Problem, das wir schon heute in der EU-15 haben, noch wesentlich verschärfen. Allein der Beitritt Polens würde fast zu einer Verdoppelung der EU-Roggenproduktion führen. Es ist deshalb um so wichtiger, bei Roggen zu marktentlastenden Entscheidungen zu kommen. Der Kommissionsvorschlag zur Abschaffung der Intervention ohne Ausgleich geht uns allerdings zu weit. Hier sollte die Kommission noch einmal über Alternativen nachdenken.

Der Rindfleischmarkt der EU-25 lässt sich beherrschen, sofern es keine größeren Nachfrageverschiebungen gibt und auch auf dem Milchmarkt wird es bei restriktiver Quotenfestsetzung durch die Osterweiterung zu keinen größeren Störungen kommen.

Fazit: Die Erweiterung hat mittelfristig nur begrenzten Einfluss auf die EU-Agrarmärkte.

Zu den Chancen für die deutsche bzw. EU-Land- und Ernährungswirtschaft möchte ich folgendes anmerken:

Die mit den Beitrittskandidaten abgeschlossenen Europa-Abkommen sollen die Beitrittsländer auf den gemeinsamen Binnenmarkt vorbereiten. Im Rahmen dieser Abkommen wurde der Handel mit Agrar- und Ernährungsgütern schon weitgehend liberalisiert (ca. 70 % des Agrarhandels).

Derzeit wird im Rahmen der Europa-Abkommen über weitere Liberalisierungen, sogenannte "Doppel – Null – Lösungen" nicht nur bei Grundprodukten sondern auch bei Verarbeitungserzeugnissen (Nicht-Anhang I-Waren) beraten.

Mit dem Beitritt erhält die Agrar- und Ernährungswirtschaft freien Zugang auf einen Wachstumsmarkt mit rund 100 Mio. Verbrauchern. Experten gehen davon aus, dass die mit dem Beitritt verbundenen Wachstumsimpulse zu steigenden Einkommen der Verbraucher in den Beitrittsländern und damit zu höheren Ausgaben für Nahrungsmittel führen werden. Hiervon werden vor allem Anbieter höherwertiger Produkte profitieren.

Die deutsche Ernährungsindustrie nimmt weltweit im Hinblick auf Technologie, Know-How und Marketing eine Spitzenstellung ein. Für die Anbieter hochwertiger Veredelungsprodukte wie Fleischwaren und Molkereiprodukte wie Käse und Milchdesserts sind die Beitrittsländer daher interessante Absatzmärkte.

7 Fazit: Die Agrarprobleme der Erweiterung sind lösbar

Die Erweiterung bietet sowohl für die EU als auch für die Beitrittsländer mehr Chancen als Risiken (politische und wirtschaftliche Stabilität, Ausdehnung der Absatzmärkte, positive Impulse auf wirtschaftliche Entwicklung in den Beitrittsländern).

Die größte Herausforderung für die Beitrittsländer ist der notwendige Umstrukturierungsprozess in der Land- und Ernährungswirtschaft. Dieser muss mit allem Nachdruck vorangetrieben

ben werden. Er sollte zum Beitritt möglichst weit vorangeschritten sein, damit die Beitrittsländer dem Wettbewerbsdruck innerhalb einer erweiterten EU gewachsen sind.

Das Kapitel „Landwirtschaft“ stellt insgesamt ein schwieriges Verhandlungskapitel dar. Trotz der derzeitigen Schwierigkeiten der EU-Mitgliedstaaten, eine einheitliche Position zu den Direktzahlungen zu finden, bin ich fest davon überzeugt, dass die Erweiterung nicht an der Agrarfrage scheitern oder durch sie verzögert wird.

IMPLICATIONS OF THE ENLARGEMENT OF THE EUROPEAN UNION ON THE AGRICULTURE IN THE CZECH REPUBLIC

by

T. DOUCHA* and T. RATINGER*

1 Introduction

The Czech agriculture has got past 12 years of its reform. The paper starts with the assessment of the present situation in Czech agriculture as a consequence of its historical roots and reform processes. We have tried to answer frequently raised question, if the reform of Czech agriculture has already been completed (part 2). The third part of the paper is oriented on possible impacts of EU accession on the economy and structure of Czech agriculture. This part is based on predictions provided by the Research Institute of Agricultural Economics Prague (VUZE) with the application of the non-linear optimising model AGRO 3 and specific structural models. In the conclusion, the readiness of the Czech agriculture to EU accession is summarized.

2 Present situation of Czech agriculture

2.1 Has the reform of Czech agriculture been completed?

The initial allocation of capital on farms and the emergence of a new farm structure were based on property rights reforms during 1991 – 1995. The reforms (privatisation) took three ways of implementation: restitution of ownership rights and/or titles, transformation of cooperative assets and sale of (non-land) assets (RATINGER, RABINOWICZ, 1997). At present, large coops and companies (collective farms) use about 75 % of agricultural land and individual farms of various sizes use about 25 % of agricultural land. This farm structure and land usage has remained unchanged since 1995, only inside the category of collective farms the number and acreage of companies increased to the detriment of coops (MOA, 2001).

The new farm structure shows an outstanding dual character: the largest farms represent 5,2 % from the total number of farms, but they use 76,4 % of agricultural land. To the contrary, the share of farms to 10 ha amounts to 58,2 % in the total number of farms, but they use only 1,9 % of agricultural land. In the category of individual farms, the farms with more than 100 ha use more than 60 % of agricultural land in the given farm category. As a consequence of the applied transformation laws the large majority of land on farms is leased (92 % in average) from landowners, it is from private persons and from the state, partly from municipalities.

Czech agriculture has adjusted to a large extent to the reform conditions during 1989 – 2001. Compared with 1989, gross agricultural output declined by 30 % (crop production by 23 %, livestock production by 35 %) and the number of workers dropped by more than 70 %. Labour productivity has increased 2,4 times, the share of primary agriculture in GDP decreased to about 2 % and the share of agricultural employment to about 3,4 %. The yields in livestock production have outstandingly increased (in milk production by more than 40 %),

* T. Doucha and T. Ratinger, Institute of Agricultural Economics Prague, Mánesova 75, 120 58 Prague 2, Czech Republic, e-mail: doucha@vuze.cz, ratinger@vuze.cz.

whilst yields in crop production – except sugar beet and some other commodities - have declined (in cereals by nearly 10 %, in oilseeds by more than 11 %).

This development brings into consideration a question, whether the transition of Czech agriculture has already finished. If we take the transition as accompanying adjustment processes of property reforms and market liberalisation, the pace of farm restructuring and essential improvements (and the dynamic) of efficiency, can be used as measurements for answering the question. We can observe that in both respects the dynamics slowed down in the late 1990s. It suggests considering the transition as being finished. However, we can provide arguments that it might come to latent stadium and more rapid changes may appear sooner or later with the change of the policy and conditions due to EU accession.

First, there are additional (non initial reforms) external factors, which can significantly interfere the present farm structure and the allocation of capital on farms in the near future. Especially:

- Privatisation of the state land: according to the 1999 law about 500 thousands ha of agricultural land shall be privatised (from the total acreage 770 thousands ha of the state agricultural land). Privatisation can essentially influence particularly those farms, which bought state non-land assets in 1994 – 1995.
- Intervention of the state to solve the high indebtedness of farms. Farms have accumulated three generations of debts during the reform: old pre-reform debts to the state, the transformation debts (transformation shares of coops, interest free state loans for starting a farming, debts for privatised assets) and new bank credits (supported by the state as usual) on modernisation. It is most probable that the state will intervene in writing-off the debts still in the pre-accession period.
- Penetration of foreign farmers into Czech agriculture. Foreign capital, much more stronger than domestic one, intrudes into the present farm structure and land usage.

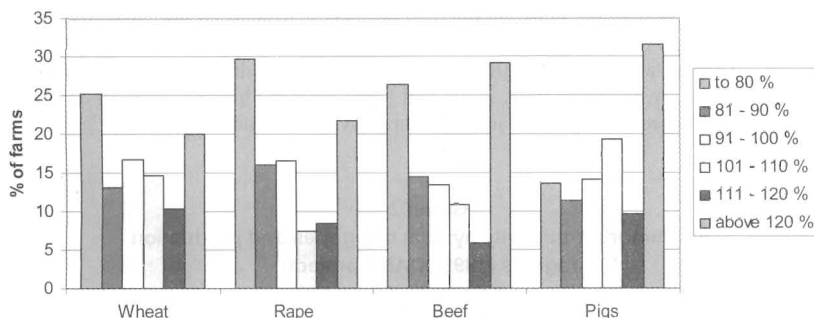
Even market driven restructuring of Czech agriculture has not been completed (POULIQUEN, 2001). During the reform farms to some extent have adjusted to new economic conditions, particularly to price relations for labour, land and capital. However, their restructuring – especially from the point of view of future conditions – has to continue particularly in the following ways:

- Simplification of internal structure of farms: Collective farms, representing the decisive categories of farms in the Czech agriculture, battle with extremely intricate internal relations, with conflicts of interests among working (self-employed) and non-working owners, hired workers, hundreds of land owners and owners of other capital (e.g. owners of the transformation shares). Management works through the conflicts particularly with self-employed owners. However, the share of these workers has been gradually declining¹. Value added generated on farms (including supports) goes through these intricate relations, with a risk not to be equitably distributed inside farms.
- Improvement of farm profitability and productivity, which shows an extreme variations and a dichotomy among farms.

The range of unit costs is extremely large (graph 1): in 2000, unit costs of one fifth to one quarter of farms showed lower than 80 % average unit costs and almost the same number of farms showed their unit costs by 20 % higher than the average (NOVÁK, 2002).

¹ According to the RIAE survey (MATHIJS, 2001) the average number of owners – members of coops amount to about 200 persons and in case of joint stock companies nearly 500 persons. The share of working owners in the total number of owners – members of coops amounts to 30 %, in case of joint stock companies 15 %, but in case of limited liability companies overcomes 90 %. The share of working owners in the total number of workers in coops reaches to 70 %, in joint stock companies to 60 %, but in limited liability companies only to about 20 %.

Graph 1
Frequency distribution of farms by their level of unit costs
(2000; average = 100 %)



A similar picture gives the view on the farm profitability for 1999 (table 1) (DAVIDOVA, 2002). The large majority of farms were unprofitable under all profitability indicators applied (note that farm-gate prices were very low in 1999).

Table 1: Profitability of farms according to farm categories (1999)

Indicator	IF	LTD	JSC	COOP	Total
<i>P-CB</i>					
Profitable farms	111	6	16	28	161
Loss making	402	55	79	126	662
Max	4.94	1.93	3.59	1.69	4.94
Min	0.44	0.79	0.48	0.56	0.44
Average	1.26	1.20	1.19	1.14	1.23
Standard deviation	0.44	0.22	0.32	0.18	0.38
<i>C-R</i>					
Profitable farms	256	6	17	30	309
Loss making	257	55	78	124	514
Max	3.59	1.86	3.59	1.69	3.59
Min	0.42	0.79	0.48	0.54	0.42
Average	1.05	1.19	1.19	1.13	1.09
Standard deviation	0.33	0.22	0.32	0.19	0.31
<i>C-Rs</i>					
Profitable farms	332	10	21	36	399
Loss making	181	51	74	118	424
Max	2.77	1.78	3.61	1.61	3.61
Min	0.42	0.66	0.44	0.54	0.42
Average	0.95	1.10	1.13	1.07	1.01
Standard deviation	0.25	0.19	0.32	0.15	0.25

IF = individual farmers; LTD = limited liability companies;

JSC = joint stock companies; COOP = coops.

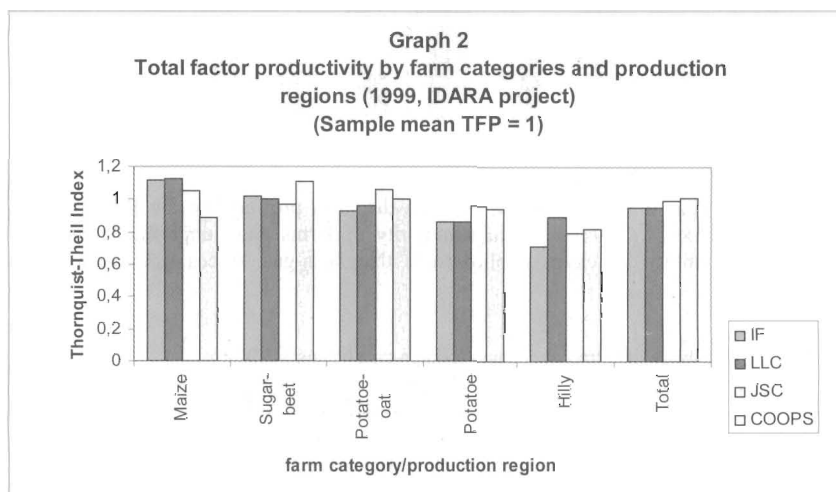
P-CB = profitability ratio with opportunity costs but without (subsidies - taxes).

C-R = profitability ratio without opportunity costs but with (subsidies - taxes).

C-Rs = profitability ratio without opportunity costs and (subsidies - taxes).

Source: DAVIDOVA, 2002.

Graph 2 on the total factor productivity (TFP) measured by Thornqvist-Theil Index reveals (DAVIDOVA, 2002) that coops have the highest mean TFP, followed by joint-stock companies, individual farms and limited liability companies. However, variations between the legal categories are outweighed by differences between regions. The lowest TFPs for all farms are found in hilly regions and the most productive farms are located in the best regions. An analysis of covariance indicates that size (total assets), region and degree of specialisation are significant determinants of productivity, not legal type of farms. At the same time, individual farms have the highest standard deviation in TFP scores, being better in crop than in livestock production².



- Increase of the economic (financial) stability of farms: Czech farms are heavily indebted (see transformation). the ratio of debts to the total assets amounts to 0,33 in average; whilst e.g. in Hungary only 0,16 (1999).
- Substantial improvement of co-operativeness and organisations of farms in their interaction with up- and downstream firms, or in their penetration into up- and downstream sectors, respectively. Curtiss (2002) argues that inefficiencies due to high transaction costs in farm market relationships might be much higher than the benefit of lower internal transaction costs in smaller farms in some production lines. It contributes to explain why fragmentation of the farm structure has stopped. Curtiss also argues that there is a double effect of poor market efficiency, since bad market performance is immediately projected in internal organisation and discipline reducing internal efficiency. Marketing organisations of farmers (for milk, meat, fruits, vegetables, etc.), established with the state support, suffer from low discipline of their members, which reduces their market power towards e.g. processors.
- Allocation of production in compliance with natural conditions: the share of arable land in the total agricultural area is still inadequately high (about 72 %).

² Using a cluster analysis, the Czech farms surveyed in 1999 were ranged in 7 clusters (DAVIDDOVA, 2002), each cluster representing farms of more categories (as a rule) with specific ratios and scores of applied variables. Based on this and for the following predictions we can recognize three broader clusters of farms: (1) all farms in hilly and mountainous (LFA) areas; (2) coops and companies in better (non-LFA) areas; (3) individual farms in better (non-LFA) areas.

- Improvement of marketing orientation of farmers in the field of quality³ and food safety, animal welfare and production of public goods.

2.2 Background of the present state of the Czech agriculture and barriers for its restructuring

The applied transformation laws and the reform agricultural policy, oriented up to 2000 on income supports and on stabilisation of the emerging farm structure, belong to the most influential external factors. Among internal factors and causes belong especially:

- Lower productivity, expressed in lower yields (by 20 % and more lower in average than in the EU), lower labour productivity (about 50 % of the EU average³), in higher unit consumption of variable inputs (feeds, fuel, etc.) and overheads costs.
- Lower quality of farm management, issuing from the exodus of especially younger people and employees with economic education during the reform.
- Economic and political fragmentation of farmers and continuing conflicts of interests among them.

Among the most serious barriers for restructuring belong especially:

- undeveloped institutional framework of the society, e.g. the weak enforcement of contracts for farmers;
- undeveloped land market, to large extent blocked by the very slow progress in the land consolidation in cadastres: only 203 cadastres from their total number of 13 000 have finished a complex land consolidation after 10 reform years;
- discrepancies between land ownership and land use (92 % of land is leased on farms), creating impediments for long-term investments, for mortgage credits and for a new land usage (e.g. the conversion of arable land into grassland);
- already mentioned extremely non-transparent internal structures of large co-operatives;
- barriers in labour market, especially a shortage of skilled and specialised workers, including the problem of succession generation on many family farms.

A lack of financial sources can be also counted to these barriers. However, more than 60 mld. CZK of credits, largely used on modernisation, has been pumped with the state support into agriculture during 1994 - 2001. Rather than a shortage of machinery and technologies there is a question of efficient utilisation of capital in respect to labour inputs. This is also related to the insufficient availability of external services particularly for smaller farms.

3 Possible impacts of EU accession on the economy of the Czech agriculture

3.1 Prerequisites

The impacts are related to the horizon of 2004 – 2005 (short-term impacts), or to the horizon after 2005 (long-term impacts), respectively. The baseline is built upon the averages 2000 (final figures) and 2001 (preliminary figures). Predictions are made on the background of following materials and main assumptions:

- development of macro-economic variables for the CR and the EU (exchange rates, inflation, price of labour) are taken from VINTROVÁ, 2002;
- EU farm-gate prices from the OECD outlook (OECD, 2001);
- (Czech) yields will grow roughly 1,5 % per year only as a consequence of the general technical progress;

³ Measured by value added per AWU, the productivity of the Czech farms in 1999 was almost 5 times lower than in Hungary (with a similar level of supports) and 6 – 8 times lower than on the surveyed farms from Spain (Navarra) or from the South-East England (DAVIDOVA, 2002).

- direct (commodity) payments in 0 %, 25 – 35 %, 100 % options , and LFA supports at the level and with the orientation as in the CR in 2001;
- production unit costs preserve the structure as in the baseline;
- investments on *acquis* (food safety, animal welfare, nitrate directives) is included into depreciations. production limits in two options, from the proposal of the EUROPEAN COMMISSION (2002), or from the CZECH POSITION DOCUMENT (1999).

3.2 Commodity impacts

Possible impacts on the economy of the main commodities are summarized in table 2.

Table 2: Economic position and competitiveness of the main agricultural commodities

Commodity	Farm-gate prices index - 2004-6/2000-1			% PSE average 1998-01		P average 2001-2		P - average 2004-6 CR			EU ¹⁾
	CR	EU-CZK	EU-Euro	CR	EU	CR	EU	100%	reduced	0%	
								supports	supports	supports	
<i>Crop production</i>											
Wheat	104.30	93.86	108.69	-4	48	0.21	100	0.47	0.10	-0.05	-4.29
Barley	97.33	92.45	107.03	-13	57	0.18	100	0.52	0.08	-0.10	-7.84
Rape seed	102.33	103.51	119.78	-12	35	0.17	100	0.35	0.05	-0.08	-7.46
Sugar beet	145.21	86.43	100.00	21	52	0.21	100	0.43	0.43	0.43	-9.43
<i>Livestock production</i>											
Milk - ARL	122.62	81.65	94.47	30	47	-0.09	100	-0.01	-0.03	-0.04	-12.08
Milk - GSL	122.62	81.65	94.47	30	47	0.01	100	0.12	0.10	0.09	-12.08
Beef - ARL	111.82	73.32	84.89	31	82	-0.15	100	0.02	-0.15	-0.22	-14.85
Beef - GSL	111.82	73.32	84.89	31	82	0.21	100	0.68	0.41	0.29	-14.85
Suckler cows	111.82	73.32	84.89	31	82	0.15	100	0.45	-0.02	-0.23	-5.48
Pigs	77.86	86.82	100.53	21	22	0.22	100	-0.10	-0.10	-0.10	-8.95
Poultry	89.98	84.19	97.44	42	35	-0.02	100	-0.17	-0.17	-0.17	-11.76

1) Relative change to 2000-1.

PSE = Producer Support Estimate

P = total profitability = ((Farm-gate Price incl. Commodity Supports/ Unit Costs)-1)

ARL = category of cattle outside LFA and with forage area on arable land

GSL = category of cattle in LFA and with forage area on grassland (2000-1 incl. pastures)

Suckler cows: with calves to 280 kg lw transferred to store cattle

Wheat, barley, rape seed

- All commodities show a high level of the total profitability at present (from 17 % for rape seed to more than 21 % for wheat). All commodities showed the negative average values of their PSE in the last 4 years. It is caused particularly by agricultural policy measures in exports (the licence policy limiting exports). EU producers are heavily subsidised (see barley – 57 % PSE).
- In comparison with the baseline a moderate nominal growth of farm-gate prices for wheat and for rape seed are expected under CAP conditions in 2004 – 2006.
- After the entry, no scenarios with direct payments would generate losses. However, lower payments could worsen the economic position compared with the present situation.
- It is possible to expect that production of all commodities shall preserve a growing tendency, however slowed down by the basic area (including set-aside) ceiling. The Czech agriculture could develop as a net exporter of these commodities (especially with a possible parallel decline in livestock production).

Sugar beet - sugar

- Producers of sugar beet and sugar in the CR and in the EU are functioning under the similar market organisations at present and the production is profitable in the both regions (21 % profitability in the CR). High domestic farm-gate prices correspond with the high level of supports for domestic producers (21 % PSE in the CR and 52 % PSE in the EU as the average of 1998 – 2001).

- After accession, it is possible to expect more than 45 % increase of farm-gate prices. In all scenarios the production of sugar beet would remain highly profitable (43 %) and the production of sugar beet and sugar would stick to the level of the negotiated national quota.

Milk

- In principle, milk is produced in two technologies: in sheds with forage feed mainly from arable land and on pastures with forage feeds mainly from grassland in LFA. The present Czech agricultural policy additionally supports cows on grassland and in LFA. The milk production is therefore modelled as two commodities differing by the level of supports – milk from cows on arable land (ARL) with minimum supports and milk from cows on grassland (GSL) with maximum supports.
- Milk production is regulated by individual quotas both in the Czech Republic and in the EU. Milk belongs to commodities with the highest supports (30 % PSE in the CR and 47 % PSE in the EU, the averages 1998 – 2001). In spite of this, the production of milk in the ARL category is not profitable on average in the CR; the production in the GSL category shows a moderate profitability.
- Compared with the baseline, milk farm-gate prices would increase by nearly 23 % after the entry. However, the ARL category may not be profitable (on average) even under 100 % of direct payments and only producers with lower than the average cost would realize a profit. The GSL category has appeared to be profitable under all scenarios.
- Under expected conditions, the milk production in the CR would have good chances to survive and to develop, particularly if more production (than at present) is provided by the GSL category. From this point of view, the national quota proposed by the EC appears to limit production potentials of the Czech producers.

Beef

- As in the milk sector, we distinguish feeding technologies – ARL and GSL. However, the most important distinction rests between dairy cow and suckler cow beef. The later is generally linked to GSL technology with significant environmental benefits and also with higher level of supports.
- Beef production in the CR and in the EU is heavily supported (30 % PSE in the ČR and even 82 % PSE in the EU, the averages 1998 – 2001). In spite of this, beef production in the CR is not profitable on average.
- After the entry, an increase of farm gate prices is expected (by about 11,8 % compared with the Czech baseline). Under reduced direct payments, the ARL category and under all scenarios the category of suckler cows will have problems with profitability.
- Taking into account distribution of costs, particularly, feed costs and conversion parameters and efficiency distribution of the forage production, on the segment of beef producers with higher productivity and quality of fodder will be profitable, hence these producers might develop to a competitive sector on the common market.

Pigs and poultry

- Under the present high farm-gate prices, pig production in the CR exhibit the outstanding profitability (22 % in average). High farm-gate prices in the CR and in the EU mirror a relatively high level of protection (21 % PSE in the CR, 22 % in the EU, the average 1998 – 2001). In spite of high farm-gate prices, poultry production is

slightly non-profitable at present on average. The level of poultry protection is extremely high in the CR, overriding even the level of the EU supports (42 % PSE in the CR compared with 35 % PSE in the EU, the average 1998 – 2001).

- According to the OECD predictions, the EU farm-gate prices in 2004 – 2006 will stagnate. It will cause a decline of the price in nominal terms by more than 22 % (compared with the baseline) for the Czech producers. Under expected conditions and without reducing unit costs, the economic position and competitiveness of an average Czech pig producer will worsen and the production will become loss making (profitability minus 10 %).
- More than 10 % decline of farm-gate prices for poultry (compared with the baseline) is predicted after accession. The Czech poultry producers will become profitable only if they reduce their average unit costs significantly (by 17 % at least).
- The future position of the average Czech pig producer under the EU conditions is a bit risky. Nevertheless, producers with unit costs below the average (especially some larger specialised enterprises without land, providing today about 60 – 65 % of marketed production) shall have a sufficient potential to succeed on the common market, if this is supplemented by continuing (foreign direct) investments in productivity improvement. The similar conclusion applies for the poultry sector

3.3 Structural impacts – land usage

The production structure of the Czech agriculture after EU accession will be to a large extent predetermined by the production limits negotiated with the EU. The latest Commission and Czech proposals of the limits are included in Table 3.

Table 3: Production limits

Limit	Unit	EC	CR	CR/EC
Basic acreage	ha	2247809	2401845	106,85
Reference yield	t/ha	4,18	4,20	100,48
Sugar A	000 t	441,40	441,40	100,00
Sugar B	000 t	3,80	63,60	1673,68
Starch	t	16967	45000	265,22
Milk	mil. l	2440	3010	123,35
Cattle - national envelope	Eur	7694083	8742500	113,63
Beef - additional payments	t lw.	236741	269000	113,63
Adult beef	heads	424911	530000	124,73
Calves	heads	179733	131100	72,94
Bulls	heads	235300	305000	129,62
Suckler cows	heads	52900	230000	434,78
Ewes	heads	44200	130000	294,12

EC = proposal of the European Commission

CR = proposal of the Czech Republic

Let us suppose that the Czech farmers will:

- fully utilise the limits for the basic area and for livestock (cattle, sheep);
- use forage area efficiently at the level of the EU average;
- allocate gradually production according to economic and natural conditions.

Land use under the given scenarios is presented in Table 4. The EC scenario petrifies the present share of arable land, the Czech position even increases this figure, Both scenarios are contra productive in terms of environmentally proper land use. This is mainly due to the level and structure of supports favouring crops on arable land (cereals, oilseeds). Imbalanced support and premium ceilings under current farming systems result in quite a large proportion of fallow land. One option is to stimulate extensification, particularly of dairy and beef sector.

For example to transfer the dairy sector from arable land to pastures in hilly and mountainous areas. Obviously, this has not been addressed by either side in the negotiation yet.

Table 4: Possible impacts of production limits for basic acreage and ruminants on land usage

Indicator	2001	EC		CR	
		A	B	A	B
Arable land/agricultural land (%)	72,02	73,96	73,96	74,26	74,26
Grassland/agricultural land (%)	21,77	19,82	19,82	19,51	19,51
Basic acreage/arable land (%)	x	71,01	71,01	75,57	75,57
Forage area/agricultural land (%)	38,57	23,37	14,20	30,87	27,13
Forage area/arable land (%)	x	4,79	15,41	15,29	19,61
Forage area for beef/basic acreage (%)	x	3,21	10,33	9,63	12,35
LU/ha of agricultural land	0,27	0,21	0,21	0,34	0,34
LU/ha forage land	0,70	0,91	1,49	1,10	1,25
Production of beef (000 t lw)	213,9	161,2	161,2	263,8	263,8
Unused agricultural land (000 ha)	x	612	1004	137	297
Unused agricultural land/agricultural land (%)	x	14,31	23,47	3,21	6,94

EC = limits of the European Commission

CR = limits of the CR

Scenario A: long-term impacts ("optimal" allocation).

Scenario B: short-term impacts (respecting the present allocation).

3.4 Impacts on the sector and farm economy

Impacts of EU accession on the economy of the Czech agriculture has been evaluated in the RIAE by models on several levels and from more points of view:

- on the sector level compared with the baseline;
- on the level of a hypothetical 20 ha farm in comparison with the baseline and with the results of EC models (EUROPEAN COMMISSION, 2001);
- on the level of individual categories of Czech farms compared with the present situation;
- on the level of an average (or typical) Czech farm in comparison with corresponding EU farms.

The results of analyses and predictions can be summarised as follows:

Considering the continuation of the present structure of average unit costs and the full utilisation of EC and Czech production limits, the reduced level of supports would substantially worsen economy of the sector, measured by its operational surplus and compared with the baseline. The full level of supports would significantly increase the operational surplus (3 – 4 times compared with the baseline). The operational surplus would be markedly improved in all scenarios of supports if we consider reduced unit costs as a consequence of the continuation in farm restructuring.

If we imply the total impacts on the sector economy on the economy of a 20 ha hypothetical farm, we can generally compare the results with the EC predictions. According to the RIAE predictions, relative incomes (GVA including direct payments) of the farm are roughly half in all applied scenarios than the EC predictions. In any case it is not thus possible to confirm the EC conclusions that even without supports the incomes of the Czech farms would increase by 60 % after accession. Similar conclusions can be drawn if we consider 100 % level of supports after accession: according to the RIAE predictions the farm could generate incomes related to 1,7 - 2 average wages in the national economy as maximum (reducing unit costs by 20 %), but not 3 wages as it is predicted by the EC.

The sector view can be enriched by a deeper one: which impacts can be awaited with respect of individual categories of farms, or individual clusters of farms, respectively? Based on the RIAE simulations we can confirm hypotheses on different impacts on:

- all farms located in hilly and mountainous areas, where the LFA payments together with supports for ruminants would have a decisive influence on their economy;
- large (collective, as usual) farms located in plains, if they orient themselves more on production on arable land, utilising fully their economies of scale;
- medium and small (individual, as usual) farms in plains without advantages issuing from the economies of scale.

The discussions about direct payments in the CR are linked with an elementary and politically very sensitive question: to negotiate “equal treatment” for the Czech farms compared with the EU farms. Utilising data available from the EU countries⁴ the RIAE provided more comparative simulations. For example: based on average figures per ha, a hypothetical 100 ha farm in France and in the CR was constructed. The Czech farm was transferred under the predicted conditions of France in 2004, with the “equal” structure of production, farm-gate prices and costs on intermediary inputs, but with the Czech prices for land, labour and capital predicted for 2004. The comparative results for two variants of the labour/capital ratios and for two levels of direct supports for the Czech farm are presented in table 5.

Table 5: Comparison of the French and Czech hypothetical farm (100 ha) in 2004 (000 CZK)

Indicator	France	CR-1¹⁾	CR-2²⁾
Value of production	6039	6039	6039
Intermediary inputs	3335	3335	3335
Taxes	95	95	95
Depreciation and interests	1154	568	1154
Rents (for land)	427	60	60
Labour	1710	1231	684
Operational surplus without supports	-682	750	711
<i>100 % of supports for the Czech farm</i>			
Operational subsidies	1055	1055	1055
Total operational surplus	373	1805	1766
<i>25 % of supports for the Czech farm</i>			
Operational subsidies	1055	263	263
Total operational surplus	373	1013	974

1) Relations labour/capital as at present.

2) Relations labour/capital as in France.

Similar comparisons between Czech and EU farms in the dairy sector, based on data from FAL 2001, are presented in table 6.

⁴ Particularly data from INRA Montpellier on the French farm economy, data from the IFCN FAL Braunschweig Germany on the economy of dairy farms in the EU and data from IDARA project on Spain (Navarra) and South England farms.

Table 6: Impact of accession on the economy of dairy farms
(USD/100 kg of milk; EU = 2000; CR = 2006 for land and labour)

Indicator	GER-68	GER-650	AUS-23	FRA-31	GB-100	CR-420 ¹⁾	CR ²⁾
Value of production	32,4	31,9	34,9	31,9	30,2	32,8	32,8
Intermediary inputs	18,0	20,0	25,0	19,0	18,0	20,9	20,9
Subsidies (25 % for the CR)	0,9	2,0	3,9	1,3	0,1	0,5	0,5
Gross margin	15,3	13,9	13,8	14,2	12,3	12,4	12,4
Capital and quotas	6,0	3,0	6,0	2,0	2,0	1,4	1,2
Land	2,0	1,0	2,0	1,0	5,0	0,5	0,8
Labour	10,0	9,0	24,0	13,0	9,0	3,4	7,5
Surplus	-2,7	0,9	-18,2	-1,8	-3,7	7,2	2,9
Total income	33,3	33,9	38,8	33,2	30,3	33,3	33,3
Total costs	36,0	33,0	57,0	35,0	34,0	26,1	30,4
- financial costs	18,0	28,0	18,0	18,0	15,0	23,7	28,2
- depreciation	5,0	3,0	9,0	4,0	6,0	1,4	1,2
- opportunity costs (OC) ³⁾	13,0	2,0	30,0	13,0	13,0	1,0	1,0
Surplus without OC	10,3	2,9	11,8	11,2	9,3	8,2	3,9

Note: figures after the identification of a country = number of cows on farms.

1) Farm with 420 cows, free housing, milk yield 6 400 l.

2) Average dairy farm from the FADN-RIAE, 2000.

Source: Dairy Report 2001 – Status and Prospects of Typical Dairy Farms
World-Wide. IFCN, FAL Braunschweig, Germany, 2001; RIAE calculations.

From the both tables we can estimate the real difference between the economic position of Czech farms and EU farms after accession, and assess a needed dimension of supports for Czech farms under CAP conditions to receive “an equal treatment” in the relation with EU farms.

4 Conclusions

The Czech agriculture has to finish its transformation and to continue in its restructuring, regardless to EU accession. However, EU accession should function as an accelerator of needed changes. It is sure that macroeconomic and other conditions will significantly change relations among input prices in the CR in the near future. Particularly prices for labour and land should outstandingly increase⁵. In spite of the expected growth of prices for labour and land, the prices of both factors will not reach by far the average EU level in 2004 - 2006⁶. However, a shift from the present labour intensive to a capital more intensive agriculture need not be accompanied necessarily by larger investments (excluding investments for *acquis*). At the same time, a solution of the present dichotomy in the farm effectiveness represents a considerable potential for the future.

With respect to EU accession it is possible to conclude, that the Czech agriculture would preserve a higher competitiveness particularly in commodities, which do not require a higher level of labour quality and contingently a higher level of technologies (e.g. cereals, oil seeds) and. *vice versa* (e.g. livestock production). Under EU conditions especially crop commodities on the basic area would have better opportunities to develop. The cattle and sheep breeding should be shifted more on grassland in LFA, which cover about 50 – 60 % of the Czech agricultural area. Pig and poultry production seem to be risk sectors in the future.

A higher level of supports under the CAP together with the production limits of the EC could markedly shift the structure of agricultural production to the benefit of crops on the basic area (cereals, oilseeds, etc.). The Czech agriculture would thus be more oriented on a crop

⁵ It is expected that prices for labour would increase in 2000 - 2006 by 63 % and land prices (rents) by 50 %, whilst prices of other inputs only by 33 %.

⁶ Price level of all goods in the CR shall reach in 2006 to about 55 % of the EU average price level. Wages in industry in nominal terms shall reach to about one third of the level in the German industry.

production with a lower value added. With a possible reduction in pig and poultry production, a larger part of feed grains would have to be exported (including exports to EU countries). In this context, the Czech food industry, being now in the consolidation process, should play a significant role.

5 References

- Analysis of the impact on agricultural markets and incomes of EU enlargement to the CEEC. DG for agriculture, 2001.
- CURTISS, J. (2002): "Efficiency and Structural Changes in Transition": A stochastic Frontier Analysis of Czech Crop Production, Dissertation Thesis, Humboldt Universität, Berlin.
- Dairy Report 2001 – Status and Prospects of Typical Dairy Farms World-Wide. IFCN, FAL Braunschweig, Germany.
- DAVIDOVA, S., GORTON, M., RATINGER, T., ZAWALINSKA, K., IRAIZOZ, B., KOVACS, B., MIZO, T. (2002): An analysis of competitiveness at the farm level in the CEECs. Work Package 5, Working Paper 2/11. IDARA project.
- MATHIJS, E. et al (2001): Project PHARE ACE P97-8158-R – final report. Leuven. In: DOUCHA, T., DIVILA, E., JUŘICA, A., MATALOVÁ, V.: Results of the survey 2000.
- MOA: Zprávy o stavu zemědělství ČR (Green Reports 1998 – 2001). Ministry of Agriculture – RIAE 1998 – 2001.
- NOVÁK, J. et al (2002): Analýza vlastních nákladů zemědělských podniků 2000 (Costs analysis of farms 2000). Studie VÚZE 65, Praha.
- OECD (2001): Agricultural Outlook. OECD.
- Position Document of the CR. Ministry of Agriculture 1999.
- POULIQUEN, A. (2001): Competitiveness and farm incomes in the CEEC agri-food sectors. INRA Montpellier.
- RATINGER, T., and E. RABINOWICZ (1997): Changes in farming structures in the Czech Republic as a result of land reform and privatisation. Pages 42-65. In: A. BUCKWELL, E. MATHIJS and J. F. M. SWINNEN (eds.) Agricultural privatization, land reform and farm restructuring in Central Europe. Ashgate, Avebury.
- VINTROVÁ, R. et al (2002): Sociální a ekonomické souvislosti integrace ČR do EU (Social and economic implications of the integration of the Czech Republic into the EU). Council for Social and Economic Coherence, Czech Government. In: DOUCHA, T., FOLTÝN, I., VANÍČEK, F. und MEZERA, J.: Dopady vstupu ČR do EU na strukturu a ekonomiku agrárního sektoru (Impacts of EU accession on the structure and economy of the Czech agrarian sector).

IMPLICATIONS OF THE ENLARGEMENT OF THE EUROPEAN UNION ON THE AGRICULTURAL AND FOOD SECTOR IN HUNGARY

by

T. FERENCZI*

The accession to the European Union will be a great challenge for the Hungarian agriculture at the beginning of the new millennium. A possible market shock will be arisen in the sector where the structures are not stabilised yet. In agriculture, farm structures are still emerging. The privatised and more or less modernised food industries are to be facing to an all-European competition. The strongly concentrating food distribution sector as engine of the food-chain, which has been mainly built by green field investments of European and other foreign companies, certainly will be in the easiest position; however, it should focus on the not fully foreseeable trends of the domestic food demand. The implications of the enlargement are a complex task in the forthcoming months and year(s).

1 World trade and WTO impacts

WTO impacts will make some changes in the competitiveness after the accession. Hungary has significantly lower level of protection than EU-15 and some CEECs like Poland, Slovenia or Rumania (Table 1). High border protection has taken place in pork and poultry sectors (as well as potatoes). These sectors will be challenged after the accession not only the by the competition from the enlarged domestic market, but from the lower protection against third countries. In some other significant sectors, however, the border protection of the enlarged market might be more favourable in relation to third markets after the accession (wheat and other cereals, sugar, beef and dairy products). Trade challenges of Hungary will be mostly emerged in the framework of the enlarged internal market of the European Union.

Table 1: GATT Tariff Binding

	final bound rates ad valorem equivalent, EU=100									
	Wheat	White sugar	Potatoes	Beef	Pork	Poultry	Butter	Milkpowder	Cheese	
EU-15	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
PL	148	103	1113	169	162	292	83	159	216	
<i>H</i>	59	49	365	70	111	150	83	80	91	
CZ	39	43	870	33	82	165	55	58	11	
SK	39	43	870	33	82	165	55	58	11	
SLO	143	91	391	81	89	119	103	95	128	
R	489	134	1635	257	740	468	179	404	361	

Source: EC Directorate General for Agriculture 1995

* Prof. Dr. Tibor Ferenczi, Budapest University of Economic Sciences and Public Administration.

Commitments on export subsidies are considered to be too tight, as the base has only partly been utilised. The final bound value is just HUF 14 billion [57 million euros], but the full utilisation of the base would result in a multiple amount of subsidies. Before 1997, expenditure on export subsidies was about twice the level of Hungary's URA commitment of 22 billion HUF in nominal terms, and covered 149 products as against 16 specified in the WTO schedule. In 1997, agreement was reached under the WTO's General Council concerning the conformity of Hungary's export subsidy payments with its Uruguay Round commitments. Under this waiver Hungary was granted an exemption from its prior export subsidy commitments until 1 January 2002.

Due to the very strong lobby power of the agri-food trade sector, in the first years of the transition, export subsidies has occupied in early 1990s up to 70 per cent of the total support of the sector. Export subsidy rates were fixed and grants were automatically paid to the exporters. By now, the payments were gradually pressed to the original commitments.

With such an attitude, the accession will not be easy for the players of the export markets. With the accession, a great majority of the exports will lose the subsidy, and they will have to compete for third markets. However, thanks to the trade liberalisation agreements with the EU in recent years, tariffs and export subsidies are being withdrawn gradually, thus, the parties can adjust better to the integration. The last agreement in further concessions within the Europe Agreement with Hungary was issued by the Council Regulation (EC) No 1408/2002 at 29 July 2002.

Domestic supports in amber box in Hungary, after gradual cuts between 1995 and 2000, have amounted HUF 33 billion [€ 272 million]. After accession, there will be not much room for financing additional state aids measures (in line with the *acquis*). The negotiations are still on. At moment a more serious consideration is focused on the pig, poultry and sheep sectors from this regard.

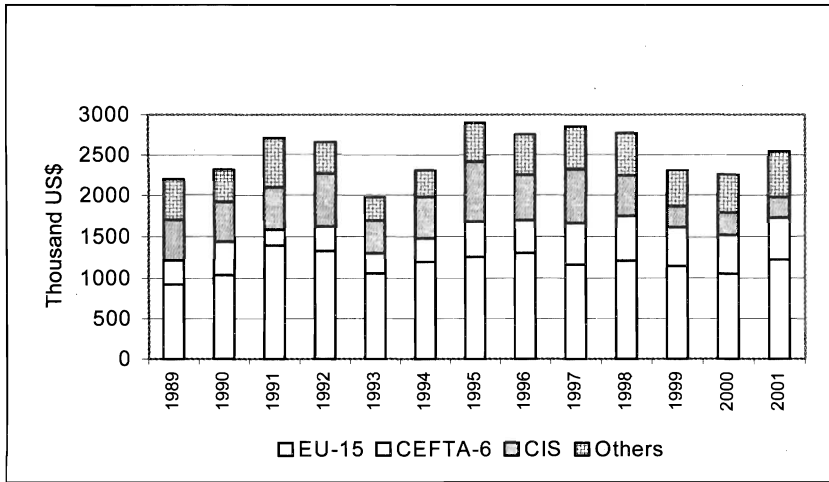
2 Agri-food trade of Hungary

Hungary is the only country where the fall of the Communism has not come together with the decline of the net export of the agri-food sector. On the contrary, the exports have expanded, approaching a history peak level of 3 billion US\$. It is not much comparing with several member countries and it has performed a great fluctuation since the 1990's.

This trend was originated by a phenomenon that food and feed demand fell much sharper than production. At the same time, the privatisation has taken place in the early years of the transition, and the processing and trading sectors were fully privatised.¹ The restructuring of these sectors improved the necessary requirements of the market adjustment. The most important export market of Hungary has been the European Union, already during the Communism, and in the early transition, the share of 40 percent has increased over 50, and since then, it is fluctuating between 45 and 50. The other important markets are the CIS, which, despite the common opinion, has only a little decrease after the transition started. CIS has composed a 20 to 25 per cent of the export markets, and the real fall has been performed in 1998, due to the financial crisis in Russia, where Hungary has adjusted worse than several other countries (not only the EU and USA, but countries like Poland too).

¹ The privatisation of the sector was quick and profound. The first democratic government privatised 80 percent of the sector (from 1990 to 1994) and the second government completed the process by 1997. The composition of the shares by type of investors, are the following: 61.2 percent foreign, 37.5 percent domestic investors of which 9.5 percent individual persons. 1.3 percent of the shares remained in state ownership. In the tobacco sector foreign ownership is the highest (83 percent), a little less in the beverages and soft drinks, and approx. 56 percent in the other food processing sectors (RASKÓ 1999).

Figure 1: Agri-food export of Hungary



CEFTA countries have composed a promising market for Hungary where the share has been even increased after the Communism, now it has about 20 per cent. However, in recent years, governments of countries with high tariffs in WTO commitments have imposed some obstacles in the liberalisation between CEFTA markets.

These three big markets are composing the overwhelming majority (about 80 per cent) of the Hungarian agri-food exports.

Agri-food imports also have been increased since the Communist period. In this respect, also the European Union is the most significant partner, where the turnover has been multiplied. Imports from CEFTA countries have expanded significantly. CIS has insignificant role in this regard. These three regions are composing a three quarters of the Hungarian imports.

In a long term, imports have been expanded more intensively than exports, thus, decreasing the net exports of Hungary, which performs in recent years, below the level of the Communist period. Due to the various levels in the share of imports, the distribution of net exports is a little bit different from the gross exports: the share of the European Union is less, and CIS is considerably higher.

Figure 2: Agri-food import of Hungary

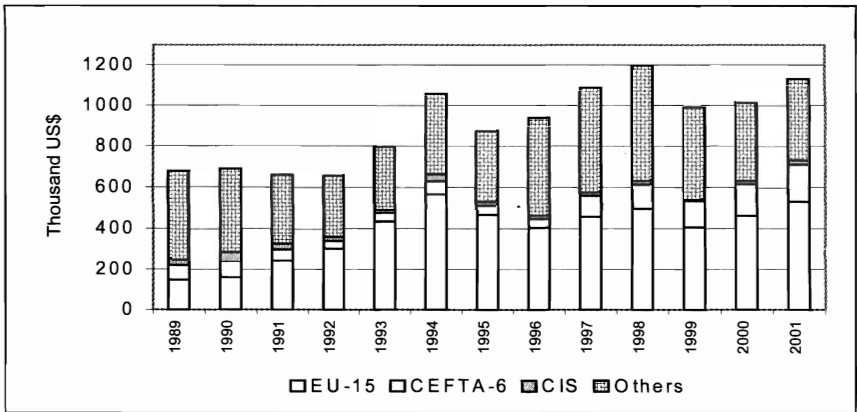
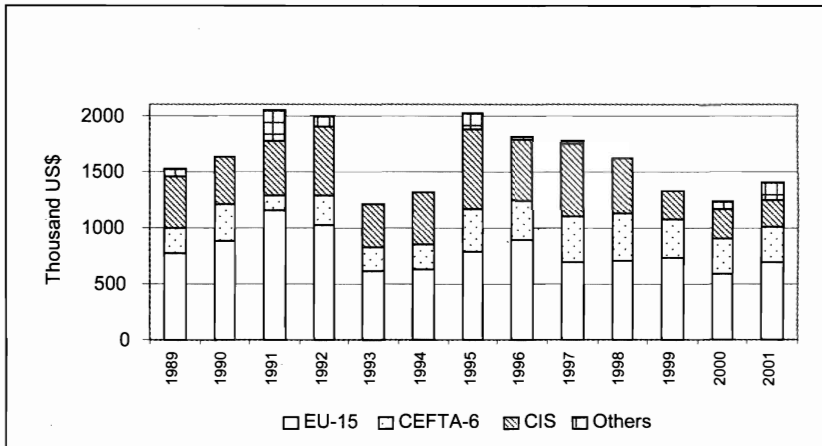
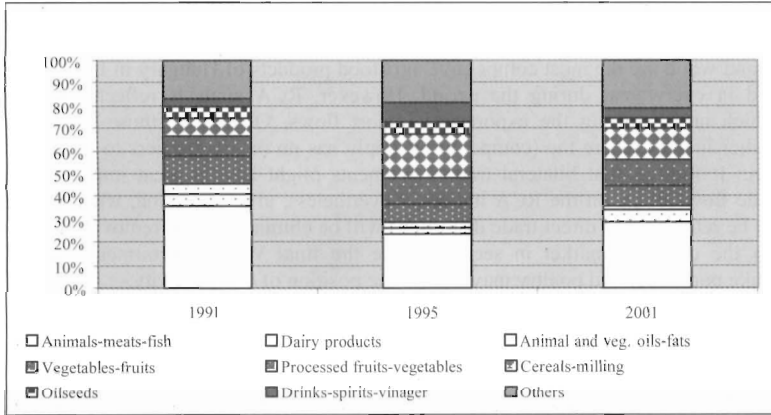


Figure 3: Agri-food net export of Hungary



The fluctuation of the trade goes together with a change of the structure; however, a clear trend can not be made in most sectors. The largest part (a quarter or more) is composed by live animals, meats and fish (HS 01+02+03). Dairy products provide a 5 per cent of the export receipts (HS 04). Fresh and processed fruits and vegetables (HS 07+08+20) contribute a fifth of the exports. The receipts from cereals and milling products (HS 10+11) are quite changeable in the exports, due to the yields, and oilseeds (HS 12) compose 4-5 per cent. Drinks, spirits and vinegar (HS 22) also provide a changeable export (Figure 4).

Figure 4: Agri-food exports of Hungary

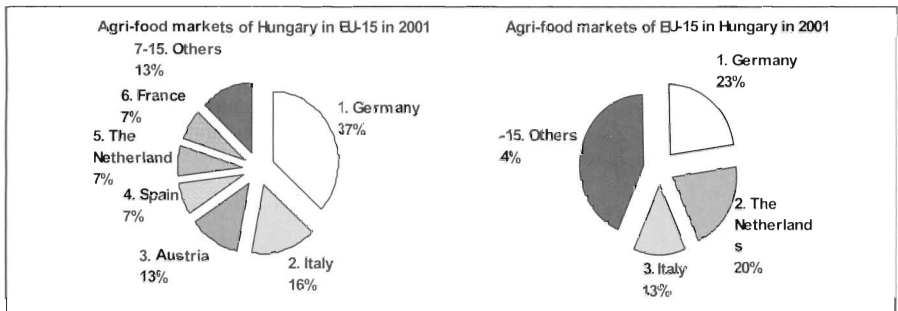


The most important export markets for the Hungarian agri-food sector are Germany, Italy, Austria, Spain, The Netherlands and France. The resting 9 member countries together have only a 13 per cent. The import is concentrated only three countries (Germany, The Netherlands and Italy) while the resting 44 per cent is spread on twelve countries.

The state of the integration level in the agri food trade, however, is different by these leading countries. The intra-industry trade is more typical for the connections with the highest income members, like Germany, Austria, The Netherlands and France, as shown by higher Gruber-Lloyd indices. For other countries, the inter-industry trade is more characteristic where there are only one digit indices. Generally, the Hungarian agri-food sector as a whole has only the half of the index of engineering in the EU-trade. Nevertheless, in the EU-relations, the agri-food trade shows increasing indices over time (FERTO and HUBBARD, 2001).

Papers analysing the competitiveness of the Hungarian products with various methods and approaches usually come to the conclusion that arable crops are competitive in international markets, and other vegetable crops are still better than livestock products. Comparing farm data with Germany, Hungarian pig sector was found not advantageous (HEINRICH and al. 1999). A DRC analysis has shown that vegetable crops were competitive and animal products, with the exception of eggs, not (BANSE et al., 1999). Several publications and analytical works in Hungary have similar conclusions.

Figure 5: Agri-food markets



However, an RCA analysis comes to a different result. In the analysis, four indices of the revealed comparative advantage was used on the trade data of Hungary with the European Union by year and by HS product groups for the 1992 to 1998 period (FERTO and HUBBARD, 2001). This interesting approach concluded that live animals, meats, as well as oilseeds, fruits, vegetables, and wood are the most competitive agri-food products of Hungary in EU-15. This was resulted in every year during the period. However, RCA analysis reflects the trade barriers, which are distorting the export and import flows. Obviously, those sectors are showing higher indices where the (competitive) supply has no or less barriers to expand the exports there. It follows that bilateral trade agreements might have a great impact on the possible trade flows, thus, on the RCA indices. Nevertheless, after accession, when internal borders will be removed, all direct trade distortions will be eliminated. The removal of export subsidies in the enlarged market in sectors where the final WTO-commitments are still significant like pork, beef and poultry may change the position of competitiveness.

3 Farm structures

The farm structures might have a great impact on competitiveness; however, farm value is rather low and declining in consumer expenditures and export receipts in Hungary too. As mentioned before, more than 60 per cent of the food industry is privatised to foreign investors and in a great part to European and other international companies. After and during the privatisation a dynamic capital flow has emerged. This sector can provide a similar competitiveness as in other member countries if the Hungarian farm sector may efficiently supply them (ERT-HEBC, 2002). They need reliable farms, which can provide quality goods with efficient production.

There are two big farm sectors: individual farms utilise 43 per cent of the total area of Hungary and 41 per cent is utilised by corporate farms (from which 28 per cent by company farms and 13 per cent by farming co-operatives).

Unfortunately, there has been very little analytical efforts paid to compare the two main sectors of the dualist agrarian structures. Before the transition, such publications in the English literature were mainly left to sociologists. It is a great debt of the agricultural economists that even 12 years after the transition, this topic has been left to politicians, and the discussions and debates are not based on scientific arguments and empirical analyses but mostly on feelings and simplified argumentation. Actually, what are the social and economic role, function and performance of corporation farms and of individual farms in real market economy? What can we expect from them for the future? What kind of policy would be reasonable to follow (if any)? Is there any difference between them in efficiency, how they utilise the public supports?

In spite of the fact that in highly developed countries, corporate farms were marginal in many countries, it would be an extremely useful to have some lessons how these farms are working, what are the characteristics of them. Fortunately, with the reunification of Germany has suddenly was incorporated a big number of corporate farms in the EU, and fortunately, German colleagues have much earlier started to work out the debt of the international society. Now, with the Eastward enlargement of the European Union, much more farms that are corporate will appear as also subject of the CAP, and the German comparative studies and lessons will be more widely welcomed.

In the Hungarian farm census of 2000, there were 12,565 corporate farms and 958.5 thousand individual farms². Individual farms have in average 4 hectares, and corporate farms have 304 hectares. Nevertheless, since the land privatisation in 1992, there is a sharp decline in number of individual farms, but still 70 per cent of them are below 1 ha, and they utilise 3.4 per cent of the total farmland. To motivate a further concentration, direct payments are paid only to farms over 1 ha in recent years. It follows that there were 'only' 282 thousand farms over 1 ha, in 2000.

These data can be compared to the number of farms, which had entered to the register of the Ministry of Agriculture and Rural Development. The registry in 2001 includes more than half of the corporate farms and three quarters of the individual farms over 1 ha. However, there are no upper and lower limits in land size for the registration, in area terms the sizes here are much larger both at individual farms (11 ha production area per individual farm) and at corporate farms (505 ha production area per farm³).

It merits attention to overview the composition of registered individual farms.

Table 2: Composition of registered individual farms

Items	Number in thousand	%	Utilised prod. area, mill ha	%	Land size ha/farm
Total, f.w.	209,004	100.0	2,238.2	100.0	10.7
full time ind. Entrepreneur	7,049	3.4	373.9	16.7	53.0
part time ind. Entrepreneur	3,356	1.6	156.7	7.0	46.7
full time farmer	17,563	8.4	278.1	12.4	15.8
part time farmer	181,036	86.6	1,429.5	63.9	7.9

Source: RIIA, 2001

This farm structure has increased a scientific and professional discussion whether the very low threshold could be increased, considered the Eurostat principle of covering the 99 per cent of GSM. In Hungary, there is an intensive co-operation between the Central Statistical Office, which is responsible for the regular censuses and surveys, and the Research and Information Institute, which is responsible for the Hungarian FADN. These systems were also utilised by an important Vth Framework project, IDARA, which covers Hungary (as well as Poland and Czech Republic). It was especially useful when data and projection systems were extending to the region (HEINRICHSMEYER and al., 1999).

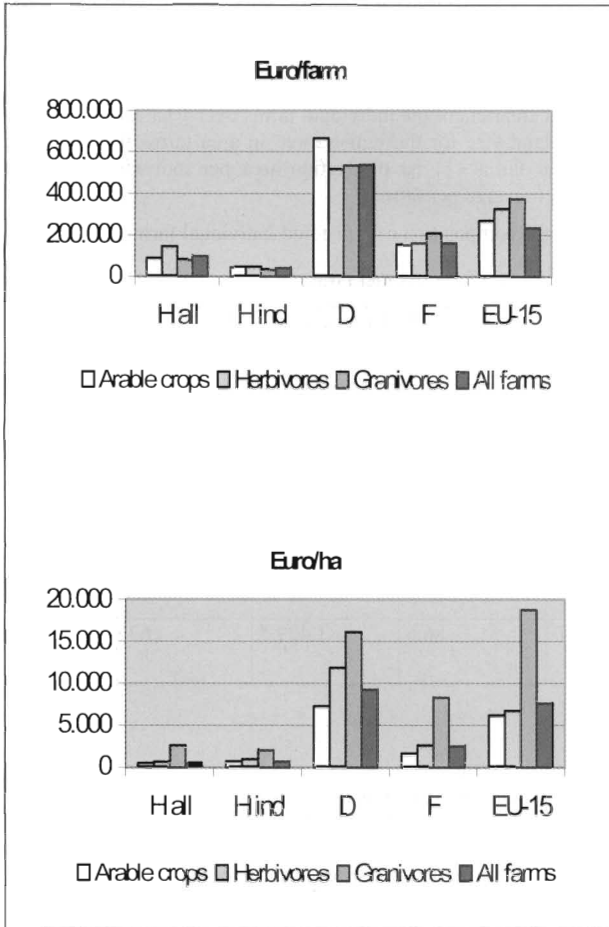
Hungarian land sizes are much higher in corporation farms and much lower in individual farms than in member countries. However, there is a great shortage in assets. The following

² Individual farms have an extremely low threshold, any of the following conditions should be met: farming area should be achieve 1,500 m², orchards and vineyards 500 m², one cattle, one horse, one pig, one sheep, one goat, one buffalo, one ostrich, 50 poultry, 25 rabbits, 25 fur-animals, 25 pigeons, 5 bee families, provider of agricultural services, producer with hot/forcing house without indicating the precise amount.

³ The average land size of corporate farms is only 304 ha per farm, however, a fifth of the total farmland is occupied by farms larger than 5,000 has.

figures shows that fixed assets per farm and per area in Hungary are about one tenth of the EU-15 average. Compared to Germany, Hungarian farms have almost no assets.

Figure 6: Fixed assents in 1999



4 Market trends

There were opposite trends in market evolution in the EU and in the candidate countries, as well, as in Hungary. Producer prices have fallen in the European Union, and in Central and Eastern European countries, prices has an upward trend. At the same time, a sharp price fluctuation has taken place, but member countries, despite the diminishing market supports, have enjoyed more equilibrated changes in prices. Sharp changes have taken place in Austria and Finland for some years, after joining the European Union and their higher level of protection was changed to the implementation of the CAP.

Nevertheless, the level of producer prices is quite different by member countries. Such differences might occur a 20 to 50 percent even for products like wheat, milk, or sugar beet; products with strong market regulation. The differences between countries prevail.

In such conditions, it is difficult to foresee that price levels would be unified after the accession. However, in several CEECs agricultural prices have expanded to aggregate EU levels (which are declining). I think it will be not easy to reach the aggregate EU-levels, when several member countries are (sometimes far) below the mean of the EU. Poland has a wheat price higher than the EU-average, but the accession certainly will press it down. The cases of Austria in wheat and of Finland in sugar beet can be repeated: before their accession their producer prices were higher than in any member country, but due to the accession, their price level fell sharply to the lowest level in the Community.

Nevertheless, Hungary has approached in many commodities the EU aggregate levels, thus, we are more expensive than members below the EU average. Table 3 shows the projections for 2003 prices where the Hungarian pig, lamb and rice achieve the EU level. All the three sectors are having a difficult position (from different reasons).

Price projections for inputs show similar trend, but Hungarian input prices are still further from the EU levels than farm products. The feed maize and barley can be analysed from both positions, as farm inputs, and as final farm products (85 and 89 per cent, respectively, and 76 and 93, respectively). Compound feeds are especially not near to EU levels.

Table 3: Producer prices projected for the year before EU accession (2003) (Euro/100 kg)

Products	Hungary	EU-15 weighted average	EU-15 = 100
	(1)	(2)	(1)/(2)
Slaughter cattle	84	105	80
Slaughter pigs	105	105	100
Broiler chickens	72	75	96
Lamb	200	200	100
Cow milk [3.6%]	27.2	29	94
Eggs	5.2	5.8	90
Wheat	10.5	11.2	94
Barley	10.2	11.0	93
Maize	9.0	11.8	76
Rice	29	28.6	101
Potatoes	12	13	92
Sugar beet, tons	25	41	61
Sunflower seeds	19	19.5	97

Source: POPP (2002), his own estimations and projections made by EUROSTAT and HCSO data

Input prices are also varied very much across member countries. Lowest fertiliser prices are in Austria, where it is even cheaper than in Hungary.

There are great differences in agricultural wages too, among member countries. However, the Hungarian wages in agriculture are still the half as Greece where far the lowest wages are paid in agriculture in the Community.

Table 4: Input Prices - Feeds and Compound Feeds (Euro/100 kg)

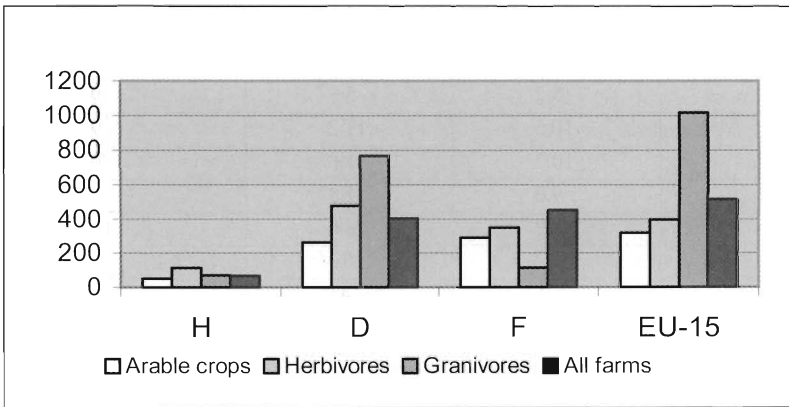
Items	Hungary		EU-15 weighted average		Hungary/EU-15 %	
	1999	2004	1990	2004	1999	2004
Feed barley	8,86	10,2	13,03	11,5	68	89
Feed maize	8,23	10,0	15,0	11,8	55	85
Compound feeds for						
Broilers	16,97	19,5	30,05	29,5	56	66
Eggs	15,20	17,4	24,27	22,0	63	79
Pork	11,24	13,8	20,67	19,0	52	73
Milk	12,54	14,4	20,56	20,0	61	72

Source: POPP (2002), his own estimations and projections made by EUROSTA and HCSO data

5 Financial issues

The transition process has profoundly changed market and financial conditions and environment. Income performance (which is measured by the indicator of Family Farm Income) indicates a very low performance in Hungary, compared to the European Union. The corresponding indicator for corporate farms show a loss making positions for all types, and only the herbivore types provides some low income. Moreover, evolution of income of farms is very sensitive by public supports. Public supports contribute 57 per cent to the income in all farm types, and this share is 65 per cent for the farms of arable crops, 38 per cent of herbivores and 176 per cent of granivores. The latter shows the difficult situation of these farms, which is supported by some competitiveness analysis mentioned before.

Figure 7: Farm incomes in 1999, Euro/ha



Farm income in Hungary is 6-8 folds lower than in member countries. The most profitable type in Hungary is the herbivores, which is 3-4 times higher in member countries, where, however it is only the second best among the cited types. Granivore farms provide much lower income than the EU average and Germany.

The greatest debates on the communication of the European Commission were originated by the proposed gradual introduction of direct payments for the new members. In Hungary, several institutions analysed the problem. The Research and Information Institute of Agricultural Economics have made detailed calculation and analysis of the possible impacts (POPP, 2002a). Farm organisations made calculations too, and elaborated some alternative proposals to the government for the negotiations.

6 Closing remarks

In the forthcoming short time, still a huge work should be done in order to complete the requirements of the *acquis communautaire*. Among horizontal issues, paying agency, IAC System, institution building and reinforcement for administering the export refunds, export-import licensing, collecting export taxes, selling intervention stocks and control institutions for animal and phytosanitary inspections. The necessary elaboration of legal frameworks and administrative structures of CMOs is emphasised, especially the role of the product councils should be considered. These organisations are still involved in tasks which should be done by intervention agencies. In the fields of preparation for rural development measures agro-environmental measures are urged to include to rural development programs. Last, in the fields of animal health and welfare, phyto-sanitary measures, including food safety is collected a list of concrete tasks. However, in this field the Commission also recognise the progress in Hungary. In this regard IAMO also has contributed when elaborated a case study in the dairy sector to estimate the possible cost of the technical improvement in the chain, and called the attention of the experts for this issue (KISS 2001).

The new macroeconomic situation might accelerate the economic growth, and in line with that household incomes might increase which would recover and restructure food demand. Especially animal products might expand. Then, an increased competition will challenge the Hungarian livestock sectors from the enlarged market.

In the competition, corporate farms should stabilise their financial performance. The share of the small part-time farms certainly will be diminished. Pork and broiler will belong to the most difficult sectors in the enlarged market, due to the possible fall of prices in Hungary and the poorer technical efficiencies of the Hungarian production. Other sectors like wheat and other cereals, sugar and beef might win in the competition. In mid term, due to the low land prices, to the unstable farm structures and market environment, foreign operators might appear in Hungary in a larger number.

References

- BANSE, M., GUBA, M. and MÜNCH, W. (1999): Auswirkungen des EU-Beitritt auf die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft und Ernährungsindustrie in Polen und Ungarn. Agrarwirtschaft, Vol 47, pp. 304-312.
- COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (2002): Mid-Term Review of the Common Agricultural Policy. Communication.
- EC DIRECTORATE GENERAL FOR AGRICULTURE (1995): Agricultural Situation and Prospects in the Central and Eastern European Countries: Summary Report.
- EUROPEAN ROUND TABLE OF INDUSTRIALISTS (ERT) and HUNGARIAN EU ENLARGEMENT BUSINESS COUNCIL (HEBC) (2002): Hungary: Accessing the European Union. Budapest.
- FEDERATION OF HUNGARIAN FOOD INDUSTRIES (2000): Food sector: Report on 1999 with a comparison to former periods. Unpublished paper in Hungarian. Budapest.

- FERENCZI, T. and WILKIN, J. (2000): Cost and Revenue of Farm Products: Polish and Hungarian Comparison. Hungarian Statistical Review, Vol. 78 no. 5, pp. 110-124.
- FERTO, I. and HUBBARD, L. (2001a): Intra-Industry Trade in Agricultural Products between Hungary and the European Union [In Hungarian]. Közgazdasági Szemle Vol. XLVIII no. 9. pp. 766-778.
- FERTO, I. and HUBBARD, L. (2001b): Competitiveness and Comparative Advantage in Hungarian Agriculture [In Hungarian]. Közgazdasági Szemle Vol. XLVIII no. 1. pp. 31-43.
- HARTELL, J. and SWINNEN, J. EDS (2000): Agriculture and East-West European Integration. Ashgate
- HEINRICH, I., KOVACS, G. and UDOVE CZ, G. (1999): Zur Schätzung der Wettbewerbskraft ausgewählter Produktionszweige in der ungarischen Landwirtschaft. Agrarwirtschaft, Vol 47, pp. 313-322
- HENRICHSMEYER, W., KÖCKLER, J., MÖLLMANN, T., QUIRING, A. (1999): Development of a Policy Information System for Agricultural Sectors in Transition Countries. In: CEE Agriculture in an Expanding European Union. Wallingford/Oxon. CAB International.
- HUNGARIAN CENTRAL STATISTICAL OFFICE (2001): Statistical Yearbook of Agriculture 2000. Budapest
- ISMEA (1999): The European Agro-Food System and the Challenge of Global Competition. Roma.
- JUHASZ, P. and MOHACSI, K. (2001): Some effects of EU accession [In Hungarian]. Közgazdasági Szemle Vol. XLVIII no. 5, pp. 442-456
- KESTHELYI, S. and KOVACS, G. (2000): FADN results in 1999 [of Hungary]. Research and Information Institute of Agricultural Economists. Bulletin no. 3. In Hungarian
- KISS, J. (2002): Prospects of Agotrade in the Countries of Eastern and Central Europe [In Hungarian]. Gazdálkodás. Vol. XLVI. No. 4.
- KISS, P. (2001): Cost Assessment of Implementing the *acquis communautaire* related to Cow's Milk Hygiene Rules in Hungary.
- MANAGING DIRECTORATE OF THE HUNGARIAN CHAMBERS OF AGRICULTURE (2002): Recommendations for Negotiations on the Guidelines Published on 30 January about Financing the EU-Enlargement. Unpublished paper in Hungarian.
- MÉSZÁROS, S. and SPITÁLSZKY, M. (2002): The profitability of Hungarian Agriculture in International Comparison [In Hungarian]. Gazdálkodás Vol. XLVI. No. 2, pp. 1-7.
- NATIONAL COUNCIL OF AGRICULTURAL COOPERATORS AND PRODUCERS (2002): Recommendations for the Hungarian Position on the EU-Commission Guidelines about the Enlargement. Unpublished paper in Hungarian.
- OECD (2001): Agricultural Policies in Emerging and Transition Economies: Special Focus on Non-Tariff Measures. Paris.
- OECD (2002): Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation for 2002. Paris.
- POPP, J. (2002): Possible Direct and Indirect Effects of the Proposals of the European Commission about Direct Area Payments on the Main Agricultural Sectors in Hungary. Research and Information Institute of Agricultural Economists. Unpublished paper in Hungarian.

- POPP, J. (2002a): Main Characteristics of the Hungarian Agricultures in the 1990's. Research and Information Institute of Agricultural Economists. Unpublished paper in Hungarian.
- RESEARCH AND INFORMATION INSTITUTE OF AGRICULTURAL ECONOMICS [RIIA] (2001): Main data of registered farms. Data set.
- RASKÓ, G. (1999): Privatisation of food industry in Hungary [In Hungarian]. APVRT Budapest.
- SCHMIDT, G., SCHULZ-GREVE, LEE, M.-H. (1997): Familien und/oder Lohnarbeitskräfte in der Landwirtschaft? Das ist hier die Frage. Berichte über Landwirtschaft, 74, pp. 211-231.
- TANGERMANN, S. and BANSE, M. EDS. (2000): Central and Eastern European Agriculture in an Expanding European Union. CABI Publishing.
- UDOVECZ, G. ED. (2000): Shortage of Income and Pressure of Competition in Agriculture. Research and Information Institute of Agricultural Economists. Bulletin no. 1. In Hungarian.
- UNION OF HUNGARIAN FARMER SOCIETIES (2002): Opinion on the Communication of the European Commission dated on 30 January. Unpublished paper in Hungarian.
- WORLD TRADE ORGANIZATION WTO (1997): Hungary - Agreement on Agriculture. Decision of 22 October 1997. WT/L/238. Geneva.

VORTRÄGE DER ARBEITSGRUPPEN

**Bedeutung informeller Institutionen im Transformationsprozess der
Land- und Ernährungswirtschaft Mittel- und Osteuropas**

DER BEITRAG DES SOZIALKAPITALS ZUR ERKLÄRUNG DES ENTWICKLUNGSPOTENTIALS DER LANDWIRTSCHAFT IN DEN TRANSFORMATIONSLÄNDERN

von

A. WOLZ, S. ABELE und K. REINSBERG*

1 Einführung

Die wirtschaftliche Entwicklung in den ländlichen Räumen, und besonders des landwirtschaftlichen Sektors, ist bis heute in den Transformationsländern nicht so erfolgreich verlaufen, wie dies zu Beginn in den Jahren 1989/90 erwartet wurde. So stellt sich die Frage, wie Menschen in landwirtschaftlich orientierten Regionen, die durch Kapitalmangel und schlechten Marktzugang gekennzeichnet sind, ihre wirtschaftliche Lage dennoch verbessern können. Eine Möglichkeit wäre es, den knappen Produktionsfaktor Kapital durch einen anderen zu ersetzen, der in einem größeren Ausmaß vorhanden ist. Wichtig ist in dieser Hinsicht die Fähigkeit von Menschen, mit anderen zusammenzuarbeiten und sich durch diese Kooperation Märkte zu erschließen und Informationen zu gewinnen. Die Existenz eines solchen Faktors wird seit gut einem Jahrzehnt unter dem Begriff Sozialkapital diskutiert.

Der vorliegende Beitrag basiert auf Erkenntnissen eines Forschungsprojektes¹, in dem von der These ausgegangen wird, dass neben der Ausstattung mit Ressourcen und Humankapital das Sozialkapital eine erfolgreiche Entwicklung von Regionen und Betrieben in den Transformationsländern in einem großen Maße mitbestimmt. Ziel unserer Untersuchung ist es, den Beitrag des Sozialkapitals zur Entwicklung der Landwirtschaft in den Ländern Mittel- und Osteuropas zu bestimmen. Kurzfristiges Ziel ist es – und dies ist der Inhalt dieses Beitrags – eine erste vergleichende Analyse der vorhandenen Organisationen in der Landwirtschaft innerhalb der Länder Mittel- und Osteuropas (MOEL) vorzunehmen. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf dem Vorhandensein von Sozialkapital sowie auf seiner Struktur, Entstehungsgeschichte und Entwicklung vor und nach Beginn der Transformation.

2 Untersuchungsfragen

Im Rahmen dieses Beitrags stehen zwei Probleme im Mittelpunkt der Untersuchung.

(1) Zum einen geht es um die Frage, ob die neu etablierten landwirtschaftlichen Produzenten in den MOEL in der Lage waren, Organisationen zur Verfolgung ihrer Eigeninteressen und zur Verbesserung ihrer wirtschaftlichen Lage aufzubauen, oder anders formuliert: Haben die landwirtschaftlichen Produzenten genügend Sozialkapital? Die nationalen Politiken zur Stei-

* Axel Wolz, Steffen Abele, Klaus Reinsberg, Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa (IAMO), Theodor-Lieser-Str. 2, 06120 Halle (Saale), e-mail: wolz@iamo.de

¹ Die Autoren danken den nationalen Partnern bei der Durchführung dieser Untersuchung: Bulgarien: Prof. P. Mishev, University of National and World Economics, Sofia sowie Herrn Dr. I. Boevsky; Lettland: Prof. B. Rivza, University of Agriculture, Jelgava; Litauen: Dr. V. Girgzdiene, Institute of Agricultural Economics, Vilnius; Polen: Dr. L. Przezborska, Agricultural University, Poznan; Slowakei: Dr. G. Blaas, Research Institute of Agricultural and Food Economics, Bratislava; Slowenien: Dr. S. Bonjec, National University, Ljubljana; Tschechien: Dr. T. Ratinger, Research Institute of Agricultural Economics, Prag

gerung der landwirtschaftlichen Produktivität verliefen bis heute in den verschiedenen Ländern unterschiedlich. Ein Einflussfaktor scheint die uneinheitliche Bereitschaft der ländlichen Bevölkerung zu sein, sich in Organisationen zusammenzuschließen.

Dabei stehen sich zwei Positionen gegenüber: Auf der einen Seite wird argumentiert, dass Sozialkapital während der Periode des Sozialismus fast völlig zerstört wurde. Die Menschen hatten nur die Möglichkeit, in staatlich gelenkte Organisationen einzutreten, aber keine zu gründen, die eine Verfolgung ihrer individuellen Interessen zum Ziel hatten. Diese Situation führte schließlich zu einem Verlust an Sozialkapital (PALDAM und SVENDSEN, 2000a und 2000b). Auf der anderen Seite wurde angeführt, dass sowohl während der Periode des Sozialismus als auch in der darauf folgenden Transformation soziale Netzwerke und somit Sozialkapital vorhanden gewesen sind. Sie erleichtern den oftmals informellen Austausch von Gütern und Dienstleistungen, so dass man von einem System der Tauschwirtschaft sprechen kann. Die Menschen, auch in den ländlichen Räumen, waren und sind durchaus in der Lage, Netzwerke zu bilden und zu festigen. Erste Untersuchungen haben ROSE (1999) und O'BRIEN (2000) vorgenommen, wobei in deren Arbeiten die Existenz des Sozialkapitals an sich und weniger die landwirtschaftlichen Entwicklungsprozesse im Mittelpunkt standen. Es muss daher konstatiert werden, dass die Informationslage hinsichtlich der ökonomischen Wirkung von Sozialkapital sehr dürftig ist.

(2) Zum anderen geht es um die Klärung der Frage, wie bestehende Organisationen der landwirtschaftlichen Produzenten - geht man von der These aus, dass es solche Organisationen gibt - charakterisiert sind. Welche Art von Organisationen zur Unterstützung der landwirtschaftlichen Produzenten sind in den MOEL vorhanden? Neben einer ersten Bestandsaufnahme der nationalen Situation sollen die erfassten Organisationen entsprechend ihrer Entstehung und Relevanz typologisiert werden.

3 Begriffsbestimmung

Seit Beginn der 90er Jahre werden Untersuchungen zur Organisationsfähigkeit der Menschen unter dem Begriff Sozialkapital durchgeführt. Dieser Begriff wird in vielen ökonomischen und soziologischen Zusammenhängen verwendet, aber in unterschiedlicher Weise interpretiert (MANSKI, 2000). Im allgemeinen wird sich auf BOURDIEU (1986, zitiert in SOBEL, 2002) bezogen, der Sozialkapital als ein Merkmal eines Einzelnen in einem sozialen Zusammenhang ansieht. Durch zielgerichtetes Handeln kann man Sozialkapital aufbauen und es in einen wirtschaftlichen Vorteil umwandeln. COLEMAN (1988), PUTNAM (1993) und andere (GROOTAERT, 1998) haben den Begriff erweitert, wobei viele Autoren Sozialkapital auf die Fähigkeit der Menschen, sich zu organisieren, begrenzen. Die Untersuchungsansätze und Zielstellungen der einzelnen Disziplinen sind jedoch bis heute unterschiedlich. Während sich Soziologen und Politologen bei ihren Untersuchungen zu Sozialkapital auf Normen, Netzwerke und Organisationen beziehen, konzentrieren sich Ökonomen auf seinen Beitrag zum wirtschaftlichen Wachstum (GROOTAERT, 1998). Hierbei wird sich besonders auf MANCUR OLSON'S (1992) Logik des kollektiven Handelns bezogen, das als ein grundlegendes Werk der volkswirtschaftlichen Organisationsforschung anerkannt ist. Zentrale Frage dieser Arbeit sind Anreize, Kosten und erwartete Gewinne, die Menschen dazu bewegen, gemeinsam zu handeln.

In Anbetracht der Tatsache, dass es keine einheitliche Definition von Sozialkapital gibt, soll es im Rahmen dieser Arbeit - in Anlehnung an PUTNAM (1993) - als der horizontale Zusammenschluss von Menschen definiert werden. In diesem Sinne besteht Sozialkapital aus sozialen Netzwerken und den diese ausmachenden Normen, die die Produktivität einer Gesellschaft bestimmen. Daher kann es selbst als ein Produktionsfaktor aufgefasst werden. Ein Hauptmerkmal von Sozialkapital besteht darin, dass es die Zusammenarbeit und Koordinierung der Mitglieder einer Gruppe bzw. Gesellschaft zu ihrem gegenseitigen Nutzen erleichtert. In diesem Zusammenhang muss darauf hingewiesen werden, dass Sozialkapital sowohl

positive wie auch negative Auswirkungen auf die Produktivität einer Gruppe/ Gesellschaft haben kann, wobei sich die negativen Auswirkungen in monopolistischen Gewinnen bis hin in krasser Ausbeutung äußern können (PUTNAM, 1993; GROOTAERT, 1998). Es wird daher deutlich, dass das Vorhandensein von Organisationen und Sozialkapital in engem Zusammenhang stehen. Sei es, dass Sozialkapital in Form von Organisationen oder Netzwerken in Erscheinung tritt; sei es, dass Sozialkapital innerhalb von Organisationen gebildet wird. Ohne Sozialkapital können sich keine Organisationen entwickeln.

Erfasst man Sozialkapital als einen Produktionsfaktor, so kann es erzeugt, erneuert und, im engen Sinne von Kapital, auf individueller Ebene getauscht werden. Allerdings muss man hinzufügen, dass dies nicht immer vollständig erfolgen muss, da Sozialkapital sehr stark von gegenseitigen Interaktionen bestimmt wird, und somit von den Individuen selbst. In der Konsequenz bedeutet dies, dass es in einem viel geringeren Ausmaß von äußeren Faktoren beeinflusst (also erzeugt, erneuert und getauscht) wird als die anderen Arten von Kapital, sei es nun Geld oder Maschinen. Dieser Ansatz gibt jedoch die Möglichkeit, die Variablen des Sozialkapitals auf individueller Ebene zu definieren. Dadurch ist die Basis gelegt, die Auswirkungen von Sozialkapital abzuschätzen und zu messen (ABELE et al., 2001). So beschäftigen sich gerade neuere Studien mit der Quantifizierung von Sozialkapital und dessen Auswirkung auf die ökonomische Wohlfahrt (PALDAM und SVENDSEN, 2000a, 2000b sowie mit HJOLLUND, 2001).

4 Methodisches Vorgehen

In dieser Untersuchung sollten - so genau wie möglich - alle formellen Organisationen, die für die landwirtschaftlichen Produzenten in den verschiedenen MOEL in direkter Weise von Bedeutung sind, erfasst werden. Eine hohe Zahl an Organisationen und ein hohes Maß an Relevanz sehen wir - entsprechend der zugrunde gelegten Definition - als einen wichtigen Indikator für ein hohes Maß an Sozialkapital unter den landwirtschaftlichen Produzenten an. Das primäre Kriterium war die Vorgabe, dass die entsprechenden Organisationen auf nationaler Ebene registriert sein müssen. Im einzelnen umfassen sie Verbände der Interessensvertretung, des gemeinsamen Einkaufs und Vermarktung sowie der Beratung und Fortbildung, also die nationalen Verbände der landwirtschaftlichen Produzenten, Genossenschaftsverbände, (Landwirtschafts-) Kammern sowie die vorhandenen landwirtschaftlichen Fachverbände. Primäres Ziel dieser Untersuchungsrunde war es, die Anzahl der Organisationen insgesamt zu erfassen und ihre Relevanz abzuschätzen. Anfang 2002 wurde ein relativ einfach strukturierter Fragebogen ausgearbeitet. Folgende Indikatoren sollten in den Transformationsländern Mittel- und Osteuropas erfasst werden:

- Name der Organisation
- Hauptaufgabenbereiche
- Mitgliederzahl
- Gründungsjahr (evtl. Jahr der Wiedegründung bzw. der Reorganisation)
- regionaler Aufbau
- jährliches Budget
- Anteil der Mitgliedsbeiträge am jährlichen Budget

Diese Daten konnten wegen zeitlicher und finanzieller Grenzen nur mittels einer schriftlichen Befragung gewonnen werden. Der Fragebogen wurde an jeweils einen nationalen Experten in den 10 MOEL geschickt. Im Laufe des Juni erhielten wir die ausgefüllten Fragebögen zurück. Drei Partner, d.h. aus Estland, Ungarn und Rumänien, gaben keine Antwort. Die Auswertung der Daten beruht also auf den Informationen aus 7 Ländern. Daneben konnte auf zwei Berichte (MIGONE, 2002; COGECA, 2000) zurückgegriffen werden, die die Daten zu den drei bedeutendsten Organisationsgruppen, d.h. Interessensverbände, Genossenschaftsverbände sowie den (Landwirtschafts-) Kammern z.T. bestätigten, z.T. ergänzten.

5 Ableitung einer Struktur der Organisationen der landwirtschaftlichen Produzenten in den MOEL

Zu Beginn der Untersuchung stand die Frage, ob es überhaupt Organisationen der landwirtschaftlichen Produzenten gäbe, die zu ihrem Wohle agieren bzw. ob diese über ein genügendes Maß an Sozialkapital verfügten. Insbesondere ging es um die Erfassung der Aufgabenbereiche, die die entsprechenden Organisationen abdecken. Inwieweit decken ihre Aufgaben unterschiedliche Bereiche ab oder gibt es eine Konkurrenz untereinander. Die Umfrage belegt eindeutig, dass die Transformationsländer MOE eine sehr heterogene Verbandsstruktur ausweisen, wie in der Tabelle 1 zusammenfassend dargelegt ist.

Tabelle 1: Anzahl und Aufgabenbereiche der erfassten nationalen Organisationen der landwirtschaftlichen Produzenten in den MOEL

Land	Interessenverbände	Genossenschaftsverbände	Kammern	Fachverbände	Verbände, insgesamt
Bulgarien	1	2	1	22	26
Lettland	2	1	1	29	33
Litauen	6	2	1	45	54
Polen	5	1	1	30	37
Slowakei	3	1	1	28	33
Slowenien	1	1	2*	11	15
Tschechien	1	1	1	24	27

* Neben der Landwirtschaftskammer gibt es eine Kammer für Tiergesundheit.

Quelle: IAMO-Umfrage über Sozialkapital der landwirtschaftlichen Produzenten in MOEL, 2002

Alle Länder verfügen über Verbände, die sich für die Interessen und Rechte der landwirtschaftlichen Produzenten einsetzen. Allerdings wird diese Aufgabe z.T. auch von den Genossenschaftsverbänden durchgeführt, besonders in jenen Ländern, in denen Agrargenossenschaften eine bedeutende Rolle in der landwirtschaftlichen Produktion spielen, wie z.B. in Slowakei. Ebenso können auch die Landwirtschaftskammern als Lobbyisten für die landwirtschaftlichen Produzenten auftreten, wie z.B. in Slowenien. Allerdings ist ihre Mitgliederstruktur heterogener, da i.d.R. neben den Produzenten auch die Unternehmen in den vor- und nachgelagerten Bereichen Mitglieder sind. Mehr als die Hälfte aller angegebenen landwirtschaftlichen Fachverbände konzentrierten sich auf einen Bereich der Pflanzenproduktion (99 von 189 oder 52 %), etwas mehr als ein Drittel auf einen Bereich der Tierproduktion (67 von 189 oder 35 %), während die restlichen Verbände sich auf Nischen konzentrieren wie u.a. Verbände der Bienezüchter, der Pelztierhalter oder des ökologischen Landbaus.

Von Interesse ist neben der fachlichen Strukturierung auch die organisatorische, d.h. die Anzahl der Gruppierungen, die sich zum einen im Wettbewerb um die Bauern befinden, zum anderen im Wettbewerb um die politischen Entscheidungsträger. Auch hier zeigt sich ein heterogenes Bild. Die Struktur der Fachverbände ist generell atomistisch. Zwar dürfte sich durch die Spezialisierung kein starker Wettbewerb um Mitglieder ausbilden. Dafür besteht wahrscheinlich ein um so stärkerer Wettbewerb um das Interesse der politischen Entscheidungsträger. Für die Lobbyverbände gilt das nicht in diesem Maße, allerdings sind hier von Land zu Land große Unterschiede festzustellen. Während es in Bulgarien, Slowenien und Tschechien nur je einen umfassenden Lobbyistenverband gibt, hat die Slowakei deren drei, Polen fünf und Litauen sogar sechs. Das könnte auf einen starken Wettbewerb der Lobbyisten untereinander um die Gunst der Bauern und der Politiker und eine entsprechend schwache Interessenvertretung hinweisen.

5.1 Zeitliche Dimension der Verbandsgründungen

Nachdem eine relativ große Zahl von Organisationen erfasst werden konnte, soll der Frage nachgegangen werden, wann diese gegründet wurden. Da die im sozialistischen System vorhandenen Organisationen in einem marktwirtschaftlichen System keine Bedeutung mehr hatten, ist zu vermuten, dass die vielen ermittelten Organisationen erst nach dem Systemumbruch gegründet wurden. Hierbei ist besonders zu prüfen, ob die Organisationen erst im Zuge der Transformation etabliert wurden, also quasi nach der Stunde "Null" oder ob sie sich auf Vorgängerorganisationen aus der sozialistischen oder gar der vorsozialistischen Zeit berufen. Falls sie in früheren Perioden entstanden sind, scheint es sich um offensichtlich starke Organisationen zu handeln, die mindestens einen Systemwechsel überdauern konnten.

Im Hinblick auf die Neugründungen nach dem Systemumbruch soll der Frage nachgegangen werden, ob diese relativ gleichmäßig verteilt über die Jahre hinweg vorgenommen wurden oder ob es besondere Jahre gab, in denen der Bedarf nach bestimmten Organisationen sich besonders stark äußerte. Hier geht es um die Beantwortung der Frage, ob es eine "start-up-Phase" durch Neugründungen gleich zu Beginn der Transformation gab, die dann abebbte, oder ob es in späteren Phasen zu Gründungen aufgrund von Lernprozessen hinsichtlich des Nutzens von Organisationen kam. Auch wenn bei vielen Organisationen ihre Gründungsjahre nicht ermittelt werden konnte, zeichnet sich doch eine gewisse Struktur ab, wie in Tabelle 2 dargestellt wird.

Tabelle 2: Gründungsjahr der nationalen Organisationen der landwirtschaftlichen Produzenten in den MOEL

Land	aus der vor-sozialistischen Zeit	Aus der sozialistischen Zeit	nach dem Systemumbruch		keine Angabe
			1990 - 1994	seit 1995	
Bulgarien	2	1	7	5	11
Lettland	2	1	-	3	27
Litauen	2	-	4	-	48
Polen	1	2	1	2	31
Slowakei	1	3	18	11	-
Slowenien	1	-	1	1	12
Tschechien	-	1	13	5	8
Summe	9	8	44	27	137

Quelle: IAMO-Umfrage über Sozialkapital der landwirtschaftlichen Produzenten in MOEL, 2002

Die Ergebnisse weisen eindeutig darauf hin, dass die meisten Organisationen der landwirtschaftlichen Produzenten erst nach dem Systemumbruch gegründet wurden. Allerdings gab es keine "Stunde Null". Vielmehr wurde sich z.T. explizit auf Organisationen der sozialistischen und gar der vorsozialistischen Periode bezogen. Bei den vorsozialistischen Organisationen lassen sich zwei Arten unterscheiden: Zum einen sind es Organisationen, die politisch relativ unverfänglich sind und somit auch in der Phase des Sozialismus weiterbestanden, wie die nationalen Verbände der Bienenzüchter in der Slowakei. Zum anderen vertraten diese Organisationen politisch sensible Bereiche, so dass sie in der Phase des Sozialismus neu organisiert oder ganz geschlossen bzw. verboten wurden. So wurden die nationalen Verbände der (Agrar-) Genossenschaften in das planwirtschaftliche System integriert und nach dem Systemumbruch reorganisiert wie z.B. in Bulgarien und Slowenien. Andere Organisationen wurden wiederbelebt, wobei der Zeitpunkt der Neugründung unterschiedlich ist. Die nationalen Bauernverbände Polens und Litauens wurden schon 1982 bzw. 1989 wiedergegründet, also noch in der Phase des Sozialismus bzw. vor der nationalen Unabhängigkeit. Diese Verbände konnten während dieser Periode auch halblegal existieren, während verwaltungsmäßige Strukturänderungen den Systemwechsel voraussetzten. Daher ist es nicht verwunderlich, dass die Landwirt-

schaftskammern Lettland und Litauens erst nach der Unabhängigkeit (d.h. 1992 bzw. 1991) wiedergegründet wurden.

Auch eine Anzahl von Organisationen der landwirtschaftlichen Produzenten, die in der Phase des Sozialismus entstanden waren, existieren nahtlos nach der Systemwende weiter. Zum Teil mögen sie ja auch zu diesem Wandel beigetragen haben, wie der Bauernverband "Solidarität" in Polen aus dem Jahr 1981 oder der nationale Bauernverband Lettlands, der im Jahre 1988 gegründet wurde. Landwirtschaftliche Fachverbände konnten ebenfalls fortbestehen, wie z.B. der Verband der Seidenraupenzüchter in Bulgarien. Der im Jahre 1968 gegründete Verband der Agrargenossenschaften der Slowakei besteht unverändert fort, während sich der im Jahre 1948 gegründete Genossenschaftsverband Polens 1995 einer Neuorganisation unterwarf.

Die meisten Organisationen der landwirtschaftlichen Produzenten wurden nach dem Systemumbruch gegründet. Besonders landwirtschaftliche Fachverbände zur Beratung, Fortbildung, Einhaltung und Verbesserung züchterischer Standards wurden nun notwendig. Im Hinblick auf die Ableitung eines zeitlichen Gründungsmusters mit Beginn der Transformation ist eine Aussage nur unter Einschränkungen zu machen. Ein grobes Muster lässt sich ableiten: Zu Beginn der 90er Jahre wurden erst einmal Verbände mit einem breiteren Aufgabenbereich gegründet, wie Bauernverband, Kammer und der Verband der Agrargenossenschaften. Ebenso wurden erste Fachverbände registriert. In der Regel ist ihr Aufgabenbereich etwas allgemeiner ausgerichtet, wie z.B. der Verband der Kartoffelanbauer in Tschechien aus dem Jahr 1990. In der zweiten Hälfte der 90er Jahre nimmt die Gründung von Verbänden zu, die eine stärkere Bindung der Produzenten mit Verarbeitern sowie eine stärkere Konsumentenorientierung aufweisen, wie z.B. die Registrierung des Verbandes der Produzenten für Tiefkühlkost in der Slowakei in dem Jahr 1999.

5.2 Relevanz der Organisationen für die landwirtschaftlichen Produzenten

Aus dem Vorhandensein von vielen Organisationen lässt sich allerdings nicht unmittelbar schließen, dass sie auch zum Wohle der landwirtschaftlichen Produzenten agieren bzw. für diese überhaupt von Interesse sind. Entsprechende Organisationen sind nur dann von Bedeutung, wenn sie einen Nutzen erbringen. Dann sind Mitglieder bereit, Zeit und Geld für ihre Aufrechterhaltung und Stärkung zu investieren. Diese Mitgliederrelevanz soll indirekt an Hand von drei Proxi-Indikatoren abgeschätzt werden:

- Mitgliederzahl in Relation zu den landwirtschaftlichen Produzenten insgesamt,
- regionale Präsenz der betreffenden Organisation, d.h. Vertretung der entsprechenden Organisation auf der regionalen Ebene,
- Finanzautonomie, d.h. Anteil des Beitrags der Mitglieder am Gesamtbudget.

Die folgende Analyse konzentriert sich auf die drei wichtigsten Organisationen der landwirtschaftlichen Produzenten, nämlich den Verbänden der Lobbyarbeit, den Genossenschaftsverbänden und den Kammern. Um die Interpretation der empirischen Daten zu erleichtern, soll die Zahl und Struktur der landwirtschaftlichen Produzenten sowie die administrative Einteilung der Untersuchungsländer, d.h. die Anzahl der nach der nationalen Ebene höchsten Verwaltungseinheiten, in Tabelle 3 wiedergegeben werden.

Für alle Länder gilt, dass die Zahl der landwirtschaftlichen Produzenten insgesamt sehr groß ist. Allerdings betreiben die meisten von ihnen Subsistenzproduktion, um ihre geringen Haushaltseinkommen zu entlasten. Die Zahl der Produzenten, die auch ihre Erzeugnisse verkaufen, ist - bis auf Polen - relativ überschaubar. In der folgenden Analyse wird sich primär auf diese Gruppe der Einzelbetriebe sowie den Genossenschaften und juristischen Personen bezogen. Im Hinblick auf Slowenien wird sich bei der Gruppe der Einzelbetriebe auf jene 20.000 konzentriert, die Mitglieder im landwirtschaftlichen Versicherungssystem sind. Wie in Tabelle 1 gezeigt, sind in vielen Ländern mehrere Lobbyverbände der landwirtschaftlichen Produzenten

vorzufinden. Hier mag eine gewisse Konkurrenzsituation vorherrschen, doch meist sind die einzelnen Verbände auf ein eng eingegrenztes Zielpublikum ausgerichtet, wie z.B. nationale

Tabelle 3: Strukturdaten der landwirtschaftlichen Produzenten und Verwaltungseinteilung der Untersuchungsländer (2000)

Land	Organisationsformen der Agrarproduktion					Anzahl der Regionen/ Kreise
	Betriebe, insgesamt	Privat- parzellen	Einzel- betriebe	Landw. Genossen- schaften	Andere juristische Personen	
Bulgarien	760.700	719.100	36.200	3.125	2.275	28
Lettland	292.000	183.000*	97.000	404		5
Litauen	477.808	k.A.	k.A.	k.A.	700	10
Polen	ca. 2 Mill.	1.880.900		1.800		16
Slowakei	276.700	270.000	5.292	695	708	8
Slowenien	90.675	k.A.	90.578**	97		12
Tschechien	56.487	k.A.	53.460	746	2.281	14

k.A.: keine Angabe

* umfasst auch 29.000 Teilbetriebe ('subsidiary farms')

** von denen sind ca. 20.000 Mitglied des nationalen landwirtschaftlichen Versicherungssystems

Quelle: European Commission, Directorate-General for Agriculture (ed.): Agricultural Situation in the Candidate Countries. Brussels, EC, July 2002. Country Reports

Bauernverbände und Verbände der Agrarunternehmen (also von juristischen Personen). Zu den kleineren Verbänden liegen auch keine Informationen vor, sodass sie in der weiteren Auswertung nicht weiter berücksichtigt wurden. Im Hinblick auf die Bedeutung der Verbände für die landwirtschaftlichen Produzenten ergibt sich folgendes Bild, wie es in Tabelle 4 zusammengefasst ist.

Obwohl Lobbyverbände der landwirtschaftlichen Produzenten relativ jung sind, sind besonders die nationalen Bauernverbände relativ flächendeckend in den jeweiligen Ländern verbreitet. Der Organisationsgrad der privaten Bauern (Familienbetriebe) ist sehr unterschiedlich. Er reicht von knapp 10 % wie in Tschechien und Lettland bis zu ca. 60 % in Polen. In diesem Sinne ist das Organisationspotential bei weitem noch nicht ausgeschöpft, um etwa einen Organisationsgrad wie in Westeuropa zu erreichen. Auf der anderen Seite deuten die hohe bis völlige Finanzautonomie darauf hin, dass diese Verbände von externen Zuwendungen quasi unabhängig sind. Aufgrund dieser finanziellen Unabhängigkeit ist davon auszugehen, dass sie in den kommenden Jahren ihr Gewicht und ihre Bedeutung ausdehnen werden.

Dort, wo landwirtschaftliche Unternehmen (d.h. juristische Personen) eine gewisse Rolle in der Agrarproduktion spielen, sind sie stärker als private Bauern organisiert. Allerdings sind ihre Organisationsmöglichkeiten viel breiter gestreut. Zum Teil haben sie eigene Verbände gegründet wie z.B. in Lettland, Litauen oder einen sehr kleinen in der Slowakei mit nur 26 Mitgliedern. Zum Teil können diese Unternehmen aber auch als Mitglied dem nationalen Verband der Agrargenossenschaften beitreten wie z.B. in Tschechien. In der Regel verfügen auch diese Verbände über relativ gut ausgebaute Verbandsstrukturen in den jeweiligen Ländern. Über ihre finanzielle Autonomie liegen keine Angaben vor, aber es ist zu vermuten, dass sie sich fast völlig über Mitgliedsbeiträge finanzieren. In jenen Ländern, in denen die transformierten Agrargenossenschaften einen wichtigen Beitrag zur landwirtschaftlichen Produktion leisten, übernehmen die nationalen Verbände der Agrargenossenschaften u.a. auch wichtige Lobbyaufgaben für sie. In der Slowakei und Tschechien ist ihr Organisationsgrad extrem hoch; mehr als drei Viertel sind organisiert. Ihre Finanzautonomie ist ebenfalls recht hoch. Dort, wo die nationalen (Agrar-) Genossenschaftsverbände eher Dienstleistungsgenossenschaften der landwirtschaftlichen Produzenten vertreten wie in Bulgarien, Lettland oder Polen ist der Organisationsgrad unterschiedlich, aber doch deutlich höher als unter den Privatbetrieben. Die regionale Präsenz ist gegeben, aber die finanzielle Autonomie doch unter-

schiedlich. Während in Bulgarien der Verband sehr stark auf externe Zuwendungen angewiesen ist, ist der polnische Verband der Genossenschaften finanziell fast unabhängig.

Tabelle 4: Relevanz der wichtigsten Agrarverbände für die landwirtschaftlichen Produzenten in den Untersuchungsländern

Land	Art der Organisation	Zahl der Mitglieder	Organisationsgrad (%)	Regionale Präsenz ¹	Finanzielle Autonomie ²
Bulgarien	Nat. Bauernverband	11.500	ca. 32	überall	hoch
	Verband der Agrargen.	1.350	ca. 43	überall	gering
	Kammer	280 ¹	k.A.	gering	gering
Lettland	Nat. Bauernverband	5.500	ca. 6	überall	völlig
	Verband der Agrarunternehmer	63	ca. 90	überall	k.A.
	Genossensch.-verband	300		überall	k.A.
	Kammer	900 ²		k.A.	überall
Litauen	Nat. Bauernverband	30.000	k.A.	überall	k.A.
	Verband der Agrarunternehmer	325	ca. 46	k.A.	k.A.
	Verband der Agrargen.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
	Kammer	120 ³	k.A.	überall	keine
Polen	Nat. Bauernverband	1.106.000	ca. 60	überall	k.A.
	Bauernverband "Selbstverteidigung"	93.300		überall	k.A.
	Genossensch.-verband	12.000	ca. 100	überall	hoch
	Kammer	16 ⁴	ca. 100	überall	gering
Slowakei	Verband der Bauern u. Landbesitzer	4.000	k.A.	überall	hoch
	Bauernverband	806	k.A.	gering	hoch
	Verband der Agrargen.	650	ca. 94	überall	hoch
	Kammer	2.314 ⁵	k.A.	überall	gering
Slowenien	Nat. Bauernverband	3.500	ca. 18	überall	gering
	Genossensch.-verband	110	k.A.	gar nicht	k.A.
	Kammer	178.000	ca. 100	überall	gering
Tschechien	Nat. Bauernverband	2.600	ca. 5	überall	völlig
	Verband der Agrargen.	1.000 ⁶	ca. 75	überall	völlig
	Kammer	120 ⁷	k.A.	überall	völlig

k.A.: keine Angabe

¹ überall: in allen (ländlichen) Regionen; gering: in wenigen Regionen; gar nicht: nur in der Hauptstadt vertreten

² völlig: keine externen Zuschüsse; hoch: mehr als 50% des Budgets durch Eigenmittel gedeckt; gering: weniger als 50% durch Eigenmittel gedeckt; keine: völlig von externen Zuwendungen abhängig

³ neben landwirtschaftlichen Produzenten sind auch Unternehmen des vor- und nachgelagerten Bereichs Mitglied

⁴ Nur Organisationen sind Mitglied.

⁵ Nur die regionalen Kammern sind Mitglied. Dort sind die landwirtschaftlichen Produzenten organisiert.

⁶ Umfasst neben den Genossenschaften auch andere landwirtschaftliche Unternehmen (juristische Personen).

⁷ Neben 70 territorial aufgebauten Kammern sind 50 landwirtschaftliche Spezialverbände Mitglied.

Quelle: IAMO-Umfrage über Sozialkapital der landwirtschaftlichen Produzenten in MOEL, 2002

Die Rolle der Landwirtschaftskammern ist in den einzelnen Ländern unterschiedlich. Zum Teil sind sie eher Partner der Regierung als Berater und Sachverständige für Gesetzesvorlagen wie z.B. in Lettland und Litauen oder für die Umsetzung von Marktregulierungsmaßnahmen wie z.B. in der Slowakei. Zum Teil verstehen sie sich eher die Vertreter der landwirtschaftlichen Produzenten, wie z.B. in besonders in Slowenien. In der Regel sind die meisten der landwirtschaftlichen Produzenten, die zumindest einen Teil ihrer Produkte verkaufen, Mitglied; ebenso die Unternehmen in den vor- und nachgelagerten Bereichen. Generell ist eine

Mitgliedschaft freiwillig. Die Form der Mitgliedschaft ist jedoch in den einzelnen Ländern unterschiedlich. Ist z.B. in der Slowakei und Slowenien eine Mitgliedschaft von Privatpersonen und Unternehmen möglich, so herrscht doch meistens eine indirekte Mitgliedschaft vor. Zum Beispiel sind in Lettland, Litauen und Tschechien nur landwirtschaftliche Fachverbände Mitglied der Kammer, während in Polen nur die 16 regionalen Kammern Mitglieder der nationalen Kammer sind. Dort sind landwirtschaftlichen Produzenten sowie andere Unternehmer Mitglied ihrer jeweiligen regionalen Kammer.

Die Kammern verfügen über ein relativ enges Netz von Vertretungen auf regionaler und lokaler Ebene. In der Regel ist ihre finanzielle Autonomie gering, d.h. sie sind auf staatliche Zuwendungen angewiesen. Allerdings versucht man in einigen Ländern, die Mitgliedsbeiträge sowie Gebühren für erbrachte Dienstleistungen zu erhöhen, um die finanzielle Abhängigkeit von der Regierung zu reduzieren. Bis dato ist nur die Landwirtschaftskammer Tschechiens von finanziellen Zuwendungen unabhängig.

6 Schlussfolgerungen

An Hand der vorgestellten Ergebnisse lassen sich folgende vorläufigen Schlussfolgerungen ableiten:

(1) Strukturen der Organisationen zum Wohle der landwirtschaftlichen Produzenten sind erkennbar oder anders ausgedrückt, Sozialkapital und damit das Potential, sich zu organisieren, ist in den Transformationsländern vorhanden. Dies scheint jedoch unter den Betriebsleitern von landwirtschaftlichen Privatbetrieben i.d.R. geringer ausgeprägt zu sein als unter den Vorsitzenden/ Managern von Agrargenossenschaften und Agrarunternehmen (juristischen Personen). Allerdings sind in einigen Ländern zersplitterte Strukturen der Organisationslandschaft erkennbar, die leicht unter einen Wettbewerbsdruck geraten könnten, so dass die Position der Interessenvertreter gegenüber den Politikern geschwächt werden könnte.

(2) Bei der Gründung der wichtigsten Verbände, d.h. den nationalen Bauern- und Genossenschaftsverbänden, wird häufig eine Anknüpfung zu Vorläuferverbänden aus der vorsozialistischen Zeit gesucht.

(3) Der heute zu beobachtende Organisationsgrad der landwirtschaftlichen Produzenten, aber besonders der landwirtschaftlichen Privatbetriebe, und damit das Ausmaß von Sozialkapital, scheint von der Umsetzung der Kollektivierung sowie der Dekollektivierung stark beeinflusst zu sein. Sowohl in Polen über den nationalen Bauernverband sowie einigen kleineren Bauernverbänden als auch in Slowenien über die Landwirtschaftskammer ist der Organisationsgrad der privaten Bauern von allen untersuchten Ländern am höchsten. Dies mag darauf zurückzuführen sein, dass während der Phase des Sozialismus die Kollektivierung nur bedingt umgesetzt wurde. Die Dekollektivierung führte in Bulgarien zu einer großen Anzahl von Privatbetrieben, aber der Organisationsgrad ist bei weitem geringer. Dies gilt besonders für die relativ wenigen neu-etablierten landwirtschaftlichen Privatbetriebe in der Slowakei und Tschechien.

Literatur

ABELE, S., REINSBERG, K. und BIESOLD, H. (2001): Social organisations and their significance for rural development in transition countries. Setting up a methodological framework for economic research. Beitrag zur 5. Internationalen Konferenz "Institutions in Transition" in Otocec, Slowenien, 13./14. Juli 2001.

- BOURDIEU, P. (1986): Forms of Capital. In: Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education. RICHARDSON, J. G. (Hrsg.) Westport, CT, Greenwood Press, 241-260.
- COGECA (Hrsg.) (2000): Project Report "Assistance to Farmer, Cooperative and Young Farmer Associations in the CEEC". Annex 2 "Structure & Analysis of Participating Organisations. Brüssel, COGECA.
- COLEMAN, J. S. (1988): Social Capital in the Creation of Human Capital. Reprinted in: DASGUPTA, P. and SERAGELDIN, I. (eds.): Social Capital. A Multifaceted Perspective. Washington DC, World Bank, 1999, 13-39.
- EUROPEAN COMMISSION, Directorate-General for Agriculture (Hrsg.) (2002): Agricultural Situation in the Candidate Countries. Brüssel, EC, July 2002. Country Reports.
- GROOTAERT, C. (1998): Social Capital: The Missing Link? Washington DC, World Bank, April 1998 (Social Capital Initiative Working Paper No. 3).
- HJOLLUND, L., SVENDSEN, G. T. and PALDAM, M. (2001): Social Capital in Russia and Denmark: A comparative study. Beitrag zur 5. Internationalen Konferenz „Institutions in Transition“. Otocec, Slovenien, 13./14. Juli 2001.
- MANSKI, C. F. (2000): Economic Analysis of Social Interaction. In: Journal of Economic Perspectives. Vol. 14 (2000), No. 3, 115-136.
- MIGONE, B. (2002): The Role of Governments, Policies and Institutional Framework Related to the Farmers' Interest Groups. In: FAO (Hrsg.): Farmers' Organizations in Central and Eastern European Countries and Their Role in Provision of Input-Output Services in the Context of Accession to the European Union. Proceedings of FAO Workshop in Prague, Czech Republic, 11-14 June 2001, Rome, FAO, 2002, 14-41.
- O'BRIEN, D. (2000): Social Capital and Community Development in Rural Russia. Paper prepared for the World Bank's Initiative on Defining, Monitoring and Measuring Social Capital. Washington DC (www.worldbank.org/poverty/scapital/library/obrien.pdf).
- OLSON, M. (1992): Die Logik des kollektiven Handelns. Tübingen (Mohr).
- PALDAM, M. and SVENDSEN, G.T. (2000a): An essay on social capital: Looking for the fire behind the smoke. In: European Journal of Political Economy Vol. 16 (2000), 339 – 366.
- PALDAM, M. and SVENDSEN, G.T. (2000b): Missing social capital and the transition in Eastern Europe. Beitrag zur IMAD Konferenz "Institutions in Transition", Portoroz, Slowenien, 23./24. Juni 2000.
- PUTNAM, R.D. (1993): The prosperous community – social capital and public life. American Prospect (13), 35-42.
- ROSE, R. (1999): Getting Things Done in an Antimodern Society: Social Capital Networks in Russia. In: DASGUPTA, P. and SERAGELDIN, I. (eds.): Social Capital. A Multifaceted Perspective. Washington DC, World Bank, 1999, 147-171.
- SOBEL, J. (2002): Can we Trust Social Capital? In: Journal of Economic Literature, Vol. XL (2002), 139-154.

KULTURELLES WISSEN ALS BASIS VON KOOPERATION? - EINE EXPERIMENTELLE STUDIE IN DER RUSSISCHEN FÖDERATION

von

S. GÄCHTER und B. HERRMANN*

1 Einleitung

Bei den Erklärungsversuchen über die Ursachen des schwierigen wirtschaftlichen Transformationsprozesses in der Russischen Föderation werden unter anderem auch etwaige Defizite im Bereich des Sozialkapitals diskutiert. Wie Umfragestudien sowohl von ROSE (2000) als auch von HJOLLUND, PALDAM und TINGGARD (2001) belegen, agiert man in der Russischen Föderation weitgehend in Netzwerken persönlicher Beziehungen und vermeidet Interaktionen mit unbekanntem Personen und formellen Institutionen.

Bisher wurden jedoch kaum Untersuchungen durchgeführt, um zu analysieren, wie sich das Interaktionsverhalten zwischen unbekanntem Partnern in der Russischen Föderation auszeichnet. Wirtschaftswissenschaftliche Experimente als eine Methode zur Analyse von Verhalten sind dafür eine sehr gute Ergänzung, da sich neben den Aussagen der Probanden ihr Entscheidungsverhalten in realistischen Situationen untersuchen lässt (für den Überblick siehe: KAGEL und ROTH: *The Handbook of Experimental Economics* (1995)).

So wurden in einer Studie von OCKENFELS und WEIMANN (1999) signifikante Unterschiede in dem Kooperationsverhalten zwischen Studenten aus West- und Ostdeutschland festgestellt. Um daher genauer zu analysieren, wie sich Vertrauen und Kooperationsbereitschaft in der Russischen Föderation im Vergleich zu westeuropäischen Ländern verhalten, wurden Experimente zur Kooperationsbereitschaft in vier verschiedenen Regionen Russlands mit jungen Probanden aus dem ländlichen Raum und urbanen Zentren durchgeführt. Zusätzlich wurde in Samara (Russland) mit einem anderen Experiment durch wiederholte Beitragsentscheidungen für ein öffentliches Gut die Stabilität der Kooperation gemessen.

Die Ergebnisse dieser Experimente in der Russischen Föderation sollen hier vorgestellt und diskutiert werden.

2 Experimentelle Designs und Details der Durchführung

In dieser Arbeit werden wir zwei verschiedene Experimente vorstellen. Das erste Experiment wurde von FISCHBACHER, GÄCHTER und FEHR (2001) entwickelt, um die individuell möglicherweise verschieden ausgeprägte Kooperationsbereitschaft in Situationen mit öffentlichem Gut-Charakter zu messen. Das zweite Experiment untersucht das Kooperationsverhalten in stabilen Gruppenbeziehungen, wie sie wohl für viele Interaktionsformen, wie Arbeitsverhältnisse, Nachbarschaften etc. zutreffend sind. Beide Experimente wurden in exakt der gleichen Form auch in der Schweiz (Zürich) durchgeführt. Damit lassen sich die Verhaltensformen der Schweizer Teilnehmer mit denen der russischen Teilnehmer direkt vergleichen. In beiden Ex-

* Simon Gächter, Universität St. Gallen, Varnbühlstrasse 14, CH-9000 St. Gallen.
Benedikt Herrmann, Institut für Agrarökonomie der Universität Göttingen, Platz der Göttinger Sieben 5, 37 073 Göttingen.

perimenten wurden sämtliche Textstücke (Instruktionstexte für die Teilnehmer, Skript für die mündliche Zusammenfassung, Entscheidungsblätter) zunächst aus dem Deutschen ins Russische und dann zurück übersetzt, um Ungenauigkeiten in der Übersetzung auszuschließen. In beiden Experimenten wurden die Versuchspersonen *gemäß ihren getroffenen Entscheidungen bezahlt*.

2.1 Experiment zur bedingten Kooperation

In diesem ersten Experiment geht es darum, die grundsätzliche Kooperationsbereitschaft in einem Kooperationsexperiment mit starken Trittbrettfahreranreizen zu messen. Insbesondere sind wir in diesem Experiment daran interessiert, herauszufinden, ob und wie die eigene Kooperationsbereitschaft von der Kooperationsbereitschaft der anderen Gruppenmitglieder abhängt. Die Versuchspersonen werden in Gruppen mit je 4 Mitgliedern aufgeteilt, deren Zusammensetzung jedoch anonym bleibt. Sie erfahren aber ihre jeweilige Mitgliedsnummer innerhalb der Gruppe (1-4).

Durch Trennwände zwischen den Teilnehmern lassen sich Absprachen zwischen Teilnehmern ausschließen, um unabhängige Entscheidungen sicherzustellen. Das Ergebnis der von den Teilnehmern getroffenen Entscheidung wird am Ende des Experimentes direkt ausgezahlt. Im Experiment zur bedingten Kooperation wird eine experimentelle Währungseinheit in Rubel im Wechselkurs von 1:1,7 Rubel ausgezahlt. Im Durchschnitt erhielten die Teilnehmer für das circa 90 Minuten dauernde Experiment etwa 55 Rubel. Dies entspricht etwa 2 Euro; dies ist angesichts eines durchschnittlichen monatlichen Einkommens von 983 Rubel eine attraktive Kompensation der Opportunitätskosten.

Jeder Teilnehmer erhält zu Beginn eine schriftliche Instruktion mit einer ausführlichen Beschreibung der Entscheidungssituationen. Kontrollaufgaben stellen sicher, dass die Zusammenhänge richtig verstanden wurden. Teilnehmer, die trotz zusätzlicher Erklärungen durch die Assistenten die Kontrollaufgaben nicht lösen konnten, wurden in der Auswertung der Ergebnisse nicht berücksichtigt. Jeder Teilnehmer erhält zu Beginn des Experimentes eine Anfangsausstattung in der Höhe von 20 experimentellen Währungseinheiten und hat über eine mögliche Investition in ein Projekt zu entscheiden.

Für jede Währungseinheit, die er in das Projekt investiert, bekommt er selbst *und alle anderen* Mitglieder der Gruppe 0,4 Währungseinheiten ausgezahlt. Keines der Gruppenmitglieder kann von dieser Auszahlung ausgeschlossen werden, worin der öffentliche Gut-Charakter begründet ist.

Umgekehrt gilt dies aber auch für die Projektinvestition eines anderen Gruppenmitglieds. Zahlt dieses eine Währungseinheit ins Projekt, so erhalten alle anderen Gruppenmitglieder jeweils 0,4 Währungseinheiten aus dem Projekt. Die Gesamtwohlfahrt ist daher dann am größten, wenn alle Gruppenmitglieder ihre gesamte Anfangsausstattung in das Projekt einzahlen. In diesem Fall beträgt die Projektsumme 80 Währungseinheiten, und jedes Gruppenmitglied erhält aus dem Projekt 32 Währungseinheiten ausgezahlt. Würde aber beispielsweise eines der Gruppenmitglieder sich dazu entscheiden nichts zum Projekt beizusteuern und die Anfangsausstattung für sich zu behalten, während die anderen wiederum alles einzahlen, so erhält dieser Teilnehmer wie die anderen Gruppenmitglieder aus dem Projekt $0,4 \times (3 \times 20) = 24$ Währungseinheiten. Dazu erhält er aber zusätzlich seine 20 Einheiten, die er für sich behalten hat, so dass dieser Teilnehmer insgesamt 44 Einheiten als Gesamteinkommen am Experiment verdient; wohingegen die anderen Gruppenmitglieder, die ihr gesamtes Kapital investiert haben, nur die 24 Einheiten aus dem Projekt erhalten. Es ergibt sich damit ein Trittbrettfahrerproblem, da jeder den Anreiz hat, die gesamte Ausstattung für sich zu behalten. Investiert keiner ins Projekt, verdient jeder Teilnehmer nur die 20 Einheiten aus dem Experiment. Mathematisch formuliert lautet die Auszahlungsfunktion:

$$\pi_i = (20 - g_i) + 0.4 \sum_{j=1}^4 g_j$$

wobei

- π_i = die Gesamtauszahlung aus dem Experiment,
 20 = Ausstattung der Teilnehmer
 g_i = der individuelle Beitrag zum Projekt
 $\sum_{j=1}^4 g_j$ = das öffentliche Gut als Summe aller Beiträge.

Nachdem den Versuchspersonen diese grundsätzliche Entscheidungssituation erklärt worden ist, mussten sie zwei verschiedene Arten von Beitragsentscheidungen treffen – einen sogenannten „unbedingten Beitrag“ sowie einen „bedingten Beitrag“.

Die erste Beitragsentscheidung betrifft den sogenannten „unbedingten Beitrag“. Dies ist einfach jener Beitrag, den eine Versuchsperson bereit ist, zum öffentlichen Gut beizutragen.

Bei der zweiten Entscheidung, der „bedingten Entscheidung“, muss der Teilnehmer in einer Beitragstabelle festlegen, welchen Beitrag er zum Projekt leistet, wenn der Rest der Gruppe im Durchschnitt 0, 1, 2 ... bis 20 Einheiten zum öffentlichen Gut beisteuert. Dies ist eine bedingte Entscheidung des Probanden, unter der Annahme, ihm sei bekannt, welchen Beitrag im Durchschnitt die anderen Gruppenmitglieder geleistet haben.

Nachdem alle Versuchspersonen sowohl die bedingte als auch die unbedingte Entscheidung getroffen haben, wird durch einen Zufallsmechanismus (Würfelwurf) das Gruppenmitglied bestimmt, für welches der bedingte Beitrag gilt. Für alle anderen Gruppenmitglieder gilt der unbedingte Beitrag. Da damit keiner der Teilnehmer im Voraus weiß, ob für ihn die unbedingte oder die bedingte Beitragsentscheidung wirksam werden, ist sichergestellt, dass alle Entscheidungen für den Teilnehmer potenziell ergebnisbestimmend und damit auszahlungsrelevant sind.

Der Vorteil dieses experimentellen Designs ist, dass man nicht nur eine einzige Beitragsentscheidung beobachten kann, sondern vor allem, wie die Kooperationsbereitschaft vom Beitragsverhalten der anderen abhängt. Die bedingte Kooperationsbereitschaft kann direkt aus der Beitragstabelle abgelesen werden. Jemand der egoistisch motiviert ist, wird in der Beitragstabelle immer Null angeben, da bei einem Beitrag von Null - unabhängig von der Beitragsbereitschaft der anderen Gruppenmitglieder - der eigene Gewinn am höchsten ist. Versuchspersonen, die bedingt kooperativ motiviert sind, werden ihre Beitragsentscheidung von den Beiträgen der anderen Gruppenmitglieder abhängig machen und umso mehr beitragen, je mehr die anderen Gruppenmitglieder beitragen. Dieses Experiment ist damit ein Instrument, die individuellen Präferenzen in bezug auf die grundsätzlich vorhandene Kooperationsbereitschaft zu messen. Die Teilnehmer entscheiden nur ein einziges Mal, um zusätzliche Effekte wie dynamische Strategien in wiederholten Ansätzen oder den Aufbau von Reputationen auszuschließen.

Dieses Experiment wurde an der Landwirtschaftlichen Akademie Samara in Kinel, der landwirtschaftlichen Akademie in Brijansk, der Technischen Universität in Belgorod und der Kursker Akademie für Finanzwissenschaften durchgeführt. In der Schweiz wurde das Experiment am Institut für empirische Wirtschaftsforschung der Universität Zürich durchgeführt.

2.2 Das Experiment mit wiederholten Beitragsentscheidungen

Um die Stabilität der Kooperationsbereitschaft zu analysieren, wurde in einer anderen vergleichenden Studie mit Hilfe der experimentellen Software z-Tree (FISCHBACHER, 1998) an der staatlichen Universität Samara und an der Universität Zürich ein Experiment zu Beitragsentscheidungen in zehnfacher Wiederholung durchgeführt. Die experimentelle Entschei-

dungssituation war exakt die gleiche wie im vorher beschriebenen Experiment. Wiederum sind die Teilnehmer in Gruppen mit $n=4$ Teilnehmern aufgeteilt und werden gemäss der gleichen Auszahlungsfunktion bezahlt. In diesem Experiment treffen die Versuchspersonen nur eine unbedingte Entscheidung.

Das Experiment ist in 10 Perioden aufgeteilt. In jeder Periode entscheiden die Mitglieder einer Gruppe simultan über ihren Projektbeitrag. Jedes Gruppenmitglied wird nach den Beitragsentscheidungen über die Beiträge und den daraus resultierenden Einnahmen der anderen informiert. Anschließend beginnt die nächste Periode mit einer erneuten Beitragsentscheidung. Während wir mit dem ersten Experiment die grundsätzliche individuelle Kooperationsbereitschaft in Abhängigkeit von der Kooperationsbereitschaft der anderen Gruppenmitglieder messen, können wir mit diesem Experiment die Stabilität der Kooperationsbereitschaft über mehrere Wiederholungen hinweg beobachten. Wir können damit untersuchen, wie sich das Kooperationsverhalten entwickelt, wenn dieselben 4 Personen wiederholt das gleiche Kooperationsproblem lösen müssen. Der Wechselkurs von experimenteller Währungseinheit zu Rubel betrug 1:0,1, zusammen mit der finanziellen Kompensation fürs Erscheinen wurden den Teilnehmern nach zehn Perioden im Durchschnitt 40 Rubel ausgezahlt. Da diese Experimente insgesamt etwa 45 Minuten in Anspruch nahmen, wurden die entstandenen Opportunitätskosten gut abgedeckt¹.

2.3 Der Vereinsmitgliedschaftsindex

Um zu testen, ob auf dem aggregierten Niveau Kooperationsbereitschaft und gesellschaftliches Engagement korrelieren, wurden die Teilnehmer der Experimente zur bedingten Kooperation nach den Experimenten über ihr gesellschaftliches Engagement befragt. Zu den Vereinstypen Musikverein, Reiseclub, Hobbyclub, politische Vereinigung, Sportverein und sonstiger Verein konnten die Kategorien Nichtmitglied, Mitglied, aktives Mitglied, Vorstandsmitglied angegeben werden. Diese ordinalen Kategorien wurden wie folgt in numerische Werte übersetzt: Nichtmitglied = 0, Mitglied = 1, aktives Mitglied = 2, Vorstandsmitglied = 3. Die Summe aller Aktivitäten wird als Vereinskoeffizient definiert. Das Minimum ist 0 = überhaupt kein gesellschaftliches Engagement bis 18 = Vorstandsmitglied in allen sechs Vereinstypen.

3 Ergebnisse

3.1 Bedingte Kooperation

3.1.1 Allgemeine Hintergrundinformationen

Insgesamt nahmen 160 Studierende an den Experimenten teil. Zwölf Teilnehmende wurden von der statistischen Auswertung ausgeschlossen, da sie die Kontrollaufgaben nicht gelöst hatten. Die Teilnehmer waren aus allen Fachrichtungen und allen Studienjahren, wobei 17,2 % ein wirtschaftswissenschaftliches Fach studieren. Das Durchschnittsalter betrug 19,0 Jahre. 28,8 % der Teilnehmer waren weiblich.

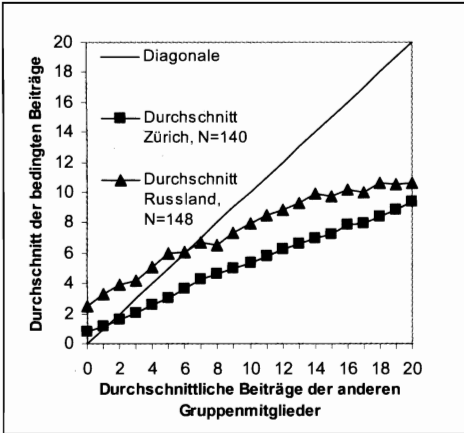
3.1.2 Der Vergleich bedingter Beiträge

Bei einem Vergleich der Mittelwerte aller bedingten Beiträge ist erkennbar, dass dabei der Beitragsdurchschnitt der russischen Teilnehmer über demjenigen der Zürcher Studierenden liegt (siehe Abbildung 1). Bei einem durchschnittlichen Beitrag der Gruppe von 20 Einheiten

¹ Eine Befragung von 10 per Zufall ausgewählten Studenten ergab, dass im Durchschnitt in dieser Zeit für einen Tag Arbeit auf privaten Baustellen 250 - 300 Rubel für 10 Stunden Arbeit (25 - 30 Rubel/Stunde) verdient werden, der Stundenverdienst in unserem Experiment liegt deutlich darüber (50 Rubel/Stunde).

sind die russischen Probanden bereit, im Durchschnitt 10,6 Einheiten, die Schweizer Probanden nur 9,35 Einheiten beizutragen.

Abbildung 1: Mittelwerte aller bedingten Beiträge



In den bedingten Beiträgen spiegelt sich die grundsätzliche Kooperationsbereitschaft der Teilnehmer wider. Unter der Rationalitäts- und Eigennutzannahme ist die spieltheoretische Prognose, dass keiner etwas zum Projekt beiträgt, unabhängig von den Beiträgen der anderen. Dieser Prognose entsprechend verhält sich der von uns als Trittbrettfahrer bezeichnete Typ, der bei allen möglichen Gesamtbeiträgen der Gruppe jeweils 0 Einheiten beiträgt, um sein persönliches Einkommen zu optimieren. Im Gegensatz dazu gibt es verschiedene nichteigennützige Strategien. So ist der bedingt-kooperative Typus bereit, um so mehr zum Projekt beizutragen, je mehr auch die anderen beitragen. Wir klassifizieren eine Versuchsperson als bedingt kooperativ, wenn der Spearman Rangkorrelationskoeffizient zwischen dem eigenen Beitrag und dem Beitragsdurchschnitt der anderen positiv und auf dem 1 % Niveau signifikant ist. Aber auch bei den als bedingt kooperativ klassifizierten Versuchspersonen kommt es am oberen Ende der Beiträge zu einem Abweichen vom Durchschnitt in Richtung Eigennutz. Eine Mischform an kooperativem Verhalten ist der „Buckeltyp“. In diesem Verhaltensmodus wird bis etwa 10 Einheiten der Gruppendurchschnitt beigetragen, bei größeren Durchschnittsbeiträgen der Gruppe sinkt die Beitragsbereitschaft wieder, der „Buckeltyp“ wird vom anfänglich kooperativen Menschen zum Trittbrettfahrer. Alle drei Verhaltenstypen sind sowohl in Zürich als auch in Russland zu beobachten (siehe Abbildung 2 und 3). In beiden Versuchsgruppen treten darüber hinaus noch Verhaltenstypen auf, die nicht eindeutig einer Kategorie zugeordnet werden können und daher als „Unbestimmte“ bezeichnet werden. Zusätzlich lassen sich in Russland noch zwei neue Verhaltenstypen finden. Zum einen der „negative“ Typ, der mit einem sehr hohem Beitrag beginnt, jedoch bei steigenden Gruppenbeiträgen immer weniger beiträgt, zum anderen der Altruist, der bei jedem möglichen Gruppendurchschnitt mehr als 10 Einheiten gibt.

Abbildung 2: Typische Verhaltensformen, hier die Ergebnisse in Russland

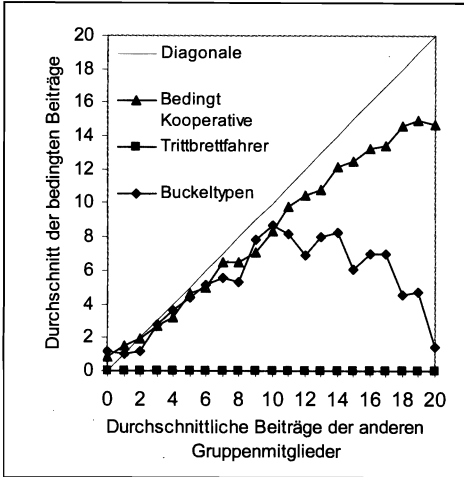
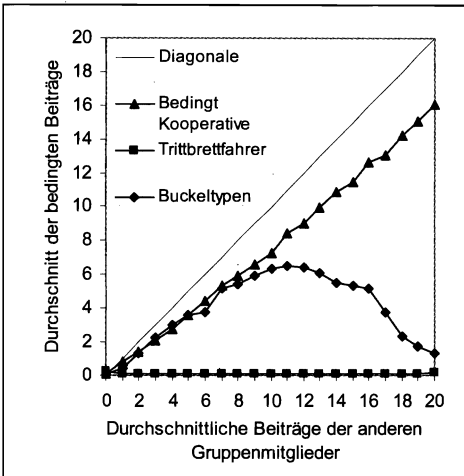


Abbildung 3: Typische Verhaltensformen, hier die Ergebnisse in Zürich



Bei einem quantitativen Vergleich der Schweizer und russischen Verhaltenstypen ist deutlich zu erkennen, dass die prozentualen Anteile sowohl der bedingt Kooperativen als auch der „Buckeltypen“ sehr ähnlich sind. Jedoch sind in Russland erheblich weniger Trittbrettfahrer zu beobachten. Daraus kann nur mit Vorsicht darauf geschlossen werden, dass hier weniger Trittbrettfahrer auftreten. Es ist möglich, dass sich hinter dem wesentlich höheren Anteil an dem als „Unbestimmt“ bezeichneten Verhaltenstyp die ein oder andere Trittbrettfahrerstrategie versteckt. Wenn man daher vorsichtshalber davon ausgeht, dass sich unter den „Unbestimmten“ potenzielle Egoisten verstecken, so ist die Summe der Anteile an Trittbrettfahrern und „Unbestimmten“ mit 36 % in der Schweiz und 29 % in Russland in etwa in derselben

Größenordnung. Wie bereits oben beschrieben, treten die ebenfalls kooperativen Verhaltensformen der Negativen und Altruisten nur in Russland auf, womit sich bei der Zusammenfassung der partiell oder vollständig Kooperativen ein Anteil von 64 % in der Schweiz und von 71 % in der Russischen Föderation ergeben (siehe Tabelle 1).

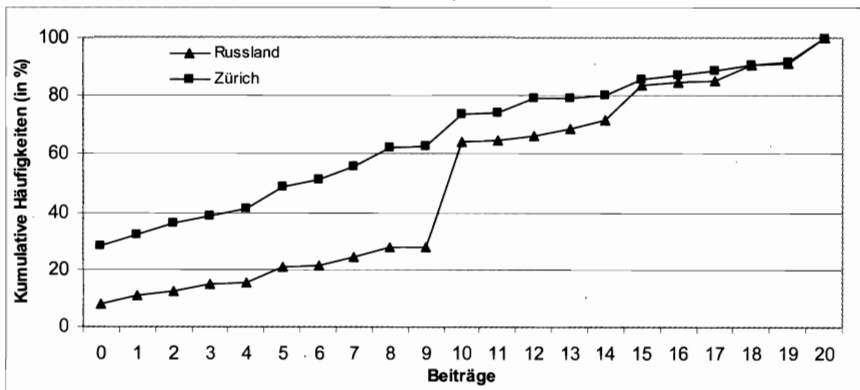
Tabelle 1:

Typ	Anteil der Typen in %		Gesamter Formenanteil in %		
	Schweiz N=140	Russland N = 148	Form	Schweiz	Russland
Altruisten	0	2	Kooperativ	64	71
Bedingt Kooperative	50	53	Kooperativ		
„Buckeltypen“	14	10	Kooperativ		
Negative	0	6	Kooperativ		
Trittbrettfahrer	30	7	Trittbrettfahrer	36	29
Unbestimmte	6	22	Trittbrettfahrer?		

3.1.1 Der Vergleich der unbedingten Beiträge

Untersucht man die Profile der unbedingten Beitragsentscheidungen, macht sich ein großer Unterschied im Verhalten zwischen den russischen und den Schweizer Teilnehmern bemerkbar. Die russischen Teilnehmer tragen wesentlich mehr bei. Nur 8,1 % der russischen Teilnehmer zeigt ein klares Trittbrettfahrerverhalten und investiert nichts in das gemeinsame Projekt, wohingegen diese Entscheidung bei den Schweizer Teilnehmern mit 28,5 % die häufigste ist. Bei den russischen Teilnehmern ist hingegen die häufigste Entscheidung mit 36,5 % der Beitrag von 10 Einheiten. Ungefähr der gleiche Anteil von etwa 8 % entscheidet sich in beiden Probandengruppen für einen Beitrag von 20 Einheiten (siehe Abbildung 4). Insgesamt ergibt sich bei den Schweizer Teilnehmern damit ein Mittelwert aller Beiträge von 7,12 (bei einer Standardabweichung von 6,69) und ein Median von 6, bei den russischen Teilnehmern ein Mittelwert von 10,49 (Standardabweichung 5,63) und ein Median von 10.

Abbildung 4: Relative Häufigkeiten der Beitragsentscheidungen in Russland und der Schweiz



Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die russischen Teilnehmer sowohl bei der bedingten Beitragsentscheidung als auch bei der unbedingten Beitragsentscheidung ein kooperativeres Verhalten zeigen als die Schweizer Vergleichsgruppe. Bei den bedingten Beiträgen finden sich zwei spezifische kooperative Verhaltenstypen nur in der Russischen Föderation. Aufgrund ihrer geringen Zahl beeinflussen sie aber das gesamte Bild nur sehr schwach. Ein

hoher Anteil „Unbestimmter“ Beitragsentscheidungen bei den russischen Teilnehmern gestalten den Vergleich mit den Ergebnissen aus Zürich als schwierig. Auffälliger ist der Unterschied bei den unbedingten Beitragsentscheidungen. Hier sind die russischen Teilnehmer eindeutig kooperativer und tragen wesentlich mehr bei als die Schweizer Vergleichsgruppe.

3.2 Ergebnisse bei wiederholten Beitragsentscheidungen

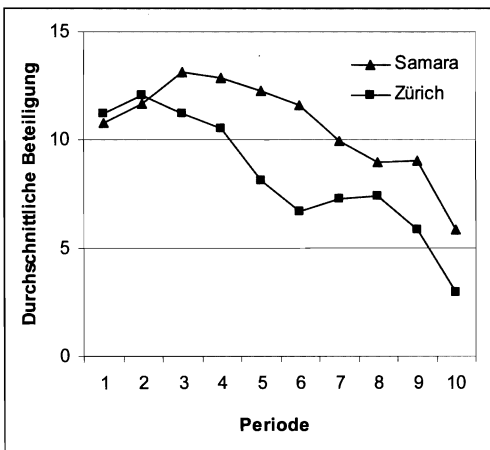
3.2.1 Allgemeine Hintergrundinformationen

Insgesamt wurden 80 Studierende aus allen Fachrichtungen und allen Studienjahren der Staatlichen Universität Samara im November 2001 zur Teilnahme am Experiment eingeladen. Die Experimente erfolgten an 5 Terminen mit jeweils 16 Teilnehmern. Die Termine wurden dicht hintereinander gelegt, um eine starke Diffusion der Information über den Ablauf der Experimente zu verhindern. Zusätzlich wurde zu jedem Termin schwerpunktmäßig eine andere Fakultät als Zielgruppe ausgesucht, um ebenfalls sicherzustellen, dass die Probanden sich nicht vor dem Experiment absprechen konnten bzw. durch eine vorgefasste Meinung ihr Verhalten ändern. Als offizielle Experimentatoren traten Mitarbeiter der landwirtschaftlichen Akademie Samara auf, die als Muttersprachler nach einem vorgefertigten Skript auch den Ablauf des Experimentes zusammenfassten. In der Schweiz wurden die Experimente an zwei Terminen mit je 24 Teilnehmern am Institut für empirische Wirtschaftsforschung der Universität Zürich durchgeführt.

3.2.2 Ergebnisse des Experimentes und der Vergleich mit Schweizer Studierenden (Zürich)

In der ersten Periode unterscheiden sich die russischen und Schweizer Teilnehmer kaum in ihren Entscheidungen. Im Durchschnitt tragen die Schweizer 11,25 Einheiten bei, die russischen Teilnehmer 10,84 Einheiten. Über die 10 Perioden hinweg ist aber bei den russischen Teilnehmern das Kooperationsverhalten stärker ausgeprägt. So steuerten in der letzten Periode die Schweizer Teilnehmer im Durchschnitt 3 Einheiten bei, die russischen Studierenden 5,8 Einheiten (siehe Abbildung 5).

Abbildung 5: Das Beitragsverhalten in wiederholten Entscheidungen



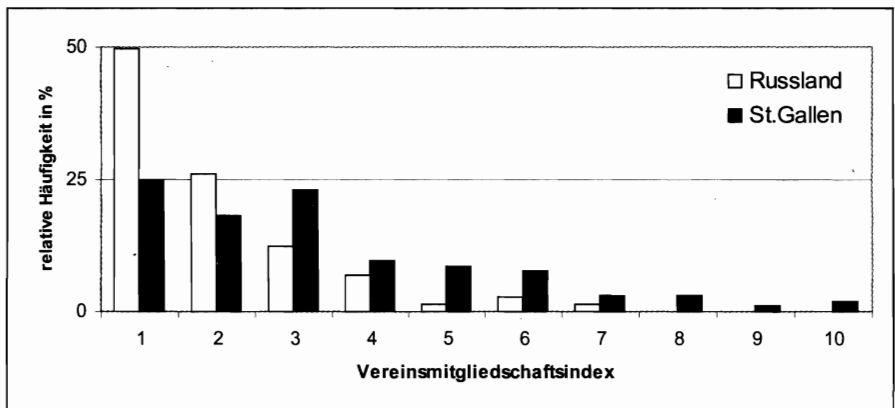
3.3 Die Intensität gesellschaftlicher Aktivitäten

Die Befragung wurde zuerst bei den russischen Teilnehmern durchgeführt. Da die Experimente zur bedingten Kooperation in der Schweiz schon abgeschlossen waren, liegen dem folgenden Vergleich die Daten einer Befragung in einem ähnlichen Kooperationsexperiment an der Universität St. Gallen zu Grunde. Da es sich um denselben Probandenpool handelt, ist ein Vergleich auf dem aggregierten Niveau zulässig.

Die Darstellung der Häufigkeiten unterschiedlicher Aktivitäten belegt einen starken Unterschied. Fast die Hälfte, genau 49,7 %, der russischen Teilnehmer sind in keinem Verein oder Club organisiert, was auch für 24,8 % der Schweizer Teilnehmer gilt. Während es bei den russischen Teilnehmern keinen Probanden mit einem Vereinsaktivitätsindex höher 6 gibt, (was beispielsweise entweder zwei Vorstandsmitgliedschaften oder drei aktiven Vereinsmitgliedschaften entsprechen würde), weisen 5,7 % der Schweizer Teilnehmer einen Koeffizient höher 6 auf.

Das gesellschaftliche Engagement ist damit bei den russischen Probanden wesentlich schwächer ausgeprägt als bei den schweizer Teilnehmern (siehe Abbildung 6).

Abbildung 6: Gesellschaftliches Engagement der russischen und schweizer Teilnehmer



4 Diskussion

Die Experimente zur bedingten Kooperation und die Experimente mit wiederholten Beitragsentscheidungen zeigen sehr deutlich, dass sowohl die Bereitschaft zur Kooperation als auch das Kooperationsverhalten selbst in Russland nicht schwächer ausgeprägt ist als in der Schweiz. Es liegt sogar nahe zu vermuten, dass die russischen Teilnehmer insgesamt kooperationsbereiter sind als ihre Schweizer Vergleichsgruppe.

Möglicherweise können versteckte Unterschiede in der genauen Zusammensetzung der Teilnehmergruppen - wie etwa ein Unterschied im Bekanntheitsgrad der Teilnehmer - die höhere Kooperationsrate bei den russischen Teilnehmern bedingen, doch ändert dies nicht das Ergebnis einer sehr hohen bedingten Kooperationsbereitschaft. Ein reduziertes Kooperationsverhalten, wie 1995 von OCKENFELS und WEIMANN (1999) und in den neuen Bundesländern gemessen, ist hier eindeutig nicht feststellbar. Dieses stark kooperative Verhalten in der Russischen Föderation entspricht auch den Ergebnissen einer anderen kulturvergleichenden Studie von ASHRAF, BOHNET und PIANKOV (2002). In deren Experiment zur Reziprozität zeigten Studie-

rende aus der Russischen Föderation (Moskau) ein wesentlich kooperativeres Verhalten als Studierende in Südafrika (Johannisburg) und den USA (Boston).

Auch wenn diese Ergebnisse aus dem Labor nur vorsichtig auf die Verhältnisse in der Wirklichkeit übertragen werden können, so erscheint es uns doch bemerkenswert, dass das eingangs zitierte Misstrauen gegenüber unbekanntem Interaktionspartnern in der Russischen Föderation in unserem experimentellen Design nicht nachweisbar ist; wobei sich in unseren Experimenten die Teilnehmer in einer klaren, egalitären Situation befinden, was unzureichend die Situation gegenüber einem anonymen Partner und asymmetrischen Möglichkeitsräumen wiedergibt. Trotzdem ist beachtlich, welche grundsätzliche Bereitschaft zur Kooperation gegeben ist. Erstaunlich ist dabei, dass dieses hohe Maß an Kooperationsbereitschaft nicht mit organisiertem und formalisiertem gesellschaftlichen Engagement einhergeht. Wie an der Befragung der Teilnehmer erkennbar, ist das Engagement in organisierten Vereinen wesentlich geringer als in der Schweiz, was die Teilnehmer nicht davon abhält, sehr kooperativ zu agieren. Auch wenn es zu weit gegriffen ist, von kooperativem Verhalten direkt auf Gemeinsinn zu schließen, muss doch festgehalten werden, dass Bereitschaft zu kooperativem Verhalten nicht unbedingt an die Zahl der Kegelclubs gebunden ist. Damit unterstützt dieses Ergebnis die Kritik SOBELS (2002) an der Konzeption des Sozialkapitals von Robert PUTNAM. Das Ergebnis gibt aber auch Anlass zu fragen, ob Vertrauen alleine ausreichend ist, um produktives Sozialkapital zu schaffen; möglicherweise sind noch weitere wichtige Faktoren nötig.

Zusätzliche Untersuchungen mit älteren nichtstudentischen Probandengruppen, deren Sozialisation vorwiegend zu Sowjetzeiten abgeschlossen wurde, sind geplant und sollten Hinweise geben, inwieweit die hohe Kooperationsbereitschaft Folge der sozialistischen Vergangenheit ist. In weiteren Experimenten soll geklärt werden, inwieweit Kooperationsverstärker eine noch höhere Bereitschaft zur Kooperation induzieren.

Literatur

- FISCHBACHER, U. (1998): Z-TREE. Zurich Toolbox for Readymade Economic Experiments. Instructions for Experimenters, Mimeo, University of Zürich.
- FISCHBACHER, U.; GÄCHTER, S. and FEHR, E. (2001): Are People Conditionally Cooperative? Evidence from Public Goods Experiment. *Economics Letters* 71. 397-404.
- HJOLLUND, L.; PALDAM, M. and TINGGAARD, G. S. (2001): Social Capital in Russia and Denmark. A Comparative Study. Aarhus, Aarhus University & Aarhus School of Business.
- KAGEL, J. H. and ROTH, A. E. (1995): eds. *The Handbook of Experimental Economics*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- ASHRAF, N.; BOHNET, I. and PIANKOV, N. (2002): Decomposing Trust. ESA conference paper, June 20.
- OCKENFELS, A. and WEIMANN, J. (1999): Types and Patterns: An Experimental East -West-German Comparison of Cooperation and Solidarity. *Journal of Public Economics* 71 (1999), 275-287.
- ROSE, R. (2000): Getting Things Done in an Antimodern Society. Social Capital Networks in Russia. In: *Social Capital. A Multifaced Perspective*, edited by Partha Dasgupta and Ismail Seageldin, 147-71. Washington DC, The World Bank.
- SOBEL, J. (2002): Can We Trust Social Capital? *Journal of Economic Literature* XL, 139-154.

**Einfluss veränderter Rahmenbedingungen auf Verhalten und
Entwicklungschancen landwirtschaftlicher Betriebe
in Ost- und Mitteleuropa**

EMPIRISCHE UNTERSUCHUNGEN ZU NICHTMONETÄREN TRANSAKTIONEN IN DER RUSSISCHEN UND UKRAINISCHEN LANDWIRTSCHAFT

von

O. DOLUD*

1 Einleitung

Der Transformationsprozess in Russland und der Ukraine führte zu tiefgreifenden institutionellen und ökonomischen Änderungen. Dabei stand einer raschen monetären Stabilisierung, die ein wichtiges Element erfolgreicher Transformation ist, die Rückkehr zu nichtmonetären Transaktionen (NMT) wie Bartergeschäften, Schuldenverrechnungen und Naturalentlohnung entgegen. Der Höhepunkt der Ausdehnung von NMT war 1998 erreicht, als ca. 70 % der Transaktionen in nichtmonetärer Form abgewickelt wurden: es wurden nicht nur Waren getauscht, sondern auch Schulden und Steuerverpflichtungen. Obwohl seit 1999 mit Verbesserung der wirtschaftlichen Situation eine monetäre Stabilisierung und Eindämmung des Barter sowohl in Russland als auch in der Ukraine zu beobachten ist, bleibt der Umfang der NMT in der Landwirtschaft noch beachtlich. So z.B. betrug im Jahr 2000 der Anteil der Bartergeschäfte am Absatz von Getreide in Russland 29 % und in der Ukraine 25 %, am Absatz von Sonnenblumenkernen entsprechend 35 % bzw. 36 %.

Unter dem Begriff "Bartergeschäft" im engeren Sinne versteht man ein Geschäft, das vertraglich geregelt ist und bei welchem bestimmte Güter bzw. Dienstleistungen direkt getauscht werden. Eine weitere, meist verbreitete Form der NMT ist Schuldenverrechnung, die ebenfalls über Vertrag gestaltet wird; sie beinhaltet die Verrechnung der gegenseitigen Schulden bzw. die Forderungsabtretung (Zession) der Kreditrechte und die Schuldenübernahme.

Um Erkenntnisse über Bartergeschäfte und sonstige NMT zu gewinnen, erfolgte eine teilstandardisierte Befragung von Managern aus 50 landwirtschaftlichen Großbetrieben im Oblast Wolgograd in Russland sowie 50 Großbetrieben im Oblast Kherson in der Ukraine. Das Ziel der Befragung bestand vor allem darin, die Ursachen für die Abwicklung der Bartergeschäfte, ihre Spezifika, Auswirkungen auf die wirtschaftliche Lage der Betriebe und die Einstellung der Manager zu nichtmonetären Transaktionen zu untersuchen. In diesem Beitrag werden die Befragungsergebnisse vorgestellt.

2 Befragung zu Bartergeschäften und sonstigen NMT in der russischen und ukrainischen Landwirtschaft

2.1 Allgemeine Informationen zu Vorgehensweise bei der Befragung

Bei der Auswahl der Oblasts Wolgograd und Kherson für die Befragung haben vor allem die bestehenden Kontakte zur dortigen landwirtschaftlichen Verwaltung eine wichtige Rolle gespielt. Es wurden die Leiter bzw. Hauptbuchhalter der landwirtschaftlichen Betriebe befragt. Da die Bereitschaft zur Teilnahme an der Befragung das Hauptkriterium bei der Auswahl der

* Olena Dolud, Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa, Abteilung Betriebs- und Strukturentwicklung im ländlichen Raum, Theodor-Lieser-Str. 2, 06120 Halle (Saale); e-mail: dolud@iamo.de

Befragten war, handelt es sich um eine willkürliche Auswahl der Betriebe. Die Befragung im Oblast Wolgograd fand im Herbst 2000 und im Oblast Kherson im Frühling 2001 statt. Im Oblast Kherson wirtschaften 342 landwirtschaftliche Großbetriebe (Stand 31.12.2000), somit beträgt der Auswahlatz bei der Befragung 15 %. 2000 gab es im Oblast Wolgograd 902 landwirtschaftliche Großbetriebe, d.h., der Auswahlatz liegt bei 5,5 %. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die befragten Betriebe. Die durchschnittliche landwirtschaftliche Fläche der untersuchten Betriebe beträgt in Wolgograd 8963 ha, in Kherson 3743 ha. In einem Unternehmen in Wolgograd arbeiten im Durchschnitt 207 und in Kherson 291 Personen.

Tabelle 1: Charakteristika der untersuchten Betriebe

	Landw. Fläche, ha	Darunter Ackerland, ha	Anzahl der Mitarbeiter	Entfernung zum Markt, km	Entfernung zum Oblastzentrum, km	Entfernung zum Rayonzentrum, km
Oblast Wolgograd (N=50)						
Mittelwert	8963	6469	207	34	183	29
Minimum	141	182	10	2	4	0
Maximum	31022	24840	687	120	419	75
Standardabweichung	7237	5074	146	25	111	17
Oblast Kherson (N=50)						
Mittelwert	3743	3347	291	24	85	28
Minimum	958	314	83	1	10	0
Maximum	9001	8675	910	80	250	65
Standardabweichung	1884	1901	159	17	64	18

Quelle: Eigene Untersuchung

2.2 Ursachen für Bartergeschäfte, Vorgehensweise bei ihrer Durchführung und Spezifika

Wie die Befragung zeigte, ist Illiquidität die Hauptursache für die Abwicklung der Bartergeschäfte - so nannten 100 % der Befragten im Oblast Kherson und 94 % im Oblast Wolgograd das Gelddefizit als Grund für Bartergeschäfte (s. Abbildung 1). Zu den weiteren wichtigen Motiven für Bartergeschäfte zählen mangelnde Kreditangebote - so meinen 60 % der befragten Manager in beiden Ländern, darunter 82 % im Oblast Kherson. Kommerzielle Banken sind aufgrund mangelnder Sicherheiten und großer Verschuldung der Unternehmen nicht interessiert, Kredite für den Einkauf von Produktionsmitteln zu gewähren. In solchen Fällen können die Betriebe notwendige Betriebsmittel mit Hilfe von Bartergeschäften erwerben.

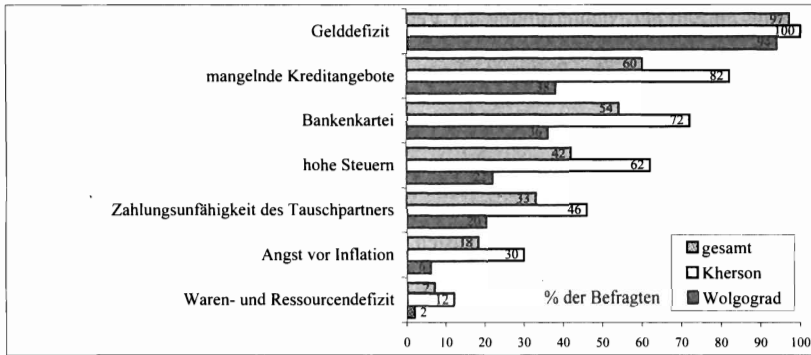
Die Bankenkartei¹ wird als drittichtigster Grund für Bartergeschäfte genannt (insgesamt 54 % der Befragten).

Hinter der Frage, ob hohe Steuern ein Motiv für Bartergeschäfte sind, versteckte sich die Vermutung, dass Steuerhinterziehung eine Rolle dabei spielt. So können z.B. Tauschpartner in gegenseitiger Absprache die Umtauschäquivalente manipulieren, bestimmte Warenmengen nicht "offiziell tauschen" bzw. in der Buchführung falsche Angaben aufzeichnen, was zur Steuererminderung führt. Die Befragungsergebnisse zeigen, dass dieses Motiv von einer nicht zu unterschätzenden Bedeutung ist - 62 % des befragten Managementpersonals in der Ukraine

¹ In der Ukraine und in Russland führen die Banken eine Kartei, in welcher alle Kreditoren eines Unternehmens gemäß einer festgesetzten Reihenfolge aufgelistet sind. Geldüberweisungen erfolgen im Fall eines Zahlungseingangs automatisch laut dieser Rangfolge, ohne dass die Betriebe diese beeinflussen können. Die Restriktionen der Bankenkartei können Betriebe nur umgehen, wenn sie bar zahlen bzw. tauschen. Auch wenn das Bartergeschäft vom Partner nicht immer gewünscht ist, erhält er so zumindest eine Kompensation für seine Lieferung. Bei einer Geldförderung müsste er hingegen mit der Möglichkeit rechnen, dass er von der Bank seines Geschäftspartners gegenüber anderen Gläubigern hintangestellt wird.

halten hohe Steuern für einen Grund für Bartergeschäfte. In Wolgograd ist der Anteil der Manager mit dieser Einstellung zwar niedriger (22 %), jedoch auch beachtlich.

Abbildung 1: Gründe für Bartergeschäfte laut Befragung von Managern landwirtschaftlicher Unternehmen im Oblast Wolgograd und Kherson (% der Befragten)



Quelle: Eigene Untersuchungen

46 % der Manager in Kherson und 20 % in Wolgograd nennen die Zahlungsfähigkeit des Partners als einen weiteren Grund für das Ausweichen auf Bartergeschäfte. Außerdem werden Angst vor Inflation und Warendefizit im Handel als Motive erwähnt, sie spielen jedoch eine untergeordnete Rolle.

Grundsätzlich sind drei Typen von Bartergeschäften zu unterscheiden:

- Einfache Bartergeschäfte „Produkt-Produkt“, wobei vorwiegend Bartergeschäfte dominieren, bei welchen ein Gut gegen ein Gut getauscht wird, es gibt aber auch „umfangreiche“ Geschäfte, bei welchen mehrere Güter getauscht werden.
- Bartergeschäfte „Produkt-Dienstleistung“, bei welchen landwirtschaftliche Betriebe für die von anderen Firmen gewährten Dienstleistungen bzw. verbrauchte Elektroenergie mit ihren Produkten bezahlen.
- Bartergeschäfte in Form eines Warenkredites (z.B. Saatgut des laufenden Jahres wird gegen Saatgut aus der kommenden Ernte, also für das darauf folgende Jahr, getauscht)

In der Regel suchen landwirtschaftliche Betriebe den Tauschpartner selbst (84 % der Befragten), 16 % mit Hilfe von Vermittlern. In den meisten Fällen (91 % der untersuchten Betriebe) übernimmt das Managementpersonal der Unternehmen die Suche nach Tauschpartnern und den Abschluss von Barterverträgen neben seinen anderen Aufgaben.

2.3 Opportunistisches Verhalten der Tauschpartner

Obwohl bei dem Abschluss des Vertrages Leistungen und Gegenleistungen genau vereinbart werden, können bei Bartergeschäften aufgrund *ex-post* opportunistischem Verhalten² der Vertragspartner Probleme verschiedenster Art auftreten. So sind in Tabelle 2 die Probleme aufgelistet, die bei der Abwicklung von Bartergeschäften in den befragten Unternehmen durch Tauschpartner verursacht wurden. Dabei überwiegen schlechte Qualität der eingetauschten

² Unter Opportunismus versteht man "die Verfolgung des Eigeninteresses unter Zuhilfenahme von List. Das schließt krasse Formen ein wie Lügen, Stehlen und Betrügen, beschränkt sich aber keineswegs auf diese Punkte. Häufiger bedingt sich der Opportunismus raffinierter Formen der Täuschung" (WILLIAMSON, 1990, S. 54).

Produkte (bei 44 % der befragten Unternehmen) und nichtrechtzeitige Lieferung der Tauschwaren (33 %). In 11 % der Fälle wurden Tauschwaren in anderen - also kleineren - Mengen im Vergleich zu den Vertragsbedingungen geliefert, was entsprechend zu Verlusten für landwirtschaftliche Betriebe führte. Sogar eine umfassende *ex-ante* Verhandlung bei Vertragsabschluss ist keine Garantie dafür, dass der Tauschpartner sich nicht opportunistisch verhalten wird, besonders in einem Milieu, wo die Geschäftskultur sich noch nicht etabliert hat und rechtliche Verfolgung im Fall der Nichterfüllung der Vertragsbedingungen aufgrund des unterentwickelten Rechtssystems im Prinzip nicht üblich und gangbar ist - man streitet sich i.d.R. nicht vor Gericht. Insofern tragen die Rahmenbedingungen zu opportunistischem Verhalten der Vertragsparteien bei.

Ein wichtiges Mittel zur Verminderung des Risikos opportunistischen Verhaltens der Gegenseite stellen längerfristige Geschäftsverbindungen dar, in denen die persönlichen Beziehungen zwischen Beteiligten eine wesentliche Rolle spielen, also soziales Bindungsgefüge der Vertragsparteien (s. dazu RICHTER, 1994, S. 19-22). Die Befragung zeigte, dass die befragten landwirtschaftlichen Betriebe in den meisten Fällen Dauerverbindungen zu Tauschpartnern haben. Dieses soziale Bindungsgefüge trägt sowohl zur Verminderung des Risikos bei Geschäftsabwicklung als auch zur Senkung der Transaktionskosten bei. So beträgt der Anteil der Partner mit längerfristigen Beziehungen (mehr als 3 Jahre) bei Bartergeschäften im Durchschnitt 39 % und erreicht sogar 100 % (s. Tabelle 3). In sonstigen Fällen wird das Risiko opportunistischen Verhaltens der Vertragsgegenseite in Kauf genommen.

Tabelle 2: Probleme bei der Abwicklung der Bartergeschäfte, verursacht durch Tauschpartner (Anteil der Befragten, %)

Problem	Wolgograd	Kherson	gesamt
schlechte Qualität der eingetauschten Produkte	28	58	44
Nichtrechtzeitige Lieferung der Tauschwaren	12	54	33
Lieferung der Tauschwaren in anderen Mengen im Vergleich zu den Vertragsbedingungen	4	18	11
sonstige (z.B. Lieferung anderer Produkte)	2	8	5

Quelle: Eigene Untersuchung

Tabelle 3: Anteil der Tauschpartner mit geschäftlichen Dauerverbindungen (mehr als 3 Jahre) in befragten Unternehmen, %

	Wolgograd	Kherson	Gesamt
Mittelwert	36	42	39
Minimum	0	0	0
Maximum	100	100	100
Standardabweichung	36	24	30

Quelle: Eigene Untersuchung

Aber es sind nicht nur landwirtschaftliche Betriebe, die von opportunistischem Verhalten der Vertragspartner betroffen sind. Oft gehören sie selbst zu der Seite, die ihre Vertragspflichten nicht erfüllt, vor allem wenn es um die Transaktionen mit dem Staat geht. Das Hauptmotiv ist dabei die Hoffnung, dass der Staat die Nichterfüllung der Vertragsbedingungen seitens landwirtschaftlicher Betriebe nicht sanktioniert und Schulden erlässt (das betrifft nicht nur Bartergeschäfte, sondern auch Steuerverpflichtungen, Beiträge in Rentenfonds, staatliche Kredite usw.). In gewisser Weise kann dieses Verhalten sogar als "rational" eingestuft werden - wenn die institutionellen Rahmenbedingungen zur Verletzung der Vertragsbedingungen einladen und kaum Sanktionsmechanismen dagegen Anwendung finden.

2.4 Untersuchungen zu Transaktionskosten

Da in der Praxis die Abgrenzung zwischen Produktions- und Transaktionskosten Schwierigkeiten bereitet (BRAND, 1990; RICHTER, 1994), und die Transaktionskostenhöhe von den Umständen des Einzelfalls sowie vom Verhalten und den Fähigkeiten eines Vertragspartners abhängt, lag der Akzent bei der empirischen Untersuchung zu Transaktionskosten insbesondere auf der Ermittlung von Transaktionskostenarten in Bezug auf einzelne Phasen der Abwicklung von Bartergeschäften und den Faktoren, die die Höhe der Transaktionskosten beeinflussen.

Transaktionskosten sind in Abhängigkeit von den einzelnen Phasen der Abwicklung von Bartergeschäften in folgende Arten zu unterteilen:

- **Kosten der Anbahnung von Verträgen:** Werbungskosten, Telefonkosten, Porto- und Dienstreisekosten, Kosten der Benutzung der Dienstleistungen von Vermittlern,
- **Kosten des Abschlusses von Verträgen:** Verhandlungskosten, Kosten für juristische Beratung, Kosten der Beschaffung von Informationen (z.B. Informationen über Preise u.a.),
- **Kosten der Überwachung und Kontrolle der Erfüllung von Vertragsbedingungen** (z.B. Überprüfung der gelieferten Menge und Qualität der Produkte).
- Außerdem entstehen **Transport- und Lagerkosten**, die jedoch nicht zu den Transaktionskosten zählen, sondern eine extra Position in der Struktur der Gesamtkosten besitzen.

Für die Identifizierung der Kostenarten, die besonders die Höhe der Gesamtkosten der Abwicklung von Bartergeschäften beeinflussen, wurden die Befragten gebeten, die Höhe der einzelnen Kostenpositionen in Bezug auf Gesamtkosten des Vertragsabschlusses mit Hilfe einer fünfstufigen Rating-Skala einzuschätzen:

1	2	3	4	5
Keine/sehr niedrige Kosten	niedrige Kosten	mittlere Kosten	hohe Kosten	sehr hohe Kosten

Bei der Konstruktion der Rating-Skala wurde versucht, gleichmäßige „sprachliche“ und „optische“ Abstände zwischen Skalenpunkten zu beachten. Für die Auswertung der Befragungsergebnisse wurden Mittelwerte berechnet. Die Rangfolge der einzelnen Kostenarten nach Wichtigkeit sieht wie folgt aus:

1. Transportkosten (Mittelwert 3,78)
2. Dienstreisekosten (2,89)
3. Telefonkosten (2,88)
4. Lagerkosten (2,77)
5. Kosten der Benutzung der Dienstleistungen von Vermittlern (2,62)
6. Kosten für juristische Beratung (2,44)
7. Kontrollkosten (2,36)
8. Verhandlungskosten (2,12)
9. Kosten der Beschaffung von Informationen (2,09)
10. Werbungskosten (1,82)
11. Portokosten (1,60).

Dieser Rangfolge ist zu entnehmen, dass Transportkosten, die jedoch, wie oben erwähnt, nicht zu Transaktionskosten gehören, am höchsten sind. Auch einen wesentlichen Einfluss auf die Höhe der Gesamtkosten haben Dienstreise- und Telefonkosten, die zu Suchkosten zählen. Lagerkosten sind ebenfalls nicht zu unterschätzen, Werbungs- und Portokosten sind niedrig.

Die Höhe der Transaktionskosten wird von den spezifischen Merkmalen einer Austauschbeziehung (Häufigkeit, Unsicherheit, Spezifität) und von der Infrastruktur für Transaktionen beeinflusst. Dabei treten die Auswirkungen der Unsicherheit über das Verhalten von Vertragspartnern vor allem dann ein, wenn Transaktionen zum ersten Mal abgewickelt werden. Die Häufigkeit ist deshalb eine Möglichkeit zur Reduzierung von Unsicherheit (BRAND 1990, S. 23). Dies bestätigen auch die Befragungsergebnisse - so sind nach Meinung 82 % befragter Personen dauerhafte Kontakte mit Tauschpartnern bzw. die Häufigkeit der Tauschbeziehungen der

Hauptfaktor, der zur Kostensenkung führt (Parallele zur Senkung des Risikos opportunistischen Verhaltens!).

Mit Hilfe einer Ordinalskala wurde nach Wichtigkeit folgende Rangfolge der Faktoren gebildet, die die Höhe der Transaktionskosten bei Bartergeschäften beeinflussen:

1. Suche des Tauschpartners
2. Technische Ausführung der Lieferungen
3. Verhandlungen über Preise und sonstige Vertragsbedingungen
4. Kontrolle der gelieferten Mengen und der Qualität.

Die beliebtesten Tauschgüter sind vor allem pflanzliche Erzeugnisse wie Getreide und Sonnenblumenkerne (s. Tabelle 4). Tierische Produkte werden nicht so oft getauscht, weil sie besondere Transport-, Lagerungs- und Absatzbedingungen erfordern, also höhere Kosten verursachen. Folglich spielt das Merkmal Spezifität auch eine wichtige Rolle bei der Abwicklung von Bartergeschäften.

Tabelle 4: Anteil der Bartergeschäfte am gesamten Absatz landwirtschaftlicher Produkte in den untersuchten Betrieben, %

Produkt	1998				1999			
	Mittelwert	Minimum	Maximum	Standardabweichung	Mittelwert	Minimum	Maximum	Standardabweichung
Oblast Kherson								
Getreide	41,9	0,0	83,7	28,6	47,4	0,0	93,3	27,8
Sonnenblumenkerne	70,5	0,0	100,0	34,4	65,7	0,0	100,0	30,9
Gemüse	21,8	0,0	91,7	22,8	29,7	0,0	92,6	26,7
Vieh und Geflügel	21,0	0,0	71,7	21,7	18,2	0,0	84,6	20,6
Milch	9,5	0,0	89,3	22,6	9,5	0,0	89,3	22,6
Oblast Wolgograd								
Getreide	29,9	0,0	60,3	23,0	37,3	0,0	94,9	35,4
Vieh und Geflügel	20,4	0,0	58,6	24,1	24,8	0,0	78,6	31,4

Quelle: Eigene Untersuchungen

Zusammenfassend ist festzustellen, dass Transaktionskosten eine subjektive und einzelfallbezogene Größe sind. Ihre Höhe wird von spezifischen Merkmalen wie Häufigkeit, Unsicherheit und Spezifität sowie vom Verhalten der Tauschpartner beeinflusst. Ein Bartergeschäft, bei welchem vor allem Standardgüter getauscht werden, mit dauerhaften Kontakten zu den Partnern, stellt eine transaktionskostenminimale Koordinationsform des Bartergeschäftes dar.

2.5 Preise bei Bartergeschäften

Die Preisverhandlung bei einem Bartergeschäft hängt von der konkreten Situation des Vertragsabschlusses und den Präferenzen der Tauschpartner ab. Die Fähigkeit jeder Vertragspartei, bessere Bedingungen und höhere Preise für ihre Produkte zu verhandeln, spielt auch eine wichtige Rolle dabei.

Auf die Frage, um wie viel höher bzw. niedriger die Preise für Produktionsmittel bei Bartergeschäften im Vergleich zu monetären Transaktionen sind, wurden differenzierte Antworten gegeben (s. Tabelle 5), obwohl im Durchschnitt die Preise für industrielle Güter bei Bartergeschäften höher sind als bei Transaktionen mit Geld als Zahlungsmittel: so z.B. im Oblast Kher-

son für landwirtschaftliche Maschinen im Durchschnitt um 37 %, für Pflanzenschutzmittel um 23 % und für Dieseldieselkraftstoff um 24 %.

In großem Maße hängt die Preisbildung bei Bartergeschäften davon ab, ob eingetauschte Güter vom Vertragspartner gleich konsumiert bzw. im Produktionsprozess eingesetzt oder weiter verkauft werden, also von den Präferenzen der Tauschpartner. Im Fall des weiteren Absatzes des eingetauschten Gutes werden dabei entstehende Transaktionskosten im Preis einkalkuliert. Folgendes Beispiel illustriert diese Annahme (s. Abbildung 2). Der landwirtschaftliche Produzent (Anbieter von Gut A) braucht dringend Dieseldieselkraftstoff (Gut B), den er aber aufgrund fehlender Geldmittel nicht kaufen kann. Er kann aber dem Kraftstoffhändler (Anbieter von Gut B) sein Produkt als Gegenleistung anbieten, z.B. Weizen (Gut A). Da aber der Kraftstoffhändler den Weizen nicht gleich konsumieren bzw. verbrauchen kann, muss er ihn weiter absetzen. Deshalb kalkuliert der Kraftstoffhändler die Transaktionskosten des weiteren Absatzes von Weizen im Preis seines Gutes ein - d.h. der Preis von Diesel (Gut B) steigt bzw. der Preis von Weizen (Gut A) sinkt um die Höhe der Kosten des weiteren Absatzes von Weizen. In diesem Fall ist der landwirtschaftliche Produzent (Anbieter des Gutes A) benachteiligt, weil er eine größere Menge von Weizen liefern muss, um eine bestimmte Menge von Dieseldieselkraftstoff zu bekommen. Verkauft er Weizen gegen Geld, erzielt er einen größeren Erlös und kann dementsprechend eine größere Menge von Dieseldieselkraftstoff kaufen.

Was die Gewinnspanne betrifft, kann es vorkommen, dass ein Geschäft sowohl gewinn- als auch verlustbringend sein kann. Die Frage der Preisverhandlung ist, in welchem Maße die Beteiligten von ihren Gewinnwünschen abweichen müssen, damit das Geschäft zustande kommt. Das hängt letztlich von der Marktmacht und von dem Verhandlungsgeschick der Vertragspartei ab.

Tabelle 5: Abweichung der Preise bei Bartergeschäften von Preisen bei monetären Transaktionen nach Meinung des befragten Managementpersonals, %

	Mittelwert	Minimum	Maximum	Standardabweichung
Oblast Wolgograd				
Landwirtschaftliche Maschinen	20	10	30	8
Ersatzteile	18	-30	30	13
Mineraldünger	6	-30	30	21
Pflanzenschutzmittel	12	-10	30	13
Dieseldieselkraftstoff	11	-30	30	15
Oblast Kherson				
Landwirtschaftliche Maschinen	37	7	100	40
Ersatzteile	23	-20	80	16
Mineraldünger	15	-20	100	19
Pflanzenschutzmittel	23	-20	100	23
Dieseldieselkraftstoff	24	-10	60	12

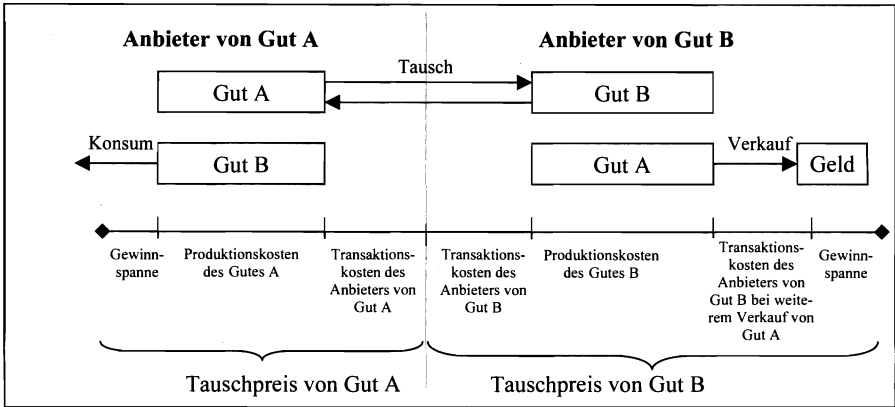
Quelle: Eigene Untersuchung

Diese Darlegungen bestätigen folgende Informationen, die während der Befragung nach einer Auskunft von einem privaten Kraftstoffhändler in der Ukraine erhalten wurden:

- Maschinenöl Marke M10-B2 kostet 1,8 UAH/Liter bei Bezahlung mit Geld und 1,98 UAH/Liter beim Bartergeschäft mit Weizen und
- Maschinenöl Slavol (für Lastwagen KAMAZ) kostet 1,85 UAH/Liter bei Bezahlung mit Geld und 2,04 UAH/Liter beim Bartergeschäft mit Weizen.

Die Preisdifferenz zwischen den Alternativen "monetäre Transaktion - Bartergeschäft" beträgt in beiden Fällen 10 %.

Abbildung 2: Preisbildung bei einem Bartergeschäft unter Berücksichtigung von Transaktionskosten bei unterschiedlichen Präferenzen der Tauschpartner



Quelle. Eigene Darstellung

Bei gleichen Präferenzen der Tauschpartner oder im Fall, dass nach der Abwicklung des Bartergeschäftes keine weitere Transaktionskosten entstehen, bilden sich die Preise nur unter Berücksichtigung der Produktions- und Transaktionskosten der getauschten Güter ohne dass jemand von den Tauschpartnern benachteiligt wird.

Es ist also bei der Preisbildung entscheidend, wer von den Vertragspartnern mehr von dem Geschäft abhängig ist bzw. wer Absatzalternativen hat.

Wie jedoch die Befragung ergab, tauschen die landwirtschaftlichen Produzenten ihre Produkte im Regelfall gegen industrielle Güter wie Benzin, Diesel, Mineraldünger, Ersatzteile usw., die gleich im Produktionsprozess eingesetzt werden. Die Industriebändler müssen dagegen eingetauschte landwirtschaftliche Produkte wiederabsetzen, verfügen dazu noch über die Marktmacht im Vergleich zu landwirtschaftlichen Produzenten, und berücksichtigen deshalb bei der Preisbildung weitere eventuell entstehende Transaktionskosten. Deswegen gehören Landwirtschaftsunternehmen oft zu der Vertragsseite, die bei Bartergeschäften benachteiligt wird. Und wenn die Nachteile eines Bartergeschäftes in den meisten Fällen sogar offensichtlich sind, haben landwirtschaftliche Betriebe oft aufgrund ihrer Zahlungsunfähigkeit keine andere Alternative außer dem Tausch ihrer Produkte gegen dringend notwendige Produktionsmittel zum Zweck der Vermeidung von Produktionsausfällen.

Andererseits hängt die Preisbildung bei Bartergeschäften von dem Faktor "Persönlichkeit" ab, also von der Fähigkeit der Vertragspartei, bessere Bedingungen (z.B. Übernahme des Transports der getauschten Güter durch Gegenseite) und höhere Preise für seine Produkte zu verhandeln. Dadurch ist auch die Meinungsdifferenziertheit der befragten Manager landwirtschaftlicher Betriebe bezüglich der Preishöhe bei Bartergeschäften (also stark variierende Preisaufschläge in Tabelle 5) zu erklären. Einigen Betriebsleiter gelingt es besser, die Preisverhandlungen zu führen, als anderen. Außerdem beeinflusst die Nachfrage zum Zeitpunkt der Abwicklung des Bartergeschäftes die Preisbildung bei Bartergeschäften - deshalb können die Preise für bestimmte landwirtschaftliche Produkte sogar höher als bei anderen Absatzmöglichkeiten (z.B. Verkauf an staatliche Aufkaufstellen) sein. In diesem Zusammenhang sind regionale Handelsbarrieren für Landwirtschaftsprodukte in Russland und der Ukraine auch nicht zu unterschätzen.

2.6 Sonstige Formen der NMT: Naturalentlohnung, Schuldenverrechnungen und Steuern in Naturalien

Die Naturalisierung des Wirtschaftsgeschehens in Russland und der Ukraine betrifft mehrere Bereiche, unter anderem auch Arbeitsbeziehungen in den Unternehmen. Mit dem Ziel, den Umfang der Arbeitslohnrückstände zu senken, praktizieren landwirtschaftliche Betriebe die Naturalentlohnung. Der Arbeitseinsatz wird vor allem mit Produkten wie Getreide, Mehl, Milch, Fleisch bzw. Lebendvieh, Heu und Stroh sowie Zucker entlohnt.

Die Arbeitnehmer befinden sich eigentlich in einer Falle: Wenn sie den Lohn in Form von Naturalien nicht annehmen, bekommen sie überhaupt nichts. Und wenn die Lohnrückstände mit einer Verspätung von mehreren Monaten und sogar Jahren in Geld eventuell ausgezahlt werden, wird der reale Wert der Löhne durch Inflation stark gesunken sein. Eigentlich stellt das Phänomen der Naturalentlohnung ein deutliches Beispiel opportunistischen Verhaltens seitens der Betriebsleitung gegenüber den Arbeitnehmern als schwächere Vertragspartei dar.

1999 betrug der Anteil des Arbeitsentgelts in Naturalien am gesamten Arbeitslohn im Durchschnitt 40 % in den befragten Unternehmen im Oblast Wolgograd und 61 % im Oblast Kheron, der maximale Wert erreichte sogar 100 % (Tabelle 6).

Tabelle 6: Anteil des Arbeitsentgelts in Naturalien am gesamten Arbeitslohn der Mitarbeiter

	Wolgograd		Kheron		gesamt	
	1998	1999	1998	1999	1998	1999
Mittelwert	35,7	40,5	65,6	61,3	52,0	51,1
Minimum	0,0	0,0	13,0	4,0	0,0	0,0
Maximum	100,0	100,0	95,0	90,0	100,0	100,0
Standardabweichung	32,3	34,1	22,6	21,6	31,9	30,1

Quelle: Eigene Untersuchung

84 % der befragten Betriebe im Oblast Kheron und 12 % im Oblast Wolgograd haben außerdem Steuern oder Beiträge in Rentenfonds in Naturalien, vor allem mit Getreide und Sonnenblumenkernen, geleistet (s. Tabelle 7).

Tabelle 7: Anteil der Betriebe, die Steuern und Beiträge in Rentenfonds in Form von Naturalien leisteten und Schuldenverrechnungen mit Vertragspartnern abwickelten, %

	Wolgograd	Kheron	gesamt
Steuern und Beiträge in Rentenfonds in Form von Naturalien	12	84	48
Schuldenverrechnungen			
mit dem Staat	38	60	49
mit Lieferanten von Produktionsmitteln	56	36	46
mit anderen landwirtschaftlichen Betrieben	38	18	28
mit sonstigen Unternehmen	4	12	8

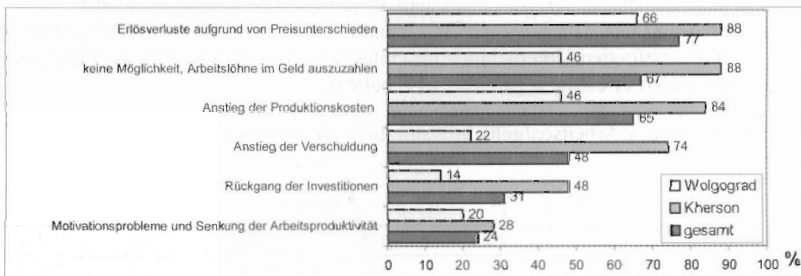
Quelle: Eigene Untersuchung

Eine weitere verbreitete Form der NMT stellt die gegenseitige Schuldungsverrechnung dar. So haben 49 % der befragten Unternehmen ein Schuldenverrechnungsverfahren mit staatlichen Stellen, 46 % mit Lieferanten von Produktionsmitteln und 28 % mit anderen landwirtschaftlichen Betrieben angewendet. Diesen Ergebnissen ist zu entnehmen, dass die Naturalisierung des wirtschaftlichen Geschehens in den untersuchten Betrieben große Maßstäbe angenommen hat.

2.7 Meinungen des Managements über Barter

Die Mehrheit der befragten Personen (74 % in Wolgograd und 90 % in Kherson) sieht Bartergeschäfte vor allem als eine Kreditform für die Beschaffung von Produktionsmitteln an. 69 % aller Befragten meinen, dass Bartergeschäfte zur Vermeidung eines Produktionseinbruchs führen. Außerdem meinen 28 %, dass der Barter die Auszahlung von Arbeitslöhnen in Naturalien teilweise ermöglicht. Zu den negativen Folgen des Barter (s. Abbildung 3) zählen die Befragten vor allem Erlösverluste aufgrund von Preisunterschieden der getauschten Güter (82 % der Manager); keine Möglichkeit, Arbeitslöhne in Geld auszuzahlen (67 %); Anstieg der Produktionskosten (84 %); Anstieg der Verschuldung (74 %); Rückgang der Investitionen (48 %); Motivationsprobleme und Senkung der Arbeitsproduktivität (24 %).

Abbildung 3: Negative Auswirkungen des Barter nach Meinung des befragten Managementpersonals, % der Befragten



Quelle: Eigene Untersuchung

Nach Ansicht von 88 % der Befragten ist die Kreditgewährung zu günstigeren Zinssätzen die wichtigste Maßnahme, die zum Rückgang der Bartergeschäfte und sonstigen NMT führen soll (Tabelle 8). Außerdem sehen 72 % der befragten Manager im Oblast Kherson, dass die Entwicklung des Börsenhandels ein Instrument zur Senkung des Barterumfangs ist. Die ukrainischen Manager finden im Unterschied zu russischen, dass eigene Bemühungen auch einen

Tabelle 8: Notwendige Maßnahmen zur Senkung des Barterumfangs nach Meinung der befragten Manager, % der Befragten

Maßnahme	Wolgograd	Kherson	gesamt
Kreditgewährung zu günstigeren Zinssätzen	82	94	88
Entwicklung des Börsenhandels	6	72	39
Eigene Bemühungen der Landwirtschaftsbetriebe	6	66	36
Verbesserung der Zahlungsdisziplin	26	34	30
Alleiniges Verfügungsrecht der Unternehmen über Bankkonten	14	30	22
Nichteinmischung des Staates in wirtschaftliche Aktivitäten der Unternehmen	8	16	12
Bankgeheimnis	4	18	11
Anwendung des Konkursverfahrens	0	10	5

Quelle: Eigene Untersuchung

wichtigen Beitrag zum Rückgang des Barterumfangs leisten können (66 % der befragten Personen). Bankgeheimnis und alleiniges Verfügungsrecht der Unternehmen über Bankkonten werden nur von 14 % der in Wolgograd und 30 % der in Kherson befragten Personen als wichtiges Instrument dafür angesehen. Und nur 10 % der Manager in der Ukraine meinen, dass die Anwendung des Konkursverfahrens zur Senkung der NMT führen wird (da die Betriebe von

Konkurs selbst betroffen sein können, ist die Ablehnung dieses Instruments durch die Mehrheit der Befragten nachzuvollziehen).

3 Fazit

Für illiquide Unternehmen sind nichtmonetäre Transaktionen eine grundlegende Voraussetzung zum Überleben. Bartergeschäfte und Schuldenverrechnungen ermöglichen es, trotz großer Schulden und hoher Produktionskosten zu existieren und zu wirtschaften. Deshalb erscheint die Reaktion der Wirtschaftssubjekte auf die sie umgebende ökonomische Umwelt, sich mit Hilfe von NMT anzupassen, durchaus individuell rational. Ein Bartergeschäft, eine gegenseitige Schuldenverrechnung oder Naturalentlohnung sind eher ein kurzfristiges Hilfsmittel, jedoch kein Ausweg aus der schwierigen wirtschaftlichen Situation. Im Vergleich zu monetären Transaktionen weisen Bartergeschäfte höhere Transaktionskosten und mangelnde Transparenz auf und sind mit einer Unsicherheit bei der Erfüllung von Vertragsbedingungen verbunden, besonders wenn fehlende Sanktionsmechanismen bei Vernachlässigung der Vertragspflichten wie im Fall Russlands und der Ukraine zu opportunistischem Verhalten der Vertragsparteien beitragen.

Literaturverzeichnis

- BRAND, D. (1990): Der Transaktionskostenansatz in der betriebswirtschaftlichen Organisationstheorie. Frankfurt am Main, Lang.
- RICHTER, R. (1994): Institutionen ökonomisch analysiert: zur jüngeren Entwicklung auf einem Gebiet der Wirtschaftstheorie. Tübingen, Mohr.
- WILLIAMSON, O. (1990): Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus. Unternehmungen, Märkte, Kooperationen. Übersetzt von M. Streissler, Tübingen.

ENTWICKLUNGSPERSPEKTIVEN POLNISCHER LANDWIRTSCHAFTSBETRIEBE IM RAHMEN DER INTEGRATION IN DIE EUROPÄISCHE UNION

von

E. BERG und R. PACUSZKA*

1 Einführung

Polen wird in den nächsten Jahren der Europäischen Union beitreten. Dabei ist die Landwirtschaft ein Sorgenkind der laufenden Beitrittsverhandlungen. Nach ersten Schätzungen sollen weniger als die Hälfte der ca. 2 Mio. Betriebe in der Lage sein, auf EU-Ebene konkurrenzfähig zu bleiben. Zentralpolen als eine typisch landwirtschaftliche Region ist durch den EU-Beitritt besonders stark betroffen. Die dortige Landwirtschaft ist gekennzeichnet durch eine kleinbetriebliche Struktur und einen hohen Anteil von Beschäftigten, die wenig Aussicht auf einen außerlandwirtschaftlichen Arbeitsplatz haben. Aus heutiger Sicht kann man vermuten, dass sich von den zukünftig verbleibenden landwirtschaftlichen Betrieben ein Teil durch Wachstum weiterentwickeln wird, während ein anderer Teil noch lange Zeit in der Subsistenzwirtschaft verharren dürfte. Im Rahmen eines laufenden Forschungsprojektes werden zur Zeit die Entwicklungsperspektiven ersterer anhand einzelbetrieblicher Modellrechnungen untersucht (PACUSZKA, 2003). Dieser Beitrag dokumentiert die Untersuchungsmethodik sowie erste Ergebnisse der Analyse.

2 Untersuchungsmethode

Der gegenwärtige Zustand des Agrarsektors in Polen wie in anderen Ländern ist das Ergebnis einer Vielzahl politischer Eingriffe. Diese waren nicht nur prägend für die vorzufindenden agrarstrukturellen Verhältnisse, sondern determinieren auch die kurz- und mittelfristigen Anpassungsspielräume der Betriebe bei künftigen Politikänderungen. Vor diesem Hintergrund ist es Aufgabe der Untersuchung, die Auswirkungen unterschiedlicher Politikenszenarien auf bestimmte Betriebstypen anhand einzelwirtschaftlicher Modellrechnungen zu quantifizieren. Im Einzelnen geht es dabei um die Analyse der Einkommenswirkungen bestimmter Politiken unter Berücksichtigung ökonomisch vorteilhafter betrieblicher Anpassungsmaßnahmen.

Die Analyse erfolgt mittels komparativ-statischer Betriebsmodelle auf Basis der linearen Programmierung für typische Betriebe¹. Neben der Darstellung der Ausgangssituation werden dabei unterschiedliche Politikenszenarien entworfen und deren Auswirkungen zunächst bei unveränderter Faktorausstattung und danach bei zusätzlichen investiven Anpassungsmaßnahmen errechnet. Für die komparativ-statischen Modellansätze wurden zwei Zeitpunkte gewählt: das Jahr 2001 zur Darstellung der Ausgangssituation und das Jahr 2005 als Vergleichszeitpunkt, der so gewählt wurde, dass der EU-Beitritt Polens bis dahin mit hoher Wahrscheinlichkeit vollzogen sein wird.

* Institut für landwirtschaftliche Betriebslehre der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Meckenheimer Allee 174, 53115 Bonn, e-mail: E.Berg@uni-bonn.de

¹ Zum Konzept typischer Betriebe vgl. u.a. BERG et. al. (1998; 1999); HEMME (1999); HEMME et al. (1999).

2.1 Untersuchungsregion und Betriebstypen

Die Untersuchung wird für den Bezirk *Sieradz* in Zentralpolen durchgeführt (s. Abb.1). Dabei handelt es sich um ein Gebiet, das hinsichtlich seiner natürlichen Standortverhältnisse durch eine mittlere bis geringe Bodenqualität gekennzeichnet ist. Etwas mehr als ein Drittel der landwirtschaftlichen Nutzfläche (LF) ist dabei von mittlerer Qualität, während es sich bei den übrigen Flächen um Böden mit geringer Ertragskraft handelt².

Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebiets



Über 90 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche des Bezirks befindet sich in Privateigentum. Dementsprechend prägen landwirtschaftliche Familienbetriebe das Erscheinungsbild des Raumes. Diese sind überwiegend kleinbetrieblich strukturiert, wie aus Tabelle 1 hervorgeht: 94 % der Betriebe sind kleiner als 15 ha und bewirtschaften etwa 82 % der LF. Die durchschnittliche Betriebsgröße liegt mit 5,4 ha um 1,4 ha unter der Durchschnittsgröße für Polen insgesamt. Dies wird verursacht durch einen geringeren Anteil an Betrieben in den oberen Größenklassen. Allerdings weist mehr als die Hälfte der Betriebe im Bezirk eine Größe von 5 bis 15 ha auf, gegenüber ca. 35 % in Gesamtpolen, das damit durch einen deutlich höheren Anteil an Kleinbetrieben gekennzeichnet ist. Es ist zu erwarten, dass die zukünftig im Haupterwerb entwicklungsfähigen Betriebe in erster Linie in den Größenklassen über 5 ha zu finden sein werden, so dass die Betriebsgrößenstruktur im Untersuchungsgebiet zumindest nicht ungünstiger ist als im Gesamtdurchschnitt Polens.

Mit Blick auf die Produktionsausrichtung sind die meisten Betriebe als Gemischtbetriebe anzusehen. Eine starke Spezialisierung ist eher selten und nur in den oberen Betriebsgrößenklassen anzutreffen. Die nachfolgenden Modellrechnungen haben daher diesen Betriebstyp zum Gegenstand, wobei zwischen einem guten und einem schlechten Standort unterschieden wurde. Ersterer repräsentiert Böden mittlerer Qualität (35-60 Bodenpunkte), wohingegen der Betrieb auf dem schlechten Standort nur Flächen von geringer Ertragskraft (weniger als 35 Bodenpunkte) aufweist. Tabelle 2 enthält die wichtigsten Kennziffern hinsichtlich Kapazitätsausstattung und Ertragsniveau in der Ausgangssituation.

Von der EU-Kommission wurde der Begriff der „semi-subsistenzwirtschaftlichen Betriebe“ geprägt, die zwar in geringem Umfang für den Eigenbedarf erzeugen, jedoch den größten Teil ihrer Produktion auf dem Markt absetzen. Diese sollen während einer Übergangsphase beson-

² Nach der deutschen Bodenbewertung entspricht die mittlere Qualität etwa 35 bis 65 Bodenpunkten und die geringe Qualität kennzeichnet Flächen mit weniger als 35 Bodenpunkten

ders gefördert werden, sofern sie einen Betriebsverbesserungsplan vorlegen, der die künftige Rentabilität des landwirtschaftlichen Unternehmens nachweist (EU, 2002). Mit einer Flächenausstattung um 15 ha fallen die Untersuchungsbetriebe in diese Kategorie.

Tabelle 1: Betriebsgrößenverteilung in Polen und im Bezirk Sieradz ³

Flächenausstattung	Polen insgesamt		Bezirk Sieradz	
	Betriebe %	LF %	Betriebe %	LF %
1-2 ha	22,6	4,6	12,3	2,7
2-5 ha	32,7	15,7	29,4	14,8
5-10 ha	25,5	26,5	38,3	39,8
10-15 ha	10,7	18,8	14,1	24,4
15-20 ha	4,4	10,9	4,1	10,2
20-50 ha	3,7	14,6	1,7	6,4
>50 ha	0,4	8,8	0,1	1,6
Durchschnittliche Betriebsgröße ha	6,9		5,4	

Tabelle 2: Kenndaten der Modellbetriebe in der Ausgangssituation

		starker Standort	schwacher Standort
<i>Kapazitäten</i>			
Ackerland	ha	12,0	11,3
Grünland (umbruchfähig)	ha	4,0	3,7
LF insgesamt	ha	16,0	15,0
Stallplätze Kühe	Stck.	6	4
Stallplätze Sauen	Stck.	2	6
Stallplätze Mastschweine	Stck.	20	60
Arbeitskräfte	Voll-Ak	2,5	2,5
<i>Erträge</i>			
Weizen	dt/ha	45	20
Roggen	dt/ha	35	20
Triticale	dt/ha	45	23
Hafer	dt/ha	50	20
Menggetreide	dt/ha	-	25
Kartoffeln	dt/ha	220	150
Zuckerrüben	dt/ha	460	-
Milchleistung	kg/Kuh	4600	3600

Als Datengrundlage für die Entwicklung der Betriebsmodelle wurden verschiedene Quellen herangezogen und im Sinne des sog. „economic engineering“ Ansatzes (vgl. PETER, 1994; BERG et al., 1998; 1999) zur Herleitung der benötigten Input-Output-Relationen verwandt. Im

³ Quellen: Narodowy spis powszechny 1996, Uzytkowanie i jakosc gruntow, powierzchnia zasiewow i zwierzeta gospodarskie w woj. Sieradzkim. Urzad Statystyczny w Sieradzu. Sieradz 1997 (letzte Agrarerhebung in Polen 1996); Rocznik Statystyczny wojewodztwa sieradzkiego 1998 (Statistisches Jahrbuch für den Bezirk Sieradz 1998); Rolnictwo Lodzkie w Liczbach. WODR Bratoszewice. Bratoszewice 2000 (Landwirtschaft Lodz in Zahlen, Beratungsorganisation Bratoszewice, 2000)

Einzelnen handelt es sich dabei um Buchführungsdaten von Betrieben, die im Rahmen eines Junglandwirte-Programms eine besondere Betreuung erfuhren, eigene Erhebungen im Untersuchungsgebiet sowie Kalkulationsunterlagen einer Beratungsorganisation im Untersuchungsgebiet. Tabelle 2 enthält einige der aus diesen abgeleiteten Ertragskoeffizienten in der Ausgangssituation, aus denen die Unterschiede zwischen den Betriebstypen deutlich werden: am besseren Standort liegen sowohl die Erträge im Ackerbau als auch die Milchleistung deutlich höher als am schwachen Standort. Außerdem besteht hier die Möglichkeit des Anbaus von Zuckerrüben und Silomais, welche auf dem schwachen Standort nicht gegeben ist.

2.2 Formulierung der Szenarien

Die Agrarpolitik einzelner Staaten oder der Europäischen Union mit einiger Sicherheit vorherzusagen ist kaum möglich. Zu groß sind die Meinungsunterschiede zwischen der Europäischen Kommission, den EU-Mitgliedsstaaten sowie den Beitrittskandidaten. Die nachfolgend dargestellten Szenarien wurden deshalb so gewählt, dass sie die politische Diskussion im wesentlichen widerspiegeln (vgl. SEAPR, 2002) und gewissermaßen die Grenzen markieren, innerhalb derer sich die tatsächliche Politik mit hoher Wahrscheinlichkeit bewegen wird. Für das Jahr 2005, welches den Bezugszeitpunkt für die Modellrechnungen darstellt, wurden vier agrarpolitische Grundszenarien formuliert, nämlich

- ein Szenario ohne EU-Beitritt bei Fortsetzung der gegenwärtigen nationalen Agrarpolitik Polens,
- ein Beitrittsszenario mit voller Übernahme der EU-Agrarpolitik einschließlich aller Ausgleichszahlungen in voller Höhe sowie
- zwei weitere Beitrittsszenarien, bei denen die Ausgleichszahlungen bei 50 bzw. 25 % des EU-Niveaus liegen.

Die beiden erstgenannten Szenarien dienen gleichsam als Referenz. Das Szenario ohne EU-Beitritt liefert dabei die Vergleichsbasis für die Quantifizierung der Auswirkungen der EU-Mitgliedschaft bei unterschiedlicher Ausgestaltung der Beitrittsregelungen. Auch das Beitrittsszenario mit voller Übernahme der EU-Agrarpolitik stellt in gewisser Weise ein Referenzszenario dar. Es bildet die Vergleichsgrundlage für die Abschätzung der Konsequenzen reduzierter Ausgleichszahlungen entsprechend den Vorschlägen der Kommission.

Tabelle 3 enthält die wichtigsten Parameter der Politiksznarien. Als Folge der praktizierten Agrarpolitik weist Polen in der Ausgangssituation im Vergleich zur EU ein hohes Preisniveau vor allem im Getreidebereich auf. Die Preise für Zuckerrüben und Milch liegen dagegen deutlich unter denen der EU. Ungeachtet der Frage, ob das gegenwärtige Stützungs niveau in Zukunft beibehalten werden kann, schreibt das Referenzszenario ohne Beitritt die Preise des Ausgangsjahres weitgehend unverändert fort. Lediglich bei den Kartoffel- und Schweinepreisen wurden Korrekturen vorgenommen, da diese im Jahr 2001 deutlich unter bzw. über dem Durchschnitt lagen.

Für die Beitrittsszenarien wurden das Preisniveau dem der EU weitgehend angepasst. Beim Getreide bedeutet dies Preisrückgänge von 35 bis 40 %, wohingegen Zuckerrüben um fast 70 % teurer werden. Auch die Preise für Milch und Rindfleisch steigen als Folge des EU-Beitritts um 44 bzw. 34 % an. Für die Berechnung der Ausgleichszahlungen wurde von einem Ertrag von 2,98 t/ha ausgegangen. Bezüglich der Zuckerrübenquoten wurde davon ausgegangen, dass der Modellbetrieb nach dem EU-Beitritt die ihm gemäß dem gegenwärtigen polnischen Zuckerrüben-Regime zugeteilte Quote (A- und B-Quote) behält.

Ein besonderes Problem stellt die Abschätzung der einzelbetrieblichen Konsequenzen der Milchgarantiemengenregelung dar. In Expertenkreisen wird vielfach angenommen, dass entwicklungsfähigen Betrieben, die in der Lage sind, die erforderlichen Qualitäten zu liefern, Quoten entsprechend ihrem Bedarf zugewiesen werden. Dieser Erwartung schließen wir uns

grundsätzlich an. Für die Modellrechnungen bedeutet dies, dass die Milchquote keine Begrenzung für die einzelbetriebliche Entwicklung darstellt. Eine Stilllegungsverpflichtung wurde nicht berücksichtigt, da die Betriebe die Kleinerzeugerregelung in Anspruch nehmen können.

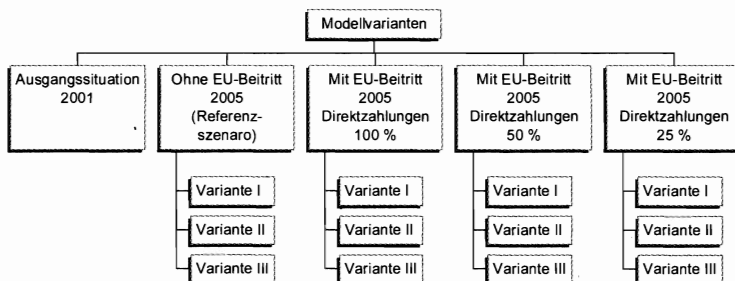
Tabelle 3: Parameter der Politikszenerien

	Ausgangssituation 2001	Ohne EU-Beitritt 2005 (Referenz)	EU-Beitritt 2005 mit Direktzahlungen von ...			
			100 %	50 %	25 %	
<i>Loco-Hof-Preise</i>						
Weizen	€/dt	15,90	15,90	10,10	10,10	10,10
Gerste	€/dt	15,30	15,30	10,10	10,10	10,10
Roggen	€/dt	11,90	11,90	7,20	7,20	7,20
Triticale	€/dt	14,00	14,00	7,90	7,90	7,90
Hafer	€/dt	12,50	12,50	7,80	7,80	7,80
Kartoffeln	€/dt	7,90	9,80	9,80	9,80	9,80
Zuckerrüben *)	€/dt	2,80	2,80	4,70	4,70	4,70
Milch	€/kg	0,194	0,194	0,28	0,28	0,28
Rindfleisch **)	€/kg	0,84	0,84	1,13	1,13	1,13
Schweinefleisch **)	€/kg	1,25	0,93	0,93	0,93	0,93
<i>Ausgleichszahlungen</i>						
Getreide	€/ha	-	-	188	94	47
Bullenprämie	€/Tier	-	-	210	105	53
Schlachtpremie	€/Tier	-	-	80	40	20
<i>Quoten</i>						
Zuckerrüben		Bisherige Quoten		bisherige Quoten		
Milch		-		Quote wirkt nicht begrenzend		

*) A-Quote; **) je kg Lebendgewicht

Innerhalb dieser agrarpolitischen Grundszenarien wurden drei Unterszenarien hinsichtlich der einzelbetrieblichen Entwicklung unterschieden, so dass insgesamt das in Abb. 2 wiedergegebene Schema der Szenarien- bzw. Modellvarianten entsteht.

Abbildung 2: Schema der Modellvarianten



Szenario I stellt die konservative Variante dar: die betrieblichen Kapazitäten bleiben über den Betrachtungszeitraum unverändert und die Ertragsfortschritte entsprechen den Trends der letzten Jahre. Dies impliziert z.B. eine Steigerung der Getreideerträge um 5 dt/ha und der

Milchleistung um 100 kg/Tier gegenüber der Ausgangssituation. Diese Variante repräsentiert den Durchschnitt der Betriebe.

In den Szenarien II und III sind Kapazitätserweiterungen zugelassen und zwar durch Flächenpacht einerseits sowie Investitionen in Stallplätze andererseits. Gleichzeitig wird von einem höheren Ertragsniveau ausgegangen. Dabei unterstellt Variante II für das Jahr 2005 Erträge und Leistungen, wie sie gegenwärtig von den besten Betrieben erreicht werden. Dies sind z.B. 6000 kg Milchleistung/Tier und 60 dt/ha Winterweizen am besseren bzw. 200 dt/ha Kartoffeln am schlechteren Standort. Zur Erreichung dieser Erträge im Ackerbau ist eine verbesserte Bestell- und Erntetechnik erforderlich, deren Bereitstellung im Modell über Lohnunternehmerereinsatz, d.h. durch entsprechende Erhöhung der variablen Kosten erfolgt.

In Variante III orientieren sich die Erträge an den Versuchsergebnissen aus der Forschung und repräsentieren damit ein Potential, das bei Vorliegen optimaler Verhältnisse ausgeschöpft werden kann. Es kennzeichnet das obere Ende des Spektrums, welches innerhalb des Betrachtungszeitraums nur in Einzelfällen erreicht werden dürfte. Konkret bedeutet dies ein Leistungsniveau z.B. von 7000 kg Milchleistung/Kuh sowie von 74 dt/ha Weizenantrag am besseren und 250 dt/ha Kartoffeln am schlechteren Standort. Auch hier bildet eine fortschrittliche Produktionstechnik die Voraussetzung, was im Modell durch entsprechende Anpassung der variablen Kosten berücksichtigt ist.

Ein besonderes Problem bildet die Abschätzung der Pachtpreisentwicklung für die unterschiedlichen agrarpolitischen Szenarien. In der Annahme, dass diese in der Tendenz der Grenzverwertung der Fläche folgen, wurden die Pachtpreise aus der Entwicklung der einzelbetrieblichen Schattenpreise abgeleitet: Der prozentuale Anstieg (Rückgang) dieser Grenzwerte bei den unterschiedlichen Politiksznarien im Vergleich zur Ausgangssituation führte im Modell zu einem entsprechenden Zuschlag zu (Abschlag von) den empirisch festgestellten Pachtpreisen in der Ausgangssituation. Die Anpassung erfolgte dabei allein gemäß den Flächengrenzwerten der Variante I, da diese das Gros der Betriebe repräsentiert und die Pachtmarktentwicklung am stärksten beeinflussen dürfte.

3 Modellergebnisse

Nachfolgend werden erste Ergebnisse der Modellanalysen dargestellt. Die Tabellen enthalten Informationen zum Produktionsprogramm sowie die daraus und aus dem jeweiligen Szenario resultierenden ökonomischen Kennwerte. Letztere münden in den Gewinn des landwirtschaftlichen Unternehmens, der noch das Entgelt für die nicht entlohnten Familienarbeitskräfte und das Eigenkapital umfasst und einen maßgeblichen Einkommensmaßstab darstellt. Die Ausgangssituation für das Jahr 2001 stellt auch bereits eine Optimallösung dar, welche die Vergleichsgrundlage für die Analyse der Wirkungen unterschiedlicher Politikoptionen bildet.

3.1 Ergebnisse für den besseren Standort

Tabelle 4 enthält die Modellergebnisse für den besseren Standort. In der Ausgangssituation baut der Betrieb Weizen, Hafer, Kartoffeln und Zuckerrüben an und hält sechs Milchkuhe mit Nachzucht, deren Futtergrundlage 4 ha Grünland bilden. Ferner werden zwei Sauen gehalten und 43 Mastschweine/Jahr produziert. Bei den Preis-Kostenverhältnissen des Jahres 2001 resultiert dies in einem Gewinn von 7538 €/Jahr.

Ohne EU-Beitritt führt eine Fortsetzung der gegenwärtigen nationalen Agrarpolitik bis 2005 bei unveränderten Kapazitäten (Variante I) zu einem Anstieg des Gewinns auf 9696 €/Jahr, der begleitet ist von einer Verschiebung der Anbaustruktur, bei welcher der Umfang des Weizen- und Kartoffelanbaus auf Kosten von Hafer und Zuckerrüben ausgedehnt wird. Im Futterbau verdrängt der Silomais teilweise das Grünland.

Eröffnet man die Möglichkeit der Kapazitätserweiterung (II und III), so wird bis zur gesetzten Grenze Fläche zugepachtet, womit sich die Betriebsgröße auf 31 ha nahezu verdoppelt. Gleichzeitig wird der Rindviehstall erweitert, so dass 34 bzw. 32 Milchkühe mit Nachzucht gehalten werden. Dafür wird die Schweinehaltung stark eingeschränkt bzw. ganz aufgegeben. Die Kapazitätserweiterung zusammen mit den unterstellten höheren Ertrags- und Leistungsniveaus führt zu einer Vervielfachung des Gewinns gegenüber Variante I. Dies ist sowohl auf die Milchviehhaltung als auch auf die Erweiterung des Ackerbaus zurückzuführen, der unter den gegenwärtigen Preisverhältnissen in Polen auf diesem Standort durchaus rentabel ist. Letzteres zeigt sich auch in der gestiegenen Grenzverwertung der Ackerfläche, in deren Folge auch der Pachtpreis gegenüber der Ausgangssituation ansteigt. In Modellvariante III führt die weitere Erhöhung der Erträge im Ackerbau dazu, dass die relative Wettbewerbsfähigkeit der Milchviehhaltung wieder etwas abnimmt, so dass der Bestand um zwei Tiere reduziert wird.

Der EU-Beitritt hat Auswirkungen in zwei Richtungen: auf der einen Seite sinkt die Rentabilität des Ackerbaus, wie aus der Verminderung des Schattenpreises der Fläche gegenüber dem Referenzszenario zu erkennen ist. Auf der anderen Seite verbessert der höhere Milchpreis die Wirtschaftlichkeit der Milchviehhaltung. Der Rentabilitätsverlust im Ackerbau ist dabei eine Folge der ungünstigeren Getreidepreise, wohingegen die Zuckerrüben durch den Preisanstieg in Folge des EU-Beitritts an Wettbewerbsfähigkeit gewinnen und deshalb gegenüber dem Referenzszenario ausgedehnt werden. In den Modellvarianten I und II werden die Verluste im Ackerbau durch die Gewinne in der Milchviehhaltung überkompensiert, so dass sich per Saldo ein Einkommensanstieg gegenüber der Situation ohne EU-Beitritt ergibt. Ein positiver Effekt des EU-Beitritts bleibt auch dann bestehen, wenn die Direktzahlungen nur 25 % der Regelsätze betragen. Der Grund dafür liegt in dem hohen Gewicht des Einkommensbeitrags der Milchviehhaltung. Lediglich bei Unterstellung sehr hoher Erträge im Ackerbau (Variante III) fallen die Verluste durch den Preisrückgang beim Getreide höher aus als die Gewinne aus der Milchviehhaltung, so dass es per Saldo zu einem leichten Einkommensrückgang gegenüber der Referenzsituation ohne EU-Beitritt kommt.

3.2 Ergebnisse für den schlechteren Standort

Die Modellergebnisse für den schwächeren Standort sind in Tabelle 5 wiedergegeben. In der Ausgangssituation ähnelt das Produktionsprogramm dem des zuvor dargestellten Betriebes, mit Ausnahme der fehlenden Zuckerrüben. In der Viehhaltung werden 2 Kühe weniger und dafür einige Schweine mehr gehalten. Die insgesamt schwächere Ertragskraft führt dazu, dass der Gewinn mit 4806 € um gut ein Drittel niedriger ausfällt als bei dem Betrieb auf dem besseren Standort.

Ohne EU-Beitritt bei unveränderten Kapazitäten fällt das Einkommen bis 2005 ab. Dies ist eine Folge der Annahme sinkender Schweinepreise (vgl. Tabelle 3), die durch den Rentabilitätsanstieg in der Milchviehhaltung nicht kompensiert werden können. Da selbst erzeugtes Getreide an die Schweine verfüttert wird, schlägt deren Wirtschaftlichkeitseinbuße auch auf die Grenzverwertung der Fläche durch, was annahmegemäß zu einem leichten Rückgang der Pachtpreise führt. Werden Kapazitätserweiterungen zugelassen (Varianten II und III), so investiert auch dieser Betrieb in die Milchviehhaltung und pachtet im angebotenen Umfang Fläche zu, während auf der anderen Seite die Mastschweinehaltung eingeschränkt und die Sauenhaltung ganz aufgegeben wird. In Verbindung mit dem unterstellten höheren Ertragsniveau bewirkt dieser Wachstumsschritt eine Vervielfachung des Gewinns im Vergleich zu Variante I.

Tabelle 4: Modellergebnisse für den besseren Standort

	Ausgangs- situation 2001	Referenz 2005			EU-Beitritt 2005 mit Direktzahlungen von ...								
		I	II	III	100 %			50 %			25 %		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Flächennutzung ha													
Winterweizen		0,7	5,3	7,6			4,7			4,7			4,7
Sommerweizen	3,8	4,7			4,2			4,2			4,2		
Hafer	3,4	3,0	0,7		3,3	7,4		3,3	4,2		3,3	4,0	
Sommergerste			7,8	6,9		7,4	7,8		7,8	7,8		7,9	7,8
Kartoffeln	3,6	4,1	7,1	7,0	4,2	2,9	7,0	4,2	6,9	7,0	4,2	7,1	7,0
Zuckerrüben	1,2	0,7			1,4	2,2	2,4	1,4	2,4	2,4	1,4	2,4	2,4
Silomais		0,9	2,8	1,7	1,0	2,5	1,6	1,0	2,4	1,6	1,0	2,4	1,6
Grünland	4,0	1,9	7,3	7,8	1,9	8,6	7,5	1,9	7,3	7,5	1,9	7,2	7,5
LF insgesamt	16,0	16,0	31,0	31,0	16,0	31,0	31,0	16,0	31,0	31,0	16,0	31,0	31,0
Viehhaltung													
Milchkühe	6	6	34	32	6	38	31	6	32	31	6	32	31
Färsen/Jahr	1,2	1,2	6,7	6,5	1,2	7,5	6,2	1,2	6,5	6,2	1,2	6,4	6,2
Mastbullen/Jahr					0,8			0,8			0,8		
Sauen	2	2			2			2			2		
Mastschweine/Jahr	43	43	19		43	11		43	22		43	23	
Ökonomische Kennwerte €													
Deckungsbeitrag	13672	15830	42178	67398	19823	64661	70003	18955	62006	68672	18524	61270	67998
Fest.-/Gemeinkosten	6134	6134	8789	8706	6134	14142	12571	6134	12920	12571	6134	12840	12571
Gewinn	7538	9696	33389	58692	13689	50519	57432	12821	49086	56101	12390	48430	55427
Direktzahlungen EU					1732	3374	2835	864	1387	1413	433	686	709
.. in % des Gewinns					13	7	5	7	3	3	3	1	1
Grenzwert der AF	563	698	701	436	658	353	272	602	246	206	574	215	174
Pachtpreis AF	56	69	69	69	65	65	65	59	59	59	57	57	57

Tabelle 5: Modellergebnisse für den schlechteren Standort

	Ausgangs- situation 2001	Referenz 2005			EU-Beitritt 2005 mit Direktzahlungen von ...								
		I	II	III	100 %			50 %			25 %		
					I	II	III	I	II	III	I	II	III
Flächennutzung ha													
Triticale			3,2	6,6		3,2	6,6		3,2	5,1		3,2	4,4
Roggen	4,1	4,5	0,8		4,8	0,8		4,8	0,6		4,8	0,6	0,5
Hafer	3,8	3,5			4,3			4,3			4,3		
Getreidegemenge			7,1	6,6		6,3	6,6		4,1	5,1		4,1	4,4
Kartoffeln	3,3	3,6	6,6	4,7	4,0	5,8	4,7	4,0	3,8	4,7	4,0	3,8	4,1
Silomais			3,9	2,2		3,1	2,2		0,8	0,6		0,8	
Grünland	3,8	3,4	8,4	9,9	1,9	10,8	9,9	1,9	17,5	14,5	1,9	17,5	16,6
LF insgesamt	15,0	15,0	30,0	30,0	15,0	30,0	30,0	15,0	30,0	30,0	15,0	30,0	30,0
Viehhaltung													
Milchkühe	4	4	38	40	4	39	40	4	42	41	4	42	42
Färsen/Jahr	0,8	0,8	7,5	8,0	0,8	7,8	8,0	0,8	8,4	8,1	0,8	8,4	8,3
Sauen	6	6			6			6			6		
Mastschweine/Jahr	52	52	40	33	52	36	33	52	27	32	52	27	29
Ökonomische Kennwerte €													
Deckungsbeitrag	9678	8318	39167	63708	12558	64007	69681	11677	63729	68462	11240	63227	68134
Fest./Gemeinkosten	4872	4872	7529	7717	4872	12835	13107	4872	13649	13270	4872	13649	13526
Gewinn	4806	3446	31638	55991	7686	51172	56574	6805	50080	55192	6368	49578	54608
Direktzahlungen EU					1757	2535	3094	876	1066	1268	440	534	600
.. in % des Gewinns					23	5	5	13	2	2	7	1	1
Grenzwert der AF	510	450	499	219	642	204	220	576	158	144	544	121	101
Pachtpreis AF	30	26	26	26	38	38	38	34	34	34	32	32	32

Die Auswirkungen des EU-Beitritts sind in der Grundtendenz die gleichen wie auf dem besseren Standort: Die Wirtschaftlichkeit der Milchviehhaltung steigt in Folge des höheren Milchpreises und gleicht den Rentabilitätsverlust im Getreidebau mehr als aus. Letzterer schlägt auch deshalb kaum zu Buche, weil der größte Teil des selbst erzeugten Getreides im Betrieb verfüttert wird. Der durch den EU-Beitritt gegenüber den entsprechenden Varianten des Referenzszenarios verursachte relative Einkommenszuwachs fällt deshalb höher aus als auf dem besseren Standort. Ein leichter Einkommensverlust in Folge des EU-Beitritts ergibt sich lediglich bei Unterstellung sehr hoher Erträge und reduzierten Ausgleichszahlungen.

4 Schlussbemerkung

Die ex-ante Abschätzung der Auswirkungen von Änderungen in den politischen Rahmenbedingungen ist eine wichtige Voraussetzung für die rationale Politikgestaltung. Neben aggregierten Analysen auf Sektorebene ist hierfür auch die Quantifizierung der Konsequenzen notwendig, die sich aus einzelbetrieblicher Sicht ergeben. Dazu leistet die hier dokumentierte Untersuchung einen Beitrag. Wenngleich die Ergebnisse noch vorläufig sind, gestatten sie einige Schlussfolgerungen: In Polens Landwirtschaft dominieren Familienbetriebe, die im Durchschnitt wesentlich kleiner sind als in den derzeitigen Mitgliedstaaten der EU. Wollen sie künftig in der EU wettbewerbsfähig sein, ist Wachstum und damit Strukturwandel erforderlich. Unter den herrschenden Verhältnissen und angesichts der zu erwartenden agrarpolitischen Rahmenbedingungen wird für viele Betriebe die Milchviehhaltung der ökonomisch attraktivste Betriebszweig sein. Daher ist es wichtig, die administrativen Bedingungen hinsichtlich der Quotenzuteilung so zu gestalten, dass die Entwicklungsperspektiven wachstumsfähiger Betriebe nicht über Gebühr eingeschränkt werden. Wegen des dominierenden Einkommensbeitrages, den die Milchviehhaltung in vielen Betrieben zukünftig liefern dürfte, sind die flächengebundenen Ausgleichszahlungen für die einzelbetriebliche Einkommensentwicklung von wesentlich geringerer Bedeutung als ihnen in der aktuellen Diskussion vielfach beigemessen wird. Wichtiger ist es sicherlich, den entwicklungsfähigen Betriebe durch entsprechende Förderprogramme bei der Finanzierung der Investitionen behilflich zu sein. Denn Finanzmittelnappheit dürfte häufig die entscheidende Begrenzung darstellen, was zu untersuchen weiterführenden Modellrechnungen im Rahmen dieses Projektes vorbehalten ist

Literatur

- BERG, E., DAVIES, S. und MAJEWSKI, E. (1999): Einkommenswirkungen unterschiedlicher agrarpolitischer Szenarien auf landwirtschaftliche Betriebe in ausgewählten MOE- und EU-Ländern. In: Agrarwirtschaft, Jahrgang 48, Heft 8/9, 1999, S. 331-338.
- BERG, E., NELLINGER, L., und BRÜHL, C. (1998): Betriebliche Auswirkungen unterschiedlicher Agrarpolitischer Szenarien in ausgewählten MOE- und EU-Ländern. In: Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Bd. 34, Landwirtschaftsverlag, Münster-Hiltrup, 1998, S. 259-267.
- EU (2002): Erweiterung und Landwirtschaft: Die erfolgreiche Integration der neuen Mitgliedstaaten in die GAP, Diskussionspapier. Kommission der Europäischen Gemeinschaften Brüssel, 30.01.2002.
- HEMME, T. (1999): Ein Konzept zur international vergleichenden Analyse von Politik- und Technikfolgen in der Landwirtschaft; Dissertation, Göttingen.
- HEMME, T., DEBLITZ, C., GOERTZ, D., ISERMAYER, F., KNUTSON, R. und ANDERSON, D. (1999): Politik- und Technikfolgenanalyse für typische Betriebe im Rahmen des „Inter-

national Farm Comparison Network“ (IFCN). In: Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus e.V., Bd. 35, Münster-Hiltrup, S.157-164.

PACUSZKA, R. (2003): Die Entwicklung von Organisation und Einkommen polnischer Betriebe unter dem Einfluss eines EU-Beitritts (vorläufiger Arbeitstitel), Dissertation, Bonn, in Vorbereitung.

PETER, G. (1994): Eine Ermittlung der langfristigen Durchschnittskostenkurve von Marktfruchtbetrieben anhand des „economic engineering“ Ansatzes. Dissertation, Göttingen.

SEAPR (2002): Analiza i Ocena Propozycji Komisji Europejskiej z 30 Stycznia 2002 r. dla Krajow Kandydujacych. Zespol SAEPR. Warszawa, (deutsch: Analyse und Bewertung der Vorschläge der EU- Kommission vom 30. Januar 2002 für die Beitrittsländer, Arbeitsgruppe SEAPR, Warschau, März 2002).

**Direktinvestitionen in der Land- und Ernährungswirtschaft
Mittel- und Osteuropas**

STEUERLICHE IMPLIKATIONEN VON LANDWIRTSCHAFTLICHEN AKTIVITÄTEN IN MOE-STAATEN VOR DEM HINTERGRUND VON DOPPELBESTEUERUNGSABKOMMEN

von

E. BAHRS*

1 Einleitung

Mit der Wiedervereinigung Deutschlands und den sich öffnenden osteuropäischen Märkten hat sich auch die deutsche Landwirtschaft verstärkt in diesem Raum engagiert. Einige deutsche Landwirte und insbesondere auch deutsche Unternehmen aus dem Agribusiness haben dort Aktivitäten entfaltet. Mit der in Zukunft angestrebten EU-Osterweiterung werden die Engagements voraussichtlich eine noch höhere Intensität erfahren.

Aufgrund der dynamischen Rechtsituation in den meisten osteuropäischen Ländern, insbesondere in Anbetracht nicht immer stabiler politischer Verhältnisse, sind neben den Schwierigkeiten wie z.B. beim Eigentumserwerb, aufgrund der Inflation oder bei Haftungsrisiken auch steuerliche Erwägungen sehr bedeutend. Sie können erhebliche Auswirkungen auf die Rentabilität der osteuropäischen Engagements haben. Dabei ist neben der jeweiligen ausländischen Besteuerung¹ besonders die Frage interessant, inwieweit Doppelbesteuerungen entstehen bzw. vermieden werden. Denn ein deutscher Steuerpflichtiger wird neben der ausländischen Ertrags- und Substanzsteuer normalerweise im Rahmen des Welteinkommensprinzips auch mit seinen ausländischen Einkünften/Vermögen für deutsche Steuern veranlagt (Business goes global,...taxes stay local). Aus diesem deutschen Besteuerungsrecht resultierende Doppelbesteuerungen sollen durch (bilaterale) Doppelbesteuerungsabkommen (DBA) vermieden werden. Sie sind Gegenstand der folgenden Ausführungen mit Bezug auf die deutschen Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft sowie dem Agribusiness in ausgewählten MOE-Staaten (Polen, Tschechien, Ungarn). Die daraus entstehende Synopse soll gleichzeitig als Grundlage zur Wahl zweckmäßiger Rechtsformen aus steuerlicher Perspektive dienen und Verbesserungsvorschläge für international auszugestaltende Steuernormen anstellen (insbesondere in Bezug auf Landwirtschaft und Agribusiness).

2 Grundlagen und Wirkungen von Doppelbesteuerungsabkommen

DBA stellen internationales Recht dar. Sie sind bindend sowohl für Steuerpflichtige als auch für die Finanzverwaltung und -gerichtsbarkeit. Als internationale Regelungen sind sie den entsprechenden nationalen Vorschriften übergeordnet (Art. 189 EWG-Vertrag, § 2 AO).

DBA haben das Ziel, Kriterien aufzustellen, nach denen Steuern vom Einkommen und Vermögen unter den beteiligten Staaten aufgeteilt werden sollen, damit sowohl Doppel- als auch Minderbesteuerungen vermieden werden. Dabei ist nach folgenden Prüfkriterien vorzugehen:

* Enno Bahrs, Institut für Agrarökonomie der Georg-August-Universität Göttingen, Platz der Göttinger Sieben 5, 37073 Göttingen, ebahrs@gwdg.de.

¹ Ein ausländischer Besteuerungstatbestand dürfte bei originären landwirtschaftlichen Tätigkeiten außer Frage stehen. Entweder liegt eine Betriebsstätte (§ 12 AO, Art. 5 DBA) oder eine Tochtergesellschaft (KapG) vor, die jeweils eigenständig steuerbar sind.

- Besteht ein Besteuerungsrecht nach deutschem Steuerrecht für den fraglichen Sachverhalt?
 - Falls nein, so kann das DBA keine Befugnis verleihen.
 - Falls ja - ist der Sachverhalt in einem DBA geregelt und wird Deutschland dabei das Besteuerungsrecht zugesprochen? - Vielfach erfolgt dann von deutscher Seite eine Freistellung der ausländischen Einkünfte.

Orientierungspunkt für ein zwischen zwei Staaten abgeschlossenes DBA ist in der Regel das OECD-Musterabkommen (OECD-MA von 1977 bzw. 2000), in dem die wesentlichen steuerlichen Anknüpfungspunkte als Rahmenbedingung geregelt werden. Dazu zählt u.a. die Abstimmung der sachlichen und persönlichen Geltungsbereiche, wer das Besteuerungsrecht hat (Quellenstaat oder Ansässigkeitsstaat) sowie welche Methoden anzusetzen sind, damit eine Doppelbesteuerung vermieden wird. In diesem Zusammenhang sind insbesondere die Freistellungsmethode mit Progressionsvorbehalt sowie die Anrechnungsmethode von Interesse (vgl. KÖHNE und WESCHE, 1995, S. 217ff.).

Die Freistellungsmethode ist dadurch gekennzeichnet, dass die ausländischen Einkünfte im Inland steuerfrei sind. Lediglich der Progressionsvorbehalt schlägt sich in der inländischen Steuerlast nieder. Demnach ist auf das inländische zu versteuernde Einkommen der Steuersatz anzuwenden, der sich ergibt, wenn die ausländischen Einkünfte (ausgenommen die darin enthaltenen außerordentlichen Einkünfte) bei der Berechnung der Einkommensteuer einbezogen werden. Die ausländischen Einkünfte heben wegen des progressiv ausgestalteten Tarifs den auf die inländischen Einkünfte anzuwendenden durchschnittlichen Steuersatz an. Während die Bemessungsgrundlage inländisch bestimmt ist, richtet sich der Steuersatz nach dem Welteinkommensprinzip.

Bei der Anrechnungsmethode wird die der deutschen Einkommensteuer entsprechende ausländische Steuer auf die deutsche Einkommensteuer angerechnet (§ 34c I EStG). Die Anrechnung erfolgt allerdings nur bis zur Höhe der deutschen Einkommensteuer, die auf die ausländischen Einkünfte entfällt. Im Gegensatz zur Freistellungsmethode führt die Anrechnungsmethode zur Kapitalexporthneutralität, d.h. dass die Wettbewerbsneutralität des Kapitaleinsatzes auf den Wirtschaftsraum des Ansässigkeitsstaates bezogen wird. Das Anrechnungsverfahren ist insbesondere dann anzuwenden, wenn kein DBA vorliegt oder wenn die Steuer auf Dividenden und Zinsen erhoben wird. In diesem Fall erhebt der Ansässigkeitsstaat (Ausland) häufig eine Quellensteuer, die auf die inländische Steuer angerechnet werden kann.

Die Höhe der ausländischen Einkünfte ist nach den Grundsätzen des deutschen Steuerrechts zu ermitteln. Dadurch wird sichergestellt, dass sich z.B. höhere Abschreibungssätze des Auslands im Inland nicht auswirken können, weil die zutreffenden deutschen Sätze anzuwenden sind. Die ausländischen Einkünfte sind der Einkunftsart zuzurechnen, die nach den Grundsätzen des deutschen Steuerrechts vorliegen.

3 Konstellation der Doppelbesteuerungsabkommen mit MOE-Staaten in Bezug auf Landwirtschaft und Agribusiness

3.1 Die Besteuerung von Gewinnen

Deutschland hat mit allen MOE-Staaten jeweils ein DBA abgeschlossen (vgl. dazu insbesondere DEBATIN und WASSERMAYER, 2002). Damit können Doppel- aber auch Minderbesteuerungen weitgehend vermieden werden. Allerdings gilt für den gegenwärtigen Zeitpunkt, dass weder in der originären Landwirtschaft noch im Agribusiness hohe Gewinne in den ausländischen Einheiten erzielt werden. Hohe Reinvestitionen oder unplanmäßige Verluste führen zu einer ausbleibenden Gewinnanrechnung bei der deutschen Spitzeneinheit bzw. einem ausbleibenden Kapitalrücklauf nach Deutschland. Darüber hinaus gibt es bei der Privatisierung in den MOE-Staaten z.T. die Auflage, über längere Zeit (5-10 Jahre) keine Gewinne ausschütten

zu dürfen. Somit dienen die folgenden Ausführungen vorwiegend einer antizipativen Einschätzung zukünftiger betriebswirtschaftlicher Implikationen aus der Sicht gegenwärtiger Normen.

Hinsichtlich der hier bedeutenden Ertragsteuern ist der Ausgangspunkt für die Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft in der Regel Art. 6 DBA (Einkünfte aus unbeweglichem Vermögen). Manchmal ist auch Art. 7 DBA maßgeblich (gewerbliche Einkünfte), der jedoch mehr für das Agribusiness interessant ist. Für die hier zu betrachtenden MOE-Staaten ist diese Differenzierung jedoch unbedeutend. Die benannten Einkünfte gemäß Art. 6 und 7 unterliegen normalerweise der Freistellung mit Progressionsvorbehalt. Die Freistellung trifft meistens auch für ausgeschüttete Dividenden (Art. 10 DBA-MA bzw. unilaterale Freistellung aufgrund von § 8b KStG) sowie für Veräußerungsgewinne (Art. 13 DBA-MA) zu. Gemäß der Übersicht 1 sind diese Regelungen für einen inländischen Steuerpflichtigen sehr bedeutend. Die Steuertarife der MOE-Staaten sind meistens niedriger als die vergleichbaren deutschen Ertragsteuertarife und damit ist die Freistellung vorzüglicher als eine Anrechnung.²

Übersicht 1: Osteuropäische Ertragsteuertarife, Verlustvorträge und Erbschaftbesteuerung im Vergleich (Stand 2001)*

	Tschechien	Ungarn	Polen	Deutschland
	Allgemein	Allgemein	Allgemein	Allgemein
Körperschaftsteuer**	31 % (auch OHG u. KG)	18 % (rechtsformunabh.)	28 %	25 %
Einkommensteuer**	Max. 32 %	Max. 40 %	Max. 40 %	Max. 48,5 %
Kapitalertragsteuern:				
Dividenden***	15 % / 5 %			
Zinsen****	Befreit			
Verlustvortrag	Begrenzt 7 Jahre	Begrenzt 5 Jahre	Begrenzt 5 Jahre	Unbegrenzt 1 Jahr Rücktrag
Erbschaftsteuer	Im Ausland: Das dort belegene Vermögen. In Deutschland wird jedoch das Weltvermögen erfasst – Gefahr der Doppelbesteuerung			

- * Es gibt eine Vielzahl von einzelnen nationalen Steuervergünstigungen in Abhängigkeit von Standorten, Investitionsvolumina, Arbeitnehmeranzahl oder auch Erlössteigerungen, die das Niveau des Steuertarifs relativieren können (vgl. u.a. REITH und TERCSAK, 2001, S. 87).
- ** Für die Landwirtschaft sind häufig Sondertarife oder sogar gesonderte Steuern maßgeblich (beachte z.B. die z.T. niedrige Agrarsteuer in Polen). Daneben gibt es weitere Besonderheiten im Vergleich zum dt. Steuerrecht wie z.B.: Unterhält eine dt. Kapitalgesellschaft in Polen eine Betriebsstätte, wird die polnische KSt angewandt. Unterhält ein dt. Personenunternehmen in Polen eine Betriebsstätte, wird die polnische ESt angewandt (vgl. JAMROZY, 2002, S. 64). In Deutschland ist zusätzlich der Solidaritätszuschlag (SolZ) in Höhe von 5,5 % der Ertragsteuer zu berücksichtigen.
- *** Die Höhe dieser Quellensteuer hängt vom Schachtelprivileg ab, d.h., es muss eine Mindestbeteiligung in Höhe von 10 oder 25 % vorliegen, damit der günstigere Tarif gewährt wird.
- **** Zinszahlungen sind gemäß DBA in den MOE-Staaten befreit. Sie unterliegen jedoch der dt. Ertragbesteuerung. Beachte außerdem neu paraphiertes DBA Deutschland/Polen mit einer polnischen Kapitalertragsteuer in Höhe von 5 %.

Quelle: Eigene Zusammenstellung

² Dies trifft auf dem ersten Blick bei der KSt nicht immer zu. Allerdings muss in Deutschland neben der KSt von 25 % auch noch die obligatorische GewSt sowie der SolZ berücksichtigt werden, so dass die Steuerbelastung letztlich höher liegt. Darüber hinaus ist nicht auszuschließen, dass im Ausland günstigere Möglichkeiten im Rahmen der Gewinnermittlung bestehen (z.B. höhere Abschreibungssätze). Weiterhin sind Besonderheiten bei der ausländischen Umsatzsteuer zu berücksichtigen, die in der Regel nicht mit der deutschen Umsatzsteuer vergleichbar ist und zu effektiven Gewinnen oder Verlusten führen kann (z.B. fehlende Abzugsfähigkeit).

3.2 Verluste der ausländischen Einheit

Die Übersicht 1 deutet bereits an, dass die Behandlung von steuerlichen Verlusten in den MOE-Staaten anders ist als in Deutschland. Sie sind meistens nur begrenzt vortragsfähig (vgl. AMMELUNG, 2000, S. 153ff.) und verfallen nach einem bestimmten Zeitraum. Dieser Tatbestand wäre für einen deutschen Steuerpflichtigen weniger beunruhigend, wenn man diese Verluste auf inländische Einkünfte anrechnen könnte. Aufgrund der üblichen Freistellung der ausländischen Einkünfte sind jedoch Verluste entweder nur über eine Teilwertabschreibung auf den Anteil einer ausländischen Tochter möglich (sehr begrenzt umsetzbar - vgl. § 6 I Nr. 2 EStG) oder durch einen negativen Progressionsvorbehalt. Eben dieser ist gemäß § 2a EStG für die Landwirtschaft ausgeschlossen. D.h., ausländische Verluste sind für den Bereich der originären landwirtschaftlichen Tätigkeit nicht nutzbar, obgleich positive ausländische Einkünfte zumindest durch den Progressionsvorbehalt erfasst werden. Dies erscheint aus steuer-systematischen Gründen sehr bedenklich.

3.3 Doppelbesteuerungen bei der Erbschaftsteuer

In Bezug auf die Nachlassbesteuerung mangelt es in Europa bislang an einer Harmonisierung. Die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union besteuern Erbschaften sehr differenziert. Die Systeme der Besteuerung sind nicht auf einander abgestimmt, so dass die Gefahr der Doppelbesteuerung besteht. Nur mit sehr wenigen Staaten hat Deutschland ein Abkommen zur Vermeidung der Doppelbesteuerung bei der Erbschaftsteuer abgeschlossen (USA, Österreich, Schweiz, Schweden, Dänemark). Das Vermögen wird somit im Aus- und Inland besteuert. Auf Antrag des Steuerpflichtigen kann lediglich eine Anrechnung der im Ausland gezahlten Erbschaftsteuer erfolgen (§ 21 ErbStG). Allerdings kann für den deutschen Steuerpflichtigen der Nachteil entstehen, dass z.B. der Auslandsgrundbesitz in Deutschland mit dem in der Regel höheren gemeinen Wert anzusetzen ist. Im Vergleich zum Bewertungsverfahren für den in Deutschland befindlichen Grundbesitz kann diese Vorgehensweise zu empfindlich hohen Mehrbelastungen führen. Im Hinblick auf die MOE-Staaten ist dieser Tatbestand jedoch derzeit noch nicht besorgniserregend, da die Bodenpreise relativ niedrig sind. Somit wird im Folgenden der Schwerpunkt auf die Behandlung der Ertragsteuern gelegt. Sie fallen kontinuierlich an und sind auch hinsichtlich ihres Niveaus als bedeutender einzuschätzen.

4 Rechtsformspezifische Wirkungen der Doppelbesteuerungsabkommen

Aus der Sicht der Investitionsplanung ist die Wahl der Rechtsform aus zivilrechtlicher und betriebswirtschaftlicher Sicht sehr bedeutend. Internationale Engagements verstärken diesen Effekt, was nicht zuletzt durch die Übersicht 1 in Anbetracht unterschiedlicher Ertragsteuersätze sichtbar wird. Auch die DBA differenzieren bezüglich der Ertragsteuern in Abhängigkeit von der Rechtsform. Die aufgrund der DBA getroffenen Vereinbarungen sind auch hinsichtlich der betriebswirtschaftlichen Implikationen ableitbar (im Kontext mit nationalen Steuernormen).

Gemäß der Übersichten 2 und 3 hängen die steuerlich rechtsformspezifischen Wirkungen der DBA sowohl von der Rechtsform der ausländischen als auch der inländischen Unternehmenseinheit ab. Dabei sind folgende Konstellationen zu differenzieren:

Personenunternehmen (Ausland) und Personenunternehmen (Inland): In diesem Fall ist vorwiegend die Besteuerung im Ausland maßgeblich, sofern von einer Betriebsstätte im Ausland auszugehen ist (Eigenständigkeit). Es bleibt im Inland lediglich der Progressionsvorbehalt (der bei inländisch niedrigem Einkommen jedoch stark wirken kann). Bezüglich der Veräußerungsgewinne wird zwischen Deutschland und dem ausländischen Vertragspartner im Rah-

men des DBA häufig eine Freistellung ohne Progressionsvorbehalt vereinbart. Ohne vereinbarte Freistellung ist das Anrechnungsverfahren obligatorisch.

Kapitalgesellschaft (Ausland) und Personenunternehmen (Inland): Es interessiert zunächst nur die Steuersphäre im Ausland, da es sich um juristisch eigenständige Steuerpflichtige handelt. Wird thesauriert, ist zunächst nur der ausländische Steuertarif bedeutend. Wird an das Ausland ausgeschüttet, dann ist die Kapitalertragsteuer zu berücksichtigen, die aber gemäß § 34c EStG (oder DBA) im Inland wieder bei der ESt angerechnet werden kann. Im Gegensatz zu inländischen Kapitalgesellschaften unterwerfen inländische natürliche Personen die ausländischen Dividenden dem Halbeinkünfteverfahren. Damit entsteht eine zusätzliche inländische Steuerbelastung und die Kapitalimportneutralität wird nicht gewahrt.

Personenunternehmen (Ausland) und Kapitalgesellschaft (Inland): Eine ausländische Betriebsstätte vorausgesetzt, ist auch hier nur die ausländische Steuerbelastung relevant. Allerdings ist die Konstellation der Beteiligung einer inländischen Kapitalgesellschaft an einem ausländischen Personenunternehmen nur vereinzelt in der Praxis anzutreffen.

Übersicht 2: Rechtsformspezifische Synopse zur Besteuerung ausländischer Engagements im Zusammenhang mit Doppelbesteuerungsabkommen (Gewinnfall)

Rechtsform		Gewinn-Verwend.	Laufende Ertragbesteuerung*		Außerord. Ertragbesteuerung Inland
Inland	Ausland		Verbleibender Gewinn nach. ausl. Steuer	Verbleibender Gewinn nach inländ. Steuer	Veräußerungsgewinne im Ausl.*** <i>Steuerbelastung Ausland (DBA) oder:</i>
PersU	PersU		$1-s_A$	Freistellung mit Progressionsvorbehalt	Anrechnungsverf. mit $(1-s_I + s_A)$
	KapG	Thesaur.	$1-s_A$	-	-
		Ausschü.	$(1-s_A)(1-s_{QA})$	$(1-s_A) - (1-s_A) \text{ ESt}/2$ $(1+\text{SolZ})$ <i>Beachte Anrechnung s_{QA}</i>	§ 6b X EStG (<i>FB 500 TE</i>) oder $(1-s_A) - (s_I/2)$ $(1-s_A) (1+\text{SolZ})$
KapG	PersU		$1-s_A$	Freistellung	$(1-s_I) - s_I \cdot \text{SolZ}$
	KapG	Thesaur. Ausland	$1-s_A$	-	-
		Ausschü. Ausland + Thesaur. Inland	$(1-s_A)(1-s_{QA})$	$(1-s_A)(1-s_{QA}) - ((1-s_A)(1-s_{QA}) \cdot 0,05 \cdot s_G) - 0,05(1-s_G)(1-s_A)(1-s_{QA})s_I(1+\text{SolZ})$ **	- (§ 8b II KStG)
		Ausschü. Inland	$(1-s_A)(1-s_{QA})$	$(1-s_A)(1-s_{QA}) - s_D - (s_I/2)((1-s_A)(1-s_{QA}) - s_D)(1+\text{SolZ})$	$1 - (1-s_A) (s_I/2)$ $(1+\text{SolZ})$

* In einigen MOE-Staaten (z.B. in Polen) wird die Landwirtschaft (jedoch nicht das Agribusiness) einzig mit einer Quasi-Substanzsteuer belegt (Agrarsteuer), die vergleichbare Grundzüge mit der dt. Grundsteuer aufweist und nur geringfügig leistungsinhärent ist, d.h., die Steuer hängt u.a. von regionalen Durchschnittserträgen im Pflanzenbau ab. Für derartige Konstellationen ist die einkommensabhängige Darstellung nicht anwendbar.

** Gemäß § 8b V EStG entsteht die dargestellte Definitivsteuerbelastung (s_D) aufgrund der zu zahlenden Gewerbe- und Körperschaftsteuer. Die Definitivsteuer s_D beträgt in der Regel, je nach anzuwendenden Ertragsteuersätzen, zwischen 0,5 und 1,5 v.H.

*** Die Steuerbelastung hängt davon ab, wer gemäß DBA das Besteuerungsrecht hat - das Ausland oder Deutschland (Inland). Sofern das Ausland das Besteuerungsrecht hat, ist von einer inländischen Freistellung auszugehen (für Personenunternehmen häufig ohne Progressionsvorbehalt). Sofern Deutschland das Besteuerungsrecht hat, ist von den angegebenen Daten der Übersicht auszugehen. Sofern beide das Besteuerungsrecht haben,

gilt die Anrechnung der ausländischen Steuer auf die deutsche Steuer. D.h., hierbei gelten auch die Daten der Übersicht, da Deutschland in der Regel den höheren Tarif aufweist.

Erläuterung: PersU = Personenunternehmen, KapG = Kapitalgesellschaft, s_A = Ertragsteuersatz Ausland, s_{QA} = Quellensteuer Ausland, ESt = Einkommensteuersatz, SolZ = Solidaritätszuschlag in v.H., s_G = Gewerbesteuersatz; s_I = Ertragsteuersatz Inland

Quelle: Eigene Zusammenstellung

Kapitalgesellschaft (Ausland) und Kapitalgesellschaft (Inland): Werden in der ausländischen Unternehmenseinheit die Gewinne thesauriert, sind lediglich die ausländischen Tarife der KSt von Interesse. Im Fall der Ausschüttung wird die ausländische Kapitalertragsteuer definitiv, da sie bei der KSt in Deutschland nicht anrechenbar ist (gemilderte Doppelbelastung, vgl. JACOBS, 1999, S. 444ff.).

Zeichnet sich sowohl das osteuropäische Tochterunternehmen als auch die inländische Spitzeneinheit durch eine Kapitalgesellschaft aus, ist die definitive Steuerbelastung durch § 8b V KStG zu berücksichtigen. Aufgrund dieser Regelung werden 5 % der Ausschüttungen automatisch als nicht abzugsfähige Betriebsausgaben dem Gewinn wieder hinzugerechnet. Dadurch ergibt sich eine erhöhte GewSt sowie eine höhere inländische KSt und ein höherer SolZ (bis zu 1,5 v.H. des Gewinns). Schüttet schließlich auch die inländische Kapitalgesellschaft an die Gesellschafter aus, dann greift auch noch das Halbeinkünfteverfahren. Auch hier ist die Kapitalimportneutralität nicht gewahrt. Der verbleibende Gewinnanteil ist auf dieser Ebene entsprechend niedrig, wie die folgende Übersicht 3 an den Beispielen Ungarn und Polen aufzeigt.

Übersicht 3: Verbleibender Gewinn in € nach Ertragsteuern (pro € Gewinn) am Beispiel Ungarn und Polen*

Rechtsform		Gewinnverwend.	Ungarn		Polen (Agribusiness)	
			Laufende Ertragbesteuerung		Laufende Ertragbesteuerung	
Inland	Ausland		Verbleibender Gewinn nach. ausl. Steuer	Verbleibender Gewinn nach inländ. Steuer	Verbleibender Gewinn nach. ausl. Steuer	Verbleibender Gewinn nach inländ. Steuer
PersU	PersU		0,7**	Progress.vorbeh.	0,6	Progress.vorbeh.
	KapG	Thesaur.	0,82	-	0,72	-
		Ausschü.	0,78	0,60	0,68	0,53
KapG	PersU		0,7	-	0,6	-
	KapG	Thesaur. Ausland	0,82	-	0,72	-
		Ausschü. Ausland + Thesaur. Inland	0,78	0,76	0,68	0,67
		Ausschü. Inland ***	0,78	0,56	0,68	0,5

* Es werden max. Grenzsteuersätze unterstellt. Weiterhin gilt für die Gewerbesteuer ein Hebesatz von 400. Für die Quellensteuer wird das Schachtelprivileg angenommen ($s_{QA} = 5$ v.H.). Für außerordentliche Gewinne aus Veräußerungserlösen werden Freistellungen unterstellt. Aus Vereinfachungsgründen werden Gestaltungspotenziale wie Verrechnungspreise und differenzierte Finanzierungsmöglichkeiten vernachlässigt. Sie können im Einzelfall zu erheblich veränderten Steuerbelastungen führen.

- ** In Ungarn werden auch viele Personenunternehmen mit KSt belastet. Insoweit gilt hier eine KSt in Höhe von 0,18 und aufgrund der Freistellung eine in Deutschland nicht anrechenbare ungarische Kapitalertragsteuer in Höhe von 0,15.
- *** Ausschüttung an inländische natürliche Personen.

Quelle: Eigene Berechnung und Zusammenstellung

Die Kapitalgesellschaft erscheint zunächst nur im Fall der Thesaurierung aus steuerlicher Perspektive als interessant. Für einen deutschen Investor in Ost- oder Mitteleuropa zählt aber in der Regel nicht allein der Gewinn nach Steuern in den jeweiligen Ländern, sondern er möchte das Geld möglichst hoch verzinst in die eigene Sphäre bringen, d.h., in diesem Fall in das Inland und in den privaten Bereich. Zu diesem Zweck bietet sich als Entscheidungsmaßstab die Methode der Vermögensendwertmaximierung an. Ohne eine kausistische Veranlagungssimulation durchführen zu müssen, kann man mit allgemeinen Annahmen die Vorteilhaftigkeit vorgegebener Organisationsstrukturen und Ausschüttungsparameter bestimmen.

Dabei wird unterstellt, dass die jährlich im Unternehmen erwirtschafteten und thesaurierten Überschüsse zu einem gleichbleibenden Zinssatz (Rendite) bis zum Zeitpunkt t angelegt werden.

$$V_t = \ddot{u} (1-s) \frac{(1+i(1-s))^t - 1}{i(1-s)} \quad \text{daraus folgt:} \quad V_t = \ddot{u} \frac{(1+i(1-s))^t - 1}{i}$$

Für einen Vergleich eines ausländischen Personenunternehmens mit einer ausländischen Kapitalgesellschaft bei inländischer natürlicher Person als (Mit-) Unternehmer bzw. Gesellschafter anhand des Beispiels Ungarn gilt:

- V_t = Nettovermögen am Ende von t (Jahre) mit $t = 1, \dots, N$
- \ddot{u} = Jährlich gleichbleibender Überschuss
- i = Renditesatz
- s = Ausschüttungs- und rechtsformspezifischer Steuersatz mit

$S_{(Ausl.PersU)} = 0,33$ (kumulierter Steuersatz aus ungar. KSt, nicht anrech. Kapitalertragsteuer sowie aufgrund des geschätzten deutschen Progressionsvorbehaltes)³

$S_{(Ausl.KapG)} = 0,18$ (Ungarische Körperschaftsteuer (KSt))

$S_{(Inländer)} = 0,5$ (Grenzsteuersatz des deutschen Steuerpflichtigen - ESt)

Ausl.KapG = Ausländische Kapitalgesellschaft thesaurierend bis zum Zeitpunkt t

Ausl.PersU = Ausländisches Personenunternehmen (jährlich ausschüttend mit inländischer Freistellung)

Dabei ist diejenige Rechtsform (ausl. PersU oder ausl. KapG) die aus ertragsteuerlicher Sicht vorteilhafteste, die bei jährlich gleich hohen Überschüssen den höchsten Vermögensendwert für den Unternehmer aufweist. Zu diesem Zweck muss das endwertorientierte Modell für Kapitalgesellschaften um die (Voll-) Ausschüttungsvariante zum Zeitpunkt t ergänzt werden. Infolgedessen wird das Vermögen des Unternehmers und nicht das Vermögen des Unternehmens als Maß für den Vergleich herangezogen.

$$V_t (Ausl. KapG) = \ddot{u} \frac{(1+i(1-s(Ausl. KapG)))^t - 1}{i} * (1-0,5s_{(Inländer)})$$

Durch den Vergleich der Vermögensendwertquotienten (V_t / \ddot{u}) von PersU und KapG lässt sich die Vorteilhaftigkeit der Rechtsform aus ertragsteuerlicher Sicht direkt ableiten.

$$\text{Vermögensendwertquotient} \frac{V_t (Ausl. Pers U)}{\ddot{u}} = \frac{(1+i(1-s(Ausl. Pers U)))^t - 1}{i}$$

³ Die Berücksichtigung des dt. Progressionsvorbehaltes beim ausländischen Steuersatz ist zwar nicht systematisch aber vereinfachend und das Ergebnis nicht verfälschend.

$$\text{Vermögensendwertquotient} \frac{Vt(\text{Ausl.KapG})}{ü} = \frac{(1+i(1-s(\text{Ausl.KapG})))^t - 1}{i} \cdot (1-0,5s(\text{Inländer}))$$

Anhand eines praktischen Beispiels soll dieses Modell verdeutlicht werden. Es wird eine Bruttorendite von 5 v.H. sowie ein Thesaurierungszeitraum von 10 Jahren unterstellt. Die Berechnung ergibt:

$$\text{Vermögensendwertquotient (Ausl.PersG): } \mathbf{7,81} = \frac{(1+0,05(1-0,33))^{10} - 1}{0,05}$$

$$\text{Vermögensendwertquotient (Ausl.KapG): } \mathbf{7,42} = \frac{(1+0,05(1-0,18))^{10} - 1}{0,05} \cdot (1-0,5 \cdot 0,5)$$

In diesem Fall ist der Vermögensendwert des Gesellschafters der ausländischen Kapitalgesellschaft um ca. 5 v.H. niedriger als bei einem Einzelunternehmer oder Mitunternehmer eines Personenunternehmens. Obwohl die Übersicht 3 zeigt, dass bei einer sofortigen Ausschüttung an die inländische natürliche Person das ausländische Personenunternehmen (Betriebsstätte) in Ungarn vorzüglich im Vergleich zur ausländischen Kapitalgesellschaft erscheint,⁴ zeigen die Berechnungen bei langfristigen Modellen ein gegenteiliges Ergebnis. Diese Umkehr der Vorzüglichkeit liegt an dem sogenannten Ballooning-Effekt. Die durch die Thesaurierung im Ausland zu erzielenden Zinseszins-Effekte sowie der im Zusammenhang mit der ausländischen Tochter nutzbare Betriebsausgabenabzug bei der inländischen Spitzeneinheit überkompensieren den Ausschüttungsnachteil einer ausländischen Kapitalgesellschaft, sofern erst nach langen Zeiträumen voll ausgeschüttet wird.

Die Kapitalgesellschaft ist bei sofortiger Ausschüttung meistens nicht vorteilhaft. Aufgrund der wirtschaftlichen Doppelbesteuerung des inländischen Steuerpflichtigen bei einer Beteiligung an einer ausländischen Kapitalgesellschaft können über 50% des Gewinns besteuert werden. Der Grund dafür ist das Fehlen eines internationalen Schachtelprivilegs für Dividenden, die eine deutsche Personengesellschaft bzw. deutsche natürliche Person erhalten und die fehlende Möglichkeit einer mittelbaren (indirekten) Anrechnung der im Ausland gezahlten Körperschaftsteuer auf die deutsche Einkommensteuer des Gesellschafters (vgl. SCHILD und EHLERMANN, 2001, S. 1246). Dennoch kann die Kapitalgesellschaft aus steuerlicher Sicht interessant sein. Werden die Gewinne ausreichend hoch in der ausländischen Unternehmenseinheit verzinst und gleichzeitig lange thesauriert (reinvestiert), kann die Kapitalgesellschaft steuerlich vorzüglich sein (vgl. Abb. 1). Sofern die interne Verzinsung des reinvestierten Gewinns hoch ist, reichen bereits relativ kurze Thesaurierungszeiträume, damit die Kapitalgesellschaft eine höhere Vorzüglichkeit erlangen kann als ein Personenunternehmen.

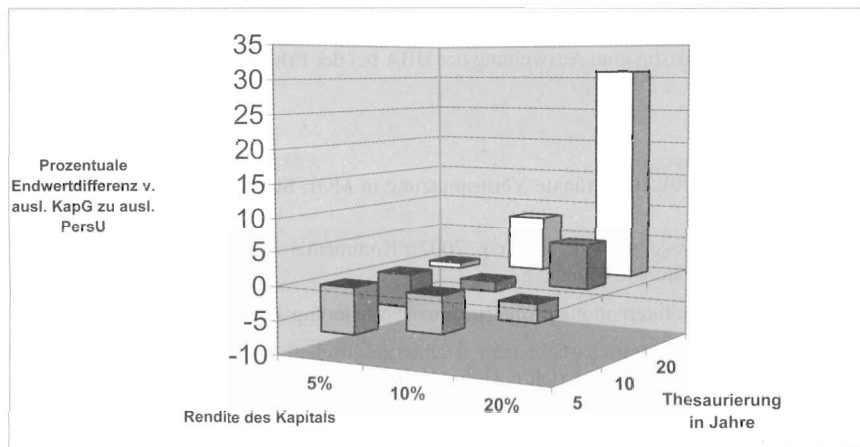
Erreicht die interne Verzinsung einen Wert von 20 % und wird über 20 Jahre thesauriert, ist der Vermögensendwert der ungarischen Kapitalgesellschaft im Vergleich zum Personenunternehmen sogar um über 30 % höher. Allerdings entsprechen derart lange Betrachtungszeiträume vor dem Hintergrund einer häufig kurzen Halbwertszeit des Steuerrechts einer gewagten Prognose. Darüber hinaus würde das Ergebnis bei einer tschechischen KapG aufgrund des höheren Tarifs der KSt ein anderes Bild annehmen. In diesem Fall würde der Vermögensendwert, der sich aus der tschechischen KapG ergibt, auch bei hoher Rendite und langer Thesaurierungszeit geringer sein im Vergleich zu einem tschechischen Personenunternehmen.

Dennoch bleibt festzuhalten, dass eine ausländische Kapitalgesellschaft nicht nur aus zivilrechtlicher Sicht vorteilhaft sein kann (Landerwerb, Haftung, Mitbestimmungsrechte). Auch bei einem steuerlichen Rechtsformvergleich kann die Kapitalgesellschaft glänzen. Dies trifft besonders zu, wenn nicht allein niedrige Tarife bei der Körperschaftsteuer und die Zinseszins-effekte der Thesaurierung berücksichtigt werden (wie in der vorangehenden Analyse) sondern auch der sich daraus ergebende Vorteil gemäß § 8b V KStG sowie die in Zukunft zu erwar-

⁴ Der verbleibende Gewinn nach Steuern beträgt bei einem ausländischen PersU 70 % bzw. ca. 67 % nach Berücksichtigung eines evtl. deutschen Progressionsvorbehalts und bei der ausländischen KapG nur 56 %.

tende Umsetzung der Mutter-Tochter-Richtlinie. Demnach sind Kapitalertragsteuern bei Ausschüttung einer in der EU ansässigen Kapitalgesellschaft an andere, in der EU ansässige Kapitalgesellschaften, nicht mehr zu erheben. Insofern entfällt eine (gemilderte) Doppelbesteuerung und damit erhöht sich der Gewinn nach Steuern um 3 bis 12 % (vgl. Übersichten 2 u. 3).

Abbildung 1: Vermögensendwert der Gewinne nach Steuern einer ungarischen Kapitalgesellschaft im Vergleich zu einer ungarischen Personengesellschaft in Abhängigkeit von der Unternehmensrendite und der Thesaurierungsdauer



Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung

5 Schlussbemerkungen

Die vorangegangenen Analysen haben gezeigt, dass die Rechtsformwahl in den MOE-Staaten nicht nur aus zivilrechtlicher sondern auch aus steuerlicher Sicht von erheblicher Bedeutung ist. Vor dem Hintergrund der maßgeblichen Doppelbesteuerungsabkommen sowie insbesondere in Abhängigkeit von der Höhe der ausländischen Steuertarife, der Rentabilität und des Kapitalverwendungszwecks kann ein ausländisches Personenunternehmen oder die ausländische Kapitalgesellschaft von Vorteil sein. Werden allein die steuerlich-betriebswirtschaftlichen Implikationen berücksichtigt, kann in einem Land das Personenunternehmen verstärkt von Vorteil sein (evtl. Tschechien) während in einem anderen Land die Kapitalgesellschaft vorzüglich sein kann (evtl. Ungarn). Die Vorzüglichkeit der Kapitalgesellschaft gilt besonders für die Unternehmen des Agribusiness, deren inländische Spitzeneinheiten bereits als Kapitalgesellschaften organisiert sind und somit die ausländischen Dividenden frei von deutscher Steuerbelastung empfangen können. Darüber hinaus war zu zeigen, dass der EU-Beitritt der MOE-Staaten für die Unternehmen des Agribusiness, mit dort ansässigen Kapitalgesellschaften, allein durch die anzuwendende Mutter-Tochter-Richtlinie von hoher Relevanz ist, damit eine wirtschaftliche Doppelbesteuerung aufgrund nicht anrechenbarer ausländischer Kapitalertragsteuern unterbleibt. Bis zum EU-Beitritt ist ein Ballooning erwirtschafteter Gewinne angezeit.

Grundsätzlich stellen die Doppelbesteuerungsabkommen für deutsche Direktinvestitionen der Landwirtschaft oder des Agribusiness in den MOE-Staaten kein Hindernis dar, zumal gegenwärtig kaum Gewinne in den ausländischen Unternehmenseinheiten der MOE-Staaten anfallen. Darüber hinaus gilt für die Zukunft, dass die bilateralen Vereinbarungen weitgehend eine latente Doppelbesteuerung vermeiden und damit Kapitalimportneutralität gewährleisten. Dar-

aus resultiert eine angemessene Konkurrenzfähigkeit der Engagements deutscher Unternehmen in den MOE-Staaten. Kommt es dennoch zu einer wirtschaftlichen Doppelbesteuerung, so liegt dies vielmehr an nationalen Steuernormen, z.B. in Gestalt von § 8b V KStG (pauschale Hinzurechnung nicht abzugsfähiger Betriebsausgaben) oder § 2a EStG, der besonders für die Landwirtschaft ein schwerwiegendes Hemmnis darstellt. Während steuerliche Gewinne im Fall ausländischer Betriebsstätten zumindest über den Progressionsvorbehalt erfasst werden, bleiben ausländische Verluste weitgehend unberücksichtigt. Der Gesetzgeber hat es schwer, diesen steuersystematischen Bruch zu rechtfertigen. Handelt es sich doch üblicherweise nicht um Verlustzuweisungsgesellschaften, die in den MOE-Staaten aufgebaut werden. Weiterhin ist in Anbetracht der zu erwartenden höheren Intensität deutscher Investoren in den MOE-Staaten mittelfristig eine Ausweitung der DBA bei der Erbschaftsteuer wünschenswert.

Literatur:

- AMMELUNG, U. (2000): Beschränkte Verlustnutzung in MOE-Staaten. In: IWB, Gruppe 2, S. 153-165.
- DEBATIN, H. und WASSERMEYER, F. (Hrsg, 2002): Kommentar zu allen deutschen Doppelbesteuerungsabkommen, München.
- JACOBS, O.H. (1999): Internationale Unternehmensbesteuerung, 4. Aufl., München.
- JAMROZY, M. (2002): Betriebsstätte oder Tochtergesellschaft in Polen. Schriften zur Betriebswirtschaftlichen Steuerlehre, Heft 42, Bielefeld.
- KÖHNE, M. und WESCHE, R. (1995): Landwirtschaftliche Steuerlehre, 3. Aufl., Stuttgart.
- REITH, T. und TERCSAK, T. (2001): Das Steuerrecht Ungarns im Überblick. In: IWB, Gruppe 2, S. 75-94.
- SCHILD, C. und EHLERMANN, C. (2001): Besteuerungsprobleme bei Beteiligungen an ausländischen Personengesellschaften, S. 1245-1261. In: GROTHERR (Hrsg.): Handbuch der internationalen Steuerplanung, Herne/Berlin.

AUSLÄNDISCHE DIREKTINVESTITIONEN IN DEN MITTEL- UND OSTEUROPÄISCHEN LÄNDERN: ABWÄGUNG ZWISCHEN MARKTPOTENTIALEN UND POLITIKRISIKO

von

H. HOCKMANN*

1 Einleitung

Die Transformationsprozesse in Mittel- und Osteuropa (MOEL) seit Beginn der 90er Jahre sollten zu einem schnellen wirtschaftlichen Wachstum führen. Einen Beitrag hierzu erhoffte man sich von ausländischen Investoren. Für ein Land entstehen durch ausländische Direktinvestitionen direkte Vorteile durch die Bereitstellung von Kapital, Technologietransfer, technisches know how und die Übertragung von Managementfähigkeiten (BLACKHURST und OTTEN, 1996). Daneben führen ausländische Direktinvestitionen auch zu indirekten Effekten. Hierzu zählen Überwälzungseffekte in Form einer Erhöhung der Wettbewerbsintensität und der Förderung von Innovationen, wodurch die Modernisierungs- und Restrukturierungsprozesse in den MOEL gefördert und damit einhergehend Wachstumsprozesse induziert werden. Allein die Tatsache, dass alle MOEL Agenturen zur Förderung ausländischer Direktinvestitionen eingerichtet haben, zeigt, welche Bedeutung diesen Aktivitäten im Transformationsprozess beigemessen wird.

Die MOEL waren bisher im unterschiedlichen Maß bei der Umsetzung dieser Entwicklungsstrategie erfolgreich. Auch innerhalb eines Landes gibt es deutliche sektorale Unterschiede bei der Attraktion von ausländischem Kapital. Das Ziel dieses Beitrags ist es, die Bestimmungsgründe für diese Beobachtungen herauszuarbeiten. Zwei Aspekte werden besonders hervorgehoben. Der erste ist gesamtwirtschaftlich orientiert. In diesem Zusammenhang wird untersucht, welche Determinanten zu der beobachteten Diskriminierung zwischen den Ländern geführt haben. Besonderes Gewicht finden dabei Indikatoren, die den Fortschritt beim Transformationsprozess wiedergeben. Der zweite Schwerpunkt betrifft Direktinvestitionen in den Ernährungssektoren der MOEL. Ziel ist es, Muster für Direktinvestitionen zu identifizieren und die Ursachen für länder- bzw. sektorspezifische Entwicklungen herauszuarbeiten.

Der Aufbau des Papiers folgt den beiden Zielsetzungen. Im Kapitel 2 werden verschiedene theoretische Ansätze zur Erklärung von Direktinvestitionen vorgetragen. Die abgeleiteten Hypothesen werden anschließend in Kap. 3 auf ihren empirischen Gehalt getestet. Das Kap. 4 beschäftigt sich mit den Direktinvestitionen im Agrar- und Ernährungsgewerbe in den MOEL. Schlussfolgerungen werden in Kap. 5 gezogen.

2 Ausländische Direktinvestitionen: Theoretische Anmerkungen

Ein multinationales Unternehmen (MNU) zeichnet sich dadurch aus, dass es ökonomische Aktivitäten in verschiedenen Ländern durchführt. Gleichzeitig besitzt es Verfügungsrechte

* Heinrich Hockmann, Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa, Theodor-Lieser-Str. 2, 06120 Halle, email: hockmann@iamo.de

über Produktionsstätten in den einzelnen Ländern. Die Existenz von MNU wird auf ein doppeltes Marktversagen, strukturell und Transaktionskosten bedingt, zurückgeführt (HYMER, 1960; DUNNING, 1988). Zur Erklärung des Verhaltens eines multinationalen Unternehmens wurde der OLI-Ansatz entwickelt (O-ownership advantage, L-location advantage, I-internalisation advantage) (DUNNING, 1988 und 1992). Hierbei werden spezifische Beiträge der beiden Dimensionen des Marktversagens eklektisch mit der Zielsetzung zusammengestellt, einen kohärenten Rahmen für die Analyse ausländischer Direktinvestitionen zu schaffen.

Eigentumsvorteile (O) ergeben sich aus strukturellem Marktversagen (HYMER, 1960). Unternehmen verfügen in der Regel über immaterielles Kapital, z.B. spezifisches technologisches know how, bestimmte Rezepturen, gute Managementfähigkeiten, Marketingerfahrungen u.a. Die Ausnutzung dieser Vorteile wirken im Inland wie Marktzutrittschranken (CAVES, 1996). Durch Errichtung von Tochterunternehmen im Ausland kann es diese Wettbewerbsvorteile international transferieren und auch dort die Renten seines immateriellen Kapitals abschöpfen. Direktinvestitionen können somit als die Errichtung von Marktzutrittsbeschränkungen angesehen werden. Dies bedeutet auch, dass zumindest ex post eine enge Korrelation zwischen der Höhe der Direktinvestitionen und der Konzentration eines Sektors besteht.¹

Standortvorteile (L) ergeben sich aus der Verfügbarkeit von Produktionsfaktoren und deren Kosten. In diesem Zusammenhang wird auf divergierende Lohnkosten im In- und Ausland und die sich hieraus ergebenden Anreize zur Umlenkung von Investitionsvorhaben hingewiesen. Weitere Determinanten ergeben sich aus der Standorttheorie.² Ist für die Produktion im größeren Umfang lokalisiertes Material erforderlich, so ist zur Einsparung von Transportkosten eine rohstoffnahe Produktion sinnvoll. Auch bei ubiquitären Vorleistungen sind von den Unternehmen Standortentscheidungen zu treffen. Eine rohstoffnahe Produktion ist dann sinnvoll, wenn durch den Produktionsprozess die Vorleistungen nicht Teil des Endproduktes werden und somit Transportkosten gespart werden können. Sind die Vorleistungen dagegen im Endprodukt inkorporiert und findet zudem eine erhebliche Volumenzunahme statt, so ist aufgrund der Transportkostensparnisse eine konsumentenorientierte Produktionsstätte sinnvoll.

Das Transaktions-Marktversagen ist Ursache für die Internalisierungsvorteile (I).³ Neben dem Erwerb und der Errichtung von Produktionsstätten im Inland existieren weitere Austauschformen, die ein MNU für die Aneignung der Renten wählen kann. Dabei ist vor allem auf Franchising-Verträge und Lizenzvereinbarungen hinzuweisen. Diese Kontrollstrukturen weisen einen weit geringeren Integrationsgrad auf als die hierarchische Bereitstellung in einer eigenen Produktionsstätte. Damit ist davon auszugehen, dass die Transaktionskosten in Form von Kontroll- und Durchsetzungskosten bei Lizenzen und Franchising über den unternehmensinternen Transaktionskosten liegen. Dies gilt insbesondere dann, wenn aufgrund eines sich langsam entwickelnden Rechtssystems, Korruption o.ä. langwierige gerichtliche Auseinandersetzungen mit unsicherem Ausgang zu erwarten sind. Damit bieten Lizenzen und Franchising ausgeprägtere Möglichkeiten zum opportunistischen Verhalten mit der Gefahr, dass die Renten von den Partnern und nicht vom MNU selbst abgeschöpft werden (HOBBS et al., 1997).

Weitere Schlussfolgerungen über die Bestimmungsgründe ausländischer Direktinvestitionen ergeben sich aus der Integration des OLI-Ansatzes in sogenannte Gravitationsmodelle. Diese Modelle wurden ursprünglich für die Analyse bilateraler Handelsströme entwickelt. In Anlehnung an die Physik unterstellt man, dass die Austauschbeziehungen zweier Länder mit zunehmender Größe und abnehmender Entfernung intensiver werden. Die ökonomisch relevan-

¹ Dieser Zusammenhang wird in verschiedenen empirischen Untersuchungen bestätigt. Vgl. bspw. BÖCKENHOFF und MÖLLER (1993) und VISSI (1995).

² Zur Standorttheorie allgemein vgl. SCHÄTZL (1993).

³ Zur Transaktionskostentheorie vgl. WILLIAMSON (1985).

ten Variablen sind die Marktgröße und das hiermit verbundene Absatzpotential sowie die Transportkosten (TINBERGEN, 1962; MATYAS, 1997). Die Gravitationsmodelle betonen somit vor allem Komponenten, die für die Suche nach Absatzmärkten relevant sind. Überträgt man die Überlegungen auf die Anreize zur Durchführung von Direktinvestitionen, so werden diese umso eher durchgeführt, je größer der Markt im Invest-Land, je größer die potentielle Nachfrage der lokalen Konsumenten und je größer die geographische Distanz zwischen dem Sitz des MNU und dem Invest-Land ist (BRAINARD, 1997; BRENTON and DiMAURO, 1998).

Für ein Unternehmen ist es essentiell, dass es sich die Erträge seiner Aktivitäten aneignen kann. Andererseits besteht seitens eines Staates grundsätzlich immer die Möglichkeit die Gewinne abzuschöpfen, indem eine entsprechende Besteuerung erfolgt oder im Extrem das Unternehmen enteignet wird. Um dieses Risiko zu minimieren, ist es für ein Unternehmen sinnvoll, in einem Land zu produzieren, in dem die Eigentumsrechte auch langfristig garantiert sind. Aus dieser Überlegung folgt, dass politische Unsicherheiten, insbesondere wenn sie zur Einschränkung der ökonomischen Freiheit führen, sich negativ auf die Investitionsanreize auswirken (SCHNITZER, 1995 und 1998). Verzögerte Reformprozesse, wie sie in einigen Ländern Osteuropas beobachtet werden, sind mit der Gefahr eines politischen Umschwungs verbunden. Diese politische Unsicherheit erhöht das Risiko einer Enteignung der Produktionsanlagen und wirkt sich damit negativ auf die Investitionsentscheidung aus. Es existiert ein Bündel von potentiellen Einflussfaktoren, die geeignet sind, das institutionelle Klima abzubilden. Dies beinhaltet unter anderem die Existenz von institutionellen Wettbewerbsverzerrungen, das Vorhandensein von Markttransparenz und Rechtssicherheit u.a.

3 Institutionelles Klima und Direktinvestitionen

Die folgenden Ausführungen konzentrieren sich auf den Einfluss institutioneller Determinanten auf die Durchführung von Direktinvestitionen in Mittel- und Osteuropa. Da Qualität der "Governance" volkswirtschaftlich und nicht sektoral definiert wurde, werden nicht nur die ausländischen Direktinvestitionen im Agrar- und Ernährungssektor sondern in der gesamten Volkswirtschaft untersucht.

Für die institutionellen Indikatoren wird auf die Ergebnisse in KAUFMANN et al. (2002) zurückgegriffen.⁴ Die verwendeten Variablen wurden drei Gruppen mit jeweils zwei Governance-Indikatoren für die Jahre 1997/98 und 2000/01 zugeordnet. Die erste Gruppe erfasst Prozesse, durch die eine Regierung gewählt, überwacht und abgesetzt werden kann und wird durch die Indikatoren "Voice and Accountability" und "Political Stability" repräsentiert. In "Voice and Accountability" präsentieren die Variablen das Ausmaß der Bürger, an politischen Entscheidungsprozessen zu partizipieren. "Political Stability" vereinigt Bestimmungsgründe, die die Wahrscheinlichkeit dafür wiedergeben, dass eine Regierung durch nicht-verfassungskonforme Aktivitäten destabilisiert oder abgesetzt werden kann.

Die zweite Gruppe enthält Variablen, die die Kapazitäten einer Regierung zur effizienten Formulierung und Durchsetzung von Politikmaßnahmen betreffen. Ein Indikator hierfür ist "Government Effectivness". Er besteht aus verschiedenen Variablen wie die Qualität der Bürokratie, die Kompetenz der Beschäftigten im öffentlichen Dienst und deren Unabhängigkeit von politischem Druck. Der Indikator "Regulatory Quality" ist stärker auf die Politik fokussiert. Er beinhaltet Variablen, die die Häufigkeit nicht-marktkonformer Politiken wie Preiskontrollen, Mengenbeschränkungen u.a. wiedergeben.

⁴ Die Autoren verwendeten 194 verschiedene Variablen aus 17 Quellen von 15 Organisationen. Hierbei handelt es sich um internationale Organisationen, private Agenturen für die Bewertung politischer und ökonomischer Risiken, Nichtregierungsorganisationen u.a., die in regelmäßigen und unregelmäßigen Abständen eine subjektive Einschätzung der Qualität des institutionellen Umfeldes in den ausgewählten Ländern vornehmen.

In der dritten Gruppe sind die Daten zusammengefasst, die den Respekt der Individuen und des Staates vor den nationalen Institutionen widerspiegeln. In "Rule of Law" sind Variablen aggregiert, die das Vertrauen der Bevölkerung in die Durchsetzung der Gesetze abbilden. Die Variablen umfassen Anzahl der Kriminaltaten, Effektivität der Gerichte, die Durchsetzbarkeit von Verträgen u.a. Der sechste Indikator "Control of Corruption" gibt wieder, inwieweit administrative Macht für die Durchsetzung privater Ziele ausgenutzt werden kann. In der Tabelle 1 sind die Ergebnisse der Berechnungen der Governance-Indikatoren für ausgewählte osteuropäische Länder aufgeführt.⁵

Tabelle 1: Governance – Indikatoren für ausgewählte MOEL

	Voice & Accountability		Political Stability		Government Effectiveness		Regulatory Quality		Rule of Law		Control of Corruption	
	97/98	00/01	97/98	00/01	97/98	00/01	97/98	00/01	97/98	00/01	97/98	00/01
Belarus	-0.52	-1.04	-0.37	0.04	-0.66	-0.99	-1.47	-2.28	-0.88	-0.81	-0.65	-0.06
Ukraine	-0.01	-0.31	-0.24	-0.59	-0.89	-0.75	-0.72	-1.05	-0.71	-0.63	-0.89	-0.9
Russland	-0.31	-0.35	-0.69	-0.41	-0.59	-0.57	-0.3	-1.4	-0.72	-0.87	-0.62	-1.01
Rumänien	0.41	0.5	0.02	-0.08	-0.57	-0.54	0.2	-0.28	-0.09	-0.02	-0.46	-0.51
Bulgarien	0.6	0.59	0.43	0.37	-0.81	-0.26	0.52	0.16	-0.15	0.02	-0.56	-0.16
Lettland	0.62	0.81	0.46	0.5	0.07	0.22	0.51	0.3	0.15	0.36	-0.26	-0.03
Litauen	0.77	1.00	0.35	0.29	0.13	0.26	0.09	0.3	0.18	0.29	0.03	0.2
Slowakei	0.74	0.99	0.65	0.62	-0.03	0.23	0.17	0.27	0.13	0.36	0.03	0.23
Estland	0.79	0.94	0.79	0.73	0.26	0.86	0.74	1.09	0.51	0.78	0.59	0.73
Tschechien	1.2	1.04	0.81	0.74	0.59	0.58	0.57	0.54	0.54	0.64	0.38	0.31
Polen	1.07	1.21	0.84	0.69	0.67	0.27	0.56	0.41	0.54	0.55	0.49	0.43
Ungarn	1.2	1.19	1.25	0.75	0.61	0.6	0.85	0.88	0.71	0.76	0.61	0.65
Deutschland	1.42	1.49	1.21	1.32	1.67	1.41	1.08	0.89	1.57	1.48	1.38	1.62

Anmerkung: Die Reihung der Länder erfolgte anhand der durchschnittlichen Ausprägung der einzelnen Indikatoren 1997/98.

Quelle: KAUFMANN et al (2002).

Die Daten zeigen, dass die MOEL bei der Etablierung effizienter Governance Strukturen unterschiedlich weit fortgeschritten sind. Die größten Fortschritte im Transformationsprozess sind bei Ungarn, Tschechien und Polen zu beobachten. Sie erreichen bei allen Indikatoren überdurchschnittliche Werte, teilweise sind die Angaben mit denen Deutschlands vergleichbar. Unterdurchschnittliche Ausprägungen der Indikatoren ergaben sich für Russland, die Ukraine und Belarus. Bei dieser Gruppe fällt auf, dass sich die Indikatoren zwischen 1998 und 2001 zum Teil deutlich verschlechtert haben. Dies ist als Ergebnis der russischen Finanzkrise im August 1998 anzusehen.

Betrachtet man die Struktur der Daten, so fällt auf, dass zwischen den Variablen anscheinend sehr enge Wechselbeziehungen bestehen. Entsprechende Berechnungen ergaben Korrelationskoeffizienten der Variablen zwischen 0.5 und 0.95. Die Indikatoren für 2000/01 wiesen in der Regel höhere Werte auf als die der ersten Untersuchung.

⁵ Die Aggregation der Variablen zu den Indikatoren erfolgte mit Hilfe geeigneter ökonomischer Techniken ("unobserved component model"). Beim Schätzverfahren wurden die Parameter so gesetzt, dass der Mittelwert und die Standardabweichung der Indikatoren bei Null bzw. Eins liegen. Die Spannweite der Indikatoren umfasst den Wertebereich von -2.5 bis +2.5.

Im Folgenden wird analysiert, inwieweit ein Zusammenhang zwischen den Governance Indikatoren und der Höhe der ausländischen Direktinvestitionen in einem Land besteht. Es wird davon ausgegangen, dass bei der subjektiven Einschätzung nicht nur die jeweils aktuelle Situation beurteilt wurde, sondern dass in die Bewertungen auch zurückliegende Jahre mit eingeflossen sind. Dementsprechend wurde für die Investitionen der Durchschnitt der beiden Jahre gewählt, die der Erstellung des Indexes vorangingen. Auf die Durchführung von Regressionen mit Berücksichtigung aller Indikatoren wurde verzichtet. Angesichts der hohen Korrelationen der möglichen Bestimmungsgründe untereinander träte ein Multikollinearitätsproblem auf, das eine sinnvolle Interpretation der Ergebnisse erschweren würde. Zweitens ist die Kausalrichtung weitgehend geklärt, da kurzfristig ausländische Direktinvestitionen als Reaktionen auf die Veränderung der Governance - Indikatoren reagieren. Eine umgekehrte Kausalrichtung ist, wenn überhaupt, eher langfristig zu erwarten. Die Ergebnisse der Berechnungen sind in der Tabelle 2 dargestellt. Um die Vergleichbarkeit der Investitionsausgaben zu gewährleisten, wurden diese auf die Bevölkerung der Länder bezogen.

Tabelle 2: Zusammenhang zwischen Governance Indikatoren und Höhe der ausländischen Direktinvestitionen pro Kopf in den MOEL

Korrelationen	Voice & Accountability	Political Stability	Government Effectiveness	Regulatory Quality	Rule of Law	Control of Corruption
ØInv_96/97*	0.73	0.61	0.69	0.79	0.79	0.76
ØInv_99/00*	0.67	0.77	0.79	0.64	0.76	0.68

Anmerkungen: ØInv_xy bezieht sich auf den Durchschnitt der Investitionen in den Jahren x und y. Für diese Variablen wurden die Korrelationen berechnet.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Zunächst ist festzuhalten, dass eine hohe positive Korrelation zwischen den Governance Indikatoren und den ausländischen Direktinvestitionen besteht. Die Ergebnisse zeigen insgesamt, dass die Governance Indikatoren eine herausragende Bedeutung für die Höhe der ausländischen Direktinvestitionen haben. Die einzelnen Koeffizienten unterschieden sich nur geringfügig. Die Ursache hierfür sind die engen Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Indikatoren.

Aus den Daten lässt sich aber nicht ableiten, wie die Veränderung der Indikatoren die Investitionsanreize in einem Land beeinflusst hat. Da die Governance Indikatoren nur für zwei Zeitpunkte vorliegen, sind entsprechende ökonometrische Analysen nicht durchführbar. Hinweise auf ihre Effekte lassen sich allerdings aus der Entwicklung der ausländischen Direktinvestitionen in den 90er Jahren entnehmen. Hierzu wird auf die Angaben in Tabelle 3 zurückgegriffen.

Als Folge der hohen Korrelation zwischen den Direktinvestitionen und den Governance Indikatoren entsprechen sich die Reihungen der Länder nach diesen Variablen weitgehend. Auffällig sind jedoch die großen Unterschiede in der Höhe der Direktinvestitionen. Die akkumulierten Investitionen zwischen dem erfolgreichsten und erfolglosesten Land (Tschechien und Ukraine) unterscheiden sich um den Faktor 30. Weiterhin ist bemerkenswert, dass zu Beginn der 90er Jahre nur Ungarn in der Lage war, im signifikanten Umfang ausländische Investitionen anzuziehen. Der Grund hierfür kann darin gesehen werden, dass Ungarn seine Volkswirtschaft schon sehr früh ausländischen Unternehmen geöffnet hat. So ist seit 1972 ein Engagement ausländischer Unternehmen in diesem Land zu beobachten. Die anderen MOEL waren dagegen weit zögerlicher und ließen in der Regel erst mit Beginn des Transformationsprozesses ein Engagement ausländischer Unternehmen zu.

Tabelle 3: Ausländische Direktinvestitionen in den MOEL, US-\$ je Kopf

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Summe
Ukraine	4	4	3	5	10	12	15	10	12	75
Belarus	1	2	1	1	10	34	20	43	9	121
Russland	5	8	4	14	17	45	19	23	18	153
Rumänien	4	4	15	19	12	54	90	47	45	290
Bulgarien	5	5	12	11	13	60	65	99	122	392
Litauen	3	8	8	20	41	96	251	132	103	662
Slowakei		32	46	36	47	38	117	66	385	767
Lettland	10	17	83	71	153	212	147	145	173	1011
Polen	18	45	49	95	116	127	164	188	258	1060
Estland	53	106	142	136	103	184	406	216	285	1631
Ungarn	143	228	112	436	223	214	201	193	195	1945
Tschechien		63	84	248	139	126	362	616	449	2087

Anmerkung: Es sind nur solche Direktinvestitionen erfasst, die die Mindesthöhe von 1 Mio. US-\$ überschreiten und die den MNU eine Mindestbeteiligung von 20 % am Firmenkapital ermöglichen.

Quelle: UNCTAD (2002), unter: www.unctad.org.

Als Trend lässt sich festhalten, dass die ausländischen Direktinvestitionen der 90er Jahre eine steigende Tendenz aufwiesen. Allerdings sind in einzelnen Jahren erhebliche Abweichungen vom Trend zu beobachten. Dies betrifft bspw. das Jahr 1995 für Tschechien und Ungarn oder das Jahr 2000 für die Slowakische Republik. Ein Erklärungsgrund dieser Sprünge liegt im vollzogenen Beitritt bzw. dem in Aussicht stehenden Beitritt zur OECD. Tschechien wurde Ende 1995, Ungarn Ende 1996 und die Slowakei Ende 2000 Mitglied der OECD. Die Akzeptanz dieser Länder im Kreis der am weitesten entwickelten Volkswirtschaften kann als ein Signal für Investoren angesehen werden, zusätzliches Vertrauen in das institutionelle Umfeld und die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Länder zu entwickeln.

Es wäre zu erwarten, dass sich die ausländischen Direktinvestitionen in diesen Ländern nach 1995 auf einem höheren Niveau entwickelt hätten. Dieser Effekt ist jedoch nicht eingetreten. In den Folgejahren sind die Investitionen auf ein deutlich geringeres Niveau zurückgesunken, welches zwar über dem Ausgangslevel von 1994 lag, aber deutlich geringer war als 1995. Später geplante Investitionen wurden anscheinend vorgezogen. Erst 1998 findet wieder ein deutlicher Anstieg des Engagements ausländischer Unternehmen in diesen Ländern statt.

Ende 1996 wurde auch Polen Mitglied der OECD. In diesem Land verdoppelten sich von 1994 auf 1995 die ausländischen Direktinvestitionen, allerdings war Polen vorher wenig erfolgreich bei der Attraktion der Direktinvestitionen. Die Ursachen hierfür waren vor allem innenpolitisch bedingt, insofern als von polnischer Seite nur eine eher schleppende Reform der Volkswirtschaft betrieben wurde. Weiterhin fanden viele Diskussionen darüber statt, ob und in welchem Umfang und in welcher Form auf ausländisches Kapital zur Beschleunigung der Restrukturierungsprozesse zurückgegriffen werden sollte (HUNYA, 1992).

Die Tatsache, dass ein Land Mitglied einer internationalen Organisation wird, kann aber nicht in jedem Fall als ein Signal mit entsprechend induzierender Wirkung gewertet werden. Als Beispiel hierfür lässt sich der Zeitpunkt für die WTO-Mitgliedschaft der einzelnen Länder anführen. Der WTO-Beitritt bedeutete die Einhaltung allgemeiner Kriterien für den Austausch von Gütern und die Akzeptanz intellektuellen Eigentums. Diese Voraussetzungen reduzieren zwar das Investitionsrisiko, ihnen kann aber nur bedingt eine wirkliche Signalwirkung beigegeben werden. Ein Beitritt zur WTO bedeutet die Mitgliedschaft in einer fast alle Länder

umfassenden Organisation. Das Signal, das hierdurch gesendet wird, ist daher weit diffuser als die Mitgliedschaft zur OECD, bei der ein weit stärkerer Selektionsprozess zu Grunde liegt.

Die russische Finanzkrise im August 1998 induzierte erhebliche makroökonomische Instabilitäten. Die hiermit verbundene Erhöhung der ökonomischen und der politischen Risiken führte zu einem verhaltenerem Engagement ausländischer Unternehmen, v.a. in den Ländern, die Mitglied der Sowjetunion waren. Die Indikatoren in Tabelle 1 zeigen, dass in Russland der Transformationsprozess nur wenig fortgeschritten ist. Folglich ist ein sehr geringes Engagement ausländischer Unternehmen zu beobachten. Mit der russischen Finanzkrise erfolgte ein weiterer Einbruch der ausländischen Direktinvestitionen, von dem sich das Land bisher nicht erholt hat.

4 Ausländische Direktinvestitionen in den Ernährungssektoren der MOEL

Das statistische Material lässt es nicht zu, die Entwicklung ausländischer Direktinvestitionen in den Ernährungssektoren der einzelnen Länder über einen längeren Zeitraum darzustellen. Branchenspezifische Angaben sind ebenfalls kaum vorhanden. Aus diesem Grund wird in diesem Kapitel ein anderes Vorgehen als in Kap. 3 gewählt. Zunächst werden allgemeine Beobachtungen hinsichtlich des Engagements ausländischer Unternehmen in den MOEL vorgebracht.⁶ Gleichzeitig wird in Anlehnung an die Ausführungen in Kap. 2 versucht, generelle Erklärungsmuster für die Trends zu entwickeln. Anschließend wird anhand der Baltischen Staaten aufgezeigt, wie nationale Besonderheiten zu Abweichungen von der allgemeinen Entwicklung führen können.

Im Einklang mit den Postulaten der Gravitationsansätze ist festzuhalten, dass ausländische Investitionen positiv von den Absatzmöglichkeiten beeinflusst werden, wobei nicht von einer proportionalen Beziehung ausgegangen werden kann.

Ein großes Engagement ausländischer Investoren ist besonders in den Sektoren zu beobachten, die eine starke Integration in die landwirtschaftliche Produktion aufweisen, z.B. in der Zuckerindustrie. Vertragliche Regelungen über Qualität und Quantität der angelieferten Zuckerrüben mit entsprechenden Preisbildungsmechanismen erlauben den Unternehmen eine weitgehende Kontrolle der landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen. Da bei der Zuckerproduktion allein die Extraktion eines Inhaltsstoffes erfolgt, ist die Qualität des Rohstoffes nicht von derart entscheidender Bedeutung für die Qualität des erzeugten Gutes. Entscheidend für die Zuckerausbeute ist vielmehr die eingesetzte Verarbeitungstechnologie. Das Risiko der Investition wird bei Zucker damit weit weniger von den landwirtschaftlichen Rohprodukten bestimmt, als dies in anderen Sektoren des Ernährungsgewerbes der Fall ist.

Weiterhin zeichnet sich eine Konzentration der Direktinvestitionen auf Sektoren ab, die der zweiten Verarbeitungsstufe angehören. Branchen der ersten Verarbeitungsstufe sind dagegen weniger attraktiv für ausländische Investoren. Auch diese Beobachtung lässt sich auf Risikoüberlegungen zurückführen. Auf der ersten Verarbeitungsstufe spielt die Qualität der Rohprodukte eine große Rolle für die bereitgestellte Qualität der verarbeiteten Produkte. Die Diskussionen hinsichtlich der Übernahme des *aquis communitaire* zeigen, welche Schwierigkeiten die MOEL haben, qualitativ hochwertige landwirtschaftliche Rohprodukte bereitzustellen. Für die zweite Verarbeitungsstufe sind dagegen Qualitätsanforderungen leichter durchzusetzen, gegebenenfalls können sich die Unternehmen über den Weltmarkt mit Vorprodukten versorgen. Beispiele sind die Erfrischungsgetränke- und die Süßwarenindustrie sowie Brauereien.

Hohe Direktinvestitionen ergeben sich auch bei Produkten, die durch die Verarbeitung eine hohe zusätzliche Wertschöpfung erfahren, wie z.B. in der Milchindustrie. Dieser Sektor zeichnet sich durch eine relative Zurückhaltung ausländischer Unternehmen aus. Hier ist aber

⁶ Diese Ausführungen stützen sich auf JANSIK (2001).

deutlich zwischen Produkten mit hohem und geringem Verarbeitungsgrad zu unterscheiden. Bei der Joghurtproduktion ist festzustellen, dass MNU sich durch ihre nationalen Produktionsstätten erhebliche Anteile auf den nationalen Märkten sichern konnten.⁷ Dies ist auch bei der Käseproduktion zu beobachten. Die Zweigstellen der MNU weisen dagegen eine große Zurückhaltung bei der Bereitstellung homogener Produkte wie Trinkmilch auf. Eine Ursache des unterschiedlichen Engagements sind die divergierenden Gewinnpotenziale. Standardprodukte sind in der Regel homogene Güter, bei denen eine starke Konkurrenz zwischen den Unternehmen besteht. Hochveredelte Produkte weisen dagegen Qualitätsunterschiede auf. Diese können von Unternehmen aktiv durch horizontale und vertikale Produktdifferenzierung genutzt werden, so dass sie sich einen Teil der Konsumentenrente aneignen können.

Entsprechend der in Kap. 2 dargestellten Argumentation finden ausländische Direktinvestitionen umso eher statt, je konzentrierter eine Branche ist. Sind nur wenige Unternehmen auf dem Markt präsent oder unterscheiden sich die Marktanteile der Unternehmen drastisch, so ist es für ein MNU leichter, sich durch den Kauf eines oder weniger Unternehmen strategisch in einem Markt zu platzieren. Dieser Effekt ist tatsächlich in den MOEL zu beobachten. Ausländische Investoren bevorzugen Sektoren, die einen hohen Konzentrationsgrad aufweisen. In den Branchen bzw. Ländern, in denen die großen Kombinate in viele kleine und mittlere Unternehmen zerschlagen wurden, finden nur in geringem Umfang Direktinvestitionen statt.

Weitere Effekte gehen von der Ausgestaltung der Privatisierungsprozesse aus. So ist zu beobachten, dass ausländische Investoren vor allem dann mit Zurückhaltung reagierten, wenn den Primärproduzenten besondere Privilegien eingeräumt wurden und hierdurch stark fragmentierte Eigentumsverhältnisse geschaffen wurden, die es ihnen nur unter großen Schwierigkeiten ermöglichten, signifikante Anteile an den Unternehmen zu erwerben.

Die bisher aufgelisteten Bedingungen variieren auch innerhalb der MOEL. So ist die Bedeutung des Fleisch- oder Milchsektors in den einzelnen Ländern sehr unterschiedlich. Dementsprechend sind die Reaktionen der ausländischen Investoren. Zudem verfolgten die Länder in Abhängigkeit von den Verarbeitungsindustrien teilweise unterschiedliche Privatisierungsstrategien. Ferner treten, wie die obigen Ausführungen zeigen, Effekte hinzu, die sich aus den Eigenschaften der landwirtschaftlichen Produkte ergeben. Zusammengefasst führt dies dazu, dass sich erhebliche Streuungen in der Bedeutung ausländischen Kapitals innerhalb der Sektoren in einem Land als auch zwischen Ländern bei gleichen Sektoren beobachten lassen.

Tabelle 4: Anteil ausländischen Kapitals am Gesamtkapital aller Unternehmen einer Branche in den Baltischen Ländern, 1998

	Estland	Lettland	Litauen
Fleisch	64.7	18.1	4.2
Fisch	2.1	14.4	3.7
Obst und Gemüse	92.4	79.9	11.8
Molkereien	14.9	0.8	32.6
Mühlen	0.7	53.5	3.5
Futtermittel	2.9	11.7	25.9
Backwaren	44.7	41.3	5.3
Zucker		32.0	60.5
Brauerei	81.8	61.3	82.1
Erfrischungsgetränke	89.7	40.4	16.7

Quelle: JANSIK (2001).

⁷ Vgl. hierzu auch die Ausführungen in Kap. 4.

Diese Überlegung wird durch die Daten in Tabelle 4 bestätigt. Die größten Ähnlichkeiten der Direktinvestitionen nach Branchen sind zwischen Estland und Lettland festzustellen. Für den Anteil ausländischen Kapitals am gesamten Kapitalstock wurde ein Korrelationskoeffizient von 0.59 ermittelt. Der für Lettland und Litauen betrug noch 0.12, während bei Litauen und Estland mit einem Korrelationskoeffizienten von 0.07 kaum noch eine Übereinstimmung festzustellen ist. Der einzige Sektor, bei dem in allen Ländern ausländische Unternehmen den dominanten Anteil am Kapitalstock besitzen, ist das Brauereiwesen und mit Einschränkungen die Erfrischungsgetränke- und die Zuckerindustrie. Deutliche Unterschiede sind u.a. im Fleischsektor, bei Obst und Gemüse und im Molkereisektor zu beobachten. Einige Ursachen der Divergenzen sollen am Beispiel des Fleischsektors aufgezeigt werden.

In Litauen existierten vor Beginn der Transformationsprozesse neun große fleischverarbeitende Kombinate. Die Privatisierung in den 90er Jahren erfolgte schleppend, der Prozess war bis 1998 aber weitgehend abgeschlossen. Landwirte erhielten besondere Anreize, Unternehmensanteile zu erwerben. Sie hielten 1998 ca. ein Drittel der Aktien. Weitere 30 % waren bei den Angestellten und Arbeitern alloziiert. Die Eigentumsstruktur erschwerte es zudem, genügend Ressourcen für Investitionen bereitzustellen. Zudem stieg der Anteil der Lohnkosten von ca. 4 % (1994) auf 12 % (1997). Eines der Kombinate ging bis 1998 in Konkurs. Die restlichen hatten einen Marktanteil von 57 %. Den Rest des Marktes teilen sich mittelständische Fleischverarbeiter. Die zusätzliche Konkurrenz auf dem Rohstoffmarkt führte dazu, dass die Verarbeitungskapazitäten der Nachfolgeunternehmen der Kombinate 1998 nur zu 20 % ausgelastet waren (JANSIK, 2001). Bisher ist eine große Zurückhaltung ausländischer Investoren festzustellen. Dies ist nicht nur auf den hohen Kapitalbedarf bei der Modernisierung und Restrukturierung der Unternehmen zurückzuführen. Durch die mittelständischen Betriebe haben MNU nur geringe Chancen, sich durch den Kauf eines Unternehmens strategisch auf dem Markt zu etablieren. Ferner sind die Eigentumsstrukturen sehr fragmentiert, so dass eine ausreichende Beteiligung nur durch aufwendige und zeitintensive Verhandlungen zu erreichen wäre.

Die estnische Fleischindustrie ist ein typisches Beispiel dafür, dass ausländische Investoren Sektoren mit hohem Konzentrationsgrad bevorzugen. In Estland wurden Landwirte ebenfalls bei der Privatisierung der Fleischkombinate präferiert behandelt. Sie erwarben über 70 % des Unternehmenskapitals. Anders als in Litauen setzten aber schnell gravierende Restrukturierungsprozesse ein. Der Nachfragerückgang nach Fleisch und die zunehmende Konkurrenz durch Importe und neu gegründete fleischverarbeitende Unternehmen führte dazu, dass bis 1999 neun der dreizehn ehemaligen Kombinate vom Markt verschwunden waren.⁸ Die Restrukturierungen führten zu einer gravierenden Änderung der Eigentumsstruktur im Sektor. Insbesondere ist ein Rückgang der Genossenschaften mit ihrer fragmentierten Eigentumsstruktur festzustellen. Die Konsolidierung der Marktstrukturen und der Eigentumsverhältnisse bot ausländischen Unternehmen Anreize, im estnischen Fleischmarkt aktiv zu werden. Folglich erwarb je ein MNU Anteile an den beiden dominanten Unternehmen. Die Höhe des Anteils ausländischen Kapitals ist daher weniger Ausdruck eines intensiven Engagements vieler MNU als vielmehr eine Folge der Marktanteile der Unternehmen (JANSIK, 2001).

Hinsichtlich der Bedeutung des ausländischen Kapitals nimmt Lettland eine mittlere Position ein. Auch in Lettland wurden Landwirte bei der Privatisierung bevorzugt behandelt. Im Durchschnitt erlangten sie ca. 30 % des Unternehmenskapitals der vierzehn ehemaligen Kombinate. Anders als in den anderen Ländern fand eine enorme Konzentration der Eigentumsanteile in der Hand einzelner Landwirte statt.⁹ Mit der Privatisierung entstanden auch viele kleine Schlacht- und fleischverarbeitende Unternehmen. Trotzdem ist der Sektor durch

⁸ Hierunter waren drei der ehemals vier größten Unternehmen. Dementsprechend konnte sich ein ehemaliges Kombinat einen Marktanteil von 35 % bei rotem Fleisch sichern. Einem anderen Unternehmen gelang es, 50 % des Geflügelmarktes zu bedienen.

⁹ Der größte Fleischverarbeiter ist zu 80 % im Eigentum von Landwirten, wobei 51 % der Anteile gerade drei Personen gehören.

eine relativ hohe Konzentration gekennzeichnet, die aber weit unter der in der estnischen Fleischverarbeitung anzusiedeln ist. Ein Engagement von MNU war 1998 bei drei Unternehmen zu beobachten. Dabei ist auch ein Finanztransfer zwischen den MOEL zu beobachten. So kaufte der größte estnische Fleischverarbeiter Mehrheitsanteile am größten lettischen Verarbeiter, bevor er selbst von einem MNU aufgekauft wurde (JANSIK, 2001).

5 Schlussfolgerung

In dem Papier wurden verschiedene Ansätze für die Erklärung eines MNU in den MOEL vorgestellt. Die Betrachtung zeigte, dass neben rein ökonomischen Bestimmungsfaktoren die institutionelle Ausgestaltung der Rahmenbedingungen ein wichtiger Erklärungsfaktor ist. Hierdurch sind vor allem Unterschiede zwischen den Ländern zu erklären. Um die Entwicklung der Investitionstätigkeiten zu beschreiben, ist es zudem erforderlich, singuläre Ereignisse zu betrachten und ihren Einfluss auf das Investitionsverhalten zu betrachten. Die volkswirtschaftliche Betrachtung ist zudem nur unter großer Vorsicht auf die regionale und sektorale Ebene zu übertragen. So sind bei der Analyse der Direktinvestitionen im Ernährungsgewerbe weitere Bestimmungsfaktoren zu berücksichtigen, wie die Besonderheiten der landwirtschaftlichen Produktionsrichtungen, die Markt- und Eigentumsstrukturen in der verarbeitenden Industrie und die regionalen institutionellen Rahmenbedingungen. Diese Bedingungen implizieren, dass Fall- bzw. Branchenstudien wertvolle Hinweise über die Anreize bei ausländischen Direktinvestitionen bieten. Angesichts der potentiellen Bedeutung bei der Förderung der Wachstums- und Wettbewerbsprozesse sollten vermehrt entsprechende Untersuchungen durchgeführt werden.

Literatur

- ALDOMONTE, C. (1998): FDI in the CEEC's and the Theory of Real Options: An Empirical Assessment. LICOS Discussion Paper 76/1998. Leuven.
- BLACKHURST, R. und OTTEN, A. (1996): Trade and Foreign Investment. New Report by the WTO. Genf.
- BÖCKENHOFF, G. und MÖLLER, K. (1993): Foreign Direct Investment into Hungarian Food Industry. Explaining Differences in Industry Specific Characteristics. Conference paper. VIII. EAAE Congress. Stresa, Italy.
- BRAINARD, S. L. (1997): An Empirical Assessment of the Proximity-Concentration Trade-off between Multinational Sales and Trade. NBER Working Paper No. 4583. Washington DC.
- BRENTON, P. und DI MAURO, F. (1998): The Potential Magnitude and Impact of FDI flows to the CEECs. Centre for European Policy Studies. CEPS Discussion Paper. Brussels.
- CAVES, R. (1996): Multinational Enterprise Analysis. Cambridge.
- DUNNING, J. H. (1988): Explaining International Production. Unwin Hyman, London.
- DUNNING, J. H. (1992): Multinational Enterprises and the Global Economy. Addison Wesley. London.
- HOBBS, J. E., KERR, W. A. und GAISFORD, J. D. (1997): The Transformation of the Agrifood System in Central and Eastern Europe and the New Independent States. CAB International. Wallingford.
- HUNYA, G. (1992): Foreign Direct Investment and Privatisation in Central and Eastern Europe. Communist Economies and Economic Transformation, Vol. 4, S. 501-511.

- HYMER, S. (1960): *The International Operations of National Firms: A Study of Direct Investment*. MIT Press (1976). Cambridge. Mass.
- JANSIK, C. (2001): *Foreign Direct Investment in the Food Processing of the Baltic Countries*. Agrifood Research Finland. Helsinki.
- KAUFMANN, D., KRAAY, A. und ZOIDO-LOBATÓN, P. (2002): *Governance Matters II. Updated Indicators for 2000/01*, The World Bank. Policy Research Working Paper 2772. Washington DC.
- MATYAS, L. (1997): *Proper Econometric Specification of the Gravity Model*. *The World Economy*, Vol. 20, S. 363-368.
- SCHÄTZL, L. (1993): *Wirtschaftsgeographie 1: Theorie* (5. Auflage). Paderborn.
- SCHNITZER, M. (1995): *Debt vs. Foreign Direkt Investment*. *Wirtschaftspolitische Abteilung der Universität Bonn*. Discussion paper A-484.
- SCHNITZER, M. (1998): *Expropriation and Control Rights: A Dynamic Model of Foreign Direct Investment*. *Organization*, Vol.17, S. 1113-1137.
- TINBERGEN, J. (1962): *Shaping the World Economy. Suggestions for an International Economic Policy*. New York.
- VISSI, F. (1995): *Foreign Direct Investment and Competition*. *Russian and East European Finance and Trade*, Vol. 31, S. 58-73.
- WILLIAMSON, O. E. (1985): *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Marktes, Relational Contracting*. New York and London.

**Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die Landwirtschaft
in den Beitrittsländern**

AUSWIRKUNGEN DER EU-OSTERWEITERUNG AUF DIE LANDWIRTSCHAFTLICHE BESCHÄFTIGUNG IN POLEN UND SLOWENIEN - EINE QUANTITATIVE ALLGEMEINE GLEICHGEWICHTSANALYSE -

von

M. BANSE*

1 Einleitung

Landwirtschaft und Ernährungsindustrie sind eingebunden in die nationale und internationale Arbeitsteilung. Durch vielfältige Verknüpfungen stehen die genannten Sektoren auf Güter- und Faktormärkten mit dem Rest der Volkswirtschaft in enger Verbindung und makroökonomische Variablen wie realer Wechselkurs, Zins- und Lohnsätze haben entscheidenden Einfluss auf Landwirtschaft und Ernährungsindustrie.

In Polen und Slowenien stellen die landwirtschaftlichen und nahrungsmittelverarbeitenden Sektoren einen im Vergleich zu der EU-15 großen Beschäftigungs- und Einkommensbeitrag, so dass Änderungen in diesen Sektoren weitreichende gesamtwirtschaftliche Konsequenzen zur Folge haben. Daher erscheint es sinnvoll, Politikänderungen wie z.B. die Übernahme der Gemeinsamen Agrarpolitik im Rahmen eines EU-Beitritts in einem gesamtwirtschaftlichen Modell zu untersuchen. Rechenbare Allgemeine Gleichgewichtsmodelle (oder wie im Allgemeinen eher üblich Computable General Equilibrium (CGE) Modelle genannt) fanden in der Analyse der Folgen einer EU-Mitgliedschaft bereits vielfältige Anwendungen, von denen hier HARRISON et al. (1996), HERTEL (1997), BANSE (2000), BANSE et al. (1999), BALDWIN et al. (1997) und WEYERBROCK (1997) zu nennen sind.

In der bisherigen Version der CGE-Modelle wird für Polen und Slowenien zwar bereits zwischen niedrig und höher qualifizierten Arbeitskräften unterschieden (BANSE, 2000). Die Annahme perfekter Arbeitsmärkte, auf denen Beschäftigung zwischen den dargestellten Sektoren wie z.B. Landwirtschaft und Baugewerbe reibungslos auf- und abgebaut werden kann, spiegelt jedoch nicht die gegenwärtige Situation in den genannten Ländern wider. Ziel dieses Beitrags ist daher, durch explizite Darstellung des Faktors Arbeit als einen inhomogenen und intersektoral nur beschränkt mobilen Produktionsfaktor den bestehenden quantitativen Modellansatz zu erweitern.

Hinsichtlich der Entwicklung der landwirtschaftlichen Beschäftigung weisen die einzelnen Länder in Mittel- und Osteuropa große Unterschiede aus. Während in Polen und Bulgarien nach einer anfänglich rückläufigen Entwicklung die Beschäftigung in der Landwirtschaft im Jahr 2000 um 2 % in Bulgarien und 11 % in Polen unter dem Niveau von 1989 lag, stieg die Beschäftigung im Agrarsektor Rumäniens nach Beginn der Transformation deutlich an. In den anderen Ländern ist die Beschäftigung im Agrarsektor bis 1993 dramatisch und seit 1993

* Martin Banse, Institut für Agrarökonomie, Platz der Göttinger Sieben 5, 37073 Göttingen. e-mail: mbanse@gwdg.de.

moderat zurückgegangen und lag im Jahr 2000 gegenüber 1989 bei 33 % für Ungarn und 42 % für die slowakische Republik.²

Hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung der landwirtschaftlichen Beschäftigung in den MOEL erhebt sich die Frage, welchen Einfluss der EU-Beitritt mit Einführung der allgemeinen Strukturhilfen und der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) haben wird. Zum einen kann mit Einführung der allgemeinen EU-Strukturhilfen und der Stabilisierung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung als Folge eines EU-Beitritts mit einem beschleunigten landwirtschaftlichen Strukturwandel gerechnet werden, so dass der beschriebene Abbau der landwirtschaftlichen Beschäftigung durch die EU-Mitgliedschaft forciert wird. Andererseits steigt in fast allen Kandidatenländern bei Einführung der GAP das landwirtschaftliche Protektionsniveau mit der Folge, dass sich dadurch der Druck eines verstärkten strukturellen Wandels in den landwirtschaftlichen Sektoren und eines Abbaus landwirtschaftlicher Beschäftigung vermindern könnte.

Welcher dieser Effekte als Folge des EU-Beitritts auf den polnischen und slowenischen landwirtschaftlichen Arbeitsmärkten dominiert, ist nur mit einem quantitativen Modell zu bestimmen, das im folgenden Kapitel 2 in den Grundzügen erläutert wird. In Kapitel 3 werden die Datenbasis sowie die Szenarien beschrieben. Die Ergebnisse der CGE-Analyse werden in Kapitel 4 präsentiert und abschließend in Kapitel 5 diskutiert.

2 Beschreibung des CGE-Modells

Das in diesem Papier angewandte CGE-Modell ist ein sequentiell-dynamisches Modell unter der Annahme vollständigen Wettbewerbs und konstanter Skalenerträge. Während der landwirtschaftliche Sektor in drei Bereiche (Getreide, sonstige Ackerkulturen, Tierproduktion) gegliedert ist, werden die Ernährungsindustrie und alle weiteren Sektoren (Schwer-, Chemie-, Maschinenbau-, Konsumgüterindustrie, Baugewerbe sowie Dienstleistungen) als jeweils einzelne Sektoren aggregiert. Die Produktionsfunktionen aller Sektoren sind als Constant Elasticity of Substitution (CES)-Funktionen modelliert, wobei die Nachfrage nach Vorleistungen als Leontief-Funktion abgebildet ist.

Die Modellierung intra-industriellen Außenhandels basiert auf dem Ansatz von ARMINGTON (1969). So wird in einer zweistufigen CES-Funktion auf der ersten Stufe die gesamte Importnachfrage als Aggregat der Importe aus verschiedenen Herkünften abgebildet, während auf der zweiten Stufe das Aggregat aus Import- und heimischen Gütern abgeleitet wird. Auf einen ähnlichen Ansatz wird bei der Darstellung der Exporte zurückgegriffen. Für die beiden Länder Polen und Slowenien soll die Annahme des kleinen Landes gelten.

Hinsichtlich der Gleichgewichtsbedingungen auf den Güter- bzw. Faktormärkten soll gelten, dass für alle Güter die Summe aus Vorleistungs- plus Endnachfrage dem Angebot aus heimischer Produktion plus Einfuhren entspricht. Die gesamte Nachfrage nach Arbeit entspricht dem (gegebenen) Arbeitsangebot abzüglich der (nicht-landwirtschaftlichen) Arbeitslosigkeit. Der *Numeraire* des Modells, auf den sich alle relativen Preisänderungen beziehen, wird durch einen *Laspeyres*-Preisindex für heimische Güter beschrieben.

Innerhalb der landwirtschaftlichen Aktivitäten sollen Arbeitskräfte vollständig mobil sein. Ebenso wird angenommen, dass nicht-landwirtschaftliche Arbeit als homogen und vollständig mobil ist. Daneben sind die Kapitalstöcke sektorspezifisch, die sich entsprechend der Abschreibungen und Investitionen verändern. Die Arbeitsnachfrage in landwirtschaftlichen Sektoren L_a und in nicht-landwirtschaftlichen Branchen L_s , zuzüglich der Arbeitslosigkeit in

² Hinsichtlich der Diskussion möglicher Ursachen dieser unterschiedlichen Entwicklung siehe SWINNEN, DRIES und MACOURS (2002) sowie DRIES und SWINNEN (2002).

nicht-landwirtschaftlichen Sektoren U , entspricht so dem gegebenen Angebot an Arbeitskräften.

Mögliche Änderungen in der landwirtschaftlichen Arbeitsnachfrage in Polen und Slowenien als Folge der Einführung der GAP werden in dem vorliegenden Modell auf der Grundlage des Ansatzes von HARRIS und TODARO (1970) modelliert. Danach wird die Migration von Arbeitskräften zwischen landwirtschaftlichen und nicht-landwirtschaftlichen Sektoren durch den erwarteten Unterschied zwischen den Lohnsätzen in beiden Wirtschaftsbereichen induziert.

HARRIS und TODARO (1970) weisen nach, dass in einer gleichgewichtigen Situation, in der der Lohnsatz in ländlichen Regionen w_a dem erwarteten Lohn auf städtischen Arbeitsmärkten w_s entspricht, kein Anreiz für Migration besteht. In der Realität sind jedoch Lohndifferenzen zwischen ländlichen und städtischen Regionen bei gleichzeitig hoher städtischer Arbeitslosigkeit zu beobachten, so dass eine weitere Migration in urbane Regionen keine Angleichung der Lohnsätze, sondern eine Ausweitung städtischer Arbeitslosigkeit zur Folge hätte.³ Die Annahme, dass eine Abwanderung aus landwirtschaftlicher Beschäftigung solange stattfindet, bis der erwartete Lohnsatz in nicht-landwirtschaftlichen Branchen dem Lohnsatz in der Landwirtschaft entspricht, wird daher durch Aufnahme des Parameters λ dargestellt:

$$\lambda w_a = \frac{\sum_s L_s}{\sum_s L_s + U} w_s \quad \lambda \geq 1.$$

Der Parameter λ lässt sich als Risikofaktor interpretieren, der eine mögliche Arbeitslosigkeit auf urbanen Arbeitsmärkten nach Verlassen des landwirtschaftlichen Arbeitsmarktes beschreibt.

3 Datenbasis und Beschreibung der Szenarien

3.1 Datengrundlage

Als Grundlage für die CGE-Modelle dienen Social-Accounting Matrizen (SAM) mit der Basis 1997 für Polen und Slowenien (BANSE, 2001). Wie bereits oben dargelegt, wurden für dieses Papier die Sektoren und Produkte in 10 verschiedenen Kategorien aggregiert.

Das Niveau der landwirtschaftlichen Protektion für das Basisszenario und alle Beitrittszenarien sind aus Läufen des partiellen Gleichgewichtsmodells ESIM abgeleitet⁴. Das Niveau der Protektion in den einzelnen Szenarien wird als gewichtete durchschnittliche Nominale Protektionsrate (NPR) für alle drei im CGE-Modell dargestellten Agrarprodukte berechnet.⁵ Dabei dient die Differenz der NPR zwischen dem Basisszenario und den Beitrittszenarien als Indikator für den Unterschied der landwirtschaftlichen Erzeugerpreise in den Kandidatenländern gegenüber der EU. In den CGE-Modellen wird dieser Preisunterschied durch Einführung der GAP eliminiert, d.h. für den Modellansatz durch eine

³ So weisen die statistischen Jahrbücher Polens und Sloweniens 1998 in der verarbeitenden Industrie (als Indikator für "städtische" Löhne) nominale Löhne aus, die durchschnittlich 20% (in Polen) und 7% (in Slowenien) über den nominalen landwirtschaftlichen Löhnen lagen. Entsprechend des Harris-Todaro Ansatzes wären so, bei Annahme einer gleichgewichtigen Situation, Arbeitslosenraten von 20% in Polen und 7% in Slowenien auf städtischen Arbeitsmärkten zu erwarten. Die offiziellen Statistiken weisen jedoch für 1998 in Polen und Slowenien Arbeitslosenraten in urbanen Regionen von 11% bzw. 5.5% aus, siehe GLÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY und STATISTICAL OFFICE OF THE REPUBLIC OF SLOVENIA.

⁴ Für eine Dokumentation des Modells ESIM siehe MÜNCH (2002).

⁵ Die hier verwendeten NPR sind aus ESIM-Berechnungen abgeleitet, die ausführlich in WEISE et al. (2002) beschrieben sind.

sofortige Übernahme der gemeinschaftlichen *ad valorem* Raten für Exportsubventionen und Importzölle in den beitretenden Ländern bereits im ersten Jahr der Mitgliedschaft (2004).

3.2 Beschreibung der Szenarien

Für die Modellanalyse werden verschiedene Beitrittszenarien mit dem Basisszenario verglichen. Der Referenzlauf (Kein-Beitritt) ist dadurch gekennzeichnet, dass die Kandidatenländer zwar ihren bilateralen Abbau der Handelshemmnisse für alle nicht-landwirtschaftlichen Erzeugnisse entsprechend der Europa-Abkommen weiterhin reduzieren und bis Ende des Simulationszeitraums vollständig abbauen.

In drei verschiedenen Beitrittszenarien werden in dem vorliegenden Papier die Auswirkungen der Übertragung der Strukturpolitik sowie der GAP für die Bereiche Marktpolitik sowie Direktzahlungen mit Beitritt zur EU im Jahr 2004 untersucht. Das erste Szenario (EU-Mitglied/Keine GAP) analysiert die Folgen eines EU-Beitritts, die sich aus dem Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Effizienz (Rückgang der Transaktionskosten, wirtschaftliche und politische Stabilisierung etc.) und der Zahlung von EU-Strukturhilfen ergeben. Die Aufnahme der polnischen und slowenischen Agrarsektoren in das System der GAP wird jedoch in diesem Szenario ausdrücklich ausgeschlossen. Dabei wird in diesem Lauf angenommen, dass die gesamtwirtschaftliche Effizienz bereits vor dem Beitrittstermin ansteigt, während die Zahlung von Strukturhilfen und die Beitragszahlungen der neuen Mitglieder erst mit voller Mitgliedschaft im Jahr 2004 einsetzen.

Das zweite Szenario (GAP/Keine DZ) analysiert die Übertragung der GAP in Polen und Slowenien in ihrer gegenwärtigen Form, jedoch unter Aufnahme der Vorschläge des Mid-term-Reports und unter Ausschluss der Zahlung von Direktzahlungen. So gleichen die Kandidatenländer mit Beginn ihrer EU-Mitgliedschaft im Jahr 2004 ihre jeweiligen Agrarpreise in einem Schritt an die der EU-15 an. Gleichzeitig mit Harmonisierung der Agrarpreise findet das System der "Finanziellen Solidarität" Anwendung. Während dieses Szenario dazu dient, ausschließlich die Effekte der Preispolitik der GAP zu bestimmen, werden in dem dritten Szenario (GAP/DZ) die Direktzahlungen in die Analyse mit aufgenommen. Hierbei werden Direktzahlungen gemäß den Vorschlägen der EU-Kommission stufenweise in den neuen Mitgliedsländern eingeführt, allerdings wird unterstellt, dass die Zahlungen, bedingt durch Begrenzung der Fläche und der Tierzahlen, nur eingeschränkt produktionswirksam sind und zum überwiegenden Teil als direkter Einkommenstransfer an die in den Modellen erfassten ländlichen Haushalte gezahlt werden.

4 Ergebnisse der CGE-Analyse

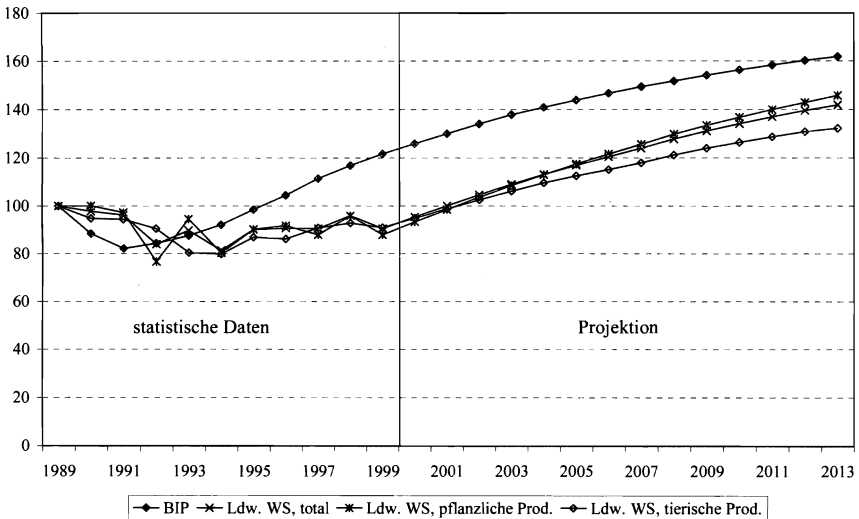
Im Referenzszenario (Kein-Beitritt) steigt die landwirtschaftliche Erzeugung in Polen bei allen drei Produkten deutlich an und übersteigt im Laufe des Simulationszeitraums das Niveau vor Beginn der Transformation (Abb. 1). Neben den sektoralen Investitionen trägt die Änderung des agrarpolitischen Protektionsniveaus entscheidend zu dieser Entwicklung bei. In Polen steigt das aggregierte Protektionsniveau während des Basislaufs mit 4 % p.a. stetig an, während in Slowenien die NPR kontinuierlich sinken.⁶ Die Änderungen der landwirtschaftlichen Protektion in dem Kein-Beitritt Szenario resultieren aus der Annahme real konstanter heimischer Preise, der Entwicklung der Weltmarktpreise aus den ESIM-Berechnungen und aus Schwankungen der realen Wechselkurse, die endogen in den CGE-Modellen bestimmt werden. Im Basisszenario steigen die Weltmarktpreise in ESIM um

⁶ Zu einer ausführlichen Darstellung der Entwicklung der Protektion in den einzelnen Szenarien siehe BANSE (2002), insbesondere Abb. A-1 bis A-3 im Anhang.

durchschnittlich 1 % p.a. mit der Folge sinkender Protektionsraten. Dazu zeigt der polnische Zloty eine Aufwertungstendenz und hat somit einen Anstieg der NPR zur Folge.⁷ Demgegenüber hat die Abwertung des slowenischen Tolars zur Folge, dass die landwirtschaftliche Protektion dort tendenziell sinkt.

Abb. 1 beschreibt die Entwicklung des polnischen BIP und die Entwicklung der Wertschöpfung für die landwirtschaftlichen Sektoren. Dabei wird besonders deutlich, dass die landwirtschaftliche Produktion das Vor-Transformationsniveau wesentlich später erreicht als die gesamte Volkswirtschaft. Diese Entwicklung ist überwiegend dadurch begründet, dass die sektoralen Kapitalrenditen im Agrarsektor weit unter den durchschnittlichen Renditen liegen und daher der Agrarsektor nur schwer Investitionen anziehen kann.

Abbildung 1: Entwicklung und Projektion des BIP und der Wertschöpfung im Agrarbereich in Polen, 1989-2013 (Kein-Beitritt Szenario), 1989 = 100



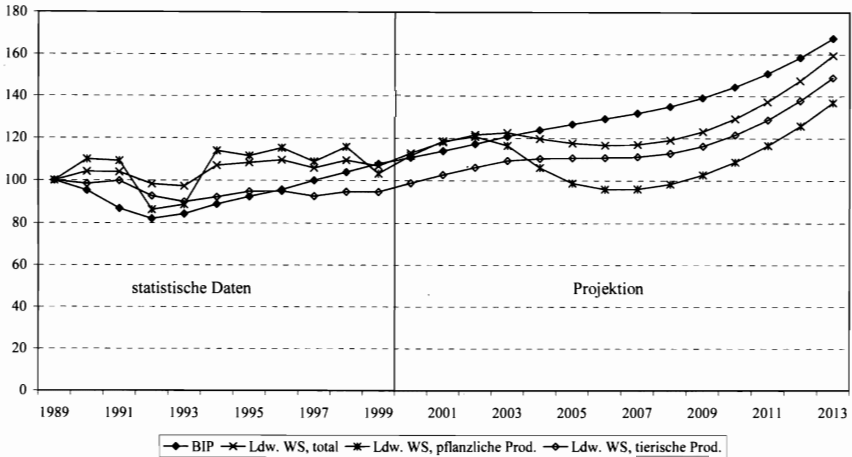
Quelle: OECD (2001); Eigene Berechnungen.

In Slowenien steigt bis 2004 die Wertschöpfung der pflanzlichen Erzeugung stärker an als das allgemeine BIP, siehe Abb. 2. Nach dieser Phase hingegen verläuft die Entwicklung ähnlich wie in Polen. Die Dynamik dieser Entwicklung beruht auf der Entwicklung der sektoralen Kapitalrenditen und der Änderung der sektoralen Protektion. Dies schlägt sich auch in der unterschiedlichen Entwicklung innerhalb der Agrarsektoren beider Länder nieder: Der Anstieg der pflanzlichen Erzeugung vollzieht sich schneller als der der tierischen Produktion. Im Verlauf des Basisszenarios (Kein-Beitritt) wird deutlich, dass sich das Volkseinkommen (BIP) in beiden Ländern positiv verändert. Die Abb. 1 und 2 beschreiben die historische Entwicklung zwischen 1989 und 2000 und die projizierte Entwicklung bis 2013. So weist Slowenien im Jahr 2013 ein BIP aus, dass fast 70 % über dem Niveau vor Beginn der Transformation liegt, während das polnische BIP um mehr als 60 % über dem Niveau von 1989 liegt.

⁷ Zu einer umfassenden Darstellung der Ergebnisse siehe BANSE (2002).

In dem Szenario EU-Mitglied/Keine GAP fließen Strukturhilfen an die Kandidatenländer, und durch die politische und wirtschaftliche Stabilisierung steigt die Effizienz in allen Sektoren. Der Einfluss beider Größen wirkt sich positiv auf das BIP aus. Hier tragen die Hilfen aus dem EU-Strukturfonds in Slowenien zu einem Anstieg des BIP um 4 % bei, während das BIP in Polen um fast 9 % ansteigt. Im Jahr 2013 weisen die Ergebnisse dieses Szenarios einen Anstieg des realen BIP um 9,6 Mrd. EUR als Folge der EU-Mitgliedschaft beider Länder aus.

Abbildung 2: Entwicklung und Projektion des BIP und der Wertschöpfung im Agrarbereich in Slowenien, 1989-2013 (Kein-Beitritt Szenario), 1989 = 100

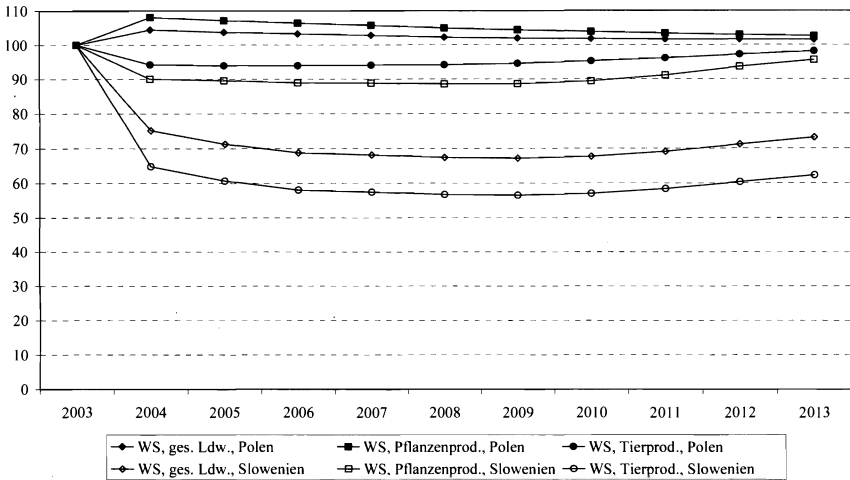


Quelle: OECD (2001); Eigene Berechnungen.

Um die Effekte einer Angleichung des Preisniveaus für landwirtschaftlichen Erzeugnisse in den beitretenden Ländern an das EU-Preisniveau von den anderen Beitrittseffekten isoliert untersuchen zu können, werden im Folgenden die Resultate zweier Szenarien präsentiert. Die Harmonisierung der Preise (Szenario GAP/Keine DZ) hat in den beitretenden Ländern bei den einzelnen Produkten unterschiedliche Konsequenzen. So steigt in Polen die Protektion für den gesamten Agrarsektor nur in den beiden ersten Jahren nach dem Beitritt über das Niveau im Szenario EU-Mitglied/Keine GAP. Bis zum Ende des Simulationszeitraums liegt die Agrarprotektion unter der des Referenzszenarios und erreicht im Jahr 2013 nur 84 % des Referenzlaufs. Innerhalb des polnischen Agrarsektors verläuft die Protektion jedoch sehr unterschiedlich. So wird die pflanzliche Erzeugung gegenüber dem Referenzlauf stärker geschützt, wohingegen sich die Protektion der tierischen Produktion mehr als halbiert. Die Einführung der GAP hat in Slowenien recht dramatische Folgen. Nur für den Bereich der sonstigen pflanzlichen Erzeugung steigt die Protektion über das Niveau des Referenzlaufes. Im Jahr 2013 liegt auch für diese Produktgruppe, die in erster Linie durch die Preisentwicklung für Zucker bestimmt ist, das Protektionsniveau nahezu auf Höhe der Protektion im Referenzlauf. Für alle anderen landwirtschaftlichen Erzeugnisse erfolgt mit Übernahme der GAP ein starker Rückgang der Preise. Hier fällt für tierische Produkte der Preisrückgang mit über 50 % im Jahr 2004 am stärksten aus. In einem zweiten Szenario GAP/DZ erfolgt neben der Preisangleichung auch die Einführung der Direktzahlungen.⁸

⁸ Auf eine detaillierte Darstellung der gesamtwirtschaftlichen Effekte zwischen den beiden Szenarien muss hier leider aus Platzgründen verzichtet werden. Zu einer umfassenden Darstellung siehe BANSE (2002).

Abbildung 3: Auswirkungen der Einführung der GAP (GAP/DZ) auf die landwirtschaftliche Wertschöpfung relativ zum Szenario EU-Mitglied/Keine GAP



Quelle: Eigene Berechnungen.

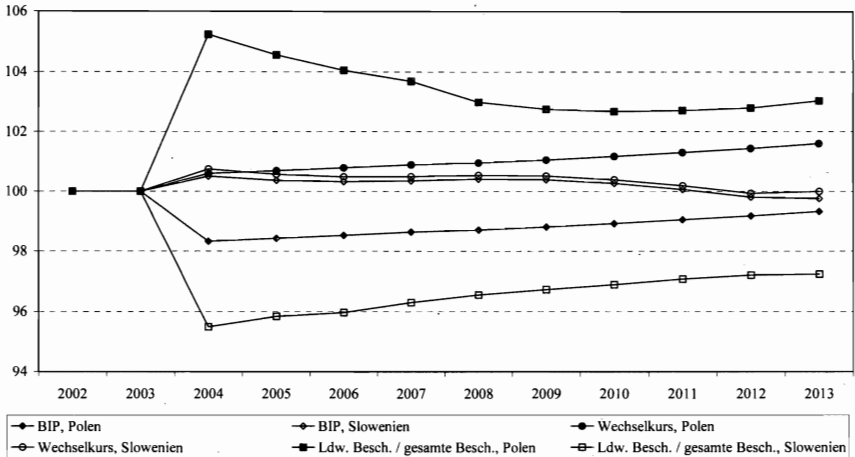
Abb. 3 präsentiert die Ergebnisse des Szenario GAP/DZ. Die Ergebnisse sind durch die Preisänderungen und die - wenn auch nur geringe - Produktionswirksamkeit der Direktzahlungen bestimmt. Der Anstieg der NPR für pflanzliche Produkte wirkt sich in Polen positiv aus, so liegt die Wertschöpfung für diese Produktgruppe durch die Einführung der GAP um ca. 8 % über dem Niveau des Referenzlaufs (EU-Mitglied/Keine GAP). Hingegen sinkt die aggregierte landwirtschaftliche Wertschöpfung infolge der rückläufigen Protektion der tierischen Erzeugung. Als Konsequenz der Übertragung der GAP in Polen ergibt sich ein kurzfristiger Anstieg der landwirtschaftlichen Einkommen um 4 % (gegenüber dem Referenzlauf), dieser Zuwachs vermindert sich jedoch langfristig wieder. Der dramatische Rückgang der Protektion der slowenischen Landwirtschaft spiegelt sich auch in der Entwicklung der Wertschöpfung wider. Am Ende des Simulationszeitraums liegt die Wertschöpfung in der slowenischen Landwirtschaft ca. 27 % unterhalb des Wertes aus dem Referenzszenario.

Neben den unmittelbaren Folgen der Einführung der GAP auf den Agrarsektor beschreibt Abb. 4 die mittelbaren Konsequenzen auf das BIP, den Wechselkurs und die Wirkungen auf die landwirtschaftlichen Arbeitsmärkte.⁹ Beide hier betrachteten Länder bleiben auch nach Einführung der GAP Nettoimporteure für Agrarprodukte. Die Netto-Handelsposition spielt bei der Betrachtung der gesamtwirtschaftlichen Folgen der Einführung der GAP eine wichtige Rolle, da Nettoimporteure durch den Mechanismus der "Finanziellen Solidarität" ihre Zolleinnahmen an den Gemeinschaftshaushalt abführen müssen, wohingegen Nettoexporteure ihre Aufwendungen für Exportsubventionen aus dem EU-Haushalt erstattet bekommen. Daher fällt das polnische BIP unmittelbar nach Einführung der GAP leicht unter den Wert des Referenzlaufs, siehe Abb. 4. In Slowenien hingegen werden die negativen Folgen des

⁹ Die Folgen auf den Außenhandel sind ausführlich in BANSE (2002) beschrieben. Zu einer detaillierten Analyse möglicher handelslenkender Effekte der Übertragung der GAP auf die MOEL siehe BANSE und TWESTEN (2002).

Mittelabflusses durch die positiven Effekte des Rückgangs der Agrarprotektion bei der Einführung der GAP kompensiert.

Abbildung 4: Auswirkungen der Einführung der GAP (GAP/DZ) auf das BIP, den Wechselkurs und den Anteil der landwirtschaftlichen Beschäftigung relativ zum Szenario EU-Mitglied/Keine GAP



Quelle: Eigene Berechnungen.

Der Mechanismus der "Finanziellen Solidarität" beeinflusst neben dem BIP auch stark den Wechselkurseffekt einer Einführung der GAP, siehe Abb. 4. In beiden Ländern hat der Transfer von Zolleinnahmen eine leichte Abwertungstendenz der nationalen Währungen zur Folge. Die Abwertung des Zloty hat ebenso einen positiven Einfluss auf den in Zloty gemessenen Wert der Zuflüsse aus den EU-Strukturfonds, die in EUR festgelegt sind. Daher mindert die Abwertung des polnischen Zloty die negativen Auswirkungen des Transfers infolge des Mechanismus der "Finanziellen Solidarität", so dass der leichte Rückgang des polnischen BIP geringer ausfällt.

Die Auswirkungen auf die Beschäftigungsstruktur in beiden beitretenden Ländern werden in Abb. 4 ebenfalls deutlich. Die Einführung der GAP führt in Polen zu einem kurzfristigen Anstieg der landwirtschaftlichen Beschäftigung. Hier steigt der Anteil der landwirtschaftlichen Beschäftigten gegenüber dem Referenzlauf um über 5 % an. Am Ende des Simulationszeitraums hingegen ist der Anteil der in der Landwirtschaft Tätigen nur noch knapp 3 % höher als vor der Einführung der GAP. In Polen hat die GAP somit eine Verlangsamung des Strukturwandels im Agrarsektor zur Folge.

Die Situation in der landwirtschaftlichen Beschäftigung Sloweniens hingegen verzeichnet nach Übernahme des Reglements der GAP eine Beschleunigung des Strukturwandels. Hier sinkt der Anteil der im Agrarsektor Beschäftigten nach einem EU-Beitritt mit Übernahme der GAP und liegt um über 4% unter dem Wert des Referenzlaufs (EU-Beitritt/Keine GAP).

5 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Die präsentierte CGE-Analyse zeigt, dass die Angleichung der Agrarpreise in den beitretenden Ländern an das Niveau der EU-15 Folgen nicht nur für die Agrarsektoren,

sondern auch weitreichende Konsequenzen für die gesamte Volkswirtschaft der beitretenden Länder hat. Dies gilt sowohl für die landwirtschaftlichen und als auch für die nicht-landwirtschaftlichen Arbeitsmärkte. In Polen wird durch die Einführung der GAP der landwirtschaftliche Strukturwandel und damit die Abwanderung landwirtschaftlicher Arbeitskräfte in nicht-landwirtschaftliche Sektoren verlangsamt. Der Beitritt zur EU und in den Gemeinsamen Binnenmarkt, sowie die Übernahme des Systems der "Finanziellen Solidarität" fördert besonders solche Länder, die Nettoexporteure für Agrarprodukte sind. Polen, als ein Nettoimporteur für Nahrungsmittel und Agrarprodukte, wird durch den Mechanismus der "Finanziellen Solidarität" einen Abfluss von Finanzmitteln erleiden, der sich negativ auswirkt. In Polen wirkt sich darüber hinaus der Anstieg der landwirtschaftlichen Protektion bei Einführung der GAP negativ auf die anderen nicht-landwirtschaftlichen Sektoren aus, bei denen die Wertschöpfung leicht zurückgeht.

In Slowenien sinkt die landwirtschaftliche Protektion mit Einführung der GAP deutlich. Dies wirkt sich positiv auf die gesamtwirtschaftliche Effizienz aus und führt zu einem Anstieg der Wohlfahrt in den städtischen Haushalten. Anders als in Polen ist in Slowenien mit Einführung der GAP ein beschleunigter Strukturwandel im Agrarsektor zu erwarten, der mit einer verstärkten Abwanderung landwirtschaftlicher Arbeitskräfte in nicht-landwirtschaftliche Branchen einhergeht.

Grundsätzlich ist jedoch, auch unabhängig von der Einführung der GAP und dem System der "Finanziellen Solidarität", durch den EU-Beitritt bei beiden der hier betrachteten Länder ein Anstieg des BIP zu erwarten. Für beide Länder ergeben sich so als "Gewinn" aus der EU-Mitgliedschaft in der Summe fast 10 Mrd. EUR als ein langfristiger Einkommensanstieg. Diese positiven Effekte des EU-Beitritts helfen so, die etwaigen negativen Folgen der Einführung der GAP in den beitretenden Ländern zu kompensieren. Die von der EU-Kommission angestrebte Entkoppelung der Direktzahlungen von laufenden Produktionsentscheidungen wäre somit ein Beitrag, der die dringend notwendige Fortsetzung des strukturellen Wandels besonders in der polnischen Landwirtschaft positiv beeinflussen würde. Wie dieses Papier zeigt, werden unter dem gegenwärtigen System der GAP mehr landwirtschaftliche Arbeitskräfte im Agrarsektor gebunden und der Druck auf einen forcierten Aufbau effizienter Strukturen nachhaltig vermindert.

Literatur

- ARMINGTON, P. (1969): A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production. IMF Staff Papers. Vol. 16, S. 159-178.
- BALDWIN, R., FRANCOIS, J. und PORTES, R. (1997): EU-Enlargement. Small Costs for the West, Big Gains for the East. Economic Policy, Vol. 24, April, S. 125-176.
- BANSE, M. (2000): Macroeconomic implications of EU accession. In: TANGERMANN, S. and BANSE, M. (Hrsg.) Central and Eastern European Agriculture in an expanding European Union. CABI Publishing, Wallingford, S. 133-156.
- BANSE, M. (2001): Study on the Desaggregation of the GTAP Database for the Countries of Central and Eastern Europe. Study commissioned by the European Commission, DG AGRI. Brüssel.
- BANSE, M. (2002): The Impact of EU-Accession on Agricultural Employment in Slovenia and Poland: - A CGE Model Approach. Working Paper 1/8. Institut für Agrarökonomie. Universität Göttingen.
- BANSE, M., MÜNCH, W. und TANGERMANN, S. (1999): Accession of the Central European Countries to the EU: Implications for Agricultural Markets, Trade, Government

- Budgets and the Macro-Economy in Central Europe. In: SWINNEN, J.F.M. und HARTELL, J. (Hrsg.): *Agriculture and East-West European Integration*. Ashgate.
- BANSE, M. und TWESTEN, H. (2002): *Wieviel verliert der Rest der Welt bei regionalen Handelsabkommen? – Eine Analyse alternativer Szenarien am Beispiel der EU-Osterweiterung*. In: M. BROCKMEIER et al. (Hrsg.): *Liberalisierung des Weltagrarhandels – Strategien und Konsequenzen*. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V. Band 37. Münster-Hiltrup. S. 173-182.
- DRIES, L. and SWINNEN, J.F.M. (2002): *Institutional Reform and Labor Reallocation During Transition in Polish Agriculture*. Working Paper des ACE Projekts P98-1007-R: "Impact of EU Eastern Enlargement on Agricultural Employment in Poland and Slovenia". Katholieke Universiteit Leuven.
- HARRIS, J. R. und TODARO, M.P. (1970): *Migration, unemployment and development: A two-sector analysis*. *American Economic Review*, Vol. 60, pp. 126-142.
- HARRISON, G., RUTHERFORD, W. und TARR, D.G. (1996): *Economic Implications for Turkey of a Customs Union with the European Union*. Policy Research Working Paper No. 1599, World Bank. Washington, D.C. .
- HERTEL, T.W. (1997): *Global Trade Analysis: Modeling and Applications*. Cambridge University Press.
- MÜNCH, W. (2002): *Effects of EU Enlargement to the Central European Countries on Agricultural Markets*. Frankfurt u.a.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT OECD (2001): *Agricultural Policies, Markets and Trade in Transition Economies: Monitoring and Evaluation 2000*. Paris. CD-ROM.
- SWINNEN, J.F.M., DRIES, L. und MACOURS, K. (2002): *Transition and Agricultural Labour*. Working Paper 8/8. LICOS Centre for Transition Economics, Catholic University Leuven.
- WEISE, CH. (Hrsg.), BANSE, M., BODE, W., LIPPERT, B., NÖLLE, F. und TANGERMANN, S. (2002): *Reformbedarf bei den EU-Politiken im Zuge der Osterweiterung der EU*. Berlin.
- WEYERBROCK, S. (1997): *East-West Integration in Europe: A General Equilibrium Analysis of the Budgetary and Trade Implications*. Manuscript, Department of Food & Resource Economics, University of Delaware, Newark.
- GLÓWNY URZAD STATYSTYCZNY (GUS): *Statistical Yearbook of the Republic of Poland*. v. Jg. Warsaw.
- STATISTICAL OFFICE OF THE REPUBLIC OF SLOVENIA: *Statistical Yearbook of the Republic of Slovenia*. v. J. Ljubljana.

AUSWIRKUNG DES EU-BEITRITTS AUF DIE BALTISCHEN MILCHMÄRKTE - EIN EMPIRISCHES HANDELSMODELL MIT PRODUKTDIFFERENZIERUNG -

von

T. ROTH*

1 Einleitung

Bei der Planung und Folgenabschätzung der neuen Markt- und Preispolitik, die im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU in den EU-Beitrittsländern eingeführt wird, ergeben sich besondere Unsicherheiten, weil in den Transformationsländern bisher kaum Erfahrungen mit den einzuführenden politischen Maßnahmen gesammelt werden konnten und weil die Märkte in Transformationsländern heute noch besondere Strukturen aufweisen. Diese Besonderheiten sind zurückzuführen unter anderem auf den noch nicht abgeschlossenen Strukturwandel bei den Produktionsbetrieben, die wenig ausgereiften Marktinstitutionen und das besondere Nachfrageverhalten der Bevölkerung in Transformationsländern bei niedrigem Einkommen. Während die Forschung im Bereich der theoretischen Marktmodelle weit fortgeschritten ist und viele Möglichkeiten von besonderen Marktstrukturen in Marktmodelle zu integrieren vermag¹, so wird in empirischen Modellen, die für die praktische Unterstützung der Agrarpolitik verwendet werden, bisweilen die Komplexität der Märkte sehr stark vereinfacht². Für die empirische Modellierung der Märkte in den baltischen Staaten besteht deshalb ein Bedarf, Modelle stärker an die Strukturen der dortigen Märkte anzupassen. Dies wird im Modell der vorliegenden Studie erreicht, indem verschiedene Qualitätssegmente und Absatzkanäle auf den baltischen Milchmärkten differenziert werden.

Im folgenden Abschnitt 2 werden diese besonderen Segmentierungen der baltischen Milchmärkte vorgestellt. Anschließend wird im Abschnitt 3 ein empirisches Handelsmodell vorgestellt, das versucht, diese Märkte mit Hilfe eines Produktdifferenzierungsansatzes genau abzubilden. Mit diesem Modell werden dann im Abschnitt 4 EU-Beitrittsszenarien simuliert und dabei die besonderen Auswirkungen des EU-Beitritts auf den baltischen Märkten dargestellt. Der Artikel wird mit zusammenfassenden Schlussfolgerungen abgeschlossen.

2 Segmentierung der baltischen Milchmärkte

2.1 Subsistenzproduktion in der Landwirtschaft

Beim Angebot von Rohmilch zeigt sich in den baltischen Staaten, ähnlich wie in vielen anderen Transformationsländern, eine sehr heterogene Struktur. Am auffallendsten ist dabei der hohe Anteil von Rohmilch, der nicht auf konventionellen Wegen vermarktet und nicht an Verarbeitungsbetriebe abgeliefert wird. Diese Milch wird auf den landwirtschaftlichen Be-

* Dipl. Ing.-agr. ETH Thomas Roth, Institut für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus, Humboldt-Universität zu Berlin, Luisenstr. 56, 10099 Berlin.

¹ Siehe dazu eine Übersicht in: BERKUM und MEIJL, 2000.

² Siehe dazu eine Übersicht in: TONGEREN et al., 2001.

trieben selber verwertet und direkt an die Endverbraucher verkauft. Die Anteile dieser nicht abgelieferten Milch sind besonders hoch in Lettland und in Litauen. In Estland ist dieser Anteil kleiner, aber dennoch deutlich größer im Vergleich mit der EU (Tabelle 1). Die Produktion von Rohmilch, die nicht an die Verarbeitungsindustrie abgeliefert wird, wird im Folgenden als *Subsistenzproduktion*³ bezeichnet.

Tabelle 1: Milchproduktion und Ablieferung an die Verarbeitungsindustrie im Jahr 2000

		Estland	Lettland	Litauen	EU
Milchproduktion (exkl. verführte Milch)	1.000 t	535	662	1'552	121.600
Abgelieferte Milch	1.000 t	409	398	955	114.912
Anteil abgelieferter Milch		76 %	60 %	62 %	95 %

Quelle: SCHANK und HEIN, 2001; LEOKE, 2001; VASILIAUSKAITE, 2001, und ZMP, 2001.

Das zweite Element der Heterogenität im Rohmilchangebot ist die unterschiedliche Qualität der Milch, die an die Verarbeitungsindustrie abgeliefert wird. Von dem Anteil der abgelieferten Rohmilch erfüllt in Lettland und Litauen nur ein kleiner Anteil die höchsten Qualitätskriterien, die den Anforderung der EU entsprechen (Tabelle 2). In Estland ist dieser Anteil etwas höher. Diese heterogene und in großem Maße qualitativ unzureichende Rohstoffbasis ist für die Verarbeitungsbetriebe ein Hindernis, ihre Marktanteile auf inländischen und internationalen Märkten ausweiten zu können.

Tabelle 2: Erfüllung der EU-Qualitätsstandards im Jahr 2000

	Estland	Lettland	Litauen
Anteil abgelieferter Milch, die die EU-Normen erfüllt	83 %	41 %	34 %

Quellen: SCHANK und HEIN, 2001; LEOKE, 2001 und VASILIAUSKAITE, 2001

Die hohe Bedeutung der Subsistenzproduktion sowie die niedrige Qualität eines großen Teils der Rohmilch stehen in Zusammenhang mit dem Transformationsprozess und treten in dieser Art auch in anderen Transformationsländern auf (vgl. HARTMANN, 2001). In Lettland und Litauen entstanden sehr kleine Betriebseinheiten mit nur wenigen Kühen pro Betrieb. In kleinen Betrieben sind die Kosten zur Garantierung einer hohen Milchqualität (geeignete Stallung, Melk- und Kühlungs-systeme sowie eine adäquate Fütterung) viel höher als in größeren Betrieben und im Verlauf des bisherigen Transformationsprozesses wurden die dazu nötigen Investitionen nicht getätigt.

2.2 Produktheterogenität im internationalen Handel

In der bisherigen Entwicklung der baltischen Milchverarbeitungsindustrie zeichnete sich eine Spezialisierung hin zu wenig verarbeiteten Massenprodukten wie Butter und Magermilchpulver ab. Um dies hier genauer darstellen zu können, wird die gesamte Palette von Milchprodukten in fünf verschiedene Produktgruppen eingeteilt. Diese sind Frischmilchprodukte, Butter, Käse, Magermilchpulver (MMP) und sonstige Produkte, wobei die letztere Gruppe vorwiegend aus Kondensmilch und Vollmilchpulver besteht. Diese Gruppen werden so zusammengestellt, dass einerseits die wichtigsten Produktarten getrennt sind und dass andererseits für jede Gruppe eine umfassende Datengrundlage mit Produktion und Handelsstatistik erstellt werden kann, die dann auch in der nachfolgenden Modellanalyse verwendet wird.

³ Der Begriff *Subsistenz* bezeichnet in erster Linie die Produktion für den eigenen Bedarf auf dem bäuerlichen Betrieb. Dies ist aber nur ein Teil der Produktion, der nicht an die Verarbeitungsindustrie abgeliefert wird. Ein bedeutender Teil wird auf Märkten direkt an die Verbraucher abgesetzt. Obwohl der Begriff *Subsistenz* dies eigentlich nicht beinhaltet, wird er hier dem allgemeinen Sprachgebrauch folgend für die gesamte nicht industriell verarbeitete Rohmilchproduktion verwendet.

Mit dem Begriff „intraindustrieller Handel“ wird in der neuen Handelslehre der gleichzeitige Import und Export sehr ähnlicher Produkte bezeichnet. Wesentlich ist dabei, dass die Produktgruppen sich in so kleine Teilsegmente aufteilen, dass für diese einzelnen Segmente nicht mehr von perfektem Wettbewerb ausgegangen werden kann.

Bei der Analyse der Handelsdaten des baltischen Milchhandels fällt auf, dass innerhalb der oben beschriebenen Produktgruppen ein deutlicher intraindustrieller Handel vorhanden ist. Interessant ist dabei, dass sich die Handelspreise (*unit values*, durchschnittlicher Handelspreis pro Gewichtseinheit⁴) zwischen den einzelnen Handelsströmen deutlich unterscheiden. In der Tabelle 3 sind die Handelspreise der Warenströme zwischen den baltischen Staaten und der EU aufgeführt. Aus diesen Handelspreisen geht hervor, dass in den meisten hier berücksichtigten Fällen die von der EU zum Rest der Welt exportierten Produkte die höchsten Preise ausweisen. Zweitens haben die Produkte, die von der EU in die baltischen Länder und Russland exportiert werden, höhere Preise als die zwischen den baltischen Ländern und Russland gehandelten Produkte. Bei den Exporten der baltischen Länder fällt auf, dass die in die EU gelieferten Produkte deutlich höhere Preise haben als die, die nach Russland gehen. Dies trifft auch in vielen Fällen für die innerhalb der baltischen Länder gehandelten Produkte zu.

Tabelle 3: Handelspreise von Milchprodukten im Jahr 2000 (EUR/t)

Frischmilchprod. (0401+0403)		Bestimmung					
		Estland	Lettland	Litauen	EU	Russland	Rest d. W.
Herkunft	Estland	-	589	727	1.351	254	1.289
	Lettland	179	-	501	1.047	314	1.030
	Litauen	164	210	-	1.877	527	696
	EU	1.030	1.116	903	-	764	998
Butter (0405)							
	Estland	-	2.028	2.505	2.048	2.376	1.403
	Lettland	1.661	-	<i>k.A.</i>	1.788	1.150	1.961
	Litauen	1.449	1.352	-	1.469	1.324	1.438
	EU	1.058	1.929	1.624	-	1.630	2.014
Käse (0406)							
	Estland	-	2.263	2.441	2.498	2.293	2.265
	Lettland	2.099	-	2.670	2.369	1.952	2.300
	Litauen	1.900	1.963	-	2.482	2.193	2.566
	EU	2.961	3.724	3.577	-	2.533	3.935
MMP (0402.10)							
	Estland	-	1.621	1.512	1.782	<i>k.A.</i>	1.496
	Lettland	1.954	-	<i>k.A.</i>	1.852	<i>k.A.</i>	1.851
	Litauen	<i>k.A.</i>	1.811	-	1.824	1.827	1.604
	EU	2.533	5.500	1.360	-	2.191	1.802
Andere (0402+0404)							
	Estland	-	864	1.735	2.018	1.155	1.819
	Lettland	781	-	944	2.007	153	641
	Litauen	656	1.176	-	1.157	562	908
	EU	1.118	1.000	724	-	765	1.669

Fett gedruckt sind die Werte, die größer sind als der Median der Werte einer Produktgruppe. *k.A.*: keine Angaben aufgrund von sehr kleinen Handelsmengen. Die Nummern von 0401 bis 0406 bei den Produktbezeichnungen beziehen sich auf das harmonisierte System zur Bezeichnung und Codierung der Waren.

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der offiziellen Exportstatistiken von Estland, Lettland, Litauen und der EU (EUROSTAT).

⁴ Diese Handelspreise werden berechnet, indem die statistisch ausgewiesenen Werte der gehandelten Waren durch ihre Menge dividiert werden. Der so ermittelte Wert pro Gewichtseinheit, ausgedrückt in Euro pro Tonne, gibt Hinweise über das Ausmaß der Wertschöpfung, die mit den Produkten erzielt wird.

Diese Beobachtungen lassen darauf schließen, dass die baltischen Anbieter auf Märkten in Drittländern bei Produkten mit hoher Wertschöpfung weniger konkurrenzfähig sind als die Anbieter der EU und dort entsprechend billigere Produkte anbieten. Zweitens geht aus den Daten hervor, dass die baltischen Anbieter die Höhe der Wertschöpfung den Märkten anpassen und auf diese Weise nach Russland (sowie auch in die jeweils anderen baltischen Staaten) billigere Produkte liefern und in die EU entsprechend teurere.

3 Abbildung der Produktdifferenzierung in einem Handelsmodell

Im Folgenden wird nun ein Handelsmodell vorgestellt, das die oben beschriebenen Segmentierungen der baltischen Milchmärkte berücksichtigt. Dafür wird der Produktdifferenzierungsansatz nach ARMINGTON (1969) verwendet.

Die Abbildung 1 zeigt einen schematischen Überblick über das Modell, wie es die Produktkette von der Rohmilchproduktion bis zum Konsum von Milchprodukten abbildet. Ersichtlich ist dabei, dass diese Produktkette in dreifacher Weise aufgespalten wird: Erstens gibt es eine Unterteilung in Subsistenz- und Industriesektoren, zweitens wird die Rohmilch in Produkten verschiedener Produktgruppen verarbeitet und drittens werden im internationalen Handel die Produkte je nach Herkunft und Bestimmung differenziert betrachtet.

Mit dieser Modellstruktur werden die Milchsektoren von fünf verschiedenen Regionen abgebildet und deren Außenhandel miteinander verknüpft. Diese Regionen umfassen die baltischen Staaten als drei einzelne Regionen, sowie ihre wichtigsten Handelspartner EU, Russland und Rest der Welt. In den drei letzteren Regionen wird das Modell leicht vereinfacht ohne Subsistenzsektoren abgebildet.

Den Anfang der Produktkette bildet die Rohmilchproduktion und das Ende die Konsumnachfrage nach Milchprodukten. Diese beiden Elemente bilden den Rahmen des partiellen Modells und werden mit Cobb-Douglas-Funktionen modelliert.

Die erste Aufspaltung der Produktkette wird im Modell mit der Aufteilung zwischen Subsistenz- und Verarbeitungssektor erreicht. Diese Aufteilung wird vorgenommen, um den großen Anteil der Subsistenzsektoren gesondert simulieren zu können. Die Aufteilung in die zwei Teile wird mit dem Armington-Produktdifferenzierungsansatz endogen modelliert⁵. Mit diesem Ansatz wird eine Transformation des Angebotes zwischen den beiden Absatzkanälen zugelassen, die durch eine *constant elasticity of transformation* (CET) -Funktion bestimmt wird. Auf der Nachfrageseite wird der gleiche Ansatz verwendet, um die differenzierte Nachfrage nach verarbeiteten und Subsistenzprodukten endogen darstellen zu können. Hier bestimmt eine *constant elasticity of substitution* (CES) -Funktion die Wahl der Produkte.

Bei der Modellierung der Verarbeitungsstufe wird versucht, die für die Analyse von markt- und preispolitischen Maßnahmen relevanten Zusammenhänge möglichst wirklichkeitsgetreu abzubilden. Im Vordergrund steht dabei die Verteilung der Rohmilchkomponenten Fett und Protein auf die fünf verschiedenen Produktgruppen in Abhängigkeit der Preisanreize auf den nachgelagerten Märkten. Die Verteilung der Rohmilch wird mit einem einfachen Modellansatz⁶ erreicht. Dabei wird die Rohmilch mit Hilfe einer Leontief-Produktionsfunktion in Milchprodukte überführt.

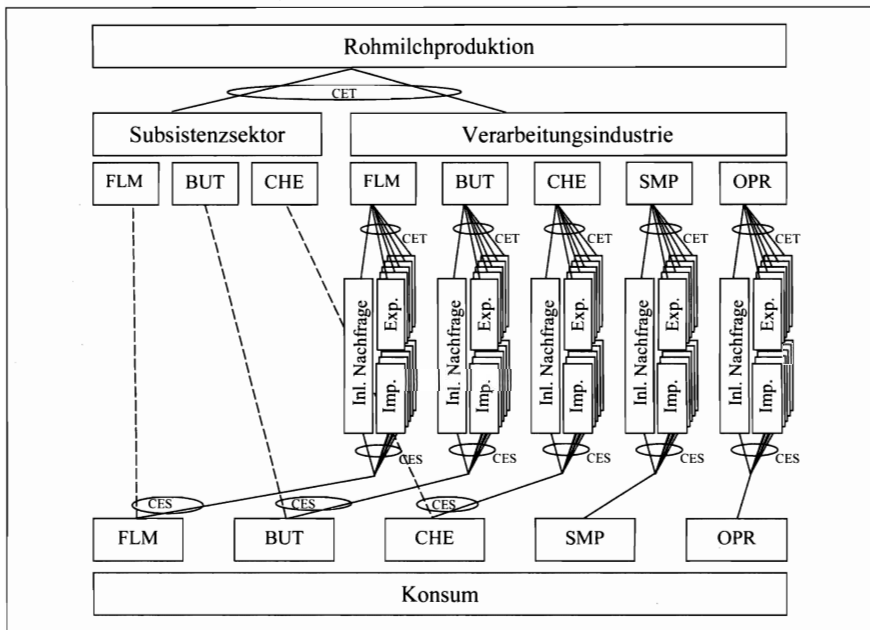
Die Milch, die im Subsistenzsektor verwendet wird, gelangt ebenfalls nicht nur als Flüssigmilch zum Endverbraucher, sondern wird auch verarbeitet. Jedoch wird hier die Produktion von typischen Industrieprodukten wie Milchpulver und Konservenmilch ausgeschlossen. Für

⁵ Für eine ähnliche Modellierung des Subsistenzsektors siehe: PAVEL, 2001.

⁶ Für die Entwicklung dieses Ansatzes waren die Anregungen von Herrn Dr. K. FRENZ, FAL Braunschweig, sehr hilfreich.

die Verarbeitung der Milch im Subsistenzsektor zu den drei verbleibenden Produktgruppen Frischmilchprodukte, Butter und Käse werden genau die selben Annahmen getroffen wie bei der industriellen Verarbeitung und folglich der selbe Modellansatz gewählt.

Abbildung 1: Schematische Darstellung der Modellstruktur



Abkürzungen: FLM: Frischmilchprodukte, BUT: Butter, CHE: Käse, SMP: Magermilchpulver, OPR: übrige Produkte.

Quelle: Eigene Darstellung

Bei den Produkten des Verarbeitungssektors wird der internationale Handel mit einbezogen. Dabei gibt es einen Austausch von allen Produkten zwischen allen Regionen. Um die spezifischen Interaktionen zwischen den Märkten der verschiedenen Regionen abbilden zu können, werden hier bilaterale Handelsströme modelliert, die den gegenseitigen Austausch aller Produkte zwischen allen Regionen beinhalten. Der Modellierungsansatz, der dazu verwendet wird, ist wiederum der Armington-Ansatz, der symmetrisch auf der Exportangebots- und Importnachfrageseite angewendet wird. Dies entspricht methodisch dem Vorgehen bei der Modellierung der Aufteilung der Märkte in Verarbeitungs- und Subsistenzsektor.⁷

Eine wesentliche Bedeutung für die Modellergebnisse haben die Transformations- und Substitutionselastizitäten der CET- und CES-Funktionen. Da für diese *Armington-Parameter* keine empirisch geschätzten Werte zur Verfügung stehen, werden in einem ersten Schritt Werte eingesetzt, die üblicherweise in anderen vergleichbaren Anwendungen verwendet werden (Tabelle 4). In einem zweiten Schritt wird anschließend eine ausführliche Sensitivitätsanalyse

⁷ ARMINGTON (1969) wandte den Produktdifferenzierungsansatz nur für die Importnachfrage an. In neueren empirischen Modellen wurde aber gerade für Transformationsländer auch das Exportangebot mit diesem Ansatz differenziert. Vgl. dazu: BANSE, 2000; WEYERBROCK, 2001.

vorgenommen. Dabei wird analysiert, welchen Einfluss diese Parameter auf die Ergebnisse haben⁸.

Tabelle 4: Einstellungen der Produktdifferenzierungsparameter

	Export-/Import-Differenzierung			Subsistenz-/Verarbeitungs-Differenzierung	
	EE/LV/LT	EU/Rest d.W.	Russland		EE/LV/LT
CET	-2,0	-3,0	-2,0	CET	-4,0
CES	2,5	2,5	2,5	CES	4,0

Quelle: Eigene Erhebungen

4 Simulation des EU-Beitritts für die baltischen Milchmärkte

4.1 EU-Beitrittsszenario

Für die Simulationsanalysen wird ein EU-Beitrittsszenario entworfen, das mit der Abkürzung *EU_99* bezeichnet wird. Es beinhaltet wichtige Veränderungen der Markt- und Preispolitik, die mit der Integration der baltischen Staaten in die EU verbunden sind. Dazu gehören erstens die Liberalisierung des Handels zwischen den baltischen Ländern und der EU, zweitens die Angleichung der baltischen Importzölle gegenüber Drittländern (Russland und Rest der Welt) an das bestehende Niveau der EU und drittens die Einführung der Exportbeihilfen (Exportsubventionen) der GAP in den baltischen Ländern (siehe dazu Tabelle 5). Die inländischen Absatzförderungen können hingegen in diesem Modell nicht berücksichtigt werden. Der Ausgangspunkt der Simulation ist das Jahr 1999, und es wird mit diesem Szenario ein unmittelbarer Beitritt ohne Berücksichtigung eines Zeitpfades simuliert.

Tabelle 5: Szenario *EU_99*: Einstellungen der exogenen Politikvariablen

	Produktions-subventionen	Importzölle	Exportsubventionen
Estland	–	Erhöhung der Importzölle gegenüber Drittländern auf das EU-Niveau	EU-Exportsubventionen
Lettland	–	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminierung der Importzölle für Produkte aus der EU • Erhöhung der Importzölle gegenüber Drittländern auf das EU-Niveau 	EU-Exportsubventionen
Litauen	Eliminierung der litauischen Subventionen	Eliminierung der Importzölle für Produkte aus der EU Erhöhung der Importzölle gegenüber Drittländern auf das EU-Niveau	EU-Exportsubventionen
EU	–	Eliminierung der Importzölle für Produkte aus dem Baltikum	Aufhebung der Subventionen für Exporte ins Baltikum Anpassung der verbleibenden Exportsubventionen, damit der EU-Milchpreis konstant bleibt (Fixpreisannahme)

4.2 Simulationsergebnisse

Die folgende Tabelle 6 zeigt anhand der Mengen- und Preisentwicklungen, wie die Rohmilchmärkte auf die Politikveränderungen in den Szenarien reagieren. Der EU-Beitritt im Szenario *EU_99* führt in allen drei Ländern zu steigenden Preisen für die Rohmilch, die dem

⁸ Für eine ausführlichere Beschreibung des Modell, seiner Programmierung und Anwendung siehe: ROTH, 2003.

Verarbeitungssektor zugeführt wird. Jedoch sind die Preisanstiege nicht sehr ausgeprägt. Mit den steigenden Preisen ergeben sich zudem zunehmende Anreize für die Produktion im Verarbeitungssektor auf Kosten des Subsistenzsektors. In Estland sind auf Grund der liberalen politischen Ausgangslage diese Verlagerungen des Angebotes am stärksten ausgeprägt, während in Lettland und in Litauen die EU-Beitrittseffekte geringer sind. Dort ist die Zunahme der Marktprotektion weniger groß als in Estland, weil in diesen beiden Ländern im Jahr 1999 schon eine eigene Marktprotektion vorhanden war.

Tabelle 6: Rohmilchmengen und Rohmilchpreise

Angebotsmengen (1.000 t)	Estland		Lettland			Litauen			
	1999	EU_99	1999	EU_99	1999	EU_99			
Total	532	118 %	630	662	103 %	685	1.354	108 %	1.463
Verarbeitung	404	130 %	525	390	109 %	426	1.047	109 %	1.143
Subsistenz	128	82 %	105	272	95 %	259	307	104 %	320
Produzentenpreise									
(EUR/t)									
Verarbeitung	110	137 %	150	129	108 %	140	136	115 %	156
Subsistenz	113	122 %	137	114	104 %	119	97	113 %	110

Quelle: Simulationsergebnisse

Mit dem Abbau der Handelsschranken zwischen der EU und den baltischen Märkten treten Angebot und Nachfrage dieser Märkte direkt aufeinander. Bei homogenen Gütern und perfektem Wettbewerb wäre anschließend ein Angleichen der Preisniveaus in allen betreffenden Regionen zu erwarten. Die Berechnung der Szenarien zeigt hier aber, dass diese Preisangleichung nicht erfolgt, wenn die Produkte differenziert werden. Wie in Tabelle 7 ersichtlich, bleiben auch deutliche Preisunterschiede zwischen der EU und den baltischen Ländern in den Szenarien *EU_99* bestehen.

Tabelle 7: Preise für verarbeitete Milch im Vergleich mit der EU (EUR/t und relativer Anteil am EU-Preisniveau)

	1999		EU_99	
Estland	110	38 %	150	52 %
Lettland	129	45 %	140	49 %
Litauen	136	47 %	156	54 %
EU	288	100 %	288	100 %

Quelle: Simulationsergebnisse

In der Tabelle 8 sind die Handelsvolumen aufgeführt. Das Beitrittsszenario *EU_99* führt zu einer deutlichen Intensivierung des Handels zwischen den baltischen Ländern und der EU. In allen drei Ländern nehmen sowohl Exporte als auch Importe im Handel mit der EU zu, wobei die baltischen Exporte in die EU deutlich stärker wachsen als die Importe aus der EU. Daraus ergibt sich, dass die Exportüberschüsse der baltischen Staaten sich stark vergrößern.

Tabelle 8: Handelsvolumen (Mio. EUR)

Estland	1999	EU_99	Litauen	1999	EU_99		
Importe Total	12,0	74 %	8,9	Importe Total	7,3	129 %	9,5
Exporte Total	30,4	225 %	68,3	Exporte Total	94,8	141 %	133,3
Lettland			EU				
Importe Total	11,5	108 %	12,4	balt. Importe	40,0	314 %	125,6
Exporte Total	18,2	157 %	28,5	balt. Exporte	15,1	121 %	18,2

Quelle: Simulationsergebnisse

4.3 Szenariovariante mit Einführung von Produktionsquoten

In einer alternativen Variante des EU-Beitrittsszenarios werden zusätzlich zu den oben beschriebenen Politikänderungen Produktionsquoten für die baltischen Staaten eingeführt. Diese Szenariovariante wird mit der Abkürzung *Q_99* bezeichnet. Für die Einführung der Quoten wird vereinfachend angenommen, dass die Quotenrestriktionen nur für den Teil der Rohmilch einen bindenden Charakter hat, der an die Verarbeitungsindustrie abgeliefert und verarbeitet wird. Für die Rohmilch, die im Subsistenzsektor verwendet wird, wird angenommen, dass ihre Produktionsmengen kaum zu kontrollieren sind und dass deshalb dieser Teil der Produktion von der Quotenregelung nicht betroffen ist. Die Quotenmengen für die Verarbeitung werden so festgesetzt, dass sie genau der Menge entsprechen, die im Ausgangsjahr produziert wurde. Somit wird mit der EU-Integration keine Ausdehnung der Produktion in der Verarbeitungsindustrie zugelassen.

Die Einführung einer Produktionsquote bewirkt im Szenario *Q_99*, dass die Angebotsmengen für den Verarbeitungssektor auf dem Ausgangsniveau fixiert bleiben (Tabelle 9). Aufgrund dieser Angebotseinschränkung steigen die Preise im Verarbeitungssektor stärker an als im vorangehenden Szenario. Der starke Preisanstieg von verarbeiteten Produkten führt jedoch dazu, dass die Nachfrage sich teilweise hin zum Subsistenzsektor verlagert, wo die Preise weniger stark ansteigen. Dort ist annahmegemäß das Angebot nicht durch eine Quotenrestriktion beschränkt.

Tabelle 9: Rohmilchmengen und Rohmilchpreise bei Quoteneinführung

Angebotsmengen (1 000 t)	Estland		Lettland		Litauen	
	1999	Q_99	1999	Q_99	1999	Q_99
Total	532	104 % 554	662	102 % 675	1.354	104 % 1.414
Verarbeitung	404	100 % 404	390	100 % 390	1.047	100 % 1.047
Subsistenz	128	117 % 150	272	105 % 286	307	119 % 367
Produzentenpreise (EUR/t)						
Verarbeitung	110	181 % 199	129	122 % 157	136	123 % 168
Subsistenz	113	110 % 124	114	104 % 119	97	110 % 107

Quelle: Simulationsergebnisse

4.4 Sensitivitätsanalyse

Mit dem Konzept der Produktdifferenzierung ist die Schwierigkeit verbunden, sie erstens richtig zu spezifizieren und zweitens genau quantitativ zu erfassen. Für ersteres wurde mit dem Armington-Ansatz eine Annahme getroffen, die sich in einem empirischen Handelsmodell umsetzen lässt. Für letzteres Problem wurden Parameter gewählt, wie sie in der Literatur bisher verwendet wurden. Diese sind jedoch mit einer großen Ungenauigkeit behaftet. Deshalb wird im Folgenden systematisch untersucht, wie sich die Resultate verändern, wenn andere Parameterwerte eingesetzt werden. Da jedoch keine neuen empirischen Informationen in die Simulationen eingehen werden, kann die Genauigkeit der Resultate nicht näher bestimmt werden. Jedoch kann mit dieser Sensitivitätsanalyse gezeigt werden, welche Bedeutung diese Parameterwerte im Modell haben und wie die Resultate von ihnen abhängen. Ferner können von dieser Analyse auch Rückschlüsse gezogen werden, wie die Produktdifferenzierung die Märkte und die Wirkung der politischen Interventionen beeinflusst.

Im Folgenden wird eine Sensitivitätsanalyse vorgestellt, bei der anhand des Szenarios *EU_99* die Armington-Parameter variiert werden, die die Produktdifferenzierung im internationalen Handel bestimmen. Alle betreffenden Elastizitäten werden hier ebenfalls in sieben Simulationsvarianten unterschiedlich eingestellt. Die CET-Elastizitäten variieren dabei in einem Intervall von -0,6 bis -4,8 (in den Regionen EU und Rest der Welt von -1,6 bis -5,8) und die

CES-Elastizitäten von 1,1 bis 5,3 (siehe Tabelle 10). Ein dem Betrag nach niedriger Elastizitätenwert bedeutet, dass Angebot und Nachfrage wenig auf die sich im internationalen Handel verändernden Preisverhältnisse reagieren können. In umgekehrter Weise bewirken hohe Elastizitätenwerte, dass Angebot und Nachfrage im internationalen Handel stark auf Preisänderungen reagieren.

Tabelle 10: Variation der Elastizitäten in der Sensitivitätsanalyse

Varianten	Estland		Lettland		Litauen		EU		Russland		Rest der W.	
	CET	CES	CET	CES	CET	CES	CET	CES	CET	CES	CET	CES
1	-0,6	1,1	-0,6	1,1	-0,6	1,1	-1,6	1,1	-0,6	1,1	-1,6	1,1
2	-1,3	1,8	-1,3	1,8	-1,3	1,8	-2,3	1,8	-1,3	1,8	-2,3	1,8
3	-2,0	2,5	-2,0	2,5	-2,0	2,5	-3,0	2,5	-2,0	2,5	-3,0	2,5
4	-2,7	3,2	-2,7	3,2	-2,7	3,2	-3,7	3,2	-2,7	3,2	-3,7	3,2
5	-3,4	3,9	-3,4	3,9	-3,4	3,9	-4,4	3,9	-3,4	3,9	-4,4	3,9
6	-4,1	4,6	-4,1	4,6	-4,1	4,6	-5,1	4,6	-4,1	4,6	-5,1	4,6
7	-4,8	5,3	-4,8	5,3	-4,8	5,3	-5,8	5,3	-4,8	5,3	-5,8	5,3

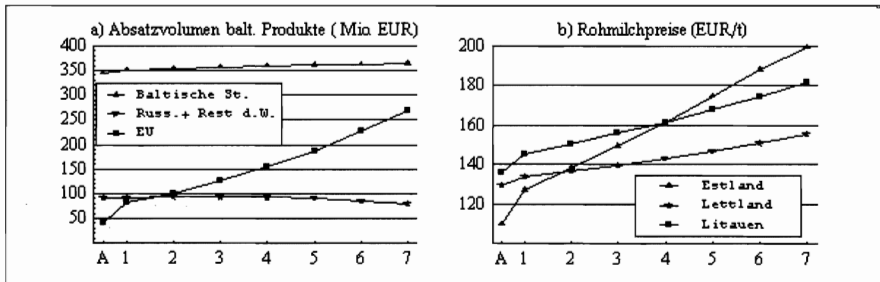
Die Variante 3 entspricht der Ausgangseinstellung.

Quelle: Eigene Festlegung der Sensitivitätsanalyse.

Welche Auswirkungen diese unterschiedlichen Annahmen auf die Simulationsergebnisse haben, ist in der Abbildung 2 ersichtlich. Die Abbildung a) zeigt, dass bei hohen Elastizitäten die Exporte von baltischen Produkten in die EU viel stärker zunehmen als bei kleinen Elastizitäten. Hohe Elastizitäten bedeuten in diesem Fall, dass die baltischen Anbieter einfacher die EU-Märkte erschließen können. Das würde heißen, dass keine Hürden in Bezug auf Produktqualität und sonstigen Handelshemmnissen zu überwinden sind.

Sind solche Handelshemmnisse jedoch vorhanden, dann sind die Simulationsergebnisse mit kleinen Elastizitätenwerten wahrscheinlich. Hier nehmen die Exporte in die EU in geringerem Maße zu. Ebenfalls ist ersichtlich, dass sich die Exporte in die EU teilweise auf Kosten der Exporte nach Russland und in den Rest der Welt ausdehnen. Je nach dem wie gut die Märkte auf die Marktöffnung in die EU reagieren können, entwickeln sich die Rohmilchpreise in den baltischen Staaten. Die Abbildung b) zeigt deutlich, dass die Preise bei einfachem Zutritt in die europäischen Märkte viel stärker ansteigen.

Abbildung 2: Produktdifferenzierung im internationalen Handel, Sensitivitätsanalyse



A: Ausgangswerte der Simulationsrechnung, 1 – 7: Simulationsvarianten mit ansteigenden Elastizitätenwerten.

Quelle: Simulationsergebnisse

5 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Die ausgeprägte Produktdifferenzierung der baltischen Milchmärkte, die hier beschrieben und im Handelsmodell berücksichtigt wurde, führt bei den Modellsimulationen zu besonderen Ergebnissen: Erstens passen sich die Preisniveaus der baltischen Länder nicht direkt an das EU-Preisniveau an. Die Produktdifferenzierung und die damit verbundene Segmentierung der Märkte führt dazu, dass die Handelbarkeit der Produkte im Modell eingeschränkt wird und damit nur ein Teil der baltischen Produkte direkt von den neuen Exportmöglichkeiten beeinflusst wird. Zweitens zeigen die Simulationen die spezifischen Anreize, die je nach Marktsegment unterschiedlich sind. Eine Zunahme der Exportnachfrage fördert den Verarbeitungssektor, der sich dadurch auf Kosten des Subsistenzsektors ausdehnt. Dies kann für den weiteren Verlauf des Transformationsprozesses als sehr günstig erachtet werden und die Entwicklung des gesamten Milchsektors fördern. Wird jedoch genau dieser Sektor mit Produktionsquoten in seinem Wachstum eingeschränkt, verlagern sich die Milchmärkte insbesondere aufgrund der geringen Kaufkraft der Verbraucher bei stärker ansteigenden Preisen hin zu den Subsistenzsektoren.

Das hier vorgestellte Handelsmodell führt dank seiner detaillierten Berücksichtigung verschiedener Marktsegmente mit Hilfe eines Produktdifferenzierungsansatzes zu neuen Ergebnissen, die beispielsweise mit höher aggregierten Modellen und Konzepten homogener Produkte nicht gezeigt werden können. Offen bleibt jedoch die Frage, wie der Produktdifferenzierungsansatz genauer spezifiziert und empirisch fundiert werden kann.

Literaturverzeichnis

- ARMINGTON, P.S. (1969): A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production. In: International Monetary Fund Staff Papers 16, 159-176.
- BANSE, M. (2000): Macroeconomic Implications of EU Accession. In: TANGERMANN, S. und BANSE, M. (Hrg.), Central and Eastern European Agriculture in an Expanding European Union. Oxon UK: CAB International, 133-155.
- BERKUM, S.v. und MEIJL, H. v. (2000): The Application of Trade and Growth Theories to Agriculture: a Survey. In: Australian Journal of Agricultural and Resource Economics 44 (4), 505-542.
- HARTMANN, M. (2001): The Dairy Sector in the Central and European Candidate (CEC) Countries; The Status of Restructuring and Future Challenges. In: Agrarwirtschaft 50 (6), 342-353.
- LEOKE, E. (2001): Latvian Dairy Sector. Latvian State Institute of Agrarian Economics in Riga, unveröffentlichtes Manuskript.
- PAVEL, F. (2001): Success and Failure of Post-Communist Transition; Theory and an Application to Bulgaria. Aachen: Shaker Verlag.
- ROTH, T. (2003): Ein empirisches Handelsmodell mit Produktdifferenzierung für die baltischen Milchmärkte – Analyse der Markt- und Preispolitik im Kontext der EU-Integration. Aachen: Shaker Verlag.
- SCHANK, A. und HEIN, P. (2001): Estonian Dairy Sector. Ministry of Agriculture of Estonia, unveröffentlichtes Manuskript.
- TONGEREN, F.v.; MEIJL, H. v.; SURRY, Y. (2001): Global Models Applied to Agricultural and Trade Policies: a Review and Assessment. In: Agricultural Economics 26 (2), 149-172.
- VASILIAUSKAITE, R. (2001): Lithuanian Dairy Sector. Institute of Agrarian Economics in Vilnius, unveröffentlichtes Manuskript.

WEYERBROCK, S. (2001): The Impact of Agricultural Productivity Increases in the Former Soviet Union and Eastern Europe on World Agricultural Markets. In: *Agricultural Economics* 26 (3), 237-251.

ZMP (2001): ZMP-Marktbilanz Milch. Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle. Bonn

**Finanzierung von Investitionen in der Landwirtschaft
Mittel- und Osteuropas**

DIE DIFFERENZIERTHEIT DER FINANZIELLEN SITUATION RUSSISCHER LANDWIRTSCHAFTLICHER GROßBETRIEBE

von

P. TILLACK*, D.B. EPSTEIN** und E. SCHULZE*

1 Einführung

Über die schwierige wirtschaftliche Lage der landwirtschaftlichen Großbetriebe Russlands im bisherigen Verlauf des Transformationsprozesses liegen umfangreiche Informationen vor.

Nach einer lang anhaltenden Krise mit unbefriedigenden wirtschaftlichen Ergebnissen der landwirtschaftlichen Großbetriebe sind seit 1999 leichte Tendenzen einer Verbesserung der Wirtschaftstätigkeit zu erkennen. Ungeachtet dessen bestehen zwischen den einzelnen Unternehmen erhebliche Unterschiede bei Kennzahlen zur Beurteilung des wirtschaftlichen Erfolges. Eine differenzierte Einschätzung der Potentiale jedes einzelnen Betriebes ist aber eine wichtige Voraussetzung für die Beurteilung seiner künftigen Leistungskraft und seiner Entwicklungschancen.

Das Ziel der im Beitrag vorzustellenden Untersuchungen besteht darin,

- eine qualitative Unterscheidung der verschiedenen Gruppen von Unternehmen nach ihrer Wirtschaftskraft vorzunehmen
- Mechanismen des wirtschaftlichen Überlebens in den einzelnen Gruppen aufzuzeigen
- die Differenzierung zwischen den Gruppen darzustellen und
- die Perspektiven der Unternehmen anhand der ermittelten Ergebnisse zu bewerten.

Als Untersuchungsobjekt wurden Großbetriebe aus dem Oblast Leningrad ausgewählt, für die ausreichend detaillierte Daten über eine längere Periode vorliegen. Der Oblast kann als repräsentativ für die Probleme der russischen Landwirtschaft in ihrer Gesamtheit gelten, wobei das wirtschaftliche Niveau etwas über dem mittleren Niveau liegt. Ausgewertet wurden Daten der Jahre 1998 und 1999. Methodisch wird so vorgegangen, dass anhand definierter Kriterien Gruppen gebildet werden. Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut: Nach der Gruppierung der Unternehmen folgt ein Vergleich ihrer Wirtschaftsdaten. Die Ergebnisse einer vertieften Untersuchung der Unterschiede zwischen den Gruppen und der Gründe für die bestehende Differenzierung werden in Form von Kernaussagen zu ausgewählten ökonomisch relevanten Sachverhalten formuliert.

2 Methodik

Als Algorithmus für die Gruppierung diente ein methodischer Ansatz, der von den Autoren bereits beschrieben wurde (TILLACK und EPSTEIN, 1999; EPSTEIN, 2001). Für die Differenzierung der Unternehmen wurden zwei Faktoren Ks_1 und Ks_3 berechnet. Diese werden als Koeffizienten einer ausreichenden Deckung des Faktoraufwandes bezeichnet. Sie geben an, inwieweit die Unternehmen ihren Faktoraufwand vollständig oder teilweise aus den um die Materialkosten verminderten Erlöse decken können. Als Faktoraufwand werden die Kosten

* Peter Tillack, Eberhard Schulze, Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa (IAMO), Theodor-Lieser-Straße 2, 06120 Halle (Saale), e-mail: tillack@iamo.de, schulze@iamo.de.

** David B. Epstein, Nord-West-Institut für Agrarökonomie, Podbelskogo 7, 189620 St. Petersburg-Puschkin, Russland, e-mail: epshtein@de1150.spb.edu

für die Reproduktion der Produktionsfaktoren Boden, Anlagekapital und Arbeit betrachtet. Sie bestehen aus Lohn einschließlich Sozialleistungen, Amortisationen und Kosten der Bodennutzung (Pacht, Grundsteuer) sowie Zinsen für langfristige Kredite. Das Umlaufkapital wird über die Materialkosten sowie die Zinsen für kurzfristige Kredite reproduziert. Da für unsere Untersuchungen keine Informationen über die Höhe der Grundsteuer und der Pacht zur Verfügung standen, konnten diese Komponenten in den Berechnungen nicht berücksichtigt werden.¹

Es bedeuten:

$K1s = (\text{Erlöse} - \text{Materialkosten}) / (\text{Löhne} + \text{Sozialleistungen} + \text{Abschreibungen})$

$K3s = (\text{Erlöse} - \text{Materialkosten}) / (\text{Minimallohne} + \text{Sozialleistungen} + \text{Abschreibungen für Maschinen, Ausrüstungen und Transportmittel}).$

Als Minimallohn werden 50 % der Durchschnittslöhne im Oblast angesetzt.² Der Koeffizient $K1s$ zeigt auf, ob dem Unternehmen nach Abzug der Materialkosten von den Erlösen noch genügend Mittel verbleiben für Lohnzahlung und Amortisationen. Wenn $K1s \geq 1$ ist, sichert das Unternehmen auf alle Fälle die einfache Reproduktion. Liegt der Koeffizient $K1s < 1$, ist das Unternehmen gezwungen, nach einer Überlebensstrategie zu suchen. Sie kann sowohl in einer Reduzierung der Lohnzahlungen (einschließlich Verringerung der Zahl der Mitarbeiter) als auch im Verzicht auf die teilweise oder vollständige Einschränkung der Amortisationszahlungen, und letztlich auch in einer Strategie, die beide Möglichkeiten einbezieht, bestehen.

Das Unternehmen kann eine gewisse Periode weiter existieren, wenn es in der Lage ist, aus den um die Materialkosten verminderten Erlösen die Minimallohne und den Ersatz der Maschinen und Ausrüstungen zu begleichen. Diese Strategie wird durch den Koeffizienten $K3s$ widergespiegelt. Wenn der Koeffizient einen Wert von ≥ 1 aufweist, bleiben Arbeits- und Maschinenkapazität in ausreichendem Umfang erhalten. Sinkt $K3s < 1$, reichen die erwirtschafteten Mittel nicht mehr aus, die Minimallohne und den Ersatz der Technik zu sichern.

Die Gruppen der Unternehmen wurden nach dem Prinzip absteigender Effizienz wie folgt gebildet:

Gruppe 1: $K1s \geq 1$

Gruppe 2: $K1s < 1$ und $K3s \geq 1$

Gruppe 3: $K3s < 1$ und $K3s \geq 0$

Gruppe 4: $K1s < 0$ und $K1s \geq -0,3$

Gruppe 5: übrige Unternehmen.

Die Gruppierung der Unternehmen beruht auf folgenden Überlegungen: Auf die erste Gruppe entfallen Unternehmen, bei denen nach der Begleichung des Materialaufwandes ausreichend Mittel verbleiben, alle übrigen Faktoransprüche vollständig abzudecken. Damit sind sie in der Lage, mindestens den Ersatz des Anlagevermögens, die meisten von ihnen sogar, eine erweiterte Reproduktion zu garantieren. Zu dieser Gruppe zählen 41 Unternehmen (20,5 %). Die zweite Gruppe umfasst Unternehmen, die nach Bezahlung des Materialaufwandes nicht mehr über genügend Mittel verfügen, den Aufwand für alle übrigen Faktoren in vollem Umfang aufzubringen. Es wird lediglich der (definierte) Minimallohn gezahlt, und der Ersatz des Anlagevermögens beschränkt sich auf Maschinen und Ausrüstungen. Das sind Betriebe mit ausreichender Wirtschaftskraft, die aber finanzielle Probleme haben. Hierzu gehören 43 Unternehmen (21,5 %). Zur dritten Gruppe werden Unternehmen zusammengefasst, bei denen der verbleibende Faktordeckungsbeitrag zwischen 0 und 1 liegt und damit noch positiv ist. Bei dieser Gruppe steht nach Abzug der Materialkosten noch ein bestimmter Betrag an Geld zur Verfügung, der aber nicht zur Deckung des oben formulierten Minimalbedarfes ausreicht. Der Zustand dieser Gruppe ist als außerordentlich kritisch einzuschätzen, bei der aber noch eine gewisse Chance besteht, die krisenhafte Situation zu überwinden. Der Gruppe gehören 28

¹ Sofern Pachtzahlungen erfolgen, liegen sie etwa bei 5 % des Ertrages.

² 1999 betrug der Durchschnittslohn 8 200 Rbl. je Beschäftigten.

Betriebe (14 %) an. In die vierte Gruppe gehen Unternehmen ein, die den Materialaufwand nicht aus den Erlösen begleichen können, jedoch liegt die negative Differenz noch unter 30 % des Materialaufwandes, d.h. bei einer Reduzierung des Materialeinsatzes könnten diese Unternehmen die dritte Gruppe erreichen. Es wurden 28 (14 %) derartige Unternehmen ermittelt. Zur fünften Gruppe zählen 38 Unternehmen (19 %), die keine Überlebenschance haben.

Ausgewählte Kennzahlen der Wirtschaftstätigkeit für die einzelnen Gruppen (Durchschnitt der jeweiligen Gruppe) enthält Tabelle 1.

Tabelle 1: Kennzahlen des wirtschaftlichen Ergebnisses landwirtschaftlicher Unternehmen im Oblast Leningrad nach Erfolgsgruppen (1999)

Kennzahl/Gruppe	1	2	3	4	5	Unternehmen insgesamt
<i>Allgemeine Kennzahlen</i>						
Anzahl der Unternehmen	41	43	50	28	38	200
In % aller Unternehmen	20,5	21,5	25	14	19	100
Anteil an den Erlösen aus Absatz aller Unternehmen %	50,5	29,1	10,9	4,5	5,0	100
Rentabilität (Kostenrentabilität aus Absatz) %	24,84	18,36	11,75	6,60	-16,28	17,65
Gewinn aus Absatz Tausend Rbl.	13 651	5 856	1 265	552	-1 429	4 067
Anteil am Gewinn aller Unternehmen %	62,9	28,3	7,1	1,7	0	100
Relation Gewinn : Umlaufmittel	0,48	0,30	0,04	0,05	-0,21	0,26
K1s	1,678	0,597	0,242	-0,123	-0,801	0,749
K3s	5,255	1,637	0,499	-0,244	-1,624	0,896
Mittlerer Arbeitslohn je Beschäftigter 1 000 Rbl.	25,44	22,16	15,25	13,61	13,62	20,16
Anteil kurzfristiger Kredite an Krediten insgesamt	24	60	62	80	64	55
Relation Kurzfristige Kredite: Erlöse	0,034	0,149	0,397	0,492	1,006	0,178
<i>Kennzahlen zur Charakterisierung der Ressourcen</i>						
Anzahl Beschäftigte	463	392	233	206	176	300
Anteil an den Beschäftigten insgesamt %	31,7	28,2	19,4	9,6	11,1	100
Anlagekapital 1 000 Rbl.	105 683	109 748	100 017	79 053	91 342	98 521
Landwirtschaftliche Fläche ha	1 706	2 753	3 043	3 025	2 533	2 602
<i>Kennzahlen der Ressourcennutzung 1 000 Rbl.</i>						
Bruttoeinkommen je Beschäftigter	55,79	37,24	20,19	16,50	5,72	33,72
Bruttoeinkommen je ha	15,16	5,31	1,55	1,12	0,40	3,89
Bruttoeinkommen je Rbl. Materialaufwand	0,589	0,470	0,437	0,359	0,095	0,471
Bruttoeinkommen je Rbl. Materielle Umlaufmittel	0,245	0,133	0,047	0,043	0,011	0,103
Erlöse je Rbl. Materialeinsatz	1,56	1,22	1,12	0,94	0,69	1,26

Quelle: Eigene Berechnungen auf der Grundlage der Jahresabschlussberichte.

Einer gesonderten Erläuterung bedürfen die Rentabilitätskennzahlen, da sie im Widerspruch zu den berechneten Werten von K1s zu stehen scheinen. Unternehmen, die ihre Faktoransprüche nicht in vollem Umfang abdecken können, dürften eigentlich keinen Gewinn ausweisen. In Tabelle 1 werden aber für die Gruppen 1...4 Gewinne angegeben. Die ausgewiesene Rentabilität beruht auf den Erlösen und den Kosten für die abgesetzte Produktion, die tatsächlichen

Kosten der Betriebe sind aber wesentlich höher. Für die untersuchten 200 Unternehmen wurde ein Anteil der Kosten für die realisierte Produktion zu den Gesamtkosten von 0,69 ermittelt, in einzelnen Betrieben liegt dieser Anteil erheblich niedriger. Da aber die Beurteilung der Betriebe in Russland mittels der genannten Rentabilitätskennzahlen erfolgt, wurden diese auch hier mit angegeben.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass Steuern und vergleichbare Zahlungen sowie außerordentliche Ausgaben dazu führen können, dass der Reingewinn wesentlich niedriger als der Gewinn aus Absatz ist, wie das nachfolgende Ergebnis von Untersuchungen in Großbetrieben des Oblasts Omsk zeigt (Tab. 2).

Tabelle 2: Rentabilitätsraten von Großbetrieben des Oblasts Omsk im Jahr 2000 (%)

Rentabilitätsraten auf Basis	Anzahl der Betriebe	Rentabilitätsrate	Korrigierte Rentabilitätsrate
Gewinn aus Absatz	50	2,0	26,4
Gewinn vor Steuern	40	6,4	31,8
Gewinn aus gewöhnlicher Tätigkeit	37	-9,8	11,8
Reingewinn	41	-16,0	4,1

Quelle: SCHULZE, TILLACK, PATLASSOV (2002).

3 Ergebnisse

3.1 Investitionen

Für die Stabilität der Produktion spielt die Verfügbarkeit über Ressourcen eine entscheidende Rolle. Dazu wurden verschiedene Indikatoren ermittelt, die Auskunft über die Entwicklung des Anlagevermögens geben. In Tabelle 3 sind verschiedenen Koeffizienten angegeben. Dabei bedeuten:

R1 – Koeffizient des Zuwachses an Anlagevermögen: Zugang zu tatsächlichen Preisen bezogen auf Bestand am Jahresanfang in %.

R2 – Koeffizient des Abganges von Anlagevermögens: Abgang zu tatsächlichen Preisen bezogen in %.

R3 = R1 – R2 Koeffizient der Veränderung des Wertes des Anlagevermögens zu tatsächlichen Preisen in %.

R1i – Koeffizient des Zuwachses unter Berücksichtigung der Inflation; er wird wie folgt ermittelt: $R1i = R1 \cdot i$, wobei i dem Preisindex für die jeweilige Kategorie von Anlagegütern entspricht.

R3i - Koeffizient für den Wertzuwachs des Anlagevermögens in Preisen zu Beginn des Jahres: $R3i = R1i - R2$; für Maschinen, Ausrüstungen und Transportmittel wurde ein Deflationsindex von 1,35 angenommen, für Gebäude von 1,25, und für die Gesamtheit des Anlagevermögens wurden 1,3 als gewogenes Mittel für alle Landwirtschaftsunternehmen des Gebietes im Jahr 1999 unterstellt.

Tabelle 3: Ersatz des Anlagevermögens in den landwirtschaftlichen Unternehmen des Oblast Leningrad 1999 im Vergleich zu 1998 (alle Angaben in %)

Kennzahl/Gruppe	1	2	3	4	5	Unternehmen insgesamt
<i>Gebäude und bauliche Anlagen</i>						
R1 Koeffizient des Zuwachses	1,44	0,98	0,25	0,11	0,07	0,63
R2 Koeffizient des Abgangs	0,99	4,62	7,13	3,67	6,46	4,68
R3 Koeffizient der Wertveränderung	0,45	-3,64	-6,88	-3,56	-6,39	-4,05
R1i Koeffizient des Zuwachses (inflationsbereinigt)	1,15	0,78	0,20	0,09	0,06	0,50
R3i Wertzuwachs (inflationsbereinigt)	0,16	-3,84	-6,93	-3,58	-6,40	-4,18
<i>Maschinen und Ausrüstungen, Transportmittel</i>						
R1 Koeffizient des Zuwachses	23,39	12,96	8,45	4,50	4,62	13,56
R2 Koeffizient des Abgangs	5,04	7,05	12,09	7,03	18,73	8,92
R3 Koeffizient der Wertveränderung	18,35	5,91	-3,64	-2,53	-14,11	4,64
R1i Koeffizient des Zuwachses (inflationsbereinigt)	17,33	9,60	6,26	3,33	3,42	10,04
R3i Wertzuwachs (inflationsbereinigt)	12,29	2,54	-5,82	-3,70	-15,30	1,12
Zugang Anlagevermögen/Löhne	0,599	0,548	0,674	0,546	0,528	0,578
Zugang Anlagevermögen / Bruttoeinkommen + Abschreibungen	0,265	0,256	0,349	0,32	0,492	0,285
Anteil der mobilen Anlagegüter an Anlagefonds insgesamt am Jahresende %	17,5	13,2	10,2	9,7	6,6	12,0

Quelle: Eigene Berechnungen auf der Grundlage der Jahresabschlussberichte.

Aus Angaben der Tabelle 3 wird die Differenziertheit der Entwicklung des Anlagevermögens deutlich. Bei dem für die unmittelbare Produktionsdurchführung wichtigsten Teil des Anlagevermögens – der technischen Ausstattung - interessiert besonders der Koeffizient R1i, da er den realen Prozess der Erneuerung dieser Produktionsmittel charakterisiert, in Zusammenhang mit dem Koeffizienten R2, der Auskunft über den Abgang verbrauchter und veralteter Ausstattungsgegenstände gibt. Hier wird bereits der Unterschied zwischen der ersten (17,3 %) und der zweiten Gruppe (9,6 %) deutlich, und die folgenden Gruppen bestätigen den stark rückläufigen Trend der Erneuerung dieser Produktionsmittel. Die Angaben für die ersten beiden Gruppen verdeutlichen eine ungeachtet des Unterschiedes rege Investitionstätigkeit. Ungeachtet der insgesamt unbefriedigenden Entwicklung in den verbleibenden drei Gruppen wurden aber auch dort Investitionen realisiert. Das ist insofern interessant, weil daran deutlich wird, dass große Unternehmen nicht grundsätzlich dazu neigen, das Ergebnis eines erfolgreichen Wirtschaftsjahres zu konsumieren, wie das häufig für kollektive Unternehmen unterstellt wird.

Wird der Prozess des Ausscheidens verbrauchter Produktionsmittel aus dem Produktionsprozess untersucht, ist festzustellen, dass eine erweiterte Reproduktion des Anlagevermögens (Koeffizient des Zuwachses größer als der des Abgangs) nur in den ersten beiden Gruppen stattfindet, wobei in der ersten Gruppe der inflationsbereinigte Wertzuwachs mit über 12 % (R3i) um den Faktor 5 höher ist als in der zweiten Gruppe. In den letzten drei Gruppen übersteigt der Anteil ausscheidender Technik die Zuführung erheblich, wobei in der fünften Gruppe der Abgang an Technik über 15 % des Bestandes beträgt.

Nach ihrem absolutem Umfang nehmen die Investitionen von Gruppe zu Gruppe deutlich ab. Jedoch bezogen auf die Quellen für die Mittelbereitstellung (Bruttoeinkommen und Amortisa-

tionen) nehmen die Investitionen relativ gesehen von Gruppe zu Gruppe zu. Die Relation von Investitionen zu Lohnfonds ist in allen Gruppen weitgehend identisch. Daraus wird deutlich, dass selbst wirtschaftlich schwache Unternehmen Anstrengungen unternehmen, ihren Bedingungen angemessene Investitionen zu realisieren.

3.2 Überlebensstrategien

Alle Gruppen von Unternehmen wenden in unterschiedlichem Umfang die gleichen Überlebensstrategien an:

- a) Reduzierung des Materialeinsatzes je Hektar und je Tier, Einbehaltung eines Teiles der Löhne und damit zunehmende Verbindlichkeiten für Lohnzahlungen gegenüber den Mitarbeitern
- b) Verwendung eines erheblichen Teiles der Amortisationen für die Finanzierung von Umlaufmitteln, Reduzierung der Investitionen in Gebäude, aber auch in die technische Ausstattung
- c) Realisierung eines Teiles der Einnahmen, vor allem von natürlichen Personen, auf direktem Weg unter Umgehung von Vorschriften über die ordnungsgemäße Kassenführung
- d) Anhäufung von Schulden gegenüber dem Staat und bestimmten Fonds (Rentenfonds, Kranken- und Arbeitslosenversicherung), die als „weiche“ Gläubiger gegenüber privaten Kreditgebern (Banken) gelten
- e) Erhalt von Subventionen aus föderalen oder regionalen staatlichen Budgets.

Die Nutzung der genannten Strategien lässt sich an verschiedenen Kennzahlen der untersuchten Unternehmen belegen. Gleichzeitig kann damit erklärt werden, wieso unrentable Unternehmen über eine längere Zeit weiterexistieren konnten.

Bei der Struktur der realisierten Mittel fällt auf, dass - vor allem in den schwächeren Gruppen - hauptsächlich folgende Faktoren wirken:

- umfangreiche Anwendung des Barterhandels (er ist mit 37,2 % vier mal so hoch wie in der ersten Gruppe an der Realisierung der Erzeugnisse beteiligt)
- in den schwächeren Gruppen wird ein größerer Anteil des Absatzes über Barzahlungen abgewickelt als in den wirtschaftlich stärkeren Gruppen (70 % gegenüber <50 %)
- beim Verkauf an natürliche Personen werden von den schwächeren Gruppen in geringerem Umfang Registrierkassen genutzt.

Tabelle 4: Struktur der 1999 realisierten Mittel aus Absatz in %

Kennzahl/Gruppe	1	2	3	4	5	Unternehmen insgesamt
Anteil der Unternehmen der Gruppe an der Zahl der Unternehmen insgesamt	20,5	21,5	25	14	19	200
Anteil der in Geldform realisierten Erlöse	90,7	80,6	66,1	62,8	56,0	83,4
Anteil der über Barterhandel realisierten Erlöse	9,3	19,4	33,9	37,2	44	16,6
Anteil von Bareinnahmen an den Erlösen	47	48	65	68	69	50
darunter von natürlichen Personen	47,9	70,2	44,2	42,8	50,3	53,1
darunter mit ordnungsgemäßen Kassenbelegen	65,1	58,1	52,9	44,6	42,9	59,9
Geldmittel am Jahresende im Vergleich zum Vorjahr	135	120	149	357	713	155

Die Nutzung der genannten Möglichkeiten, Zahlungsvorgänge in bar oder über Barter abzuwickeln, steht in Zusammenhang mit einer Bestimmung, nach der die Banken bei einem positiven Saldo auf den Konten der Unternehmen das Entscheidungsrecht darüber besaßen, welche Forderungen vorrangig zu bedienen sind. Nicht unterschätzt werden darf auch dass durch derartige nicht genau kontrollierbare Zahlungen auch zu erheblichem Missbrauch führen können. Es ist aber festzustellen, dass die genannten Strategien nicht primär genutzt wurden, um Geld über schwarze Kanäle abfließen zu lassen, sondern vor allem in den schwachen Unternehmen die einzige Möglichkeit boten, dringend benötigte finanzielle Umlaufmittel bereitzustellen.

3.3 Institutionen

Die Mehrheit der Unternehmen erwartet vom Staat rechtlich verbindliche Handlungsspielräume und ist bereit, nach entsprechenden Vorschriften zu arbeiten, sofern sich die makroökonomischen Bedingungen verbessern. Als sich die makroökonomischen Rahmenbedingungen 1999 positiv entwickelten, vergrößerte sich in den wirtschaftlichschwachen Betrieben sofort der Absatz über die offiziellen Kanäle (Tabelle 4). In der vierten Gruppe wuchsen die Geldbestände am Jahresende gegenüber dem Vorjahr auf das 3,5fache und in der fünften Gruppe sogar auf das 7,3fache.

Das ist ein bemerkenswertes Ergebnis. Es unterstreicht, dass die Unternehmen nicht dazu neigen, die tatsächlichen Ergebnisse in Abrechnung und Statistik zu verschleiern, wenn es dafür keine triftigen Gründe gibt. Die Offenlegung des Anwachsens der verfügbaren Mittel im genannten Beispiel bestätigt die getroffene Feststellung.

Die getroffene Schlussfolgerung wird auch durch Befragungsergebnisse in 10 Unternehmen bestätigt³. In neun Unternehmen lehnten es Leiter und Buchhalter ab, Geschäfte mit „schwarzem Bargeld“ zu tätigen. Es ist davon auszugehen, dass die Höhe der abgerechneten Löhne im Gebiet Leningrad deutlich weniger „frisirt“ sind als in anderen Oblasts. Nur in einem Unternehmen bestätigte der Buchhalter, Schwarzgeldgeschäfte im Umfang von etwa 1 % der Umsätze, da dieses Unternehmen 50 % der erzeugten Milch unmittelbar im Straßenverkauf absetzt. Die Buchhalter erklärten die Wahrhaftigkeit ihres Buchwerkes damit, dass es in den großen Unternehmen kaum möglich sei, einen Teil der Erlöse zu unterschlagen, weder gegenüber den Mitarbeitern noch gegenüber der Finanzverwaltung. Nur einer von 10 Leitern bekannte sich dazu, dass er systematisch den Gewinn nach unten manipuliert, um Bitten der örtlichen Verwaltungsorgane nach finanzieller Hilfe für die Lösung sozialer Probleme abzuwehren.

3.4 Staatliche Beihilfen

Die aus dem Budget des Staates und der regionalen Verwaltungen bereitgestellten Beihilfen reichen nicht aus, um den Betrieben zur Rentabilität zu verhelfen, aber sie spielen eine wichtige Rolle für das Überleben der wirtschaftlich schwächeren Gruppen. Offensichtlich gehen Überlegungen dahin, dass Unterstützungsmaßnahmen, die gerade noch ein Überleben der Betriebe sichern, deutlich weniger kosten als komplexe Maßnahmen zur sozialen Sanierung gesamter Territorien. Das jedoch vermindert die allgemeine Effizienz der landwirtschaftlichen Produktion und bremst ihre Anpassung an die Bedingungen des Marktes.

Unter dem Begriff Beihilfen werden alle unentgeltlichen bzw. nicht rückzahlbaren Auszahlungen und Kompensationen aus den föderalen und regionalen Budgets verstanden einschließlich von Mitteln, die nach bestimmten Programmen verteilt werden.

³ Die Untersuchungen wurden im November 2001 durchgeführt. 5 Unternehmen gehörten der ersten, 2 der zweiten und 3 der dritten Gruppe an.

Die Verteilung der Beihilfen lässt kein Konzept erkennen, weil:

- ein verhältnismäßig hoher Anteil für die Unterstützung der wirtschaftlich stärkeren Gruppen eingesetzt wird
- die Beihilfen eine möglicherweise entscheidende Rolle für den Fortbestand der vierten und der fünften, also der eigentlich nicht lebensfähigen Gruppen spielen
- der Beitrag zur Unterstützung der dritten Gruppe, in der ein großer Teil von Betrieben Chancen für eine nachhaltig positive Entwicklung aufweist, eindeutig zu gering ist (Tabelle 5)

Tabelle 5: Beihilfen nach Unternehmensgruppen

Kennzahl/Gruppe	1	2	3	4	5	Unternehmen insgesamt
Anteil der Gruppe an der Anzahl der Unternehmen insg. %	20,5	21,5	25	14	19	200
Anteil der Gruppe an den Beihilfen insg. %	32,1	27,5	17,3	12,4	10,7	100
Beihilfen je Rubel Erlöse, Rbl.	0,014	0,021	0,036	0,062	0,047	0,023
Beihilfen je Unternehmen, 1 000 Rbl.	967	792	428	549	348	618,5
Beihilfen je Mitarbeiter, 1 000 Rbl.	2,086	2,019	1,838	2,664	1,973	2,062
Beihilfen je Rubel cash flow, Rbl.	0,060	0,095	0,140	0,258	1,617	0,102
Beihilfen je Rbl. Bruttoeinkommen, Rbl.	0,037	0,054	0,091	0,161	0,345	0,061

Aus der Tabelle geht hervor, dass die höchsten Beihilfen je Unternehmen an die beiden wirtschaftlich stärksten Gruppen fließen, die fast 60 % aller Mittel erhalten, obwohl bezogen auf die Erlöse der Anteil in der ersten Gruppe nur 1,1 %, in den beiden letzten Gruppen dagegen 5...6 % beträgt. Die Beihilfen haben die Aufgabe, den Mangel an liquiden Mittel zu mindern, in der 4. und 5. Gruppe entsprechen sie aber bereits 25 bzw. 62 % des cash flow (der Summe aus „Überschüssen“ und Abschreibungen), und das Bruttoeinkommen in beiden Gruppen erhöht sich um 16 bzw. 34,5 %. Diese Feststellungen belegen, dass effiziente Formen der staatlichen Unterstützung in Russland fehlen, und offensichtlich besteht hier auch ein ungelöstes Problem in der Theorie der Transformation.

3.5 Anzahl der Beschäftigten und Rentabilität

Ein positiver Einfluss steigender Beschäftigtenzahlen auf die Rentabilität der Produktion für Russland insgesamt wurde auch durch eine entsprechende Gruppierung der landwirtschaftlichen Unternehmen nach der Zahl der Beschäftigten im Statistischen Jahrbuch von Goskomstat (Staatliche Zentralverwaltung für Statistik) für 1999 nachgewiesen. Um zu prüfen, wie sich die Anzahl der Beschäftigten auf diese auswirken, wurde eine entsprechende Gruppierung vorgenommen, wobei gleichzeitig weitere Kennzahlen berücksichtigt worden sind (Tab. 6).

Tabelle 6: Einfluss der Anzahl der Beschäftigten auf die Effizienz und die finanzielle Situation der landwirtschaftlichen Unternehmen

Kennzahl	Gruppierung der Unternehmen nach der Anzahl der Beschäftigten					
	<100	Von 100 bis 200	>200 bis 300	> 300 bis 400	> 400 500	>500
Anzahl Unternehmen	36	50	37	35	17	25
Beschäftigte je Unternehmen	71	154	251	354	445	822
Beschäftigte in % zu 1998	85,9	91,7	96,3	100,3	101,4	104,8
Wert des mobilen Anlagevermögens 1 000 Rbl.	48 024	82 612	77 932	107 830	129 879	191 829
Wert des mobilen Anlagevermögens in % zu 1998	84,1	90,5	92,2	95,6	129,2	104,6
Landwirtschaftliche Fläche ha	1 828	2 516	2 435	3 516	2 865	2 541
Landwirtschaftliche Fläche in % zu 1998	100,1	96,3	98,9	98,3	93,9	103,0
Erlöse 1 000 Rbl.	2 321	8 095	16 453	25 310	43 549	113 651
Erlöse je Beschäftigten 1 000 Rbl.	32,82	52,42	65,52	71,57	97,88	138,23
Gewinn 1 000 Rbl.	-468	775	2 576	5 190	3 212	19 249
Rentabilität %	-16,78	10,58	18,57	25,80	7,96	20,39
Erlöse je Rbl. Materialkosten Rbl.	0,91	1,04	1,22	1,24	1,20	1,40
Relation Kredite : Erlöse	1,66	0,69	0,45	0,38	0,39	0,16
Anteil kurzfristiger Kredite %	66,59	68,73	59,63	56,41	52,50	41,52
KIs	-0,14	0,09	0,51	0,56	0,60	1,25
Durchschnittlicher Lohn je Beschäftigter im Jahr 1 000 Rbl.	11,20	14,62	16,52	18,27	21,54	25,72
Lohnsteigerung in % zu 1998	152,33	156,51	155,91	152,67	158,75	170,80
Durchschnittlicher Rang der klimatischen Bedingungen	3,2	2,4	2,5	2,1	2,1	1,6
Durchschnittliche Entfernung von Sankt Petersburg km	227	140	153	130	108	65

Tabelle 6 zeigt, dass mit steigender Zahl der Beschäftigten bis zur vierten Gruppe (bis 400 Beschäftigte) Gewinn und Rentabilität ansteigen. In der nachfolgenden Gruppe ist dazu im Vergleich ein starkes Absinken festzustellen, während in der letzten Gruppe wieder ein Anstieg festzustellen ist. Das Maximum in Gruppe 4 wird jedoch nicht erreicht. Es ist bemerkenswert, dass diese Gruppe einerseits im Durchschnitt über die größte landwirtschaftliche Fläche verfügt, andererseits die geringste Lohnsteigerung im Vergleich zu 1998 vorgenommen hat.

Mittels statistischer Methoden konnten die aus der vorgenommenen Gruppierung gewonnenen Erkenntnisse erhärtet werden, auf deren Darstellung soll jedoch im Vortrag verzichtet werden.

Die Feststellung, dass bis zu einer bestimmten Größe die Rentabilität der Großbetriebe steigt, hat insofern praktische Bedeutung, als sie bestimmte Tendenzen aus den vergangenen Etappen der Agrarreform hinsichtlich der Bewertung der Rolle der Großbetriebe als Produzenten von Nahrungsgütern für die großen Ballungsgebiete relativiert. Jedoch ist davor zu warnen, Großbetriebe um jeden Preis mit staatlichen Mitteln zu unterstützen. Im Gebiet Leningrad

sind ein Drittel der Unternehmen nachhaltig ineffizient, und über deren Zukunft sind dringend Entscheidungen erforderlich sind.

Literatur

- EPSTEIN, D. (2001): Klassifizierung der landwirtschaftlichen Unternehmen Russlands nach ihrer finanziellen Situation (russ.), in: Mitteilungen der Russischen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften, Nr. 2, S. 83-87.
- LANDWIRTSCHAFT RUSSLANDS (russ.) (2000): Goskomstat (Statistisches Jahrbuch) Russlands.
- SCHULZE, E.; TILLACK, P.; PATLASSOV, O. (2002): Einflussfaktoren auf Gewinn und Rentabilität landwirtschaftlicher Großbetriebe im Gebiet Omsk, Russland, Discussion Paper 39, IAMO, Halle (Saale).
- TILLACK, P., EPSTEIN D. (2000): Methodische Ansätze zur Bestimmung der Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Unternehmen in Transformationsländern. In: V. ALVENSLEBEN, R., KOESTER, U., LANGBEHN, C. (Hrsg.): Wettbewerbsfähigkeit und Unternehmertum in der Land- und Ernährungswirtschaft, Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Bd. 36, Münster-Hiltrup, S. 45-53.

SIND POLENS LANDWIRTE KREDITRATIONIERT? EINE MIKROÖKONOMETRISCHE ANALYSE VON MARKTVERSAGEN IM TRANSFORMATIONSPROZESS

von

M. PETRICK*

1 Einleitung¹

In der öffentlichen Diskussion über den angestrebten EU-Beitritt Polens wird die wirtschaftliche Situation im Agrarsektor häufig als besonders problematisch angesehen (vgl. z.B. BUSSE, 2001). Hauptgründe hierfür sind die kleinbetriebliche Struktur und der hohe Arbeitskräftebesatz in der Landwirtschaft, die ihrerseits zu vergleichsweise niedrigen Einkommen der ländlichen Bevölkerung führen (PETRICK et al., 2002). Ein entscheidender Bestimmungsgrund für die zukünftige Entwicklung des polnischen Agrarsektors wird daher die Fähigkeit der Landwirte sein, durch gezielte Investitionen den Strukturwandel voranzutreiben und die Produktivität ihrer Betriebe zu erhöhen, um so auf einem gemeinsamen EU-Binnenmarkt wettbewerbsfähig zu bleiben. Gegenstand dieses Beitrages ist es zu untersuchen, inwieweit Kreditrationierung auf ländlichen Kapitalmärkten diesen Prozess behindert, wobei im Folgenden der Schwerpunkt auf der Analyse von Betriebsmittelkrediten liegt. Unter Kreditrationierung wird hierbei der Umstand verstanden, dass Landwirte für hinreichend rentable Finanzierungsobjekte keine ausreichenden Kredite erhalten. Gründe hierfür können Informationsasymmetrien zwischen Kreditgeber und -nehmer oder Transaktionskosten sein, die unter Transformationsbedingungen besondere Bedeutung erlangen.

Aussagen über den Zugang zu und die Wirkungsweise von Krediten sind deshalb von besonderem Interesse, weil die polnische Regierung seit Jahren erhebliche Subventionsbeträge zur Gewährung von Zinsverbilligungen für Landwirte zur Verfügung stellt (vgl. POGANIETZ und WILDERMUTH, 1999). Diese machten im hier untersuchten Haushaltsjahr 1999 etwa 38 % des gesamten staatlichen Agrarbudgets aus (Ausgaben für die landwirtschaftliche Alterskasse nicht berücksichtigt, vgl. MriRW, 2000 und OECD, 2000). Dieser Beitrag soll daher ebenfalls näher beleuchten, ob die derzeitige Agrarkreditpolitik der Regierung in Polen einen Beitrag zur Überwindung des vermuteten Marktversagens leistet. Eng verflochten mit der Rationierungsproblematik ist außerdem die Frage nach den Auswirkungen von künftig zu gewährenden, möglichst produktionsneutralen Direktzahlungen. Bei denjenigen Landwirten, die von Finanzierungsengpässen betroffen sind, könnte die Einführung von Direktzahlungen durch einen sog. Liquiditätseffekt durchaus zur Ausweitung der Produktion führen. Auch dieser Aspekt soll daher im Folgenden untersucht werden.

* Martin Petrick, Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa (IAMO), Theodor-Lieser-Straße 2, 06120 Halle (Saale), e-mail: petrick@iamo.de.

¹ Der Verfasser dankt Heinrich HOCKMANN für wertvolle Hinweise zu einer früheren Fassung dieses Beitrags.

2 Theoretische Vorüberlegungen

In den vergangenen zwei Jahrzehnten hat Marktversagen auf Kreditmärkten in der theoretischen Literatur eine erhebliche Beachtung gefunden. In diesem Abschnitt beschränke ich mich allerdings darauf, Ursachen und Auswirkungen von Kreditrationierung aus theoretischer Sicht nur ansatzweise zu skizzieren.

2.1 Kreditrationierung: Begriff und Ursachen

Kreditrationierung liegt vor, wenn ein Landwirt hinreichend rentable Investitionsobjekte nicht finanzieren kann, da ihm potenzielle Gläubiger den Zugang zu Krediten verwehren. Es handelt sich folglich um ein Phänomen der (andauernden) Überschussnachfrage bei fixiertem Zinssatz, d.h. anders als im herkömmlichen Marktmodell übt der Preis *keine* Koordinationsfunktion aus (JAFFEE und STIGLITZ, 1990, S. 847). Entscheidend ist hierbei die *vorhandene Zahlungsbereitschaft* des Kreditnehmers, der willens wäre, den geforderten Zinssatz zu akzeptieren.

Zwei Ursachen für Kreditrationierung haben in der Literatur zu ländlichen Finanzmärkten besondere Aufmerksamkeit erfahren: *Transaktionskosten* und *asymmetrische Informationsverteilung*. Studien über Entwicklungsländer betonen vielfach die Bedeutung staatlich administrierter Kreditvergabe, die zur Benachteiligung vor allem von kleineren Betrieben führt (ADAMS et al. 1984). Entscheidend für das Auftreten von Rationierung sind nach dieser Sichtweise *zusätzliche Transaktionskosten* über den Nominalzinssatz hinaus, die aufgrund der staatlichen Eingriffe entstehen (ADAMS, 1993).

Die mehr formale Agency-Theorie sieht die Ursachen für Kreditrationierung in der Existenz von *Informationsasymmetrien*, die ihrerseits zu adverser Selektion und Moral Hazard führen. Eine Anpassung des Marktzinssatzes wird verhindert, was als *Marktversagen* interpretiert werden kann (STIGLITZ und WEISS, 1981). Unter welchen genauen Bedingungen ein Rationierungsergebnis entsteht, ist allerdings umstritten, da die Modelle empfindlich auf Annahmeänderungen reagieren (DE MEZA und WEBB, 2000). Dementsprechend ist es schwierig, eindeutige *Politikempfehlungen* zur Beseitigung dieses Marktversagens abzuleiten (BESLEY, 1994). Bestimmte institutionelle Regelungen können die Tendenz zur Kreditrationierung jedoch vermindern, insbesondere die Verwendung von Sicherheiten (COCO, 2000), die Entwicklung einer länger andauernden Vertragsbeziehung (Reputation; DIAMOND 1989), oder auch die Bildung von Kreditkooperativen (BANERJEE et al., 1994). Die Neuausrichtung vieler Wirtschaftsbeziehungen im Laufe des Transformationsprozesses (SWINNEN und GOW, 1999) ebenso wie Besonderheiten in weniger entwickelten, landwirtschaftlich geprägten Regionen (BINSWANGER und ROSENZWEIG, 1986) implizieren allerdings eine *Schwächung* dieser institutionellen Arrangements.

2.2 Konsequenzen der Kreditrationierung für die Produktion

Aufgrund der Saisonalität der landwirtschaftlichen Produktion müssen bestimmte Betriebsmittel *vorfinanziert* werden, bevor Verkaufserlöse aus den damit erzeugten Gütern erzielt werden können. Unter der Annahme einer Überschussnachfrage bei beschränktem Zugang zum Kreditmarkt ergibt sich hieraus ein interner *Schattenzinssatz*, der notwendigerweise *über* dem marktgängigen Zinssatz liegt (SADOULET und DE JANVRY, 1995, S. 149-154). Dieser Schattenpreis liefert ein Maß für die *Stärke* der Kreditrestriktion und soll in der folgenden empirischen Analyse aufgegriffen werden.

Folgendes einfache Modell soll die Zusammenhänge verdeutlichen. Der Landwirt maximiert seinen Gewinn unter der Nebenbedingung der Kreditrestriktion. Es werde lediglich ein variabler Faktor benötigt, der vollständig kreditfinanziert wird. Input- und Outputpreise sind auf

den Wert 1 normiert. Vom Erlös sind die Zinsen und die Rückzahlung der vorfinanzierten Betriebsmittel zu bestreiten. Der Gewinn ergibt sich dann aus dem Erlös abzüglich der Kosten des einzigen Inputs:

$$(1) \quad \underset{x}{\text{Max}} \pi = f(x, z) - (1+r)x \text{ unter der Nebenbedingung}$$

$$(2) \quad K - x \geq 0.$$

Hierbei sind π der Gewinn, f die Produktionsfunktion und x das Volumen des variablen Inputs. z sind fixe Faktoren, r ist der Marktzinssatz und K die Kreditobergrenze. f ist monoton steigend und konvex in x und z . Unter diesen Umständen lässt sich das Optimierungsproblem mittels des Lagrange-Ansatzes wie folgt lösen: Aus $L = f(x, z) - (1+r)x + \eta(K-x)$ folgen unter der Annahme von $x > 0$ die Bedingungen erster Ordnung $\partial L / \partial x = \partial f / \partial x - 1 - r - \eta = 0$, sowie (nach Kuhn-Tucker) $\partial L / \partial \eta = K - x \geq 0$, $\eta \geq 0$, und $\eta(K-x) = 0$. η bezeichnet den Lagrangemultiplikator. Unter der Annahme, dass die Kreditbeschränkung bindet, folgt aus $\eta > 0$ durch Umstellen:

$$(3) \quad \partial f / \partial x = 1 + r^* > 1 + r, \text{ mit } r^* \equiv r + \eta.$$

r^* sei der Schattenzinssatz, er entspricht der Zahlungsbereitschaft für Kredit. Bei ansonsten normierten Preisen ist das *Wertgrenzprodukt des vorfinanzierten Inputs* folglich gleich *eins plus dem Schattenzinssatz*. Kreditrationierung impliziert somit einen *gestiegenen* relevanten Entscheidungspreis für vorfinanzierte Betriebsmittel. Ihre Einsatzmenge wird daher reduziert. Geht man bei mehreren Inputs davon aus, dass diese kooperieren und vernachlässigt andere mögliche Marktunvollkommenheiten, so *senken* als Konsequenz der Kreditrationierung Produktion und Gewinn. Eine *Lockerung* des Liquiditätengpasses, bspw. durch staatliche Transferzahlungen, hat den entgegengesetzten Effekt (vgl. WITZKE, 1993, S. 246-250). Liegt zum Zeitpunkt der Betriebsmittelfinanzierung eine Konkurrenz um liquide Mittel zwischen Produktions- und Konsumseite des Haushalts vor, so können Allokationsentscheidungen in beiden Bereichen nur *interdependent* getroffen werden (vgl. HANF, 1996, S. 58). Für die Ableitung von Angebots- und Nachfragegleichungen ist dann ein vollständiges Haushaltsmodell erforderlich.

3 Methodische Vorgehensweise

Diese Studie wählt einen sektoralen, aber auf einzelbetriebliche Daten gestützten Ansatz für Nachweis und Analyse von Kreditrationierung. Auf der Basis von Querschnittsdaten sollen mit Hilfe von mikroökonomischen Methoden Aussagen über Kreditzugang und -verwendung polnischer Landwirte gemacht werden.

3.1 Datengrundlage

Die Datenbasis der vorliegenden Untersuchung bildet eine standardisierte Befragung von polnischen landwirtschaftlichen Haushalten, die im Jahre 2000 vom IAMO in Zusammenarbeit mit polnischen Partnerinstitutionen durchgeführt wurde. Insgesamt wurden 464 Haushalte in drei Regionen befragt, nämlich in den früheren Woiwodschaften Szczecin, Tarnów und Rzeszów. Während die erste Region im Nordwesten des Landes liegt und durch eine eher großstrukturierte Landwirtschaft geprägt ist (der Median der befragten Betriebe liegt bei 60,1 ha Nutzfläche), befinden sich die beiden anderen im Südosten und weisen eine kleingliedrige Agrarstruktur auf (Median 7,4 bzw. 7,8 ha, vgl. PETRICK et al., 2002, S. 206). Die erhobenen Variablen zu Ausstattung, Produktionsergebnissen und Kreditverwendung, die sich auf das Wirtschaftsjahr 1998/99 beziehen, zeigen daher eine breite Streuung. Dies erleichtert einerseits die Schätzung, macht andererseits aber auch eine gewisse Datenbereinigung (Ausreißerkontrolle) erforderlich. Eine sehr geringe Streuung weisen dagegen Preisvariablen auf. Bei der

Stichprobe der Haushalte handelt es sich um eine innerhalb der drei Regionen auf Landkreisebene stratifizierte, einstufige Zufallsauswahl auf Basis des Betriebsverzeichnisses des staatlichen Beratungsdienstes für die Landwirtschaft. Reine Subsistenzbetriebe sind in diesem Verzeichnis nicht enthalten. Eine umfassende Dokumentation des Datensatzes einschließlich des verwendeten Fragebogens findet sich in PETRICK, 2001.

3.2 Vorgehensweise zum Nachweis und zur Analyse von Kreditrationierung

Nachweis und Analyse der Kreditbeschränkung beruhen auf einer zweistufigen Regressionsanalyse, die sich ihrerseits einer qualitativen sowie einer quantitativen Operationalisierung von Kreditrationierung bedient.

Im Hinblick auf die qualitative Operationalisierung wurde zunächst der Anteil der Bezieher von Betriebsmittelkrediten in der Stichprobe ermittelt (Tabelle 1). Als Betriebsmittelkredite zählen Darlehen mit einer Laufzeit bis zu 12 Monaten, die für Betriebsmittelkäufe verwendet wurden. Wie aus der Tabelle ersichtlich, verwendeten mehr als drei Viertel aller Befragten überhaupt keine Betriebsmittelkredite. Aus der Tabelle geht nicht hervor, dass etwa 80 % der Bezieher von Krediten in den Genuss von Zinsverbilligungen kamen. Im Rahmen der Erhebung wurden die Kreditempfänger gefragt, ob sie den Wunsch gehabt hätten, *zu gegebenen Zinssatz einen größeren Kreditbetrag aufzunehmen*. Bei einer positiven Antwort wurde der betreffende Haushalt als kreditrationiert eingestuft, was auf gut 40 % der befragten Kreditnehmer zutrifft. Auf diese Gruppe konzentriert sich die nachfolgende Analyse, da bei ihr offensichtlich eine Überschussnachfrage nach Betriebsmittelkrediten besteht.

Tabelle 1: Bedeutung von Kreditrationierung in der Stichprobe (Betriebsmittelkredite)

	Anzahl	Prozent
Rationierte Kreditnehmer	38	8,7
Nicht-rationierte Kreditnehmer	54	12,4
Kreditnehmer insgesamt	92	21,1
Haushalte ohne Kredit	345	78,9
Gültige Beobachtungen insgesamt	437	100,0

Quelle: Eigene Berechnungen.

Die Bestimmungsgründe für die Wahrscheinlichkeit, kreditrationiert zu sein, können mit Hilfe des folgenden stochastischen Modells analysiert werden:

$$(4) \quad k_i^* = \gamma' w_i + u_i.$$

In diesem Modell stellt k_i^* eine dichotome (1, 0) Variable dar, die anzeigt, ob eine Überschussnachfrage vorhanden ist. w_i ist ein Vektor von erklärenden Variablen, γ ist der Vektor von zu schätzenden Parametern, während u_i einen Zufallsterm repräsentiert. i kennzeichnet die laufende Nummer der Beobachtung.

Die quantitative Operationalisierung soll über die Ermittlung des *Wertgrenzproduktes von vorfinanzierten Betriebsmitteln bei kreditrationierten Betrieben* erfolgen. Die vorhandene Datengrundlage erlaubt die Unterteilung der eingesetzten Vorleistungen in kreditfinanzierte Faktoren x^k und nicht-kreditfinanzierte Faktoren x^{nk} . Das interessierende Wertgrenzprodukt kann daher mittels einer ökonomisch zu schätzenden Produktionsfunktion ermittelt werden:

$$(5) \quad y_i^* = f(x_i^k, x_i^{nk}, z_i) + \varepsilon_i.$$

y_i^* stellt hierbei das Produktionsvolumen bei Kreditrationierung dar, ε_i einen Zufallsterm. Unter der Annahme eines identischen Preisgefüges für Inputs und Outputs in der gesamten Stichprobe ergibt sich der Schätzwert für den betriebsindividuellen Schattenzinssatz aus (vgl. SIAL und CARTER, 1996):

$$(6) \quad \hat{r}_i^* = \partial E(y_i^*) / \partial x_i^k - 1, \text{ wobei } E(\cdot) \text{ den Erwartungswert anzeigt.}$$

Bei Betrieben, die nach dem qualitativen Kriterium als kreditbeschränkt gelten, muss das Wertgrenzprodukt der kreditfinanzierten Faktoren *über* dem betriebsindividuellen exogenen Marktzinssatz liegen (s. Gleichung (3)). Dieses kann formal mit Hilfe der folgenden Regression getestet werden (vgl. analog JACOBY, 1993):

$$(7) \quad \hat{r}_i^* = b_1 + b_2 r_i + e_i, \text{ wobei } e_i \text{ wiederum ein Zufallsterm ist.}$$

Der Test auf Marktversagen beruht auf der Nullhypothese $(b_1, b_2) = (0, 1)$, die mittels eines F -Tests untersucht werden kann. Das Wertgrenzprodukt zeigt außerdem an, welche Produktionsausdehnung eine marginale Lockerung der Kreditrestriktion zur Folge hätte.

3.3 Modellspezifikation

Gleichung (4) erfordert die Anwendung eines nichtlinearen Regressionsmodells mit dichotomer abhängiger Variable. Ich verwendete hierfür eine Probit-Spezifikation. Für die Produktionsfunktion (5) steht das gesamte Spektrum an flexiblen Funktionsformen zur Verfügung (vgl. FUSS et al., 1978). Allerdings wird die Produktionsfunktion lediglich für kreditrationierte Betriebe geschätzt, so dass nur eine relativ kleine Stichprobe von Beobachtungen zur Verfügung steht. In diesem Fall setzte ich die bekannte Cobb-Douglas-Funktion ein, testete aber die alternative Verwendung von flexibleren Funktionsformen (s. Abschnitt 4.3).

Ein besonderes Problem bei der Schätzung der Produktionsfunktion ergibt sich aus der möglichen Endogenität der Regressoren, insbesondere der variablen Inputs. Dies kann zur Inkonsistenz des Kleinsten-Quadrate (KQ) Schätzers führen. Einen Vorteil bietet hierbei die Beschränkung der Stichprobe auf kreditrationierte Betriebe: Für diese Landwirte kann davon ausgegangen werden, dass das Volumen der kreditfinanzierten Inputs exogen (durch den Umfang des Kredits) vorgegeben ist (vgl. FEDER et al., 1990). Die übrigen variablen Inputs müssen dagegen auf Endogenität getestet werden (mit Hilfe von Instrumentenvariablen, vgl. GREENE 2000, S. 682-684). Darüber hinaus ist eine Konsequenz der Unterteilung der Stichprobe die mögliche Verzerrung des Schätzers durch Selektivität (zu Details siehe GREENE, 2000, S. 926-936). Eine Korrektur bzw. ein Test ist jedoch auf Basis der vorherigen Probit-Schätzung möglich. Die entsprechenden Resultate werden in Abschnitt 4.3 vorgestellt.

Tabelle 2 beschreibt die in den Schätzungen verwendeten Variablen für die um Ausreißer und fehlende Werte verminderte Stichprobe. Diese enthält noch 356 Beobachtungen, davon 35 kreditrationierte Betriebe.² Die oben erläuterte dichotome Variable Kreditrationierung (ja/nein) dient als abhängige Variable in der Probit-Schätzung. Die folgenden erklärenden Variablen wurden verwendet (erwartetes Vorzeichen in Klammern): Privat gepachtete Nutzfläche (+) und Alter des neuesten Schleppers (+) wurden als Indikatoren für den Umfang und die Qualität der verwendeten Sicherheiten gewählt, die Anzahl männlicher und weiblicher Haushaltsmitglieder (?) als Haushaltscharakteristika, eine Dummy-Variable Konversation mit Nachbar (?), die den Wert eins annimmt, sofern dieses als wichtige Quelle der Informations-

² Der relative hohe Anteil von ausgeschlossenen Haushalten war insbesondere durch fehlende Beobachtungen der Variable Kreditrückzahlung verursacht. Eine Schätzung unter Ausschluss dieser Variablen veränderte die Ergebnisse nicht nennenswert.

beschaffung und -weitergabe betrachtet wurde, sowie eine weitere Dummy-Variable Kreditrückzahlung verschoben (+) als Indikator für die Kreditwürdigkeit des Haushalts. Letztere Variable nimmt den Wert eins an, sofern der Haushalt einen bereits in der Vergangenheit erhaltenen Kredit nicht rechtzeitig zurückzahlen konnte. Der Effekt der Anzahl der Haushaltsmitglieder auf die Wahrscheinlichkeit, kreditrationiert zu sein, ist unbestimmt aufgrund folgender Überlegung: Eine höhere Anzahl erhöht den Bedarf (und damit die Knappheit) an liquiden Mitteln, ermöglicht aber gleichzeitig die Substitution von kreditfinanzierten Inputs durch Arbeitskraft. Konversation mit Nachbar könnte lokale Informationsasymmetrien abbauen, allerdings ebenso auf eine geringere Arbeitsmotivation des Landwirts hindeuten.

Tabelle 2: Deskriptive Statistiken der verwendeten Variablen

<i>Variable</i>	<i>Mittelwert</i>	<i>Std. abw.</i>	<i>Variable</i>	<i>Mittelwert</i>	<i>Std. abw.</i>
Produktionsvolumen (tsd. zł)	60,0	60,8	Alter des neuesten Schleppers (Jahre)	10,4	6,6
Kreditfinanzierte Inputs (tsd. zł)	4,1	39,5	Anzahl männlicher Haushaltsmitglieder	1,7	0,9
Sonstige variable Inputs (tsd. zł)	27,8	33,0	Anzahl weiblicher Haushaltsmitglieder	1,7	0,9
Privat gepachtete Nutzfläche (ha)	2,7	5,9	Konversation mit Nachbar (ja/nein)	0,7	0,5
Kapitalstock (ohne Boden; tsd. zł)	203,0	158,4	Kreditrückzahlung verschoben (ja/nein)	0,1	0,3

Zusätzlich getestet: Bewirtschaftete Nutzfläche, Arbeitseinsatz der Familienmitglieder. *Außerdem als Instrumentenvariable:* Anzahl Kinder im Haushalt, Viehvermögen, Relativer Anteil Pachtfläche, Dummies für Region Nordwest und Stadtnähe.

Anm.: N=356. Wechselkurs: 4,227 zł = 1 € in 1999.

Quelle: Eigene Berechnungen.

In die Produktionsfunktion gehen das Produktionsvolumen als abhängige und zwei variable Inputs (kreditfinanziert und nicht-kreditfinanziert) sowie der Kapitalstock als erklärende Variablen ein. Das Aggregat der nicht-kreditfinanzierten Inputs ergibt sich als Residualgröße aus den gesamten monetären Inputaufwendungen abzüglich der kreditfinanzierten Aufwendungen. Diese Vorgehensweise hat den Vorteil, dass sie über Gleichung (6) einen direkten Schätzwert für den marginalen Effekt einer Kreditausweitung liefert, da der Umfang des Krediteinsatzes exakt abgegrenzt wird. Allerdings ist eine präzise Identifikation der Produktionsfunktion nur möglich, wenn die Zusammensetzung der beiden variablen Input-Aggregate über die Betriebe hinweg stabil ist. Dies kann als gegeben betrachtet werden, wenn bestimmte Betriebsmittel aufgrund ihres eng eingegrenzten Anwendungszeitraumes auf Kreditfinanzierung angewiesen sind und andernfalls gar nicht eingesetzt werden können. Obwohl unbekannt ist, für welche Betriebsmittelkäufe die Kredite verwendet wurden, zeigen die Daten eine signifikante, positive Korrelation zwischen Kreditverfügbarkeit und Mineräldüngereinsatz (0,46 für alle rationierten Betriebe; unter Ausschluss zweier Extremwerte 0,82). Im Folgenden wurde daher die Annahme eines kreditfinanzierten Inputbündels mit konstanter Zusammensetzung getroffen (vgl. auch Abschnitt 4.3). Sämtliche Volumengrößen wurden mit Hilfe des jeweils betriebsspezifischen, impliziten Preisvektors aggregiert. Dieser wurde entsprechend der minimalen beobachteten Preisstreuung als identisch für alle Betriebe angenommen.

4 Ergebnisse

4.1 Wahrscheinlichkeit der Kreditrationierung

In Tabelle 3 sind die Ergebnisse der Probit-Schätzung angegeben. Vier der sechs erklärenden Variablen sind signifikant bei höchstens 5 % Irrtumswahrscheinlichkeit. Sämtliche Koeffizienten tragen das erwartete Vorzeichen. Die Schlüsselindikatoren für die Bedeutung von Si-

cherheiten zeigen an, dass diese eine entscheidende Rolle beim Auftreten von Kreditrationierung spielen: mehr Pachtfläche und ältere Maschinen erhöhen die Wahrscheinlichkeit, kreditrationiert zu sein. Weiterhin erhöht eine größere Anzahl weiblicher Haushaltsmitglieder diese Wahrscheinlichkeit, möglicherweise durch den gestiegenen Bedarf an liquiden Mitteln. Mehr männliche Mitglieder scheinen dagegen tendenziell den Liquiditätsengpass zu lockern (z.B. durch erhöhten landwirtschaftlichen Arbeitseinsatz). Das positive Vorzeichen der Konversations-Variable spricht für die oben vorgetragene Interpretation einer verringerten Arbeitsmotivation. Der Einfluss der Kreditgeschichte ist nur schwach signifikant, jedoch illustriert er die Bedeutung von Reputationseffekten.

Tabelle 3: Wahrscheinlichkeit der Kreditrationierung (Probit-Modell)

<i>Variable</i>	<i>Koeffizient</i>	<i>t-Wert</i>	<i>Signifikanz</i>
Privat gepachtete Nutzfläche (ha)	0,028	2,006	0,045
Alter des neuesten Schleppers (Jahre)	0,039	2,688	0,007
Anzahl männlicher Haushaltsmitglieder	-0,165	1,470	0,142
Anzahl weiblicher Haushaltsmitglieder	0,229	2,147	0,032
Konversation mit Nachbar (ja/nein)	0,456	1,983	0,047
Kreditrückzahlung verschoben (ja/nein)	0,427	1,531	0,126

$\chi^2 = 21,159$; 89,3 % korrekt vorhergesagt; N = 356

Anm.: Regression schließt Konstante ein.

Quelle: Eigene Berechnungen.

4.2 Produktionsfunktion

Tabelle 4 zeigt in der linken Hälfte die Koeffizienten der mittels KQ geschätzten Cobb-Douglas-Produktionsfunktion sowie weitere Ergebnisse der Schätzung. Die in der rechten Hälfte dargestellten Ergebnisse der Spezifikationstests werden im Abschnitt 4.3 erläutert. Alle drei in die Produktionsfunktion aufgenommenen Faktoren sind bei 1 % Irrtumswahrscheinlichkeit signifikant. Die Prüfgröße des Breusch-Pagan-Tests auf Heteroskedastizität liegt deutlich unter dem kritischen Wert (7,81 bei 5 %), so dass die Kovarianzmatrix der Regression als valide betrachtet werden kann.³ Die Anpassungsgüte ist für Querschnittsdaten sehr zufriedenstellend. Die Koeffizienten geben die Produktionselastizitäten der Faktoren an, ihre Summe ergibt die Skalanelastizität. Monotonie und Konvexität der Cobb-Douglas-Produktionsfunktion sind gegeben, sofern die Elastizitäten sämtlich größer null, aber kleiner eins sind, was hier der Fall ist (vgl. CHAMBERS, 1988, S. 17). Der *F*-Wert (1; 31) für die Nullhypothese konstanter Skalenerträge beträgt nur 0,7, sie kann also nicht abgelehnt werden.

Der hier interessierende marginale Effekt einer Ausweitung der kreditfinanzierten Inputs ergibt sich aus der Multiplikation der Produktionselastizität mit der Durchschnittsproduktivität. Vermindert um eins und ausgedrückt individuell für alle rationierten Betriebe in Prozent hat dieser einen Mittelwert von 183,8 bei einer Standardabweichung von 190,7.⁴ 92 % der Werte sind positiv; die Quartilswerte sind 68,0 (25 %-Quartil), 128,6 (Median), 249,7 (75 %-Quartil). Der *geschätzte Schattenzinssatz* liegt also überwiegend im plausiblen positiven Bereich, streut nach oben hin aber erheblich.

³ Es wurde auf Abhängigkeit der Residuen von den erklärenden Variablen der Schätzung getestet.

⁴ Ein Extremwert wurde ausgeschlossen.

Tabelle 4: Analyse der Produktionsfunktion: gewähltes Modell und Spezifikationstests

Cobb-Douglas-Produktionsfunktion				Effekte zusätzlich aufgenommener Variablen ^a			
Variable	Koeffizient	t-Wert	Signifikanz	Variable	Koeffizient	Änderung R ²	Parzieller t-Wert
Konstante	0,145	0,298	0,768	log bewirtschaftete Nutzfläche	0,065	<0,001	0,355
log kreditfinanzierte Inputs (A)	0,262	2,839	0,008	log Arbeitseinsatz der Familienmitglieder	0,119	0,005	0,993
log sonstige variable Inputs (B)	0,428	5,103	<0,001	A * B	-0,029	0,001	0,427
log Kapitalstock (C)	0,389	3,624	0,001	A * C	-0,159	0,009	1,300
Korrigiertes R ²	0,818			B * C	0,030	<0,001	0,195
F-Wert	51,96			A * A	-0,058	0,005	0,947
Breusch-Pagan χ^2	5,483			B * B	0,072	0,007	1,142
N	35			C * C	-0,044	0,001	0,398
				Inverse Mill's Ratio	0,249	0,006	1,086

Anm.: ^a Die Angaben beziehen sich auf eine Reihe von Schätzungen, bei denen das links angegebene Modell um den jeweils rechts aufgeführten Regressor erweitert wird.

Quelle: Eigene Berechnungen.

In einem letzten Analyseschritt soll nun getestet werden, ob die geschätzte, haushaltsinterne Zahlungsbereitschaft signifikant *über* dem relevanten Marktzinssatz liegt. Ich wählte als Maßstab den beobachteten betriebsindividuellen, nominalen Zinssatz *zuzüglich entscheidungsrelevanter Transaktionskosten*. Diese beinhalten zusätzliche, im jeweiligen Kreditvertrag vereinbarte Ausgaben (z.B. Gebühren, Versicherungen), Reisekosten zur jeweiligen Bank sowie Opportunitätskosten des Zeitaufwandes.⁵ Die Transaktionskosten wurden in Prozent des durchschnittlichen Kreditvolumens des jeweiligen Betriebes berechnet und zum nominalen Zinssatz hinzuaddiert. Die so erhaltenen effektiven Marktzinssätze haben einen Mittelwert

von 11,3 % bei einer Standardabweichung von 4,9. Der Transaktionskostenanteil beträgt durchschnittlich 20 %, was seine Bedeutung unterstreicht.

Bei 87,5 % der rationierten Betriebe lag der effektive Marktzinssatz *unter* der Zahlungsbereitschaft. Das in Abschnitt 3.2 erläuterte Testverfahren ergab bei 32 gültigen Beobachtungen einen F-Wert (2; 30) von 14,467. Die Nullhypothese (kein Marktversagen) muss folglich bei einem Signifikanzniveau <0,001 *verworfen* werden.

4.3 Spezifikationstests

Durchgeführte Spezifikationstest betreffen die Auswahl und Abgrenzung der Faktoren der Produktionsfunktion, die Wahl der Funktionsform, mögliche Selektivität sowie die Endogenität des Aggregats aus sonstigen variablen Inputs. Aus Platzgründen können die Ergebnisse hier nur kurz referiert werden.

A priori plausible Produktionsfaktoren sind neben den in der Funktion aufgenommenen auch die bewirtschaftete Nutzfläche oder der Arbeitseinsatz der Familienmitglieder. Wie aus der

⁵ Für die Opportunitätskosten wurde der gängige Landarbeiterlohn zzgl. 20 % Betriebsleiterzuschlag angesetzt.

rechten Hälfte von Tabelle 4 hervorgeht, haben beide Faktoren jedoch *keinen* signifikanten Einfluss auf das Produktionsergebnis. Dies ist zumindest für die Nutzfläche überraschend, während aufgrund der hohen ländlichen Arbeitslosigkeit Arbeitskraft tatsächlich kein knapper Faktor sein könnte. Darüber hinaus ist die physische Zusammensetzung der beiden variablen Input-Aggregate von Interesse, da diese für eine eindeutige Interpretation der Produktionsfunktion konstant über alle Beobachtungen sein sollte. In einer nicht dargestellten Spezifikation wurden die gesamten variablen Inputs alternativ in Mineraldünger, Pflanzenschutz, Futtermittel, Kraftstoffe u.a. aufgeteilt. Hierbei zeigte sich insbesondere bei Mineraldünger eine signifikant hohe Grenzproduktivität. Die Vermutung liegt daher nahe, dass Mineraldünger bei den meisten Betrieben einen entscheidenden Bestandteil des kreditfinanzierten Inputbündels darstellt.

Die gewählte Cobb-Douglas-Form impliziert eine vergleichsweise starre Struktur der Produktionsfunktion, insbesondere Homogenität und starke Separabilität der Faktoren bei einer konstanten Substitutionselastizität von eins (vgl. CHAMBERS, 1988, S. 6-48). Es soll daher getestet werden, ob flexiblere Funktionsformen das Ergebnis beeinflussen. Erweitert man die Cobb-Douglas-Funktion um die Kreuzterme der Faktoren, erhält man die flexiblere Translog-Form (vgl. GREENE, 2000, S. 217). Wie aus Tabelle 4 hervorgeht, sind die Koeffizienten sämtlicher Kreuzterme nicht signifikant von null verschieden und ihr Erklärungsbeitrag ist gering. Die Nullhypothese, nach der die Parameter der Kreuzterme sich *gemeinsam* nicht von null unterscheiden, konnte bei einem F -Wert (6; 26) von 0,503 ebenfalls nicht verworfen werden. Es erscheint folglich gerechtfertigt, die einfachere Cobb-Douglas-Form zu verwenden.

Die nicht-zufällige Unterteilung der Stichprobe kann eine Selektivitäts-Verzerrung zur Folge haben. Deren Relevanz kann mit Hilfe der aus der Probit-Schätzung errechneten sog. Inversen Mill's Ratio getestet werden (zweistufiges Heckman-Verfahren). Tabelle 4 zeigt, dass deren Koeffizient nicht signifikant von null verschieden ist, so dass eine Verzerrung nicht befürchtet werden muss.

Schließlich kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Regressor sonstige variable Inputs mit dem Zufallsterm ε_i korreliert ist, was zur Inkonsistenz des Schätzers führt. Die Produktionsfunktion wurde daher alternativ mit einem zweistufigen Kleinste-Quadrate-Verfahren geschätzt, wobei ich folgende Variable als Instrumente für den Logarithmus der sonstigen variablen Inputs verwendete: Logarithmus der Anzahl männlicher Haushaltsmitglieder, Logarithmus der Anzahl Kinder im Haushalt, Logarithmus des Viehvermögens, Alter des neuesten Schleppers, relativer Anteil Pachtland, Dummies für Region Nordwest und Stadtnähe. Mit Hilfe eines OID-Tests wurde die Validität der Instrumente überprüft, diese Nullhypothese konnte bei einem χ^2 -Wert (6,9; 6) von 0,670 nicht zurückgewiesen werden. Die Regression von Logarithmus sonstiger variabler Inputs auf die genannten Instrumente ergab ein korrigiertes R^2 von 0,47. Nachdem die Instrumente somit als gültig angesehen werden können, wurde in einem zweiten Schritt ein Wu-Spezifikationstest auf Endogenität durchgeführt. Dieser ergab einen F -Wert (1; 30) von 0,205 für die Signifikanz der vorhergesagten Werte des Instrumentenschätzers in der Produktionsfunktion, was die Ablehnung der Nullhypothese (keine Endogenität) nicht erlaubte. Es konnte folglich keine Endogenität nachgewiesen werden und die KQ-Ergebnisse können als valide gelten.

5 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse zeigen, dass im Untersuchungszeitraum lediglich eine *Minderheit* von gut 20 % der befragten polnischen Landwirte Betriebsmittelkredite aufnahm. Von diesen muss jedoch aufgrund von qualitativen Befragungsergebnissen *knapp die Hälfte* als *kreditrationiert* gelten. Mittels einer Produktionsfunktion wurde die Zahlungsbereitschaft für Kredit von rationierten Landwirten geschätzt. Diese liegt mit einem Mittelwert von 184 % signifikant *über* den betriebsindividuellen, effektiven Marktzinssätzen, die unter Berücksichtigung von zusätz-

lichen Transaktionskosten ermittelt wurden. Die Ergebnisse der Zahlungsbereitschaftsanalyse erwiesen sich als robust gegenüber verschiedenen Spezifikationstests.

Die ökonometrische Analyse ergab, dass die *mangelnde Fähigkeit zur Kreditbesicherung* einen wichtigen Einfluss auf das Rationierungsergebnis hat. Ebenso scheint die *Reputation* des Kreditnehmers eine gewisse Rolle zu spielen. Beide Faktoren sprechen *für* die Bedeutung von *Informationsasymmetrien* als Hauptgrund der Kreditrationierung. Hingegen führen in der hier untersuchten Stichprobe zusätzliche *Transaktionskosten* bei der Kreditaufnahme *nicht* zur Rationierung, da auch der um Transaktionskosten erweiterte Zinssatz von der Zahlungsbereitschaft deutlich übertroffen wird.

Es kann damit geschlussfolgert werden, dass die staatlichen Zinssubventionen *nicht* zu einer weitgehenden Beseitigung des nachgewiesenen Marktversagens auf ländlichen Kreditmärkten führen. Statt auf die Höhe der Zinsen sollte mehr Wert auf die Problematik der *Kreditsicherung* gelegt werden, da bei annähernd 90 % der rationierten Betriebe die Zahlungsbereitschaft über dem effektiven Marktzins liegt. Aus diesem Grund muss außerdem bei einer Teilgruppe der polnischen Landwirte mit erheblichen Liquiditätseffekten im Sinne einer *Produktionsausweitung* gerechnet werden, sofern diese Betriebe künftig in den Genuss von Direktzahlungen kommen.

Literaturverzeichnis

- ADAMS, D.W. (1993): Transaction Costs in Decentralized Rural Financial Markets. Columbus.
- ADAMS, D.W.; GRAHAM, D.H.; VON PISCHKE, J.D. (Hrsg.; 1984): Undermining Rural Development with Cheap Credit. Boulder.
- BANERJEE, A.V.; BESLEY, T.; GUINNANE, T.W. (1994): Thy Neighbor's Keeper: The Design of a Credit Cooperative with Theory and a Test. In: Quarterly Journal of Economics 109, S. 491-515.
- BESLEY, T. (1994): How Do Market Failures Justify Interventions in Rural Credit Markets? In: World Bank Research Observer 9, S. 27-47.
- BINSWANGER, H.P.; ROSENZWEIG, M.R. (1986): Behavioural and Material Determinants of Production Relations in Agriculture. In: Journal of Development Studies 22, S. 503-39.
- BUSSE, T. (2001): Die zweite Wende. Polens Bauern hoffen auf den EU-Beitritt. Doch nur große Höfe werden überleben. In: Die Zeit, Nr. 19.
- CHAMBERS, R.G. (1988): Applied production analysis. A dual approach. Cambridge
- COCO, G. (2000): On the use of collateral. In: Journal of Economic Surveys 14, S. 191-214.
- DE MEZA, D.; WEBB, D. (2000): Does credit rationing imply insufficient lending? In: Journal of Public Economics 78, S. 215-234.
- DIAMOND, D.W. (1989): Reputation Acquisition in Debt Markets. In: Journal of Political Economy 97, S. 828-862.
- FEDER, G.; LAU, L.J.; LIN, J.Y.; LUO, X. (1990): The Relationship between Credit and Productivity in Chinese Agriculture: A Microeconomic Model of Disequilibrium. In: American Journal of Agricultural Economics 72, S. 1151-1157.
- FUSS, M.; MCFADDEN, D.; MUNDLAK, Y. (1978): A Survey of Functional Forms in the Economic Analysis of Production. Aus: FUSS; MC FADDEN (Hrsg.): Production Economics: A Dual Approach to Theory and Applications. Volume 1, The Theory of Production, S. 219-268.

- GREENE, W.H. (2000): *Econometric Analysis*. 4th ed. London.
- HANF, C.-H. (1996): *Beziehungen zwischen Haushalt und Betrieb in der Landwirtschaft*. Aus: HAGEDORN, K. (Hrsg.): *Institutioneller Wandel und politische Ökonomie von Landwirtschaft und Agrarpolitik*. Festschrift zum 65. Geburtstag von Günther Schmitt, S. 47-66. Frankfurt a.M.
- JACOBY, H.G. (1993): *Shadow Wages and Peasant Family Labor Supply: An Econometric Application to the Peruvian Sierra*. In: *Review of Economic Studies* 60, S. 903-921.
- JAFFEE, D.; STIGLITZ, J. (1990): *Credit Rationing*. Aus: FRIEDMAN, B.M.; HAHN, F.H. (Hrsg.): *Handbook of Monetary Economics*. Volume II, S. 838-888. Amsterdam.
- MINISTERSTWO ROLNICTWA I ROZWOJU WSI (MRiRW; 2000): *Biuletyn informacyjny 2/2000*. Warschau.
- OECD (2000): *Agricultural Policies in OECD Countries. Monitoring and Evaluation 2000*.
- PETRICK, M. (2001): *Documentation of the Poland Farm Survey 2000*. IAMO Discussion Paper No. 36. Halle (Saale).
- PETRICK, M.; SPYCHALSKI, G.; SWITLYK, M.; TYRAN, E. (2002): *Economic Situation and Development Perspectives of Farms in Poland. An analysis based on survey data from selected Polish voivodships and a comparison with German farms*. In: *Agrarwirtschaft* 51, S. 203-214.
- POGANIETZ, W.R.; WILDERMUTH, A. (1999): *Kredit- und Finanzmärkte im Rahmen des Transformationsprozesses des Agrarsektors in Polen*, In: *Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus e.V.* 35, S. 536-540. Münster-Hiltrup.
- SADOULET, E.; DE JANVRY, A. (1995): *Quantitative Development Policy Analysis*. Baltimore.
- SIAL, M.H.; CARTER, M.R. (1996): *Financial Market Efficiency in an Agrarian Economy: Microeconomic Analysis of the Pakistani Punjab*. In: *Journal of Development Studies* 32, S. 771-798.
- STIGLITZ, J.E.; WEISS, A. (1981): *Credit Rationing in Markets with Imperfect Information*. In: *American Economic Review* 71, S. 393-410.
- SWINNEN, J.F.M.; GOW, H.R. (1999): *Agricultural credit problems and policies during the transition to a market economy in Central and Eastern Europe*. In: *Food Policy* 24, S. 21-47.
- WITZKE, H.P. (1993): *Mikrotheorie in der Agrarsektoranalyse. Neoklassischer Standard, Konflikte mit der Realität und Versöhnungsversuche mit Komplikationen*. Berlin.

**Institutioneller Wandel im Transformationsprozess
der Land- und Ernährungswirtschaft:
Fallstudien**

INSTITUTIONELLER WANDEL IM TRANSFORMATIONSPROZESS: EINE EMPIRISCHE ANALYSE ÖFFENTLICHER GÜTER IM GESUNDHEITSBEREICH IM LÄNDLICHEN RAUM RUSSLANDS

von

D. LOHLEIN, J. JÜTTING und P. WEHRHEIM*

1 Einleitung

In Russland war die Hoffnung groß, durch die schnelle Einführung marktwirtschaftlicher Reformen in kurzer Zeit eine Verbesserung der Lebensumstände zu erreichen. In den 90er Jahren wurde jedoch zunehmend deutlich, dass der Übergang von der Plan- zur Marktwirtschaft länger dauert als erwartet. Ein Resultat dieser andauernden Transformationsphase sind anhaltende Einschnitte in das frühere Sozialsystem.

In ländlichen Räumen Russlands ist eine besonders starke Einschränkung von Sozialleistungen zu erwarten. Von besonderer Bedeutung ist hierbei die Restrukturierung der Landwirtschaft im Allgemeinen und der ehemaligen landwirtschaftlichen Großbetriebe im Besonderen.¹ Vor dem Zerfall der Planwirtschaft stellten diese Betriebe die wichtigsten wirtschaftlichen Einheiten der ländlichen russischen Gemeinden dar und waren stark in die Bereitstellung verschiedener sozialer Einrichtungen eingebunden (PALLOT, 1990). Gesundheitsvorsorge, aber auch andere soziale Dienste wie Infrastruktur (Abwassersystem, Energieversorgung etc.) wurden von diesen Betrieben als öffentliche Güter bereitgestellt oder hingend indirekt von ihnen ab.

Im Gegensatz zu dem erwarteten, signifikanten Rückgang der Zahl sozialer Einrichtungen in ländlichen Räumen ist es unsicher, inwieweit sich auch die Qualität sozialer Dienstleistungen verändert hat (OECD, 2001). Ein Ziel der vorliegenden Arbeit ist es zu untersuchen, inwieweit sich der Transformationsprozess auf die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen der Menschen im ländlichen Raum ausgewirkt hat. Aus der Literatur abgeleitete Hypothesen werden auf der Basis von Haushaltsbefragungen getestet. Die empirische Analyse erfolgt mit Hilfe eines binären Logit- und Tobit-Modells. Aufgrund der quantitativen sowie ergänzender qualitativer Analyse werden wir danach Schlussfolgerungen über die Bereitstellung öffentlicher Dienstleistungen im ländlichen Raum Russlands ziehen.

2 Gesundheitsvorsorge in der Transformation im ländlichen Raum Russlands

Eine wesentliche Leistung der früheren Sowjetunion bestand in einer relativ umfassenden Abdeckung des Landes mit einem einheitlichen Zugang zu medizinischer Grundversorgung. Offiziell wurde der Bevölkerung der umfassende und kostenlose Zugang zum vorhandenen Gesundheitssystem garantiert. Zuzahlungen wurden nur für Prothesen und Zahnarztbehandlungen gefordert. In ländlichen Gegenden war die erste Anlaufstelle für medizinische Versorgung eine sogenannte Gesundheitsstation (WHO, 1998). Sobald Probleme auftraten, die umfangreichere medizinische Behandlungen erforderten, wurde der/die Hilfesuchende an die nächst höhere Stufe in der Hierarchie des sowjetischen Gesundheitssystems

* Daniela Lohlein, Zentrum für Entwicklungsforschung, Universität Bonn, Johannes Jütting, Zentrum für Entwicklungsforschung, Universität Bonn, Peter Wehrheim, University of Maryland, USA, Centre for Institutional Reforms and the Informal Sector (IRIS), E-Mail: Wehrheim@iris.econ.umd.edu

¹ Siehe zum Themenbereich Restrukturierung der russischen Landwirtschaft WEHRHEIM et al. (2000).

weitergeleitet: An das ländliche medizinische Zentrum (Ambulanz), an eine Poliklinik oder zum Bezirkskrankenhaus. Die Gesundheitsstation selbst wurde oft von ehemaligen landwirtschaftlichen Kollektivbetrieben und damit nicht direkt vom Staat unterhalten. Selbst wenn diese Betriebe keine Gesundheitsstation unterstützten, stellten sie oft die für deren Unterhalt nötigen Ressourcen zur Verfügung.

Der Übergang von der Plan- zur Marktwirtschaft ging mit einer tiefgreifenden Änderung des Gesundheitssystems einher. Während der frühen 90er Jahre wurde das stark zentralisierte sowjetische Gesundheitssystem durch ein dezentralisiertes Modell ersetzt, bei dem der Zentralregierung nur noch eine untergeordnete Rolle zukommt. Offensichtlich ist die Bereitstellung öffentlicher Dienstleistungen in Russland aber nach wie vor an die finanzielle Situation der Zentralregierung geknüpft. Während der 90er Jahre wurde die finanzielle Situation Russlands durch verschiedene schwere Krisen belastet. 1994 akkumulierte sich ein Haushaltsdefizit des öffentlichen Sektors in Höhe von 10,4 % des Bruttosozialproduktes (BSP). Trotzdem wollten Russlands Reformen einen umfassenden Zugang zur freien Gesundheitsversorgung und eine weitere finanzielle Unterstützung des Gesundheitssektors beibehalten. Daher wurde 1993 ein Gesetz verabschiedet, welches für alle eine gesetzlich vorgeschriebene Krankenversicherung vorsah (TWIGG, 1998). 30 % des gesamten Budgets im Gesundheitssektor sollten durch dieses System abgedeckt werden (SHEIMAN, 1997). Während 1997 die Lohnsteuern 35 % der Mittel für den Gesundheitssektor deckten, ist die Finanzierung der Gesundheitsversorgung in realen Werten seit 1991 um mehr als 30 % zurückgegangen (OECD, 2001; siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Ausgaben für den öffentlichen Gesundheitssektor, 1991-1998

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Öffentliche Ausgaben (% des BSP)	2.9	2.5	3.7	3.9	2.9	3.1	3.4	3.1
Konsolidiertes Budget	2.9	2.5	3.1	3.2	2.4	2.5	2.8	2.4
Pflichtkasse	n/a	n/a	0.6	0.7	0.5	0.6	0.6	0.7
Öffentliche Ausgaben (1991=100)								
Wahre Ausgaben	100	80	108	98	72	71	81	67
Konsolidiertes Budget	100	80	91	81	59	57	65	51
Pflichtkasse	-	-	17	17	13	14	16	16

Quelle: OECD, 2001.

Unter dem neuen System besitzen und überwachen die Regionen (*oblasts*) und Bezirke (*raions*) die Einrichtungen der Gesundheitsversorgung. Die Regionen wurden gezwungen, 60 % der Ausgaben für das Gesundheitssystem zu tragen und erhielten dafür die Kontrolle über die Mittel der gesetzlichen Krankenversicherungen. Den Bezirken wurde die Verantwortung für den Gesundheitssektor zugeteilt. Große Unterschiede im Selbstverständnis der Bezirke bezüglich ihrer Rolle im Gesundheitswesen führten zu regionalen Disparitäten in der Qualität des Gesundheitswesens. Ebenso sind auch die Einkommensunterschiede zwischen den Bezirken gewachsen. Ferner fällt auf, dass die meisten *raions* ihre begrenzten finanziellen Möglichkeiten ganz auf die städtische Entwicklung zu konzentrieren scheinen; die ländlichen Gebiete werden hingegen vernachlässigt (HEALEY et al., 1999). Statistiken zeigen einen drastischen Rückgang in der Finanzierung von öffentlichen Dienstleistungen in ländlichen Räumen seit 1992 (MINSKHOZ, 2000). Seit 1991 fallen viele dieser Dienste unter eine kommunale Verwaltung. Aufgrund von finanziellen Engpässen der kommunalen Gesundheitsstationen, Schulen, Kindergärten usw. werden diese weiterhin meist von landwirtschaftlichen Unternehmen ko-finanziert.

Das reformierte Gesundheitssystem versucht, auch heute allen Bürgern einen kostenfreien Zugang zu einem breit gefächerten Dienstleistungsangebot zu gewähren. Arbeitgeber zahlen Beiträge in eine Krankenversicherung für ihre Mitarbeiter, während Arbeitslose, Kinder, Studenten, Rentner und Invaliden auf Zuschüsse von den Bezirken angewiesen sind. Eine private

Krankenversicherung kann auf freiwilliger Basis von denjenigen abgeschlossen werden, die zusätzliche Leistungen wünschen. Im Jahr 2000 hatten aber weniger als 2 % der Bevölkerung einen privaten Versicherungsschutz (ZOHOORI et al., 2001). Durch drastische Kürzungen öffentlicher Geldmittel für den Gesundheitsbereich wird es zunehmend schwieriger, allen Versicherten eine qualitativ hochwertige Gesundheitsfürsorge zu bieten. Um diesem Problem entgegenzuwirken, wurde laut OECD (2001) die Erhebung informeller Zuzahlungen und formaler Patientengebühren ausgeweitet.

Vor diesem Hintergrund sind Zahlungen von informellen und formellen Patientengebühren eine Möglichkeit, mit der sich Patienten den Zugang zur medizinischen Versorgung sichern können. Personen, die in der Lage waren, die Gebühren aufzubringen, erhielten die entsprechende medizinische Versorgung; Personen, die nicht zahlen konnten, mussten warten oder ihnen wurde die Behandlung gänzlich versagt (OECD, 2001). Diese Entwicklung hat weitreichende Auswirkungen auf den Zugang zu Gesundheitsfürsorge und deren Verfügbarkeit für alle Bürger Russlands. Wenn Bezahlungen „unter der Hand“ gängige Praxis werden und zwingend erforderlich sind, um als Patient in den Genuss medizinischer Versorgung zu kommen, kann man nicht länger von einem universellen Zugang zur Gesundheitsfürsorge sprechen.

Nur wenige Studien haben bisher die Bestimmungsfaktoren analysiert, welche die Nachfrage der Haushalte nach medizinischer Versorgung im ländlichen Raum von Transformationsländern bestimmen. Anknüpfend an die vorangegangene Diskussion werden im Hinblick auf den Zugang zu Gesundheitsdienstleistungen im ländlichen Raum Russlands die folgenden Hypothesen aufgestellt:

Hypothese 1: Einkommen ist heute eine wichtige Determinante der Nachfrage. *Hypothese 2:* Informelle Zahlungen sind ein signifikanter Faktor, für den Zugang. *Hypothese 3:* Es bestehen große Unterschiede im Zugang zur medizinischen Versorgung zwischen den Bezirken.

3 Empirische Analyse der Veränderung des Zuganges zur medizinischen Versorgung im ländlichen Raum Russlands

3.1 Theoretischer Hintergrund

Die Analyse der Nachfrage nach Dienstleistungen des Gesundheitswesens basiert auf dem neoklassischen Modell rational handelnder Konsumenten und deren Streben nach Nutzenmaximierung. Die Grundidee ist, dass ein Individuum aus verschiedenen Angeboten jenes auswählt, das ihm maximalen Nutzen verspricht. Dabei muss das Individuum die Einkommensbeschränkung und die Beschränkungen der Produktionsfunktion für die Gesundheitsversorgung beachten. Dies beinhaltet, dass bei einer Erkrankung oder Verletzung einer Person der Haushalt entscheiden muss, ob er medizinische Behandlung überhaupt in Anspruch nimmt und wenn ja, von welchem Anbieter. Die Entscheidung wird dabei aufgrund des Preises, nicht-preislicher Faktoren sowie der wahrgenommenen Qualität des Anbieters getroffen. Danach werden Individuen aus einer Reihe von Anbietern die Alternative auswählen, die ihnen einen maximalen Nutzen bringt. Unter der Annahme, dass Anbieter j den größten Nutzen für Individuum i bringt, wird unter der Voraussetzung, dass das Individuum medizinische Hilfe in Anspruch nimmt, die Wahrscheinlichkeit, dass die j -te Alternative gewählt wird, in die Nachfragefunktion von Individuum i aufgenommen.

Das Problem kann auch algebraisch ausgedrückt werden. Eine kranke bzw. verletzte Person i im ländlichen Raum mit den Versorgungsmöglichkeiten $J+1$, maximiert ihre bestimmte Nutzenfunktion innerhalb einer gegebenen Periode, indem sie die Behandlung durch einen Anbieter j (U_{ij}) nachsucht. Dabei ist die $J+1$ -te Alternative die der Selbstversorgung. Die Situation ist dann gegeben durch:

$$\text{Max: } U_{ij} = U(H_{ij}, C_{ij}) + \varepsilon_{ij} \tag{1}$$

Wenn:

$$Y_i = P_{ij} + p_c C_{ij} \quad (\text{Budget Beschränkung}) \quad (2)$$

$$H_{ij} = H_0 + Q_j(X, Z) \quad (\text{Produktionsfunktion für die Versorgung}) \quad (3)$$

Wobei gilt:

- H_{ij} ist der Nachfragestatus einer Person, die Behandlung vom Anbieter j bezieht
- C_{ij} ist das Konsumniveau, nachdem Anbieter j gewählt wurde und p_c sein Preis, normalisiert auf einen Identifikationszweck,
- ε_{ij} ist die Fehlervariable, die die Auswirkungen der nicht messbaren Restvariablen berücksichtigt; sie ist mit keiner der anderen Variablen korreliert,
- Y ist das gesamte Einkommen eines Individuums oder eines Haushaltes
- P_{ij} ist die direkte Barzahlung, die Transportkosten und die Opportunitätskosten des Zeitaufwandes, um Behandlung vom Anbieter j zu beziehen,
- H_0 ist der anfängliche Gesundheitszustand eines Individuums und
- Q_j ist die Gesundheitsverbesserung durch den Anbieter j , die eine Vektorfunktion einer individuellen Eigenschaft (X) darstellt, die den Ausgang der Versorgung beeinflusst und ein Vektor der Anbietereigenschaft (Z) ist.

Sind diese Variablen spezifiziert, kann das Problem des Individuums, die unbestimmte Nutzenfunktion (U^*) zu maximieren, wie folgt formuliert werden:

$$U_i^* = \text{Max} (U_{i1}, U_{i2}, \dots, U_{i, J+1}) \quad (4)$$

Dabei ist:

- U_{ij} die Nutzenfunktion des Anbieters j mit $j = 1, 2, \dots, J+1$.

Die Lösung von Gleichung (4) führt zur gewählten Gesundheitsversorgungsalternative. Dabei ist zu beachten, dass Anbieter j nur ausgesucht wird, falls $U_{ij} > U_{ik}$ für alle $k = 1, \dots, J+1, k \neq j$. Demnach kann die bestimmte Nutzenfunktion für den Anbieter j berechnet werden, indem Gleichung (2) nach C_j aufgelöst wird und (2) und (3) durch (1) wie folgt ersetzt werden:

$$U_{ij} = U(H_0 + Q_j(X, Z), Y - [P_{ij} + wT_{ij}] + \varepsilon_{ij}) \quad (5)$$

Solange die bestimmte Nutzenfunktion U_{ij} , (5.11) quasi-konkav in H_{ij} und C_{ij} , ist und sowohl H_{ij} als auch $C_{ij} > 0$, existiert eine bestimmte Nutzenfunktion, die alle mikroökonomischen Eigenschaften der Quasikonvexität, sinkender Preise und steigender Einkommen erfüllt.

$$V_{ij} = V(P_{ij}, wT_{ij}, H_0, Q_j(X, Z), Y, \varepsilon_{ij}) \quad (6)$$

Gleichung (6) ist eine vereinfachte Form der indirekten Nutzenfunktion der Alternative j und stellt in den meisten einschlägigen Publikationen die Basis für die Schätzung der Nachfragefunktion der Gesundheitsversorgung dar (ASFAW, 2002).

3.2 Datengrundlage

Die vorliegende Arbeit basiert auf Daten, die im Oktober 2000 während einer Umfrage des Instituts für Landwirtschaft in Moskau (VIAP I Institut) in Kooperation mit dem Zentrum für Entwicklungsforschung, Uni Bonn, erhoben wurden. Die Untersuchung fand in den Regionen (*oblasts*) Oryol und Leningrad statt. Ländliche Haushalte in acht Bezirken wurden dabei im Hinblick auf ihre Ausgaben für medizinische Versorgung, ihre Bildung, Einkommen, gewerbliche Aktivitäten und allgemeine Lebensumstände befragt. Die für die medizinische Versorgung signifikanten Variablen basierten auf einem dreimonatigen Beobachtungszeitraum und umfassen Krankheitsfälle, Art der Versorgung sowie Kosten für medizinische Beratung und Arzneimittel. Darüber hinaus nimmt die Umfrage Bezug auf die gesamten Ausgaben, die innerhalb eines Monats für medizinische Versorgung getätigt wurden, egal ob ein

Haushaltsmitglied krank war oder nicht. Um die Daten der Haushaltserfassung zu vervollständigen, beinhaltet diese Studie eine „Gemeindekomponente“, die Informationen zu vorhandenen Versorgungsmöglichkeiten innerhalb der jeweiligen ländlichen Gemeinde liefert.

Die Stichprobe erfasst 321 Haushalte. Um die Haushalte auszuwählen, wurde eine zweistufige Stichprobenziehung vorgenommen. Auf der ersten Stufe wurden vier Gemeinden aus jedem für die Studie relevanten Bezirk ausgewählt. Auf der zweiten Stufe wurden die Haushalte nach der Methode des konstanten Auswahlrates der Stichprobe gezogen, um sicherzustellen, dass innerhalb jedes Bezirks jeder Haushalt die gleiche Wahrscheinlichkeit hatte, ausgewählt zu werden. Einzelne Haushalte wurden durch ein lineares systematisches Stichprobenverfahren mit Gemeinderegistern als Stichprobenraum selektiert.

3.3 Die ökonometrische Analyse

3.3.1 Das ökonometrische Modell

Um die Nachfragedeterminanten nach medizinischer Versorgung empirisch zu bewerten, wird ein zweistufiges ökonometrisches Modell herangezogen. Die erste Stufe analysiert die Determinanten für die *Inanspruchnahme ärztlicher Behandlung*, während die zweite Stufe die Determinanten der *Ausgaben für medizinische Versorgung* für diejenigen Haushalte untersucht, die ärztliche Behandlung in Anspruch genommen haben. Dieser zweistufige Ansatz ermöglicht im Gegensatz zur alleinigen Erhebung der Ausgaben auch die Erfassung derjenigen Haushalte, die keine medizinischen Leistungen in Anspruch genommen haben (JÜTTING, 2002). Die Verteilung der Ausgaben für die Gesundheitsfürsorge ist nicht normalverteilt; viele der befragten Personen hatten im Erfassungszeitraum keine entsprechenden Ausgaben, da sie in der Referenzperiode keine medizinische Versorgung erhalten haben. Darüber hinaus wurde die Stichprobe dadurch beeinflusst, dass viele Benutzer aufgrund ihres Status (Pensionäre etc.) keine Zahlungen für die Behandlung leisten mussten. Da in Russland Arztbesuche offiziell weiterhin kostenlos sind, scheint eine Vielzahl von Patienten keine Barzahlungen für ihre medizinische Versorgung zu tätigen. Dieses Problem wird durch die Anwendung eines Tobit-Modells gelöst. Das Problem der Nichtinanspruchnahme hingegen wird berücksichtigt, indem die Analyse der Ausgaben für medizinische Versorgung auf diejenigen Personen beschränkt wird, die eine Inanspruchnahme bestätigt haben.

Der erste Teil des Modells ist ein binäres Logit-Modell. Es schätzt die Wahrscheinlichkeit, dass ein Individuum während der Referenzperiode einen Anbieter von medizinischer Versorgung aufsucht. Formal kann es wie folgt dargestellt werden:

$$\text{Wahrscheinlichkeit (Besuch}>0) = X\beta + e \tag{1}$$

Der zweite Teil besteht aus einem Tobit-Modell und schätzt die Höhe der auftretenden Barzahlungen, die im Falle einer Inanspruchnahme der Versorgung auftreten. Formal wird es wie folgt geschrieben:

$$\text{Direktzahlungen/Besuch}>0 = X\gamma + \mu \tag{2}$$

Wobei:

X Charakteristika der Nachfrage nach Gesundheitsleistungen und Ausgaben darstellt. Diese Charakteristika umfassen individuelle Merkmale des Haushaltsvorstandes (Alter, Bildung), Haushaltscharakteristika (Einkommen) und Gemeinde- und Distriktvariablen

β und γ ein Vektor der entsprechenden Koeffizienten, e und μ Fehlervariablen sind.

3.3.2. Beschreibung der verwendeten Variablen

Die Tabelle 2 liefert einen Überblick über die in der Analyse benutzten Variablen, deren Mittelwerte und Standardabweichungen. Als abhängige Variablen werden das Aufsuchen einer Gesundheitseinrichtung sowie die Höhe der Barzahlungen im Fall eine erfolgten Nachfrage nach Gesundheitsleistungen verwendet. Bei den unabhängigen Variablen werden zwischen individuellen und Haushaltscharakteristika, Variablen zum Gesundheitsanbieter und zur Gemeinde sowie dem Bezirk unterschieden. Einkommen pro Kopf ist für unsere Untersuchung eine der entscheidenden Variablen. Falls sowohl Patientengebühren (formelle und informelle) als auch Pharmazeutikapreise erheblich angestiegen sind, wird das Einkommen einen Einfluss auf die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen haben. Wenn sich das soziale System jedoch mit einem universellen Zugang durchsetzt, dann ist anzunehmen, dass das Einkommen die Ausgaben für medizinische Versorgung nicht wesentlich beeinflusst.

Tabelle 2: Überblick über die in der Analyse der Nachfrage nach Gesundheitsleistungen verwendeten Variablen

Variable	Beschreibung	Mittelwert	Standardabweichung
<i>Abhängige Variablen</i>			
VISIT (dummy)	Ein Haushaltsmitglied nahm während der Untersuchungsperiode medizinische Dienstleistungen in Anspruch (1=ja).	0.53	(0.5)
ILLCOST	Barzahlung nach einer Behandlung	170.97	(538.24)
<i>Unabhängige Variablen</i>			
<i>Individuelle – und Haushaltscharakteristika</i>			
AGE	Alter des Haushaltsvorstandes.	53.5	(15.2)
EDYEARS	Schulbildung des Haushaltsvorstandes (in Jahren)	8.15	(3.22)
INCOME	Logarithmiertes monatliches Pro-Kopf-Einkommen	6.731	(0.746)
SIZE	Anzahl der Haushaltsmitglieder	2.8	(1.39)
CHILDREN	Anzahl der Haushaltsmitglieder unter 18 Jahren	0.59	(0.88)
CAR (dummy)	Haushalt verfügt über einen PKW (1=ja)	0.23	(0.42)
EXEMPT (dummy)	Patient ist von Zuzahlung befreit(1=ja)	0.089	(0.287)
HSTATUS	Haushaltsausgaben für Arzneimittel während eines Monats	161.56	(381.01)
<i>Gesundheitsanbieter</i>			
FAP (dummy)	Patientenbesuch in Gesundheitsstation(1=ja)	0.15	(0.36)
RUHOSP (dummy)	Patientenbesuch im Landkrankenhaus (1=ja)	0.13	(0.33)
CLINIC (dummy)	Patientenbesuch in Poliklinik (1=ja)	0.13	(0.33)
CRH (dummy)	Patientenbesuch in Zentralkrankenhaus (1=ja)	0.09	(0.29)
ENT (dummy)	Patientenbesuch in Betriebsklinik (1=ja)	0.009	(0.096)
PRIV (dummy)	Patientenbesuch in Privatklinik (1=ja)	0.006	(0.079)
SPECIAL (dummy)	Patientenbesuch in Spezialklinik (1=ja)	0.016	(0.12)
<i>Gemeindecharakteristika</i>			
POP	Bevölkerungszahl in Gemeinde	2802.12	(2133.98)
KMHOSP	Entfernung zum nächsten Krankenhaus.	9.41	(8.13)
<i>Bezirkcharakteristika</i>			
POPDENS	Bevölkerungsdichte gemessen in Anzahl Personen pro km ² .	21.360	(9.886)
MEDPC	Ausgaben des Distrikts für Gesundheitsfürsorge pro Kopf.	250.10	(110.59)

Das Alter und das Bildungsniveau (EDYEARS) des Haushaltsvorstandes beziehen sich auf den Haushaltsvorstand (üblicherweise eine Frau). Die Anzahl der Kinder im Haushalt (CHILDREN) wurde mit einbezogen, um der Tatsache Rechnung zu tragen, dass Kinder anfälliger für Krankheiten sind. Die Größe des Haushaltes (SIZE) könnte einen positiven Effekt haben, da die

Wahrscheinlichkeit, dass ein Haushaltsmitglied im untersuchten Zeitraum krank wird, umso höher ist, je größer der Haushalt ist. Der Besitz eines Autos (CAR) erhöht die Mobilität des Haushaltsvorstandes. Um für adverse Selektion zu kontrollieren, wurde eine Proxy für den Gesundheitszustand, in Form von Behandlungsausgaben des Haushaltes (HSTATUS), einbezogen. Schließlich wurden noch eine Reihe von Gemeindecharakteristika mit einbezogen, um für spezifische lokale Gegebenheiten (POP) und die Distanz zu Krankenhäusern zu kontrollieren. Um der Tatsache Rechnung zu tragen, dass manche Nutzer ein Anrecht auf Befreiung von Arzneibühren haben, wurde bei der Analyse der Ausgaben die Dummy Variable EXEMPT eingefügt. Da die Kosten für Arzneimittel eine Hauptkomponente der Ausgaben sind, wird angenommen, dass EXEMPT einen negativen Effekt auf die Ausgaben hat.

Ferner ist a priori zu erwarten, dass die Höhe der Ausgaben, die bei einem Arztbesuch entstehen, auch mit der *Art des Anbieters* medizinischer Leistungen variiert. In der Umfrage wurde zwischen sieben Typen von medizinischen Dienstleistern unterschieden: Gesundheitsposten, ländliches Krankenhaus, Poliklinik, Distrikt-Krankenhaus, Firmenklinik, private Klinik und Spezialklinik. Besuche eines privaten Anbieters von medizinischen Leistungen bringen höhere Kosten mit sich als der Besuch anderer Dienstleister. Der Besuch von Firmen- und Spezialkliniken wird dagegen mit niedrigeren Kosten verbunden sein. Gesundheitsposten werden als Kontrollgruppe benutzt, da sie in der Stichprobe die am häufigsten genutzten Anbieter sind.

Variablen auf *Bezirkenebene* (MEDPC und POPDENS) sind auf Grund der Dezentralisierung der medizinischen Versorgung hin zur Bezirkenebene von Bedeutung. Die Gesamtverantwortung für die medizinische Versorgung ist aufgeteilt auf die Stadtbehörden und die regionalen Krankenversicherungsfonds. Falls die Dezentralisierung der medizinischen Versorgung in einem unterschiedlichen Zugang zu medizinischer Versorgung und einer unterschiedlichen Qualität der Versorgung zwischen den Bezirken resultiert, sollte sich dies in der Signifikanz der Bezirksvariablen widerspiegeln. Es wird angenommen, dass, ceteris paribus, in Bezirken, die mehr Geld für die medizinische Versorgung pro Kopf (MEDPC) ausgeben, die Wahrscheinlichkeit eines Arztbesuches höher und die Höhe der Barzahlungen niedriger ist. Eine zweite Bezirksvariable, die in dem Modell enthalten ist, ist die Bevölkerungsdichte (POPDENS).

Die Stichproben aus Leningrad und Oriol wurden für die Schätzung zusammengefügt. Die Analyse beschränkt sich auf solche Haushalte, für die Daten zu Konsumausgaben erhältlich waren. Im zweiten Schritt beschränkt sich die Analyse auf solche Haushalte, die einen Arztbesuch während des drei-monatigen Beobachtungszeitraums angaben. Die jeweilige Anzahl der Beobachtungen beträgt 296 beziehungsweise 153. Es muss allerdings beachtet werden, dass insgesamt nur 10 % der Haushalte der Stichprobe informelle Zahlungen geleistet haben und dadurch in der Analyse keine Variable für diese Art der Zahlung berücksichtigt werden konnte.

3.4 Ergebnisse und Diskussion

3.4.1 Determinanten der Nachfrage nach Gesundheitsleistungen

Insgesamt ist das Modell für eine Querschnittsanalyse hoch signifikant (s. Tabelle 3). Die Resultate sind allerdings in einigen Punkten überraschend: So hat Einkommen nicht den erwarteten signifikant positiven, sondern vielmehr einen negativen Effekt. Dieses Ergebnis deutet darauf hin, dass die Inanspruchnahme einer medizinischen Behandlung im Beobachtungsgebiet nicht vom Einkommen abhängt. Eine weitere wichtige Eigenschaft der Haushalte, die die Häufigkeit der Inanspruchnahme medizinischer Dienstleistungen beeinflusst, ist die Anzahl der im Haushalt lebenden Kinder. Für jedes zusätzliche Kind steigt die Wahrscheinlichkeit eines Arztbesuches um 12,4 %. Während die Eigenschaften der Haushalte insgesamt einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit medizinischer Behandlungen ausüben, ist dies bei den Eigenschaften der Haushaltsvorständen nicht der Fall. Die verwendeten Variablen sind allesamt nicht signifikant.

Im Hinblick auf Gemeindeeffekte übt die Entfernung zum nächsten Krankenhaus einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit eines Arztbesuches aus. Mit jedem zusätzlichen Kilometer nimmt die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme einer medizinischen Dienstleistung um 1 % ab. Die Wahrscheinlichkeit nimmt ebenfalls - wenn auch nur marginal - mit der Höhe der Distriktsubventionen ab.

3.4.2 Höhe der Ausgaben für medizinische Versorgung

Von den vierzehn Variablen im Modell sind vier signifikant (vgl. Tabelle 4). Einkommen gehört jedoch wieder nicht zu dieser Gruppe. Die Tatsache, dass Einkommen nicht den theoretisch erwarteten, positiv signifikanten Effekt in beiden Modellen hat, deutet an, dass Einkommen keine wesentliche Rolle bei der Bestimmung des Zugangs zu Gesundheitsfürsorge spielt. Dies deutet darauf hin, dass in den untersuchten Regionen der universelle Zugang zu medizinischen Leistungen in der Tat beibehalten wurde.

Tabelle 3: Marginale Effekte der Nachfrage nach medizinischer Versorgung

Variablen	Marginale Koeffizienten
<i>Abhängige Variable: Besuch einer Gesundheitseinrichtung durch Haushaltmitglied</i>	
Konstante	0.302 (0.447)
AGE	0.004 (0.003)
EDYEARS	0.010 (0.011)
INCOME	-0.042 (0.047)
SIZE	-0.042 (0.037)
CHILDREN	0.124** (0.058)
CAR	-0.005 (0.084)
HSTATUS	0.001*** (0.0003)
COMPOP	-0.000 (0.000)
KMHOSP	-0.010** (0.004)
MEDPC	-0.001** (0.0003)
POPDENS	-0.006 (0.004)
Zahl der Beobachtungen	296
Chi ²	47.446
Signifikanzniveau	0.000
Pseudo R ²	0.507
Log likelihood	-180.772
% richtig vorhergesagt	67.905

* Signifikanzniveau bei 0,1, ** Signifikanzniveau bei 0,05, *** Signifikanzniveau bei 0,01

Quelle: eigene Schätzung mit LIMDEP

Von den individuellen Merkmalen der Haushaltsmitglieder waren das Bildungsniveau des Haushaltsvorstandes und die Befreiung von Rezeptgebühren signifikant. Bildung hat den erwarteten positiven Effekt auf Ausgaben. Jedes zusätzliche Jahr an Bildung erhöht die Ausgaben durchschnittlich um fast 11 Rubel. Dies könnte daher kommen, dass besser gebildete Personen sich eher der Notwendigkeit bewusst sind, in ihre Gesundheit zu investieren. EXEMPT ist auf dem 10 % Niveau signifikant und hat den erwarteten negativen Effekt. Da Rezeptgebühren die größte Komponente der Barzahlungen sind, ist es nicht überraschend, dass Personen die aufgrund ihres Status auch von diesen Zahlungen befreit sind, niedrigere Barausgaben haben; im Durchschnitt sind dies 145 Rubel.

Die Höhe der Barausgaben scheint ebenfalls von der Wahl des Anbieters von medizinischen Leistungen beeinflusst zu werden. Von den sieben Anbietern, die im Modell enthalten sind, sind nur zwei nicht-öffentlich, und zwar die privaten Kliniken und die Firmenkliniken.

Interessanterweise haben Subventionen der Bezirksregierung in Gesundheitseinrichtungen keine signifikante Auswirkungen auf die Gesundheitsausgaben. Die Bevölkerungsdichte des Bezirks hat hingegen einen Effekt. Die Bevölkerungsdichte korreliert wie erwartet negativ mit den nutzungsbedingten Ausgaben.

Als Fazit der quantitativen Analyse lässt sich festhalten, dass Einkommen keinen signifikanten Einfluss auf die Nachfrage nach und den Zugang zu Gesundheitsleistungen hat. Daraus folgt, dass in den Untersuchungsregionen Gesundheit trotz der transformationsbedingten Einschnitte ins soziale System weiterhin als ein öffentliches Gut betrachtet werden kann. Diese noch relativ hohe Versorgung der ländlichen Bevölkerung mit Gesundheitsdienstleistungen kann somit als ein „Vermächtnis“ der früheren Sowjetunion angesehen werden.²

Tabelle 4: Marginale Effekte der Ausgaben für medizinische Versorgung

Variablen	Marginale Koeffizienten
<i>Abhängige Variable: Direktzahlungen pro Besuch einer Gesundheitseinrichtungen</i>	
Konstante	-150.874 (232.821)
AGE	0.047 (1.475)
EDYEARS	10.920* (6.246)
INCOME	34.685 (25.464)
EXEMPT	-145.360** (68.209)
RUHOSP	-48.006 (50.147)
CLINIC	15.586 (50.256)
CRH	54.454 (58.335)
ENT	-22.623 (123.981)
PRIV	1895.802* (178.011)
SPECIAL	-43.071 (90.392)
COMPOP	0.011 (0.011)
KMHOSP	-2.175 (2.650)
MEDPC	0.103 (0.198)
POPDENS	-3.611* (2.110)
Anzahl der Beobachtungen	104
Log likelihood	-668.812

* Signifikanzniveau bei 0,1; ** Signifikanzniveau bei 0,05; *** Signifikanzniveau bei 0,01

Quelle: eigene Schätzung mit LIMDEP

4 Schlussfolgerungen

Der Ausgangspunkt für diesen Beitrag ist die Beobachtung, dass der Transformationsprozess die Bereitstellung von sozialen Dienstleistungen in Russland insgesamt und im ländlichen Raum in besonderem Maße beeinflusst hat. Vor diesem Hintergrund untersucht der Beitrag die Frage, inwieweit sich die geringere Bedeutung des Staates und die einhergehende Dezentralisierung auf den Zugang der ländlichen Bevölkerung zu Dienstleistungen im Gesundheitswesen ausgewirkt haben. Ein Überblick über die vorhandene Literatur zu diesem Thema führte zur Formulierung von drei Hypothesen. Diese wurden auf der Basis von Haushaltsbefragungen, die in zwei Regionen Russlands im Jahr 2000 durchgeführt wurde, empirisch getestet.

² Die Bedeutung von „Vermächtnissen“ der Sowjetzeit für das Gesundheitssystem wurde auch in einer länderübergreifenden Querschnittsanalyse empirisch nachgewiesen: In einem Vergleich mit Entwicklungsländern, der unterschiedliche Einkommensniveaus berücksichtigt, wurde festgestellt, dass die 25 Transformationsländer aus Mittel- und Osteuropa sowie der Früheren Sowjetunion Ende der 90er Jahre hinsichtlich verschiedener Indikatoren (z.B. Rate der geimpften Kinder, Gesundheitsausgaben/Bruttoinlandsprodukt etc.) ein immer noch höher entwickeltes Gesundheitssystem haben (WEHRHEIM und WIEMANN, 2003).

Hypothese 1: Einkommen stellt eine wichtige Determinante der Nachfrage nach medizinischer Versorgung dar. Entgegen unseren Erwartungen hat die Variable Einkommen in den untersuchten Regionen keinen signifikanten Einfluss auf den Zugang zur Gesundheitsversorgung. Dies lässt erkennen, dass medizinische Versorgung im Untersuchungsgebiet des ländlichen Russlands nach wie vor weitgehend ein öffentliches Gut ist, und dass zumindest aus quantitativer Sicht ein Minimum an sozialer Sicherheit gewährleistet ist.

Hypothese 2: Informelle Zahlungen sind signifikante Faktoren, die den Zugang zur medizinischen Versorgung bestimmen. Informelle Zahlungen spielen wider Erwarten (noch) keine Rolle in der Bestimmung des Zugangs zur Gesundheitsversorgung in den untersuchten Regionen. Nur 10 % der in der Stichprobe enthaltenen Haushalte leisteten solche Zahlungen. Dies könnte durch die Existenz verschiedener informeller Institutionen der Sowjetära in ländlichen Gebieten begründet werden.³

Hypothese 3: Es bestehen Unterschiede im Zugang zur medizinischen Versorgung zwischen den Bezirken. Die Dezentralisierung scheint bereits Auswirkungen für die Bereitstellung öffentlicher Güter im ländlichen Russland zu haben. In der Tendenz zeigt sich, dass in den Bezirken mit höheren Gesundheitsausgaben die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen geringer ist, aber die Barbezahlung pro Besuch höher ist. Ferner spielt die Bevölkerungsdichte in den Distrikten und die Entfernung zum Krankenhaus bei der Nachfrage nach Gesundheitsleistungen eine Rolle.

Zusammenfassung

Ziel dieser Studie ist es, Faktoren zu identifizieren, die den Zugang zur Gesundheitsvorsorge in ländlichen Räumen Russlands bestimmen. Der Beitrag untersucht die Frage, welche Auswirkung eine reduzierte Beteiligung des Staates an der Bereitstellung sozialer Dienstleistungen und die Dezentralisierung der Politik auf den Zugang der ländlichen Bevölkerung zu sozialen Einrichtungen hat. Ein Überblick über die Literatur zu diesem Thema führt zur Formulierung der verschiedenen Hypothesen, die mit Haushaltsdaten aus zwei Regionen Russlands getestet wurden. Die Ergebnisse der ökonometrischen Modellanalysen (Logit- und Tobit -Verfahren) deuten darauf hin, dass im Gegensatz zu den Hypothesen in den untersuchten Regionen weder Einkommen noch informelle Zahlungen einen signifikanten Einfluss auf den Zugang zu medizinischer Versorgung haben. Allerdings existieren zwischen den Distrikten Unterschiede im Hinblick auf die geleisteten Barzahlungen für Gesundheitsdienstleistungen.

Literatur

- ASFAW, A. (2002): Costs of Illness, the Demand for Medical Care, and the Prospect of Community Health Insurance Schemes in the Rural Areas. Center for Development Research, Bonn.
- HEALEY, N., LEKSIN, V. and SVETSOV, A. (1999): The Municipalization of Enterprise-owned 'Social Assets' in Russia. *Post-Soviet Affairs*, 15 (3): 262-280.
- JÜTTING, J. (2002): The Impact of Health Insurance on the Access to Health Care and Financial Protection in Rural Areas of Developing Countries. HNP, World Bank, Washington D.C.
- LOHLEIN, D., JÜTTING, J. and WEHRHEIM, P. (2003): Rural Russia in Transition: What Determines Access to Health-Care Services? *Post Soviet Affairs*, 19(1): 80-94.
- MINSELKHOZ (2000): Sostoyaniye sozial'no-trudovoi sfera sela i preglozheniya. mimeo, Moscow.
- OECD (2001): The social crisis in the Russian Federation. Paris.

³ Für eine ausführlichere Diskussion der institutionellen Aspekte siehe (LOHLEIN et al., 2003).

- PALLOT, J. (1990): Rural Depopulation in Russia. *Soviet Studies*, 42 (4): 655-674.
- SHEIMAN, I. (1997): From Beveridge to Bismarck: Health Finance in the Russian Federation. Conference on 'Innovations in Health Care Financing', Washington, D.C. 10-11 March 1997.
- TWIGG, J. (1998): Balancing the State and the Market: Russia's Adoption of Obligatory Medical Insurance. *Europe-Asia Studies*, 50 (1) 583-602.
- WEHRHEIM, P., FROHBERG, K., SEROVA, E. and VON BRAUN, J. (eds. 2000): *Russia's Agro-food Sector: Towards Truly Functioning Markets*. Kluwer Academic Publishers, Boston/Dordrecht/London.
- WEHRHEIM, P. and D. WIESMANN (2003): Food Security in Transition Countries: Conceptual Issues and Cross-Country Analyses? ZEF-Discussion Papers on Development Policy No. 62. 45 pp.
- WHO (1998): *Health Care Systems in Transition: Russian Federation*. Copenhagen.
- ZOHOORI, N., GLEITER, K. and POPKIN, B. (2001): *Monitoring Health Conditions in the Russian Federation: The Russia Longitudinal Monitoring Survey 1992-2000*. Report submitted to the USAID. University of North Carolina at Chapel Hill, North Carolina.

IRRIGATED AGRICULTURE IN BULGARIA – OPPORTUNISTIC BEHAVIOUR CONSTRAINS COLLECTIVE ACTION

by

I. THEESFELD*

1 Introduction

Irrigation, a major water user in Bulgaria until recently, has been drastically affected by the political and economic changes and by the reforms in agriculture which started in 1989. Currently, the irrigation facilities are to large extent destroyed and out of function. The government propagates collective action management solutions for more sustainable resource use. The recently enforced Bulgarian Water Law and the Water User Association Act are driven by the State's motivation to encourage collective action and to establish water user associations (WUA). The former centrally planned water sector should be reformed, decentralised and the involvement of local actors should be increased. Moreover, since 1991, many approaches by World Bank projects have been started to set up water user associations. However, most of those associations were only created formally. In practice, they are neither functioning nor even known by the farmers in the respective villages. Regardless of these formal efforts, little collective action in the irrigation sector can be observed in Bulgarian villages so far.

In this paper, the focus is laid on the prevailing of opportunistic behaviour analysed by governance of information and actor groups characteristics inherited from the transformation process. Both represent constraints for collective action in Bulgaria's irrigation sector.

2 Irrigation Water - a Common Pool Resource

Two characteristics distinguish public goods from private goods: 1) excludability that refers to the ability of suppliers of a good or service to exclude or limit potential beneficiaries from consuming and 2) rivalry that refers to whether or not one person's use or consumption of a good or service reduces its availability to others. Water is to a large extent non-excludable. It is, however, subject to rivalry in consumption and, thus, cannot be categorised as a public good. Instead, it is a common pool resource, meaning that there is a finite amount that must be shared in common over a variety of uses and over geographic areas. Other best examples for common pool goods are natural resources, such as forests, pastures and fisheries. Common pool resources can be managed under a variety of property regimes ranging all the way from government to common property to privately owned or open access. BROMLEY (1992) stated that there is no such thing as a common property resource per se – there are only resources controlled and managed as common property, as state property, as private property, or resources over which no property rights have been recognized. For BROMLEY (1992: 14) "Irrigation systems represent the essence of a common property regime. There is a well-defined group whose membership is restricted, there is an asset to be managed (the physical

* Insa Theesfeld, CEESA International Research Project, Department of Agricultural Economics and Social Sciences, Humboldt University of Berlin, Luisenstraße 56, 10099 Berlin, insa.theesfeld@agrar.hu-berlin.de.

distribution system), there is an annual stream of benefits (the water which constitutes a valuable agricultural input), and there is a need for group management of both the capital stock and the annual flow (necessary maintenance of the system and a process for allocating the water among members of the group of irrigators) to make sure that the system continues to yield benefits to the group.” In this paper, the resource under review is a common pool resource, with a formal institutional arrangement of a common property regime, but the effective rule on the ground seems to be an open access, i.e. no property regime.

Authors like OLSON (1965), OSTROM (1990, 1992) and WADE (1994) stated that it is neither sufficient to create a system of private property rights, nor is it the only solution that the central government keeps control over common resources. Especially OSTROM contributes to an empirically valid theory of self-organisation and self-governance with the view to the problem of common pool resources (OSTROM, 1990). Common property resource scholars lead us to the understanding that collective action is a way how societies can overcome the well-known “common-pool resource dilemma” and use the resource in a sustainable way.

3 Field Work Methodology

In the approach institutional change is understood as a dynamic process. In order to analyse especially the changes of the rules-in-use at the local level, six month field work over the last two years were conducted.

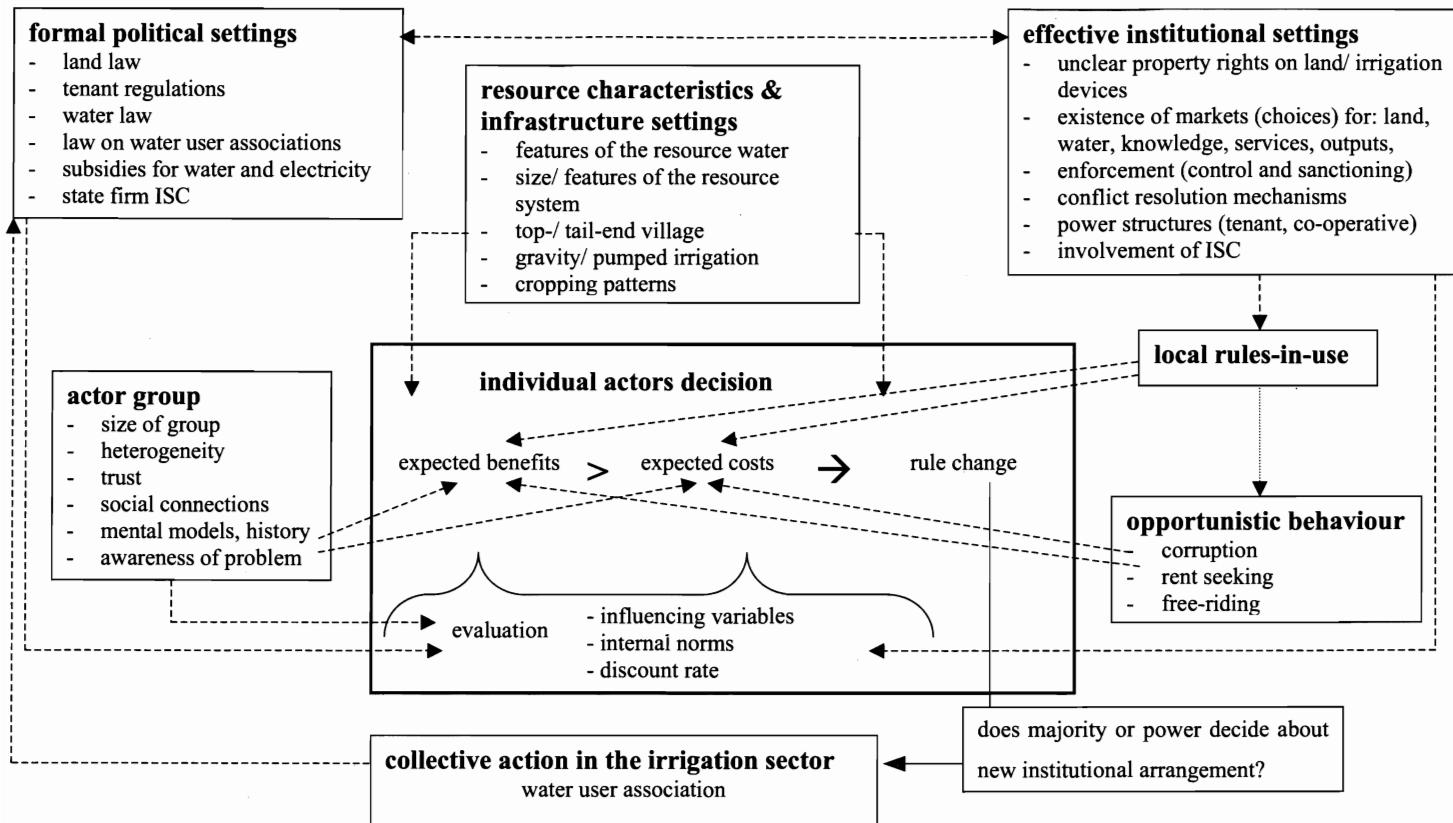
In three regions of Bulgaria differentiated by their natural conditions for soil and water, their farm and crop structures and the size of their irrigation facilities 17 village case studies were conducted. Based on that, in the South of Bulgaria, two “irrigation catchment areas” were selected in order to conduct four profound village case studies. In both irrigation catchment areas two villages were chosen. In each area, one village was located directly behind the water dam (top-ender), the other village further behind, at the middle or tail-end of the canal- and river system.

Qualitative research methods were predominant in this study. Besides expert interviews at the national and regional level, the strategy of case studies was chosen. Referring to POTTER (1996: 94ff.) active participating observation combined with qualitative interviews were the basis for four profound village case studies. Besides observations and interviews, great emphasis was put on including participatory research methods. The most valuable were drawing maps and group discussions. The method of qualitative content analysis according to MAYRING (2000: 472) is used to analyse the empirical material in Section 5.2. The technique of inductive category building is chosen. Categorisation is one form of coding multi-dimensional answers and to cluster the segments relating to a particular research question.

4 Constraints for Collective Action

This paper questions if the theories about collective action have to be expanded to features typical for transformation. *The hypothesis is that there are influencing variables inherited from the transformation process which are hindering collective action.* A complex system of interdependencies between certain variables evolve. They are grouped into six dimensions: 1) the formal political settings, 2) the effective institutional settings and 3) the evolving local rules-in-use, 4) the actor groups characteristics, 5) the resource characteristics and 6) the resource system characteristics, i.e. the infrastructure settings. As shown in Figure 1, these dimensions modify the individual actors` decision for or against new institutional rules.

Figure 1: Dimensions Influencing Collective Action



The sub-hypothesis is that through the combination of the formal political settings, the effective institutional settings, the resource and resource system characteristics and the local rules-in-use as described in the theoretical framework (see Figure 1) a milieu exists where opportunistic behaviour can persist. In the next section, possibilities for opportunistic strategies are described. Individuals use the power asymmetries to maintain their opportunistic strategies and consequently, they do not agree to any rule change. In Section 4.2 the information asymmetry and with this the governance of information in the four case studies are analysed.

In one tail-end village, formally, a WUA exists. It was founded under the co-operative law by seven people, not living in the village. This foundation appears to the villagers as very non-transparent. The interviewed head of this organisation refused to mention the other members. Most of the villagers do not know anything either about the possibility to establish a WUA or about its formal existence in their village. The villagers speak about this association either as a private water firm or as a tenant who rented the canal system. The villagers know only that the water controller is from their village, but they have no idea who else is involved. But, as there is at least one connection to somebody from their village, uncertainty and uneasiness to speak about this topic was obvious during the study. This WUA has no honest interest to formulate and enforce rules to settle the conflicts and to regulate the water appropriation.

BATES (1995) describes this as “the social dilemma of second order”. New institutionalists assume that people encounter a social dilemma would forge new institutions in an attempt to transcend it. BATES (1995: 44) asks the following questions: “Given that the new institution (new set of irrigation rules) would make all better off, the institution itself constitutes a public good. Would not the act of its provision also generate incentives to free ride? And why, then, would individuals, behaving rationally, be willing to pay the costs of its provision?” It appears that the demand for institutional solutions for collective dilemmas does not imply their supply. The solution itself poses collective dilemmas. To answer the question why nevertheless new institutions could evolve; credible commitment is an important factor. Some insights into the provision of this is given in Chapter 5.

4.1 Opportunistic Behaviour in one Tail-end Village

As observed in the study area, limited sanctioning and enforcement mechanisms and almost no monitoring mechanism provide favourable conditions for opportunistic behaviour. Three types of opportunistic behaviour occur quite frequently in irrigation systems. OSTROM (1992: 32-33) classifies into free riding, rent-seeking and corruption with regard to irrigation. Free riding is investing time in private activities while others are investing in joint activities, such as canal maintenance that increases the supply of water over time to all users. Several opportunities for free riding occur with maintaining and operating the canal system. These circumstances are not discussed in the frame of this paper. Rent-seeking is trying to influence decisions made by donor agencies, national governments or local irrigation associations about the location of and subsidies to irrigation facilities. The person who seeks rents receives a disproportionate profit on private activities because the value of his assets is artificially increased. A person who once managed to be a successive rent-seeker can very easily keep this powerful position and expand his excessive gains (OSTROM, 1992: 54). The head of the WUA is a leader of the Youth Organisation of the Peasant Party. Holding such a position he has access to various kinds of information. He used his power, in terms of his position, good contacts and knowledge to establish this WUA and to persist in this position. As maintenance work is reduced to a minimum, he uses his position to gain income from collecting the water fees. Additionally, he is a young politician who wants to gain status in his party. Corruption in the irrigation sector, defined by OSTROM (1992), is withholding the delivery of water to those entitled to it in order to receive illegal side-payments of money, commodities or special favours. The person who engages in corruption receives a disproportionate gain by using his

power over the allocation of valued resources to extract an illegal payment from someone else. Bribes are paid to have water in the canal in time. This is more common for larger producers with crops, such as pepper. Pepper is a crop that needs irrigation at a certain time that cannot be delayed without having huge yield losses. In those cases the canal is filled for only one producer, even if the formal rule exists, that several orders from appropriators have to be collected before the barrage is opened. Many opportunities for corruption are offered in the way how the water price is calculated and collected. For example, the association adds two Leva “XMT tax” to the water price per each irrigation run. The only information source about this tax is the water price information sheet, a little sheet of paper glued at the door of the post office. This sheet shows the water price for the season. It explains that this tax is added to each irrigation unit. Many different speculations exist among the villagers what this tax is about. Moreover, the controller can give wrong receipts. The water price for one irrigation run per decar¹ pepper may, for instance, be 15 Leva. A farmer may be offered then to pay only ten Leva but receives a receipt for five Leva.

4.2 Governance of Information

In transition countries, we observe a big discrepancy between formal political intentions and informal effective institutional change at the local level. Transformation requires a high demand of knowledge, because of simultaneous processes at all levels and its short duration (SCHLÜTER, 2001: 6). This knowledge is not centrally accessible, but it exists decentralised by certain actors, e.g. with the water controller in a village. Therefore, transition economists regard information and knowledge asymmetries as one important characteristic of transition. Especially BATES (1995) gives a valuable theoretical discussion. His main point is that the new institutionalists suggest that people create institutions in an effort to move toward the Pareto frontier. BATES (1995: 42) argues: “The new institutionalists have been slower to acknowledge that the creation of economic institutions takes place not on the ‘level playing field’ of the market but rather within the political arena, in which some are endowed with greater power than others.” The new institutionalism should take into account the allocation of political power in societies and the impact of the political system on the structure and performance of economic institutions. When social dilemmas are solved and new rules are implemented some people benefit more than others. Indeed, some may even benefit at the expense of others.

In the distribution theory of institutional change mainly developed by KNIGHT (1992), the power asymmetries of the actors represents the main determinant of institutional change. This bargaining power is a function of their resource provision. Knight argues that the significance of information and information asymmetries as a strategic resource in the process of institutional change is underestimated. According to SCHLÜTER (2001: 99), the transformation is a period with a high rate of institutional innovations. Information about these innovations represents a scarce resource which is distributed asymmetrically among the actors. In the following empirical findings are presented in short.

The invitation to a village meeting to establish a WUA was analysed. This example shows that the possibility to distribute information in a directed way, i.e. decide where it is announced, is a means of power. It can be concluded that the mayor has successfully chosen the proper distribution channel to reach those who will help him to enforce his ideas.

Moreover an analysis was made of the governance of information with regard to the water price. The following questions were asked. *How is information about the irrigation system, the availability of water in the canals, the urgently needed repairs and the water price passed on? Is there a water price? What is the water price? Do you know how it is calculated? Does*

¹ 1 decar = 0.1 hectare

the price stay the same once it is announced or is it changing? According to the technique of inductive category building, a categorisation is made and the following results can be drawn. It is derived from the answers of 39 probationers of four villages. A share of 23% argued that they did not know how the price was composed and calculated. One producer from a village argued: "We also do not know if the current price is the real price for the water." A manager of a co-operatives explained: "I once wanted to know how the price is composed. This, they [the former WUA] could not tell me. What about production costs? How many decars do they irrigate all together? Electricity, maintenance and wages?" There was not even one farmer who possessed information about the calculation of the water price according to costs from the suppliers. But at least, some were aware of their lack of information. As summary serves a quotation from a small farmer: "The Irrigation System Company (ISC, the state monopoly firm) is speculating in information on the water price." Moreover, a share of 8 % does not know the price for the current season. Farmers complain about the fact that they are told about it very late, i.e. after having taken crop decisions or even after having planted crops.

These findings reveal five power strategies concerning governance of information:

1. to distribute information in a directed way
2. to use only limited information channels
3. to give unclear, confusing information
4. to give information late or too late
5. to withhold information

In the first section of this chapter it is explained how to distribute information in a directed way which enables the sender to reach certain target groups. Passing on information to those recipients who support the idea and exclude the critics can help to enforce decisions in the senders' favour. The second strategy is to use only limited information channels. Without different information sources about the same fact, there is no chance to cross-check the facts. A share of 82 % of the villagers mentioned either the water controller or the regional branch of the ISC in Haskovo or both as the only information sources for irrigation matters. From the viewpoint of the sender of information it is easier to influence the distribution and the facts themselves if the channels are limited. The third strategy is a mean to maintain the chaotic, unclear situation. Those fuzzy information situations are a precondition for opportunistic behaviour and corruption networks. The fourth one leads to high planning insecurity for the farmers keeping them dependent on the water suppliers. The intention is similar to the third strategy. The fifth strategy has also its reasoning. It was not possible to see any cost budget of the ISC in Haskovo. Even expert interviews conducted in Haskovo did not provide information on how the costs are calculated. These five strategies give insights how governance of information paves the way for power networks and as a possible result, for opportunistic behaviour.

5 Actor Groups Characteristics

The sub-hypothesis is that experiences from the socialist time and the transition process have resulted in specific actors characteristics that constrain the possibilities of collective action. Therefore, in this chapter, it is focused on mistrust, which hamper credible commitment. In Section 5.2 attitudes against collective actions are analysed. This is done through direct questions or indirect by assessing the time horizon of the actors. Proverbs used in one tail-end village are given as additional indicators. The information in this chapter shed light on the social capital of the actors.

5.1 Mistrust

Collective action needs credible commitment and one decisive requirement for credible commitment is trust among the actors. Trust is the initial social capital for collective action. In the research area, local people feel mistrust and envy as prevailing characteristics of their community. There are different methodological approaches including direct questions used in the study to excess trust relationships. In Table 1, some actions and behaviours expressing mistrust which derived from the participatory observations are provided.

Table 1: Observed Examples of Mistrust

Irrigation pipes from the river

The wells in the household plots are not sufficient for irrigation during the summer. Therefore, the plots are irrigated with pipes from the river. Ten households each possess an individual underground pipe from the river to their plot in order to secure water access in drought periods. The plots are located in one geographical line from the river. Instead of one joint pipe with junctions for each plot, there are ten single pipes, which is much more expensive and requires more maintenance. "I want to have water, when I need it", was the argumentation.

Guarding the fields

Many farmers guard their fields, often armed and over night, to prevent their fruits, often melons, from being stolen.

Irrigation practice

When the water in the canal passes somebody's field he will start to irrigate immediately, no matter whether crops would actually need irrigation. Nobody wants to rely on the water supply that was ordered for a future day. The risk is too high that others in front of him at the canal start to irrigate, even if it is not their official turn. Often brawls are the consequence (see rules-in-use). "Many irrigate without the need for it."

Damming up water

Some water users build high barriers to dam up the water above irrigation level in the canal so that neighbouring fields are flooded.

Guarding water storage basins

The night before a farmer's turn to irrigate with the paid and ordered water, he arms and guards the water storage basin. He has to watch out that nobody else is using this stored water during the night. Otherwise, he would not have sufficient water the next day, no matter that it is his official turn.

Tenants of the water dam

Farmers cultivate crops on plots that are irrigated from a small water dam. The tenants of this water dam did not release water in the year 2000 and the crops dried off. In 2001, the dam is still leased and in the hollow that is filled from the dam, there is only melted water from the last winter. There is no sign that the tenants will release water for the current season into the hollow.

5.2 Assessment of Collective Action

One way to analyse the actors' attitude towards collective action is through direct questions. One, on purpose, provocative question asked with the standardised questionnaire was: *if you hear the word "collective action", do you spontaneously have positive or negative feelings?* Why? This open question was asked to 22 probationers in one tail-end village. Analysing the answers, the result can be shortly summarised: 15 actors (68 %) gave negative answers, four (18 %) did not understand the question, and only three (14 %) gave positive answers related to trust and collective action. Some recurrent arguments of probationers are given in extracts.

² The word *collective action* was here explained from the translator.

- Bulgarians have at the moment no mentality to do something jointly; Bulgarians are not ripe for such activities; Bulgarians are at the moment not grown for joining; the collaboration period is over for the Bulgarians.
- Irrigation is in the responsibility of the State; the State should take care of this.
- People cannot do something like this; they are too old; too many old widows.
- I want to work 100 % individually; I am sick of co-operatives and collective working; I want to be responsible only for myself; at the moment it is better to work alone; I am not interested in what other people do, I care for how my own things are running; everybody is working for his own profit in the village.
- too many free riders; all villagers are very envious; there is no trust among the people; you can trust nobody; people behave to each other like animals; there is no trust in collaboration; people have been lied to from all sides for the last ten years; collective leaders only want to gain profit and enrich themselves.
- positive, if professional could co-operate; they could enforce their interests better; those who collaborate believe in the future; with trustful and serious initiators I would join.

In the following the actors time horizon is analysed as an important characteristic. The questionnaire contains several questions forecasting the future by the interviewees. One of those questions is exemplary analysed: *how do you evaluate the future of your farm in the next ten years? Will your children continue in agricultural production on your land?* The answers from 21 probationers can be clustered as follows:

- no descendant will continue farming → 14 answers (67 %)
 - (Children have different interests; they do not want to work in agriculture; they live in the city and have other jobs; they have different ideas)
- unsure, if descendants will continue farming → two answers (9.5 %)
- young families want to continue farming → four answers (19 %)
- descendants want to expand the agricultural production → one answer (4.8 %)

According to OSTROM (1990: 211) the likelihood of common pool resource appropriators adopting a series of incremental changes in operational rule to improve joint welfare will be positively related to internal characteristics of the group. Exactly those incremental changes in operational rules are needed when establishing water user associations based on collective action. One characteristic mentioned is that most appropriators highly appreciate the continuous usage of this common pool resource. In other words, their discount rates should be low. People not expecting their descendants to continue farming on their land have little motivation to invest time and money in the establishment of collective action solutions or another more sustainable resource management.

Additionally, in informal interviews the following proverbs could be identified. The existence of proverbs is a good indicator of how people think and of cognitive patterns.

Neither God is with us, nor is the King!

No dog will ever join a pack for action!

If three people are given a 50 Leva note at least one will say my note is dirtier!

I can stand being not well off, unless my neighbour is not better off than me!

6 Conclusions

Empirical results confirm the hypothesis that there exist transformation-typical features inherited from the past constraining the process of finding collective action solutions for common pool resource management in Bulgaria. It remains questionable if measures in facilitating self-governance can be successful at the local level. The current formal attempts do not meet a ground where collective action can grow. The appearance of non-sustainable water user associations, founded often by outsiders, is the consequence. Those specious associations do not have the aim to enforce rules which would minimise the high uncertainty of irrigation in agricultural production. Those associations will come and go in the future, but the crucial point is that they destroy the belief of local people in this kind of institutional arrangement to deal with common pool resources. People are confirmed in their individualistic behaviour. During the transformation process asymmetrical power relations emerged among different actors. Individuals use their power to maintain their opportunistic strategies and consequently, they do not agree to any rule change. Especially the information asymmetry and with this the governance of information plays an important role in transition economies. Five power strategies concerning governance of information persist in the villages: 1) to distribute information in a directed way, 2) to use only limited information channels, 3) to give unclear, confusing information, 4) to give information late or too late, 5) to withhold information. The general attitudes towards collective action is very pessimistic. Mistrust is a striking characteristic of the rural community. The lack of trust among community members has a crucial impact on the evolving of credible commitment which is one prerequisite for collective action.

References

- BROMLEY, D. (1992): *The Commons, Common Property, and Environmental Policy*. Environmental and Resource Economics 2: 1-17, Netherlands, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- BATES, R. (1995): *Social Dilemma and Rational Individuals*. An assessment of the new institutionalism. In Harris, John, Hunter, Janet and Colin M. Lewis (Eds). *The New Institutional Economics and the Third World Development*. London, UK: Routledge, 27-48.
- KNIGHT, J. (1992/97): *Institutionen und gesellschaftlicher Konflikt*. Tübingen.
- MAYRING, P. (2000): *Qualitative Inhaltsanalyse*. In: *Qualitative Forschung – Ein Handbuch*, Flick, U., von Kardorff, E. und I. Steinke (Hrsg.), Reinbek.
- OLSON, M. (1965): *The Logic of Collective Action*. Public Goods and the Theory of Groups. Cambridge, MA. Harvard University Press.
- OSTROM, E. (1990): *Governing the Commons – The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge, USA. Cambridge University Press.
- OSTROM, E. (1992): *Crafting Institutions for Self-Governance Irrigation Systems*. San Francisco, USA. Institute for Contemporary Studies (ICS) Press.
- POTTER, J. (1996): *An Analysis of Thinking and Research about Qualitative Methods*. Mahwah.
- SCHLÜTER, A. (2001): *Institutioneller Wandel und Transformation – Restitution, Transformation und Privatisierung in der tschechischen Landwirtschaft*. Aachen.
- WADE, R. (1994): *Village Republics*. Economic Conditions for Collective Action in South India. Institute for Contemporary Studies, San Francisco, California.

Vergleichende Analyse landwirtschaftlicher Transformationsprozesse

VERGLEICH DER ENTWICKLUNG DER BETRIEBSSTRUKTUREN IN DEUTSCHLAND SEIT 1989

von

O. HARMS und H. O. AEIKENS*

1 Einleitung

Die unterschiedlichen Produktions- und Größenstrukturen in Deutschland sind in den alten Bundesländern das Ergebnis eines kontinuierlichen Strukturwandels privatrechtlich organisierter landwirtschaftlicher Betriebe im Anpassungsprozess eines ständigen allgemeinen Wirtschaftswachstums. In den neuen Bundesländern hingegen sind sie das Ergebnis eines im kürzesten Zeitraum vollzogenen Strukturbruchs, dem hochspezialisierte landwirtschaftliche Großbetriebe mit vielfältigen sozialen und kulturellen Aufgaben im kommunalen Bereich unterworfen waren. Der Vergleich der Entwicklung der Betriebsstrukturen seit 1989 auf der Basis unterschiedlichster betrieblicher Ausgangsbedingungen aber gleicher allgemeiner Rahmenbedingungen ist nicht nur im direkten Vergleich aus agrar- und gesellschaftspolitischer Sicht von besonderem Interesse, sondern kann auch für die EU-Agrarpolitik im Hinblick auf neue Mitgliedsländer eine zukunftsweisende Entscheidungshilfe sein. Im Folgenden soll somit der Strukturwandel vergleichend dargestellt und gewertet sowie die mögliche weitere Entwicklung aufgezeigt werden.

Der in der Themenstellung aufgezeigte Zeitraum „seit 1989“ wird auf Grund der zur Verfügung stehenden Daten auf „ein Jahrzehnt“ bezogen, wobei die Landwirtschaftszählungen von 1991 und 1999 sowie die Agrarberichterstattung 2001 die Rahmendaten liefern. Die folgende Darstellung soll sich auf die alten Bundesländer insgesamt und die neuen Bundesländer konzentrieren, auch wenn die Struktur innerhalb der alten Bundesländer zwischen Nord- und Süddeutschland für agrarpolitische Aussagen wesentliche Unterschiede aufweist. Der in allen neuen Bundesländern gleichzeitige strukturbruchartige Wandel hin zu einer derzeit relativ stabilen Struktur bedarf insbesondere beim Aufzeigen von Gründen und der zukünftigen Entwicklung einer länderspezifischen Fokussierung, die hier autorenbedingt auf Sachsen-Anhalt fällt. Wegen der Fülle der Strukturkriterien kann nur eine Auswahl getroffen werden, die nach Auffassung der Autoren in Verbindung mit den Bestimmungsgründen für die Entwicklung maßgeblich waren bzw. sind.

2 Strukturwandel in den alten Bundesländern

2.1 Darstellung des Strukturwandels

1991 existierten in Deutschland 653.550 landwirtschaftliche Betriebe mit 1 ha LF und mehr oder einer entsprechenden Mindesterzeugungseinheit. Im Jahre 2001 verblieben davon nur noch 448.936 Betriebe.¹ Bereinigt man die Differenz um den ab 1999 statistisch bedingten Mindernachweis von ca. 50.000 Betrieben² durch die Anhebung der unteren Erfassungsgrenze von 1 auf 2 ha LF, so sind in dem Zeitraum von einem Jahrzehnt 154.614 Betriebe aus dem

* Dr. Otto Harms, Dr. Hermann Onko Aeikens, Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Olvenstedter Straße 4, D-39108 Magdeburg.

¹ Statistisches Bundesamt, Fachserie 3, R 2.1.1, 2001.

² Einschätzungen des Statistischen Bundesamtes, telefonische Auskunft.

landwirtschaftlichen Produktionsprozess ausgeschieden. Das entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Aufgabe von 15.461 Betrieben oder einer Rate p. a. von -2,9 %. Der gleichzeitige Anstieg der Zahl der Betriebe in den neuen Bundesländern wurde durch den Rückgang in den alten Bundesländern deutlich überkompensiert. In den alten Bundesländern ist seit Bestehen der Bundesrepublik Deutschland mit jährlichen Raten zwischen -2 % und -4 % der Strukturwandel äußerst stabil verlaufen und ist damit nichts Neues. Allein in den letzten 2 Jahren zwischen 1999 und 2001 hat sich die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe in den alten Bundesländern wieder von 471.960 auf 448.936 mit einer Rate von -2,5 % reduziert.

Mit dem Ausscheiden der Betriebe ist bei annähernd unverändertem Gesamtproduktionsniveau ein kontinuierlicher Konzentrationsprozess verbunden. So stieg z.B. die Anzahl der Betriebe

- mit mehr als 100 ha LF von 7.901 (1991) auf 16.600 (2000)
- mit mehr als 50 Milchkühen von 11.060 (1993) auf 17.710 (1999),³
- mit mehr als 100 Zuchtsauen von 3.828 (1993) auf 6.379 (1999),³
- die durchschnittliche Betriebsgröße (Standardbetriebseinkommen) von 26.076 € (1992) auf 41.788 € (2001).⁴

2.2 Gründe für den Strukturwandel

Die Gründe für diesen Strukturwandel sind hinreichend bekannt und waren wiederholt Thema der Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues. Sie bedürfen damit hier keiner besonderen Erörterung. Für den Zeitraum 1991 bis 2001 kann anhand der Struktur der Haupterwerbsbetriebe nach der Höhe des Einkommens dargestellt werden, dass keine grundsätzliche Veränderung festzustellen ist und die Unternehmen in sich schon die Anlagen für den zukünftigen Strukturwandel tragen. Die Daten dafür liefert der Agrarbericht jährlich in Form der Struktur des „Einkommensabstandes“ der nicht entlohnten Familienarbeitskräfte zu einem definierten Vergleichslohn. Im Wirtschaftsjahr 1991/92⁵ betrug der Anteil der Haupterwerbsbetriebe (alte Bundesländer) mit einem Einkommen

- von weniger als 50 % des Vergleichslohnes über 45 %
- mit 50 % bis 80 % des Vergleichslohnes annähernd 30 %
- mit 80 % bis 100 % des Vergleichslohnes nur rd. 10 %.
- keine 15 % der Haupterwerbsbetriebe erwirtschafteten ein Einkommen, um die im Unternehmen eingesetzten Produktionsfaktoren voll zu entlohnen.

Trotz der Aufgabe der landwirtschaftlichen Produktion im Haupterwerb vorwiegend im unteren Bereich der Einkommensskala ist eine Verbesserung der Struktur auch im Wirtschaftsjahr 2000/01 nicht zu verzeichnen. Selbst die in dem Wirtschaftsjahr 2000/01 ertrags- und preisbedingt wesentlich günstigere Einkommenssituation mit ca. 30 % der Haupterwerbsbetriebe oberhalb des Vergleichslohnes (Deutschland insgesamt)⁶ unterstreicht die grundsätzliche Feststellung, dass nachhaltig 1/4 bis höchstens 1/3 der Haupterwerbsbetriebe das nötige Einkommen erwirtschaftet, um mit einer allgemeinen Einkommensentwicklung Schritt zu halten und gleichzeitig das Einkommenspotential über entsprechende Nettoinvestitionen zu sichern.

Die Kontinuität dieser Struktur ist in den stufig angelegten, persönlichen und betrieblichen Anpassungsmöglichkeiten begründet, wie einer

- nicht monetären Bewertung des Arbeitsplatzes
- verbunden mit Konsumverzicht und erhöhtem Arbeitseinsatz sowie

³ Statistische Jahrbücher über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1995;2001).

⁴ Agrarbericht der Bundesregierung (2001).

⁵ Agrarbericht der Bundesregierung (1993).

⁶ Ernährungs- und agrarpolitischer Bericht der Bundesregierung (2002).

- über Substanzverlust in Form von nicht reinvestierten Abschreibungen bis hin zur Veräußerung von Eigentumsflächen.

Die Übersicht im Agrarbericht der Bundesregierung 2002 zum „Einkommensabstand der landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetriebe im Rahmen der Vergleichsrechnung im Wirtschaftsjahr 2000/01“ weist diesen Reaktionsprozess anschaulich aus (s. Übersicht 1):

Übersicht 1: Einkommensabstand der landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetriebe D insgesamt, Wirtschaftsjahr 2000/2001

Art der Kennzahl	Einheit	Abstand* von ... bis unter ... %						
		50 und mehr	50 bis 20	20 bis 0	0 bis - 20	- 20 bis - 50	- 50 bis - 75	unter - 75
Anteil der Betriebe	%	11,9	8,0	8,5	12,6	26,3	19,1	13,6
Standardbetriebseinkommen	T €	68,7	56,2	47,9	40,7	35,3	30,4	32,3
Ldw. genutzte Fläche	ha LF	78,8	71,7	61,8	55,7	49,5	44,6	49,2
Nicht entlohnte AK (Fam.)	nAK	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5
Getreideertrag	dt/ha	73	70	67	66	64	61	59
Milchleistung je Milchkuh	kg	7.212	6.994	6.782	6.493	6.049	5.690	5.477
Gewinn	T €/nAK	70,6	44,9	35,5	28,6	20,2	11,9	0,2
Eigenkapitalrentabilität	%	8,6	4,2	2,7	1,4	-0,6	-3,1	-7,4
Eigenkapitalveränderung	€/ha LF	373	219	200	101	48	-20	-274
Nettoinvestitionen	€/ha LF	218	113	87	17	7	21	-45

*Abstand des Vergleichsgewinns zu der Summe der Vergleichsansätze nach § 4 LwG

Quelle: Ernährungs- und agrarpolitischer Bericht der Bundesregierung, 2002.

- Noch bis zu 50 % des Vergleichslohnes ist eine positive Eigenkapitalveränderung zu verzeichnen, was bei nicht ausreichendem Einkommen auch über Einlagen möglich wäre, in der überwiegenden Anzahl der Betriebe bei einem Gewinn je Unternehmen von rd. 28.000 € über Konsumverzicht realisiert wird.
- Die Nettoinvestitionen sinken mit zunehmendem „Abstand“, beginnend schon oberhalb des Vergleichslohnes bis zu negativen Werten in der Gruppe mit einem Einkommensabstand von unter -75 %. Hier wird deutlich, dass die Einkommensabstandrechnung wohl die angemessene Entlohnung der im Unternehmen eingesetzten Produktionsfaktoren darstellt, aber die zum Betriebswachstum notwendigen Nettoinvestitionen unberücksichtigt lässt. Der Gewinn von 44.000 € je Unternehmen (= Vergleichslohn) bietet somit zwar eine volle Entlohnung der eingesetzten Produktionsfaktoren, reicht aber nicht für die Finanzierung der Nettoinvestitionen mit anteiligem Eigenkapital aus.
- Die Übersicht enthält noch weitere Informationen, die für den Strukturwandel von bestimmender Bedeutung sind. Anhand der mit zunehmendem Abstand sinkenden Betriebsgröße und sinkendem Getreideertrag bzw. sinkender Milchleistung wird deutlich, dass der Einkommensabstand im Wesentlichen ein Strukturproblem und ein Managementproblem ist. Beides, insbesondere die daraus zu ziehenden Schlussfolgerungen, wird im Folgenden noch näher zu behandeln sein.

2.3 Projektion des Strukturwandels in den alten Bundesländern

Diese über Jahrzehnte und selbst bei überdurchschnittlichen Gewinnen im Wirtschaftsjahr 2000/01 und voraussichtlich auch 2001/02 unveränderte betriebliche Situation bestimmt den Strukturwandel über das erste Jahrzehnt des 21. Jahrhundert hinaus. Unter der Annahme unveränderter gesamtwirtschaftlicher Rahmenbedingungen kann die bisherige Entwicklung bis zum Jahre 2010 fortgeschrieben werden.

Aus dieser Projektion mit einer Rate von nur -2,5 % ergibt sich für die alten Bundesländer eine Abnahme der Gesamtzahl an landwirtschaftlichen Unternehmen, ausgehend von 441.567 im Jahr 2001, auf rd. 350.000 im Jahre 2010. Das sind pro Jahr im Durchschnitt rd. 10.000 Betriebe. Geht man davon aus, dass der Anteil der Nebenerwerbsbetriebe mit 55 % stabil bleibt, so werden bis 2010 mindestens rd. 40.000 Betriebe aus dem Haupterwerb ausscheiden.

Agrarpolitische Veränderungen, wie sie sich mit den Vorschlägen der Kommission zur Halbzeitbewertung bis 2010 abzeichnen, werden diese Entwicklung wesentlich verschärfen. Allein die vorgeschlagene dynamische Modulation mit einer jährlichen Kürzung der Preisausgleichszahlungen von jährlich 3 % bis auf 20 % im Jahre 2010 hilft bei einem Freibetrag von 5.000 € nicht den kleineren Betrieben in der unteren Einkommensskala aus der derzeitigen Situation und verringert gleichzeitig die Anzahl der existenzfähigen Betriebe oberhalb des Vergleichslohnes. Insgesamt wird die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe geschwächt, was den Ausstiegs- und Konzentrationsprozess beschleunigen wird.

3 Strukturwandel in den neuen Bundesländern

3.1 Ausgangssituation

Die Unternehmensstruktur in den neuen Ländern weist auf Grund der besonderen Ausgangssituation eine völlig andere Entwicklung auf und ist am Ende des aufzuzeigenden Jahrzehnts durch

- wesentlich größere Produktionseinheiten als in den alten Bundesländern,
- eine Stabilisierung unterschiedlicher Rechtsformen und
- eine geringere Flächenintensität der pflanzlichen und tierischen Produktion

gekennzeichnet.

Die strukturelle Ausgangssituation im Jahre 1989 war das Ergebnis eines konsequenten Konzentrations- und Spezialisierungsprozesses in einer sozialistischen Planwirtschaft. Während noch 1960 in der damaligen DDR 19.313 Produktionsgenossenschaften (LPG, GPG) und Volkseigene Güter (VEG) über 90% der Landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) bewirtschafteten⁷, war schon bis 1976 die Reduzierung der Anzahl der Betriebe auf unter 4.000 vollzogen. Bei einer Gesamt-LN von 6,2 Mio. ha und einer Anzahl von 3.844 Betrieben betrug im Jahre 1989 die durchschnittliche Flächenausstattung 1.605 ha. Die extreme Spezialisierung führte zu einer Trennung der Fläche von der tierischen Produktion. 1989 gab es z.B. im heutigen Gebiet Sachsen-Anhalts 246 LPG (P) mit einer durchschnittlichen Fläche von 3.500 ha LN und 557 LPG (T) mit nur 20 ha LN.⁸ Die Zusammenarbeit dieser hochspezialisierten Betriebe der Pflanzen- und Tierproduktion erfolgte in Kooperationsräten, in denen die gegenseitigen Wirtschaftsbeziehungen abgestimmt wurden. Diese Form der Spezialisierung hat sich jedoch in der Regel als nicht ökonomisch erwiesen. Neben den LPG, GPG und VEG existierten ca. 3.000 private Kleinbetriebe sowie die Hauswirtschaften, die nach 1989 z.T. als Nebenerwerbsbetriebe weiterbetrieben wurden oder auch Ausgang der Neubegründung von Haupterwerbsbetrieben waren.

⁷ Statistisches Jahrbuch Deutsche Demokratische Republik (1990).

⁸ Landwirtschaft in Zahlen Sachsen-Anhalt (1995).

3.2 Umstrukturierung bis 1995

3.2.1 Umstrukturierung nach dem Landwirtschaftsanpassungsgesetz

Maßgebliche Grundlage für die Entwicklung der Landwirtschaft in Zuge der Wiedervereinigung war die Umstrukturierung nach dem Landwirtschaftsanpassungsgesetz (LwAnpG). Durch

- formwechselnde (identitätswahrende) Umwandlung der LPG
- Teilung, d.h. übertragende Umwandlung einer LPG in mehrere Unternehmen
- Teilung und Zusammenschluss mit anschließender Umwandlung in einem Zuge als Grundlage für die Zusammenführung von pflanzlicher und tierischer Produktion
- Auflösung unter Verteilung des Vermögens an die Mitglieder und
- Ausscheiden von Mitgliedern unter Abfindung ihrer vermögensrechtlichen Ansprüche

waren die verschiedensten Möglichkeiten der Umstrukturierung gegeben. Für die Umstrukturierung waren die Regelungen des LwAnpG auch für die Zuordnung von Milchreferenzmengen und Zuckerrübenquote maßgebend. Wegen der hohen Geschwindigkeit des Umstrukturierungsprozesses sind die für 1991 ausgewiesenen Zahlen⁹ für die neuen Länder mit 21.663 Betrieben insgesamt (darunter 4.925 Haupterwerbsbetriebe und 3.457 juristische Personen des privaten Rechts nur als eine statistische Momentaufnahme zu betrachten. Diese erste Phase der Strukturentwicklung war im Wesentlichen bis 1995 abgeschlossen; von 32.606 Betrieben insgesamt waren:

- 7.080 private Einzelunternehmen im Haupterwerb
- ca. 20.000 private Einzelunternehmen im Nebenerwerb
- ca. 2.500 Gesellschaften des bürgerlichen Rechts und
- 3.067 juristische Personen des privaten Rechts.¹⁰

Unabhängig von anfangs ideologisch und ökonomisch unterschiedlichen Zielsetzungen und Beurteilungen war die Umstrukturierung der LPG mit vielfältigen Problemen verbunden. Diese begannen mit einer nicht immer sachgerechten Beachtung der Vorschriften des LwAnpG trotz (oder auch wegen?) der Tätigkeit vieler Unternehmens- und Rechtsberater, verbunden mit Streitigkeiten zu Fragen der Zuordnung von Milchquoten und v.a. der Vermögensauseinandersetzung, die zum Teil noch heute Verwaltung, Justiz und Berufsvertretungen beschäftigen.

3.2.2 Neu- und Wiederbegründung landwirtschaftlicher Unternehmen

Die Neu- bzw. Wiederbegründung landwirtschaftlicher Einzelunternehmen und Personengesellschaften wurde zunächst durch den Mangel an Eigenkapital erschwert. Schwierigkeiten bei der Vermögensauseinandersetzung blieben nicht ohne Auswirkungen auf die Möglichkeiten der Kreditbeschaffung auf Grund mangelnder Besicherung. So kam der Agrarinvestitionsförderung von Bund und Ländern unter Beteiligung der EU eine herausragende Bedeutung zu. Z.B. wurden in Sachsen-Anhalt bis 1995 3.403 Anträge landwirtschaftlicher Unternehmen mit einem Beihilfevolumen von 746 Mio. DM bewilligt – von einer Agrarverwaltung, die in den ersten zwei Jahren selber noch im Aufbau war. Insgesamt wurde damit eine Investitionssumme von 2.992¹¹ Mio. DM gefördert. Die sachgerechte Bewertung von Betriebskonzepten selbst unter Vorlage der ersten Jahresabschlüsse in Verbindung mit der Beurteilung der Betriebsleiterqualifikation konnte nicht immer umfassend geleistet werden. Probleme der fehlenden beruflichen Qualifikation bei der Einrichtung von Betrieben und Bewilligung der Investitionsförderung mussten durch intensive Aus- und Weiterbildungsangebote kurzfristig

⁹ Statistische Jahrbücher über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1992; 1993)

¹⁰ Statistische Jahrbücher über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1996; 1997)

¹¹ Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Sachsen-Anhalt.

gelöst werden. Bis 1995 wurden 532 Teilnehmer in der einjährigen Fachschule für Landbau zum „Staatlich geprüften Wirtschaftler/in“ ausgebildet.¹² Da die Fachschüler bereits einen landwirtschaftlichen Betrieb im Haupterwerb führten, musste die Ausbildung auf drei Winterhalbjahre verteilt werden.

Im Zusammenhang mit der Investitionsförderung ist die Vergabe von Milchreferenzmengen aus einer sogen. „Landesreserve“ nach landesspezifischen Richtlinien für die Struktur der Milchproduktion von entscheidender Bedeutung gewesen. In Sachsen-Anhalt wurden in Verbindung von vorhandenen Produktionsgrundlagen und einem tragfähigem Betriebskonzept für

- Einzelunternehmen im Haupterwerb bis 360.000 kg (ab 1996 480.000 kg)
- Zweipersonengesellschaften bis 720.000 kg und
- Mehrpersonengesellschaften bis 1.080.000 kg

maximal aus der Landesreserve kostenfrei vergeben¹³. Auf der Basis von 6.000 kg Milchleistung wurden damit neue Produktionseinheiten von 60 bis 180 Milchkuhplätzen geschaffen. 96% der Milchproduktion vollzog sich mit dem Ende der Gültigkeit der Milchreferenzmengenverordnung am 31.03.2000 in Produktionseinheiten ab 400.000 kg und annähernd 50 % in Betrieben mit mehr als 1.500.000 kg Referenzmenge, die im Wesentlichen im Rahmen der Umstrukturierung ehemaliger LPG übertragen wurde. Für die Strukturentwicklung ebenfalls nicht unbedeutend war die Verpachtung von landwirtschaftlichen Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand in Höhe von 20 %¹⁴ der Gesamt-LF in den neuen Ländern. In Sachsen-Anhalt wurden dazu bei den Ämtern für Landwirtschaft und Agrarstruktur sogen. Pachtempfehlungskommissionen eingerichtet, an denen auch die landwirtschaftlichen Berufsverbände beteiligt waren. Diese hatten auf der Grundlage der mit den Pachtverträgen vorgelegten Betriebsentwicklungskonzepte den Bedarf in Verbindung mit der Existenzsicherung, des wirtschaftlichen Erfolgspotentials und der Realisierung von Verfahren der Tierproduktion dem Bund/Land Empfehlungen zu erarbeiten. Insgesamt wurden mit diesen Pachtempfehlungskommissionen und den Kriterien Maßstäbe für einkommenssichernde Betriebseinheiten gesetzt und eine relativ „geordnete“ Flächenverteilung erreicht, obwohl eine recht unterschiedliche Auslegung und Beurteilung der genannten Kriterien auf Grund unterschiedlicher Leitbilder der beteiligten Verbände vorhanden waren. Am Beispiel der Anzahl der Betriebe mit mehr als 100 ha LF und der von diesen Betrieben bewirtschafteten Fläche wird die aus der Umstrukturierung resultierende, gegenüber den alten Bundesländern wesentlich abweichende Struktur deutlich. 1995 bewirtschafteten in den alten Bundesländern 12.114 Betriebe mit mehr als 100 ha LF 15,5 % der Gesamt-LF und in den neuen Bundesländern 7.783 Betriebe mit mehr als 100 ha LF 93,9 % der Gesamt-LF.¹⁵

Die durchschnittliche Flächenausstattung der Haupterwerbsbetriebe betrug 156 ha in dem neuen Bundesgebiet gegenüber 39 ha LF in dem früheren Bundesgebiet.

¹² Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Sachsen-Anhalt.

¹³ ebenda.

¹⁴ Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, (vorläufig).

¹⁵ Agrarbericht der Bundesregierung (1997).

3.3 Strukturentwicklung ab 1995

3.3.1 Stabilisierungsphase der Rechtsformen

Ab Mitte der 90er Jahre ist eine Konsolidierungsphase der Umwandlung und Betriebsneugründung festzustellen. Mit 38.000 Betrieben insgesamt in den neuen Bundesländern¹⁶, darunter

- rd. 8.000 Haupterwerbsbetriebe
- rd. 2.700 Gesellschaften bürgerlichen Rechts und
- rd. 3.200 juristische Personen bürgerlichen Rechts

war 1995 der Umstrukturierungsprozess in den Grundstrukturen zwar abgeschlossen, bestimmte Entwicklungstendenzen sind jedoch noch erkennbar. Typisch für diese zweite Phase ist bei einer insgesamt relativ stabilen Anzahl der Betriebe nach den Rechtsformen der Rückgang der von den juristischen Personen privaten Rechts (JP) bewirtschafteten Fläche von 57,4 % im Jahre 1995 auf 53,5 % (1999) und 52,7 % der Gesamt-LF im Jahre 2001. In Sachsen-Anhalt verlief diese Entwicklung parallel auf einem niedrigeren Niveau. Der entsprechende Anteil beträgt im Jahre 2001 45,2 %. Die durchschnittliche Flächenausstattung der JP in Sachsen-Anhalt hat sich in diesem Zuge seit 1995 von 1.156 ha (1995) auf 1.041 ha (1999) und 1.030 ha LF (2001) verringert.¹⁷ Von einer allgemeinen Destabilisierung der aus den ehemaligen LPG hervorgegangenen Unternehmen kann jedoch keine Rede sein. An Hand der Ertragsstruktur mit jeweils etwa einem Drittel der Unternehmen mit nachhaltigem Jahresüberschuss, mit Erträgen um die Gewinnschwelle sowie mit mehrjährigen Zuschüssen¹⁸ ist festzustellen, dass diese Rechtsform sich etabliert hat.

3.3.2 Struktur der inneren Betriebsmerkmale

Aus den gegenüber den alten Bundesländern günstigeren Produktionsstrukturen resultiert ein in den vergangenen Jahren im Agrarbericht der Bundesregierung ausgewiesenes höheres Einkommen für die Haupterwerbsbetriebe, das jedoch einer differenzierteren Betrachtung bedarf. Als Beispiel soll auch wieder Sachsen-Anhalt herangezogen werden, da der Agrarbericht für die neuen Bundesländer insgesamt kein hochgerechnetes Ergebnis ausweist. Für Sachsen-Anhalt wird in den vergangenen Wirtschaftsjahren der höchste durchschnittliche Gewinn je Unternehmen im Ländervergleich erzielt. Im Wirtschaftsjahr 2000/01 liegt das Jahresabschlussergebnis um rd. 30 % über dem Bundesdurchschnitt. Je nicht entlohnter Arbeitskraft nähern sich aber die Ergebnisse und kehren sich bei dem Gewinn je ha LF mit nur 42% des Bundesergebnisses um (s. Übersicht 2). Auf Grund des geringeren Eigenkapitals und der Zulagen/Zuschüsse je ha LF weisen die Betriebe in Sachsen-Anhalt (stellvertretend für die neuen Bundesländer) eine erheblich geringere Stabilität gegenüber externen Einflüssen auf. Eine lineare Kürzung der Prämienzahlungen durch die EU-Kommission wirkt sich somit überproportional auf die Gewinne der Unternehmen aus.

¹⁶ Statistische Jahrbücher über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Bundesamtes für Statistik (1996; 1997).

¹⁷ Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt, Statistische Berichte Teil 2 1996 und 2000.

¹⁸ WISSING (2002).

Übersicht 2: Strukturvergleich landwirtschaftlicher Unternehmen D, ST, BY, NI; Wirtschaftsjahr 2000/01

Kennziffer	Einheit	D	ST	BY	NI
Ldw. genutzte Fläche	ha LF	90	232	59	93
Standardbetriebseinkommen	T €	54	107	40	62
zugepachtete LF	ha LF	58	190	32	50
Pachtaufwand	€/ha LF	228	172	287	290
Eigenkapital	€/ha LF	8.094	1.216	12.722	11.125
Personalaufwand	€/ha LF	74	65	59	75
Zulagen/Zuschüsse	€/ha LF	335	346	391	260
Gewinn	€/Untern.	40.809	53.485	35.948	44.363
Gewinn	€/ha LF	543	231	609	480
Gewinn	€/nAK	30.573	36.974	26.819	35.473

Quelle: Ernährungs- und agrarpolitischer Bericht der Bundesregierung, 2002.

3.4 Prognose für die neuen Bundesländer bis 2010

3.4.1 Erfolgsbestimmende Einflussfaktoren

Die künftige Entwicklung der Struktur landwirtschaftlicher Betriebe in den neuen Bundesländern wird auch wie in den alten Bundesländern wesentlich durch die Betriebe mit einem nachhaltig nicht ausreichenden Einkommen bestimmt. Vier entscheidende Einflussfaktoren sollen am Beispiel von Jahresabschlüssen ausgewählter Haupterwerbsbetrieben aus dem Wirtschaftsjahr 2000/01¹⁹ in ihren Auswirkungen auf das Einkommen dargestellt werden:

a) Betriebsform:

Ein betriebsformbedingter, geringerer durchschnittlicher „Arbeitsertrages je nicht entlohnter Arbeitskraft“ von 21.577 € für die Futterbaubetriebe gegenüber 28.808 € für die Marktfruchtbetriebe bleibt im Wirtschaftsjahr 2000/01 trotz relativ hoher Milchpreise und eines geringen Getreideertrages wie in den vergangenen Jahren erhalten.

b) Natürliche Ertragsbedingungen:

Bei einem Vergleich innerhalb der Betriebsgruppe der extensiven Marktfruchtbetriebe zwischen den 25 % erfolgreichen und den 25 % weniger erfolgreichen²⁰ Betriebe fällt der natürliche Standortfaktor mit einer Ertragsmesszahl von 57 gegenüber 54 bei dieser Betriebsgruppe in Sachsen-Anhalt kaum ins Gewicht.

c) Faktorausstattung:

Bei gleichen natürlichen Ertragsbedingungen (Ertragsmesszahl über 75) bewirtschaften die 25 % erfolgreichen extensiven Marktfruchtbetriebe 327 ha LF und die 25 % weniger erfolgreichen nur 158 ha LF.

d) Management:

Die Betriebsergebnisse heben in der weitergehenden Homogenisierung (Einengung der Fläche 300 bis 500 ha LF) das erfolgsgdifferenzierende Management besonders hervor. Die erfolgreichen Betriebe zeichnen sich z. B. durch höhere Getreideerträge bei gleichzeitig geringerem Material- und Unterhaltungsaufwand sowie niedrigeren Abschreibungen aus. Der Gewinnunterschied je ha LF von 378 € zu 109 € zeigt deutlich auf, dass trotz insgesamt guter struktureller Bedingungen in den neuen Ländern die Einkommensstreuung erheblich ist.

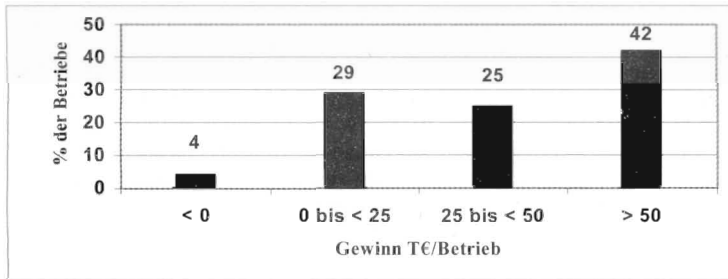
¹⁹ Land-, Ernährungs- und Forstwirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt, 2002.

²⁰ nach der Nettoertragsfähigkeit.

3.4.2 Streuung der Gewinne

Im Durchschnitt der letzten drei Wirtschaftsjahre haben von den Haupterwerbsbetrieben in Sachsen-Anhalt rd. 4 % keinen Gewinn erzielt und 29 % weniger als 25.000 €. 42 % der Betriebe weisen einen Gewinn von mehr als 50.000 € auf (s. Abb. 1). Vergleicht man diese Struktur mit der Verteilung nach dem Einkommensabstand (s. Übersicht 1, direkt vergleichbare Ergebnisse stehen nicht zur Verfügung) und stellt einem Gewinn von 50.000 € dem vollen „Vergleichslohn“ gegenüber, so wird die strukturbedingte günstigere Einkommensverteilung deutlich. Deren Anteil von 1/3 der Betriebe unter 25.000 € Gewinn weist auf das Potential für einen in den nächsten Jahren verstärkt einsetzenden Strukturwandel.

Abbildung 1: Gruppierung der Haupterwerbsbetriebe nach dem Gewinn je Unternehmen Sachsen-Anhalt, Wirtschaftsjahr 2000/01



Quelle: Land- Ernährung- und Forstwirtschaft des Landes Sachsen-Anhalts, 2002

Inwieweit die weniger erfolgreichen Betriebsergebnisse – insbesondere gekennzeichnet durch ein weniger erfolgreiches Prozessmanagement – auf eine ungenügende Ausbildung des Unternehmers und weniger intensive Beurteilungsmöglichkeit des Betriebskonzeptes bei der Investitionsförderung oder der Vergabe von Milchreferenzmengen zurückzuführen ist, kann hier nicht empirisch belegt werden. Die Frage, ob eine eventuelle Fehlbeurteilung hätte vermieden werden können, ist im Nachhinein jedoch zu verneinen.

3.4.3 Einsetzender Strukturwandel nach 1999

Der Vergleich der Größenstrukturen der landwirtschaftlichen Betriebe (nach ha LF) der letzten aktuell vorliegenden Ergebnisse²¹ aus dem Jahre 2001 mit 1999 (für diesen Zeitraum liegen methodisch vergleichbare Daten vor), ist in Sachsen-Anhalt bei einer noch gegebenen Konstanz der Anzahl der Betriebe insgesamt und unter 100 ha LF eine Zunahme im gesamten Bereich von 100 ha bis 1000 ha und eine Abnahme über 1000 ha festzustellen (s. Übersicht 4). Anhand der hier vorliegenden Entwicklung ist ein wie in den alten Bundesländern typischer Strukturwandel (noch) nicht erkennbar. Die hohe Anzahl der Betriebe unter 100 ha erfordert eine detailliertere Analyse nach der Erwerbsform, worauf jedoch wegen fehlender differenzierterer Daten für die Nebenerwerbsbetriebe verzichtet werden muss.

²¹ STATISTISCHES LANDESAMT SACHSEN-ANHALT (2000): Statistisches Jahrbuch, 2000.

Übersicht 4: Größenstruktur der landwirtschaftlichen Betriebe nach der LF Sachsen-Anhalt, 1999 und 2001

Größenklasse ha LF	1999	2001	Veränderung in %	Anteil 2001 in %
< 100	3.087	3.080	- 0,2	60,1
100 < 200	637	651	+ 2,2	12,7
200 < 500	762	773	+ 1,4	15,1
500 < 1000	325	335	+ 3,1	6,5
>=1000	299	287	- 4,0	5,6
insgesamt	5.100	5.126	+ 0,5	100

Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt

Auf dem Pachtmarkt für landwirtschaftliche Flächen sind bei steigenden Pachtpreisen erhebliche Flächenbewegungen zu verzeichnen, die in den nächsten zwei Jahren wegen auslaufender Pachtverträge zunehmen werden. Im Ablauf der beiden letzten Jahre sind 84.000 ha LF mit steigenden Pachtentgelten neu verpachtet worden. Bei einem durchschnittlichen Pachtpreis von 149 € je ha LF und einem aktuellen Pachtpreis für die zwischen 1999 und 2001 verpachteten Flächen in Höhe von 178 €²² sollte auf Grund der zu beobachtenden Flächennachfrage eine stärkere Bewegung zu den erfolgreicherer Betrieben erfolgen und damit ein zunehmender Strukturwandel eingeleitet werden. Inwieweit die aktuelle Diskussion um die Getreideinterventionspreissenkung und die dynamische Modulation und deren detaillierte Umsetzung auf die Pachtpreisbildung Auswirkungen haben, muss abgewartet werden. Deutlicher zeichnet sich schon die zukünftige Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktionsstruktur auf dem Milchquotenmarkt ab. Zwischen dem 1. Börsentermin am 01.04.2000 und dem 7. Termin am 01.07.2002 ist ein klarer Trend zu erkennen (s. Übersicht 5). Der Strukturwandel in der Milchproduktion in Sachsen-Anhalt vollzog sich nach der Zusatzabgabenverordnung²³ durch entgeltliche Übertragungen an der Verkaufsstelle/Börse und durch direkte Übertragungen (z.B. bei Betriebsübernahmen), die von der Landesstelle zu bescheiden sind. In genanntem Zeitraum boten 66 Milcherzeuger an der Börse Referenzmengen erfolgreich an. 68 Nachfrager konnten die entsprechende Referenzmenge erwerben. Die gehandelte Referenzmenge betrug rd. 18,2 Mio. kg.

Übersicht 5: Größenstruktur der landwirtschaftlichen Betriebe nach der Milchreferenzmenge Sachsen-Anhalt, am 01.04.2000 und am 01.07.2002

Größenklassen in 1000 kg Referenzmenge	Anzahl Betriebe 01.04.2000	Anzahl Betriebe 01.07.2002	Veränderung in %	Anteil 2002 in %
< 100	47	57	+ 21,3	6,4
100 < 480	202	181	- 10,4	20,5
480 < 720	145	123	- 15,2	13,9
720 < 1080	200	190	- 5,0	21,5
1080 < 2000	196	198	+ 1,0	22,4
=>2000	126	135	+ 7,1	15,3
insgesamt	917	884	- 3,6	100

Quelle: Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt

²² Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt.

²³ Verordnung zur Durchführung der Zusatzabgabenverordnung vom 12. Januar 2000.

Durch Übertragungen wechselte die Referenzmenge von weiteren 53 Milcherzeugern in Höhe von 45,6 Mio. kg. Bezieht man den Referenzmengenwechsel im Rahmen des Vorschlagsrechtes zur Übernahme von Referenzmengen im Garantiemengenjahr 1999/2000 in die Betrachtung mit ein, so haben in den vergangenen 3 Jahren rd. 20 % der Milchproduzenten ihre Produktion aufgegeben oder eingeschränkt. Insgesamt wechselten 9,2 % der Referenzmenge den Eigentümer. Zwei wesentliche Faktoren bestimmen in Sachsen-Anhalt diesen Strukturwandel. Durch die Bemessung bei der Investitionsförderung und Milchgarantiemengenvergabe auf eine Leistung von 6.000 kg und einer Leistungssteigerung in den Folgejahren, die im Durchschnitt in Sachsen-Anhalt im Jahr 2002 an 8.000 kg heranreichen mag, entstanden freie Milchkuhplätze. Gleichzeitig führten die großen Erfolgsunterschiede in der Milchproduktion in vielen Fällen zu Liquiditätsproblemen und zu entsprechenden Verkäufen und Übertragungen. Bemerkenswert ist der starke Wechsel von Milchreferenzmengen auch aus Beständen von 80 bis 120 Milchkühen in den Bestandsgrößenbereich über ca. 200 Milchkühe (s. Übersicht 5).

3.4.4 Sozioökonomische Beratung im Strukturwandel

Die Arbeit der seit 1999 in Sachsen-Anhalt eingesetzten sozioökonomischen Berater bestätigt, dass immer mehr Unternehmer in Schwierigkeiten geraten, ihren finanziellen Verpflichtungen nachzukommen. 2001 wurden insgesamt 90 Haupterwerbsbetriebe und 30 GbR durch die sozioökonomischen Berater betreut. Das sind 4 bis 5 % der Betriebe dieser Rechtsformen, die sich für diese Beratung geöffnet haben. In der Mehrzahl handelt es sich um Tierproduktionen (Milch, Schafe) und Gartenbaubetriebe. Marktfruchtbetriebe waren nur in drei Fällen beteiligt.²⁴ Die Gründe für die massiv auftretenden finanziellen Schwierigkeiten waren oftmals fehlendes Eigenkapital und unzureichende Flächenausstattung, aber auch z.B. Übermechanisierung und zu hohe Privatentnahmen. In der Regel ist das Betriebsergebnis auf mangelnde unternehmerische Fähigkeiten zurückzuführen mit groben Nachlässigkeiten bei der Buchführung bis hin zum Ausfüllen von Förderanträgen. Ein kurzfristiger Beratungserfolg, ob in der Fortsetzung der Produktion oder in der sozialverträglichen Betriebsaufgabe, ist nur in Ausnahmefällen gegeben. In der Mehrzahl der Betriebe waren Lösungskonzepte in einem Zeitraum von einem Jahr nicht umzusetzen. Insgesamt betreut die sozioökonomische Beratung nur die derzeit kritischsten Fälle. Der längerfristige Entscheidungsprozess und die hohe Hemmschwelle, sich der sozioökonomischen Beratung zu öffnen, weist auf ein nicht unerhebliches Aufgabepotential in den nächsten Jahren.

3.4.5 Auswirkungen der „Höchstgrenze“ in Rahmen der Modulation

Der Strukturwandel wird wesentlich verschärft, wenn die aktuellen Vorschläge der EU-Kommission bis 2010 realisiert werden. Der Einfluss der dynamischen Modulation und der Interventionspreissenkung auf den Strukturwandel wurde schon dargestellt. Kurzfristig einschneidend würde sich in den neuen Bundesländern der Höchstbetrag für Prämienzahlungen von 300.000 € (plus Freibetrag) auswirken. Unternehmen ab etwa 1.000 ha LF hätten neben den bis zu 20 % linearen Kürzungen abrupt so empfindliche Einbußen hinzunehmen, dass selbst erfolgreiche Marktfruchtbetriebe keine Überlebenschancen haben. Der Strukturwandel, der dann ausgelöst wird, kann z. Zt. kaum eingeschätzt werden und wird davon abhängen, wie die Regelungen für mögliche Betriebsteilungen ausgestaltet werden oder Varianten (z.B. Degression der Prämienzahlungen je Betrieb) und auch andere Bezugsgrößen (ha LF oder Arbeitskräfte) eingeführt werden.

²⁴ Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen Anhalt.

3.4.6 Weitere Umstrukturierung der juristischen Personen

Bei der Betrachtung der Strukturentwicklung der Unternehmen in der Rechtsform juristischer Personen des privaten Rechts in Sachsen-Anhalt fällt auf, dass die Zahl der eingetragenen Genossenschaften (e.G.) zwischen 1995 und 1999 von 307 auf 275 zurück ging, während sich die Zahl der Gesellschaften mit beschränkter Haftung (GmbH) von 189 auf 223 erhöhte.

Diese Entwicklung dürfte im wesentlichen folgende Gründe haben:

- Rückgang der Zahl der Mitglieder in eingetragenen Genossenschaften durch Ausscheiden mit Beendigung des Arbeitsverhältnisses oder durch Tod,
- geringe Zahl an Neuzugängen mit Zeichnung von Geschäftsanteilen und
- Einsicht der Unternehmen in die Notwendigkeit weiterer Effizienzsteigerungen und Straffung des Managements.

Dies hat für die Unternehmen in der Rechtsform e.G. einschneidende Konsequenzen. Im Falle der Beendigung der Mitgliedschaft kann nicht von einer dauerhaften Bindung an das Unternehmen ausgegangen werden. Die Folge ist, dass die Bereitstellung von Flächen und Kapital durch ehemalige Mitglieder oder deren Erben zunehmend nach Liquiditäts- und Rentabilitäts Gesichtspunkten und nicht mehr unter dem Aspekt der Sicherung des Arbeitsplatzes erfolgt. Flächen werden vielfach neu verpachtet oder verkauft und können damit zumindest mittelfristig verloren gehen. Kapital wird den Unternehmen wegen nicht gegebener Verzinsung meist kurzfristig entzogen. Zwar versuchen die Unternehmen dieser Entwicklung entgegenzuwirken. Mögliche Strategien sind in der Fusion von zwei oder mehr Genossenschaften oder in deren formwechselnder Umwandlung zu sehen. Die Umwandlungsstrategie wird durch die Vorschriften des § 73 des Genossenschaftsgesetzes begünstigt. Danach hat ein ausscheidendes Mitglied lediglich einen Anspruch auf Auszahlung des Geschäftsguthabens, soweit das Vermögen der Genossenschaft nach Abzug ihrer Verbindlichkeiten ausreicht. Ein Anspruch auf Auszahlung eines Anteils an einer möglicherweise gebildeten Ergebnismüßigkeit besteht nur dann, wenn dies in dem Statut der Genossenschaft ausdrücklich vorgesehen ist. Das ist in der Regel nicht der Fall. Ein Anspruch auf anteilige Auszahlung einer Kapitalrücklage besteht nicht. Diese Regelungen des Genossenschaftsgesetzes führen bei schrumpfenden Mitgliederzahlen zu einer Konzentration des Kapitals auf wenige Personen. Die Umwandlung in eine andere Rechtsform erfolgt dann nach Abschluss der Kapitalkonzentration auf die als notwendig angesehene Mindestzahl an Gesellschaftern.

Solange Sanierungsbemühungen erfolgreich erscheinen, werden weniger erfolgreiche Genossenschaften tendenziell früher eine Umwandlung bei gleichzeitiger Reduzierung der Mitgliederzahl anstreben. Ursache dafür ist, dass sich Investoren als Eigenkapitalgeber an eingetragenen Genossenschaften in der Regel nicht beteiligen. Es ist daher künftig mit einer weiteren Verringerung der Zahl von e.G. bei gleichzeitiger Zunahme der GmbH und von Personengesellschaften an der Gesamtzahl der Unternehmen auszugehen und einem internen Strukturwandel der Kapitaleigner.

4 Zusammenfassung

Die Entwicklung der Betriebsstrukturen ist in den neuen und alten Bundesländern im vergangenen Jahrzehnt völlig unterschiedlich verlaufen. Während sich der Strukturwandel in den alten Bundesländern auf Grund des langfristig angelegten Ausstiegsprozesses kontinuierlich weiterentwickelt hat, musste durch spezielle gesetzliche Rahmenbedingungen und agrarpolitische Maßnahmen die Umstrukturierung in den neuen Bundesländern eng begleitet werden. Das Ergebnis am Ende der 90er Jahre ist eine günstigere Struktur der Produktionskapazitäten bei noch ungefestigter Stabilität der Unternehmen. Die künftige Entwicklung wird durch das aufgezeigte Potential eines Strukturwandels wie auch in den alten Bundesländern ablaufen - hinsichtlich der Faktorausstattung nur auf einem höheren Niveau. Eine Quantifizierung ist

zum jetzigen Zeitpunkt jedoch kaum möglich. Die aktuelle EU- und auch nationale Agrarpolitik wird diesen Prozess beschleunigen, da das agrarpolitische Ziel der Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Unternehmen immer mehr in den Hintergrund tritt.

Literaturverzeichnis

- BML: Agrarberichte der Bundesregierung 1993 bis 2001. Bonn/Berlin
- BMVEL (2002): Ernährungs- und agrarpolitischer Bericht der Bundesregierung 2002. Berlin.
- STATISTISCHES LANDESAMT SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2002): Land-, Ernährungs- und Forstwirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt 2002
- STATISTISCHES AMT DER DDR (1990): Statistisches Jahrbuch Deutsche Demokratische Republik 1990. Halle
- BUNDESAMTES FÜR STATISTIK: Statistische Jahrbücher des Bundesamtes für Statistik 1992 bis 2001, Bonn.
- BML: Statistische Jahrbücher über Ernährung Landwirtschaft und Forsten 1992 bis 2001. Münster.
- STATISTISCHES BUNDESAMT: Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Fachserie 3 1992 bis 2001. Münster.
- LANDESAMTES FÜR STATISTIK SACHSEN-ANHALT: Statistische Jahrbücher des für Statistik Sachsen-Anhalt 1992 bis 2001. Halle.
- LANDESAMTES FÜR STATISTIK SACHSEN-ANHALT: Statistische Berichte über Land- und Forstwirtschaft, Fischerei 1992 bis 2002: Teil 1, Teil 2, Teil 4, Teil 5, Teil 7. Halle
- WISSING, P. (2002): Erfolgsentwicklung in den Agrargenossenschaften Sachsens-Anhalts bis 2001, Diskussionsbeitrag zum 4. Workshop „Betriebsergebnisse landwirtschaftlicher Unternehmen in Sachsen-Anhalt“, Magdeburg.

**Bedeutung von Organisationen im Transformationsprozess
der Land- und Ernährungswirtschaft Mittel- und Osteuropas**

DAS POTENTIAL DER MILCHERZEUGUNG UND MILCHVERARBEITUNG IN DER UKRAINE

von

S. ZORYA, H. SAUER, L. STRIEWE, J. VENEMA, T. HEMME*

1 Einleitung

Im Jahr 2000, neun Jahre nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion, ist die ukrainische Agrarproduktion erstmals wieder angestiegen.¹ Die Nachhaltigkeit dieses Wachstums hängt jedoch von der Wettbewerbsfähigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe ab, welche in der Sowjetunion und in den ersten Jahren der Transformation völlig ignoriert wurde. Eine „Domestic Resource Cost“ (DRC)-Analyse der Wettbewerbsfähigkeit der Pflanzenproduktion in der Ukraine hat ergeben, dass, obwohl der durchschnittliche Betrieb in der Ukraine nicht wettbewerbsfähig ist, ca. 20 % der ukrainischen landwirtschaftlichen Betriebe international wettbewerbsfähig Getreide und Ölsaaten unter heutigen Rahmenbedingungen produzieren können.² Der Anteil der wettbewerbsfähigen Betriebe ist insbesondere in den letzten zwei Reformjahren (2000 und 2001) stark angestiegen (vgl. ZORYA und VON CRAMON-TAUBADEL, 2002).

Die vorliegende Studie zielt darauf ab, die Wettbewerbsfähigkeit der Milcherzeugung in der Ukraine zu analysieren, um Aussagen über deren zukünftige Entwicklung machen zu können. Auch wenn der weitaus größte Teil der ukrainischen Milchviehbetriebe unrentabel arbeitet, zeigt die Existenz von effizienten und profitablen Betrieben, dass eine wettbewerbsfähige Milchproduktion in der Ukraine möglich ist. So lässt die Analyse der Wettbewerbsfähigkeit der führenden Milchviehbetriebe in der Ukraine Aussagen über das Potential des gesamten Sektors zu.

Hierzu wird im zweiten Abschnitt das Konzept der Wettbewerbsfähigkeit der Milchproduktion dargestellt. Im dritten Abschnitt wird der ukrainische Milchsektor kurz dargestellt und die gegenwärtige Wettbewerbsfähigkeit der Milcherzeugung im Zusammenhang mit der Effizienz des Verarbeitungs- und Vermarktungssektors in der Ukraine analysiert, sowie ein Vergleich mit deutschen Milchviehbetrieben und der Milchverarbeitung durchgeführt. Das Potential der Milcherzeugung in der Ukraine wird in Abschnitt 4 diskutiert. Die Schlussfolgerungen werden dann im fünften Abschnitt zusammengefasst.

* Sergiy Zorya, Hendrik Sauer, Ludwig Striewe, Institut für Agrarökonomie, Georg-August-Universität Göttingen, Platz der Göttinger Sieben 5, 37073 Göttingen, e-mail: szorya@gwdg.de.
Jürgen Venema, The World Bank, 600-19th Street, N.W. Washington, DC 20433, e-mail: jvenema@worldbank.org.
Torsten Hemme, Institut für Betriebswirtschaft, Agrarstruktur und ländliche Räume, Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft, Braunschweig, Bundesallee 50, 38116 Braunschweig, e-mail: torsten.hemme@fal.de.

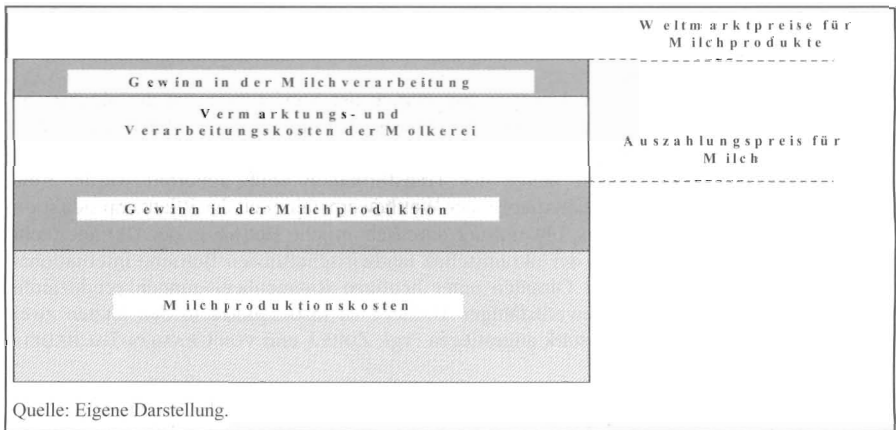
¹ Die landwirtschaftliche Produktion ist im Jahr 2000 um 7,8 % und im Jahre 2001 um 16 % gestiegen (STAATLICHES STATISTIK KOMITEE DER UKRAINE, 2001).

² Die DRC-Methode vergleicht die Opportunitätskosten der heimischen Produktion (z.B. Boden, Arbeit und Kapital) mit der Wertschöpfung zu Weltmarktpreisen (vergleiche ZORYA und VON CRAMON-TAUBADEL (2002) für eine detaillierte Beschreibung der DRC-Methode).

2 Das Konzept der Wettbewerbsfähigkeit der Milchproduktion

Wettbewerbsfähigkeit ist ein multi-dimensionales Konzept. Die OECD (1998) definiert die Wettbewerbsfähigkeit als „the ability to produce goods and services that meet the test of foreign competition while simultaneously maintaining and expanding domestic real income“. Nach FROHBERG und HARTMANN (1997) können die Studien über die gesamte Wirtschaft, für eine spezifische Branche oder für ein einzelnes Produkt durchgeführt werden. Unsere Analyse zielt auf die Wettbewerbsfähigkeit der Milchproduktion der landwirtschaftlichen Betriebe in der Ukraine ab (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1: Das Konzept der Wettbewerbsfähigkeit der Milchproduktion



Die wichtigsten Einflussfaktoren sind (1) die Weltmarktpreise für die Milchprodukte, (2) die Vermarktungs- und Verarbeitungskosten, (3) der Auszahlungspreis für Milch und (4) die Milchproduktionskosten.

Um die Wettbewerbsfähigkeit eines bestimmten Produktes zu messen, müssen viele Standortfaktoren bewertet und die relative Vorzüglichkeit einer Region mit anderen Regionen verglichen werden (ISERMEYER, 2001). Diverse Standortfaktoren bestimmen die Produktionssysteme und somit auch die Produktionskosten der Milchproduktion, die als Referenz für einen internationalen Vergleich dienen können. Die Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL) stellt in Form des International Farm Comparison Network (IFCN) die notwendige Infrastruktur für einen solchen internationalen Vergleich zur Verfügung. Das IFCN verbindet weltweit Agrarwissenschaftler, Berater und Landwirte um die folgenden Fragestellungen zu klären: (1) Wie hoch sind die Produktionskosten? (2) Welches sind die Ursachen für Wettbewerbsvorteile oder -nachteile? (3) Welche Zukunftsperspektiven hat die Agrarproduktion am jeweiligen Standort?³

Beim IFCN werden „regionaltypische“ Betriebe gebildet und deren Wettbewerbsfähigkeit anhand einer Vollkostenrechnung analysiert. Für die Milchproduktion werden alle Kosten auf "Fat Corrected Milk" umgerechnet und zur Vergleichbarkeit das sogenannte Nettokzept verwendet (HEMME, 2000). Hierbei werden die Produktionskosten des gesamten Betriebszweiges Milch um die Komponenten bereinigt, die durch die Nebenprodukte (wie Altkühe, Kälber und Färsenverkauf) verursacht werden. Durch den Abzug der Erlöse der

³ Die Grundlagen des IFCN werden bei HEMME (2000) ausführlich erläutert, so wird hier darauf verzichtet und lediglich ein Überblick gegeben.

Nebenprodukte von den Milchproduktionskosten gelangt man zu den Produktionskosten für Milch. Diese sind dann international vergleichbar (VENEMA, 2002).

Für die Wettbewerbsfähigkeit der gesamten Milchproduktion ist aber auch die Effizienz der Verarbeitung, Vermarktung und des Handels von zentraler Bedeutung, weil sie den Milchauszahlungspreis an die landwirtschaftlichen Betriebe bestimmen (SAUER, 2002). Eine Effizienzanalyse dieser Sektoren verdeutlicht die gegenwärtige Lage und zeigt mögliche Reserven zur Zahlung angemessener hoher Auszahlungspreise bei gegebenen Weltmarktpreisen auf.

Und nicht zuletzt spielen die politischen und volkswirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Wettbewerbsfähigkeit eine überragende Rolle. In den Transformationsländern Osteuropas haben die landwirtschaftlichen Betriebe schlechte Erfahrungen mit politischen Eingriffen in den internationalen und inländischen Handel gemacht. Im Verarbeitungs- und Vermarktungssektor gibt es großen Nachholbedarf, welcher nur mit volkswirtschaftlicher Stabilität und Anreizen für Investoren verwirklicht werden kann (ISERMEYER, 2001). Wie die Wettbewerbsfähigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe und der Milchverarbeitung in der Ukraine zu bewerten ist, soll in den Abschnitten 3 und 4 erläutert werden.

3 Die Wettbewerbsfähigkeit der ukrainischen Milchproduktion

3.1 Milchsektor in der Ukraine

Zur Zeit produzieren 5 Millionen Milchkühe in der Ukraine jährlich rund 13 Mio. t Milch. Im Jahr 1990 lag der Kuhbestand in der Ukraine noch bei über 8 Mio. Tieren und die großen landwirtschaftlichen Betriebe besaßen ca. 74 % des gesamten Bestandes. 76 % der gesamten Milchproduktion mit durchschnittlichen Milcherträgen von rund 3.000 t pro Kuh und Jahr stammten von diesen ehemaligen staatlichen Großbetrieben (USDA/FAS, 2001). Seit Anfang der Transformation wurde ein Großteil der Tiere an die privaten Haushalte überführt (siehe Tabelle 1).

Im Jahr 2001 wurden bereits drei Viertel der gesamten Milchproduktion bei den privaten Hauswirtschaften erzeugt, die zu diesem Zeitpunkt etwa 64 % des Kuhbestandes in der Ukraine hielten (USDA/FAS, 2001). Ungünstige agrarpolitische Rahmenbedingungen und seit Sowjetzeiten fast unveränderte Managementstrukturen auf den spezialisierten Großbetrieben führten bis zum Jahr 2000 zu einer Abwanderung der Milchproduktion von den spezialisierten Betrieben in die Hauswirtschaften. Auch die Produktivität war in den Hauswirtschaften in der Regel höher als in den spezialisierten Betrieben. So lag im Jahr 2000 die durchschnittliche Milchleistung in den privaten Hauswirtschaften bei ca. 2.600 kg, in den spezialisierten Betrieben allerdings bei nur 1.960 kg pro Kuh und Jahr (USDA/FAS, 2001). Vor allem die bessere Fütterung, die durch die sogenannte Quersubventionierung von den Großbetrieben zu den Hauswirtschaften bedingt war bzw. ist, hat hierzu beigetragen, natürlich aber auch die in der Regel intensivere Betreuung der Tiere in den Hauswirtschaften (KOESTER, 1999).

Anfang 2000 hat die ukrainische Regierung weitgehende Reformschritte zur Schaffung besserer gesamtwirtschaftlicher Rahmenbedingungen und zur Reformierung der großen landwirtschaftlichen Betriebe umgesetzt. Das hatte unter anderem zur Folge, dass in den Jahren 2000 und 2001 die Agrarproduktion in der Ukraine um insgesamt 24 % gewachsen ist und im Jahr 2001 z.B. die Getreideproduktion von 24 auf 40 Mio. t anstieg. Diese positive Entwicklung ist auch in der Milchproduktion auszumachen. Viele landwirtschaftliche Betriebe

Tabelle 1: Die Struktur des Milchsektors und der Milchproduktion in der Ukraine, 1990-2001

	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Kuhbestand insgesamt, Tsd. Kühe, einschließlich	8.379	7.531	6.972	6.265	5.841	5.431	4.962	5.065
bei den privaten Hauswirtschaften*	2.187	2.936	2.917	2.921	2.936	2.955	3.111	3.227
bei den großen Betrieben**	6.192	4.595	4.055	3.344	2.905	2.476	1.851	1.838
Milchproduktion insgesamt, Tsd. T, einschließlich	24.508	17.274	15.820	13.767	13.752	13.362	12.657	13.434
bei den privaten Hauswirtschaften	5.874	7.831	8.162	8.335	8.498	8.643	8.989	9.793
bei den großen Betrieben	18.634	9.443	7.658	5.433	5.254	4.719	3.669	3.641
<i>Bemerkung:</i> * Die private Hauswirtschaft ist ein Familienhaushalt mit 1-2 ha landwirtschaftlicher Fläche und evtl. 2-3 Kühen. Alle Mitglieder der großen Betriebe besitzen normalerweise ihre eigene Hauswirtschaft. ** Die großen Betriebe sind die Nachfolger der ehemaligen Kolchosen und Sowchosen.								
<i>Quelle:</i> STAATLICHES STATISTIK KOMITEE DER UKRAINE, 2001.								

haben insbesondere in den vergangenen zwei Jahren in die Milchproduktion investiert. In den folgenden Kapiteln wird die Wettbewerbsfähigkeit solcher großen ukrainischen Betriebe untersucht.

3.2 Die ukrainische Milchproduktion im internationalen Vergleich

In der Ukraine ist die Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe sehr heterogen (vgl. ZORYA und VON CRAMON-TAUBADEL, 2002). Deshalb ist es in Ländern wie in der Ukraine besonders schwierig, das Konzept des "regionaltypischen Betriebes", was vom IFCN normalerweise angewendet wurde, anzuwenden. Um dieses Problem zu lösen, wurden zwei landwirtschaftliche Betriebe mit für ukrainische Verhältnisse überdurchschnittlicher Leistungsfähigkeit und Größe untersucht. Es handelt sich hierbei um einen Betrieb mit 592 Kühen (UA-592) im Oblast Cherkassy (im Zentrum der Ukraine) und einen zweiten mit 195 Kühen (UA-195) im Oblast Vinniza (südliches Zentrum der Ukraine). Von Seiten der ortsansässigen Beratung wurden beide Unternehmen von ihrer Leistungsfähigkeit her unter die besten 25 % der spezialisierten landwirtschaftlichen Betriebe in der Ukraine eingeordnet (VENEMA, 2002). Die Untersuchung basiert auf Daten des Jahres 2000. Alle Berechnungen sind in Euro (€) nach offiziellen durchschnittlichen Wechselkursen (1,9558 DM/€ und 5,02 Ukrainische Griwna/€) des Jahres 2000 durchgeführt worden. Die Produktionskosten und Preise der Vergleichsbetriebe werden in "Fat Corrected Milk" (FCM) je 100 kg Milch umgerechnet.⁴ Zuerst werden die Produktionskosten dieser Betriebe denen der weltweit wichtigsten Mitbewerber gegenübergestellt. Daraufhin folgt eine detaillierte Analyse auf Basis eines betriebswirtschaftlichen Vergleichs mit zwei regionaltypischen Milchbetrieben aus Deutschland, wovon der eine ein 650-Kuh-Betrieb aus der Region „Neue Bundesländer“ (DE-650) und der andere ein 68-Kuh-Betrieb aus der Region „Alte Bundesländer“ (DE-68) ist.⁵

Die wichtigsten Milchproduktionsstandorte sind die Europäische Union, Mittel- und Osteuropa, USA, Argentinien und Neuseeland (ISERMEYER, 2001). Abbildung 2 stellt die Milchpreise und die Produktionskosten für Milch (Produktionsmittelkosten,

⁴ FCM (4 %) Milchmenge = (Milchmenge x Fett % x 0,15) + (Milchmenge x 0,4).

⁵ Die Informationen über die deutschen Betriebe wurden aus den Arbeiten von GIFFHORN und DEEKEN (2000) übernommen.

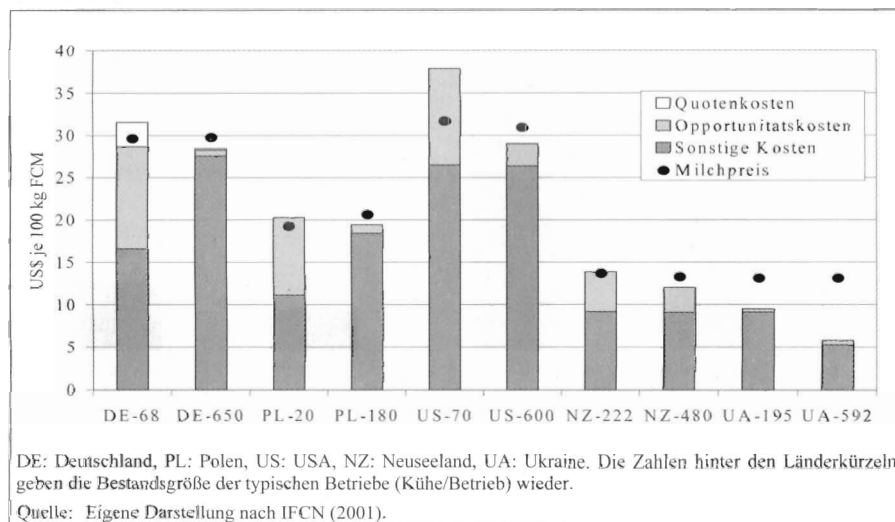
Opportunitätskosten und Milchquotenkosten) in der Ukraine und in den oben genannten Ländern und Regionen dar.

Milch wird bei den genannten ukrainischen Betrieben zu Produktionskosten erzeugt, die bei etwa 60 % der Produktionskosten der Betriebe in Neuseeland liegen. Die Produktionskosten des ukrainischen Nachbarn Polen sind mindestens doppelt so hoch wie die Kosten der ukrainischen Betriebe.⁶ Gleichzeitig ist aber der Milchpreis in der Ukraine auch der niedrigste der genannten Länder. Die geringen ukrainischen Produktionskosten können mit den guten natürlichen Standortbedingungen sowie mit den äußerst niedrigen Faktorpreisen z.B. für Boden und Arbeit erklärt werden. Die geringen Auszahlungspreise von Seiten der Molkereien sind auf die Ineffizienzen der Verarbeitungs- und Vermarktungssektoren zurückzuführen. Im Weiteren wird dieser Punkt im Detail erläutert.

3.3 Vergleichbare Produktionskosten für Milch und die gesamte Gewinnrechnung

Die Struktur der Produktionskosten der ukrainischen Betriebe wird in diesem Abschnitt detailliert dargestellt und mit der der deutschen Betriebe verglichen. Die Kosten für die reine Milcherzeugung liegen für die analysierten ukrainischen Betriebe zwischen 6 und 9 € pro 100 kg FCM. Die Kosten der deutschen Vergleichsbetriebe hingegen liegen mit 32 und 29 € auf einem weitaus höheren Niveau (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 2: Milchpreise und Produktionskosten für Milch im Jahr 2000



Der ukrainische Großbetrieb (UA-592) wirtschaftet zu den niedrigsten Produktionskosten aller Betriebe und hat sogar einen Kostenvorteil von 3 € je 100 kg FCM gegenüber dem anderen ukrainischen Betrieb (UA-195). Der deutsche 68-Kuh-Betrieb weist mit 12,2 € je 100 kg FCM die höchsten Opportunitätskosten aller Betriebe auf, da er eine sehr typische Konstellation für Betriebe aus den westlichen Bundesländern mit einem hohen Anteil an Familienarbeitskräften und eigenem Boden aufweist. Die relativ hohen Kosten gemäß der

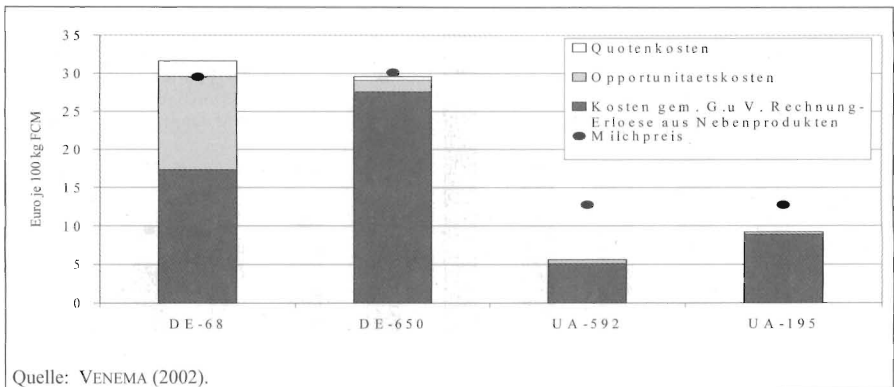
⁶ Hierbei ist zu beachten, dass in dieser Analyse die führenden ukrainischen mit den typischen Betrieben in Neuseeland oder Polen verglichen werden. So erzielten die besten Betriebe in den anderen Ländern bessere Ergebnisse als die typischen Betriebe, die hier zum Vergleich herangezogen werden.

G.u.V.-Rechnung des 650-Kuh-Betriebs können mit dem für westliche Verhältnisse immer noch relativ hohen Besatz an Fremdarbeitskräften und dem geringen Anteil an Eigentumsflächen begründet werden. Außerdem verfügt dieser Betrieb über besonders hohe Kapitalkosten, die wiederum aus dem hohen Investitionsbedarf der vergangenen zehn Jahren resultieren (VENEMA, 2002).

Unter Berücksichtigung der Milchpreise lässt sich ermitteln, inwieweit es den Betrieben gelingt, einen Gewinn oder gar einen Unternehmergewinn (Deckung der Opportunitätskosten) zu erwirtschaften. Obwohl die Auszahlungspreise in der Ukraine nur halb so hoch wie in Deutschland liegen (13,0 € in der Ukraine gegenüber 25,8 € in Deutschland), erwirtschaften beide ukrainischen Betriebe einen Unternehmergewinn, der deutlich über dem Ergebnis der deutschen Betriebe liegt. Der westdeutsche Familienbetrieb erreicht zwar die erste Gewinnschwelle, indem er seine Kosten aus der G. u. V.-Rechnung decken kann, er erwirtschaftet jedoch keinen zufriedenstellenden Unternehmergewinn. Der ostdeutsche Großbetrieb kann nur einen geringen betriebswirtschaftlichen Gewinn aufweisen.

Im Weiteren werden die Vollkosten des gesamten Betriebszweiges Milch dargestellt und die Ursachen der gegenwärtigen niedrigen Produktionskosten in der Ukraine diskutiert. Die Vollkosten für den Betriebszweig Milch bestehen, wie in Abbildung 4 dargestellt, aus den Kosten für Betriebsmittel und den Kosten für die Produktionsfaktoren Arbeit, Boden, Kapital und Quoten. Beide deutschen Betriebe liegen mit den Vollkosten im Betriebszweig Milch, ausgenommen die Quotenkosten, auf einem Niveau von 35,5 € je 100 kg FCM.

Abbildung 3: Produktionskosten der Milcherzeugung in der Ukraine und in Deutschland im Jahr 2000

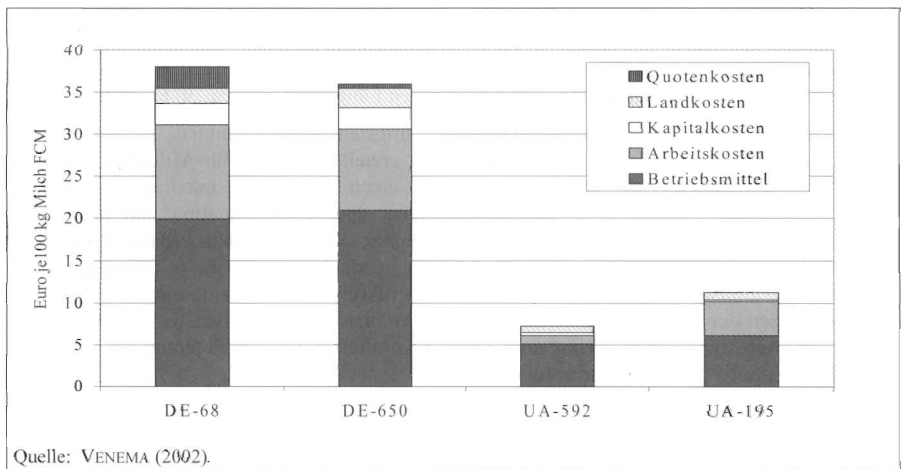


Die Vollkosten bei den ukrainischen Betrieben hingegen belaufen sich mit 7,2 und 11,3 € je 100 kg FCM auf etwa ein Drittel der Vergleichsbetriebe.

Den größten Anteil an den Gesamtkosten nehmen bei allen Betrieben die Kosten für *Betriebsmittel* mit einem Anteil zwischen 50 und 65 % ein. Hierunter fallen alle produktionsbezogenen Kosten wie Futtermittel, Versicherungen, Saatgut, Düng- und Pflanzenschutzmittel sowie die Abschreibungen für die betriebseigenen Gebäude und Maschinen. Die deutschen Betriebe liegen in diesem Bereich mit etwa 20,5 € je 100 kg FCM bis zu viermal so hoch wie die ukrainischen Betriebe. Die guten natürlichen Standortbedingungen erlauben es, billig Futtermittel auf dem Schwarzerdeboden zu produzieren, obwohl die Preise für einige Betriebsmittel (z.B. für Pflanzenschutzmittel) in der Ukraine auf dem gleichen Niveau wie in Deutschland liegen (ausschließlich der Preise für Diesel und Düngemittel). Weiterhin wirtschaften die ukrainischen Betriebe wesentlich extensiver.

Der Kostenblock *Arbeitskosten* ist nach den Kosten für Betriebsmittel am größten. In diesem Kostenblock sind die Löhne für Fremdarbeitskräfte enthalten sowie Opportunitätskosten für Familienarbeitskräfte. Die Arbeitskosten beinhalten je nach Betrieb zwischen 31 und 19 % der Vollkosten des Betriebszweigs Milch. Das überaus geringe Lohnniveau in der Ukraine führt für die dortigen Betriebe zu einem Kostenvorteil von 10,2 € je 100 kg FCM gegenüber den deutschen Betrieben. Obwohl die ukrainischen Betriebe immer noch deutlich mehr Arbeitskräfte einsetzen (die Anzahl der AK pro 100 Kühe liegt bei den deutschen Betrieben bei nur ca. 1/10 der ukrainischen Betriebe) und ihre Arbeitsproduktivität deshalb erheblich geringer ausfällt, führen die hohen Löhne in Deutschland dennoch zu einem großen Kostennachteil. Daraus folgt, dass in diesem Vergleich die höchste Arbeitsproduktivität z.B. beim 68-Kuh-Betrieb den Vorteil der überaus geringen Löhne in der Ukraine nicht kompensieren kann. Der Vergleich der ukrainischen Betriebe zeigt einen für ukrainische Verhältnisse großen Kostenvorteil von 2 € je 100 kg FCM zugunsten des 592-Kuh-Betriebes. Einerseits wird in diesem Betrieb eine höhere Milchleistung je Kuh erzielt, andererseits fällt der Arbeitseinsatz auf Grund des moderneren Produktionssystems weitaus geringer aus als im 195-Kuh-Betrieb.

Abbildung 4: Vollkosten im Betriebszweig Milch in der Ukraine und in Deutschland im Jahr 2000



Die Kosten für den eingesetzten *Boden* haben, im Vergleich zu den anderen Kostenblöcken, für die deutschen Betriebe mit etwa 6 % eine weitaus geringere Bedeutung als für die ukrainischen Betriebe, bei denen dieser Kostenblock 10 bzw. 13 % an den Vollkosten ausmacht. Die Bodenkosten setzen sich aus dem tatsächlich gezahlten Pachtzins und einem Pachtansatz für eigene Flächen, der mit dem regionalen Pachtpreinsniveau bewertet wurde, zusammen. Die ukrainischen Betriebe verfügen über keinen eigenen Boden. Der deutsche Großbetrieb wirtschaftet ebenfalls mit nahezu ausschließlich gepachteten Flächen, während der 68-Kuh-Betrieb mit etwa 30 % mit einem nicht unerheblichen Anteil an eigenen Flächen arbeitet. Während sich die Landkosten bei beiden deutschen Betrieben auf ca. 2 € je 100 kg FCM belaufen, fallen die Kosten für Boden bei dem 592-Kuh-Betrieb mit 1,1 € und bei dem 195-Kuh-Betrieb mit 1,3 € je 100 kg FCM weit geringer aus. Diese Unterschiede können vor allem mit dem deutlich niedrigeren Pachtpreinsniveau in der Ukraine, welches bei nur etwa 12 % der deutschen Betriebe liegt, begründet werden.

Die Kosten für *Kapital* beinhalten die gezahlten Zinsen für Fremdkapital und kalkulatorischen Zinsen für Eigenkapital. Die Bewertung in diesem Betriebsvergleich wird mit 6 % für Fremdkapital und 3 % für Eigenkapital einheitlich veranschlagt.⁷ Die Kapitalkosten je 100 kg Milch liegen in Deutschland etwas höher als die Bodenkosten. Bei den ukrainischen Betrieben hingegen liegen die Kosten für Kapital etwa halb so hoch wie die Kosten für Boden. Der Anteil der Kapitalkosten an den Vollkosten des Betriebszweiges Milch beläuft sich bei den deutschen Betrieben auf etwa 6,5 %. Der Anteil beim ukrainischen 592-Kuh-Betrieb liegt mit 8 % doppelt so hoch wie beim 195-Kuh-Betrieb. In absoluten Zahlen ergeben sich etwa viermal so hohe Kapitalkosten je 100 kg FCM für die deutschen Betriebe im Vergleich zu den ukrainischen. Der äußerst geringe Kapitaleinsatz und der geringe Anteil an Fremdkapital ergeben einen erheblichen Kostenvorteil für diese Betriebe.

In der Vollkostenrechnung der deutschen Vergleichsbetriebe sind die **Quotenkosten** zur besseren Vergleichbarkeit als einzelner Kostenblock zusammengefasst. Die Kosten für Quoten liegen somit bei 3,1 € je 100 kg FCM. In der Ukraine gibt es keine Milchquoten.

3.4 Der Auszahlungspreis für Milch in der Ukraine

Die Abbildungen 3.1 und 3.2 zeigen, dass der Auszahlungspreis für Milch in der Ukraine im Vergleich zu anderen Ländern auf einem niedrigen Niveau liegt. Im Jahr 2000 lag der durchschnittliche Auszahlungspreis für Milch in der Ukraine bei 12,5 € pro 100 kg. Laut ZMP (2001) wurden im Jahr 2000 in Argentinien z.B. 15,5 und in Polen 20 €/100 kg Milch ausgezahlt. Der Durchschnitt in den westeuropäischen Ländern lag bei ca. 30 €/100 kg.⁸

Die Ukraine ist ein Nettoexporteur bei den wichtigsten Milchprodukten. Es besteht die Möglichkeit, den Rohstoffwert der Milch aus den erzielten Erlösen für Milchprodukte auf dem Weltmarkt abzuleiten. Dieser Preis stellt einen möglichen maximal erzielbaren Milchpreis in der Ukraine unter den Bedingungen einer Exportsituation und effizienter Verarbeitungs- und Handelsstrukturen dar. Der direkte Vergleich realisierbarer Preise mit tatsächlichen Auszahlungspreisen für Milch erlaubt es, die Effizienz der Verarbeitungsindustrie und der Vermarktungsinfrastruktur in der Ukraine einzuschätzen. Es wird sozusagen der Stand der heute eingesetzten ukrainischen Produktionstechnik mit der in westlichen Industrienationen verfügbaren Technik verglichen, um das Potential für mögliche Auszahlungspreiserhöhungen darzustellen.

Ein Auszahlungspreis in der Ukraine, der aus den Weltmarktpreisen für Milchprodukte abgeleitet wird, basiert auf einer Berechnung der Bundesanstalt für Milchforschung in Kiel (GROß, 2002). Durch den am Markt zu erzielenden Preis für die Produkte können die Werte der Inhaltsstoffe ermittelt werden. Als Bemessungsgrundlage für den Auszahlungspreis für Rohmilch werden die Inhaltsstoffe Fett und Eiweiß herangezogen. Je nachdem, wie diese Hauptbestandteile der Milch bzw. diese Inhaltsstoffe z.B. durch die Preise für Butter (Fettverwertung) und Käse (Eiweißverwertung) vergütet werden, ergibt sich der Rohstoffwert für einen Liter Milch. Die zur Verarbeitung angesetzten Vollkosten sind bei effizienter

⁷ Eine oft gewählte Vorgehensweise in den Auswertungen des IFCN besteht darin, das Eigenkapital mit 3 % und das Fremdkapital mit 6 % zu bewerten, um einen einfachen Kapitalkostenvergleich zu ermöglichen. Die beiden deutschen Betriebe wurden bereits in verschiedenen Vergleichen mit den genannten Zinssätzen für Eigen- und Fremdkapital ausgewertet und werden dementsprechend für die weiteren Betrachtungen nicht verändert (siehe HEMME, 2000). In der Ukraine lagen die tatsächlich gezahlten Zinssätze für Kredite und Guthaben zum Erhebungszeitpunkt jedoch deutlich über den genannten drei und sechs Prozent für Eigen- und Fremdkapital. Aber in diesem Fall hat die Wahl eines angemessenen Zinssatzes einen nur sehr geringen Einfluss auf die Produktionskosten, da die beiden ukrainischen Betriebe kein Fremdkapital aufgenommen haben. In Abschnitt 4 wird die mögliche Investitionstätigkeit bei den ukrainischen Betrieben mit der Betrachtung der Zinssätze weiter beurteilt.

⁸ In diesem Abschnitt (3.4) werden die Preise für standardisierte Milch (3,7 % Fett) und nicht für FCM Milch dargestellt.

Produktion mit modernen Anlagen und hohen Auslastungsgraden realisierbar und entsprechen den für Deutschland üblichen Kostensätzen.

Der ukrainische Auszahlungspreis liegt unter einem Auszahlungspreis, der selbst bei ausschließlicher Produktion für den Weltmarkt und den dort herrschenden Preisen nach westlichen Produktionsstandards und Kosten möglich wäre. Lag der Auszahlungspreis in der Ukraine in den Jahren 1996 bis 2001 im Durchschnitt bei 9,7 € je 100 kg Milch, so befand sich der hergeleitete Auszahlungspreis im Durchschnitt der Jahre auf einem Niveau von 14,3 €. *Der Auszahlungspreis in der Ukraine lag für den betrachteten Zeitraum im Durchschnitt um 4,6 € je 100 kg Milch unterhalb des rechnerisch möglichen Auszahlungspreises.* Weiterhin werden mögliche Ursachen des niedrigen Milchpreises in der Ukraine untersucht, d.h. die Erfassungsbedingungen für Milch, Verarbeitungs- und Produktionsbedingungen, Inhaltsstoffe und Qualität der Milch und Absatz- und Vermarktungsbedingungen.

Infolge der niedrigen Milchleistung pro Kuh (im Jahr 2000 lag sie bei nur 2.350 Litern im Vergleich zu 6.112 Liter/Kuh in Deutschland) und kleineren Bestandsgröße pro Milchviehhalter (ca. 3 Kühe im Vergleich zu 31 in Deutschland) liegt die Milchdichte (produzierte Milch pro km²) in der Ukraine bei 21 t/km². Hinzu kommt eine sehr geringe Anlieferungsquote in der Ukraine und kleine Milchmengen pro Haltepunkt. So liefern die kleinen Milchproduzenten täglich nur zwischen 7-15 Liter Milch ab. Im Vergleich dazu liegt z.B. die Milchdichte in Deutschland bei 80 t/km², und es besteht eine Anlieferungsquote von über 96 %. Außerdem hängen die Erfassungskosten sehr stark von der Organisation des Sammelsystems und der Größe der zuliefernden Betriebe ab. Demnach liegen die durchschnittlichen Kosten zur *Milcherfassung* in der Ukraine bei 1,8 € je 100 kg, während diese Kosten in Deutschland zwischen 0,8 und 1,3 € variieren, d.h., die ukrainischen Molkereien haben im Durchschnitt höhere Erfassungskosten von ca. 0,8 € je 100 kg, obwohl die Milch in der Ukraine in der Regel nicht einmal mit Kühlwagen erfasst wird.

Verarbeitungs- und Produktionsbedingungen beeinflussen außerdem den Auszahlungspreis für Milch. Der Vergleich der Verarbeitungskosten in der Ukraine und Deutschland ist exemplarisch für die Herstellung von Butter und Magermilchpulver aufgeführt.⁹ Die Herstellungskosten, zu denen die Löhne, Energie, Reparaturen/Instandhaltung und Abschreibungen gezählt werden, liegen in den ukrainischen Beispielmolkereien bei 29,1 € je 100 kg Butter und damit 30 % höher als die durchschnittlichen deutschen Herstellungskosten, die lediglich bei 21,4 € je 100 kg liegen. Die Verpackungs- und Vertriebskosten sind in beiden Ländern relativ gleich. Bei der Herstellung des Magermilchpulvers haben die deutschen Molkereien einen Kostenvorteil von 15,3 € je 100 kg, da die Herstellungskosten in der Ukraine bei 20,4 € je 100 kg und in Deutschland bei 5,1 € je 100 kg liegen. Die wichtigsten Nachteile für die ukrainischen Milchverarbeiter sind die veraltete Technik, die höhere Energie- und Personalkosten verursacht, die mangelnde Anlagengröße und die geringe Ausnutzung der vorhandenen Kapazitäten.

Wie bereits angesprochen, hängt der Auszahlungspreis von den auf dem Absatzmarkt zu erzielenden Erlösen für die *Inhaltsstoffe Fett und Eiweiß* ab. Für einen Liter fett- und eiweißreiche Milch kann dementsprechend mehr bezahlt werden als für eine Milch mit geringeren Werten. Die Fettgehalte lagen in Deutschland im Jahr 2000 bei durchschnittlich 4,22 % (ZMP, 2001), in der Ukraine dagegen lediglich bei 3,47 % (STAATLICHES STATISTIK KOMITEE DER UKRAINE, 2001). Der Eiweißwert lag in Deutschland bei 3,41 % (ZMP, 2001). Für die Ukraine konnten keine Angaben zu statistisch erfassten Durchschnittswerten des Eiweißgehalts ermittelt werden. In der Vinniza-Molkerei zum Beispiel lag der Eiweißgehalt der angelieferten Milch bei 3 %. Im Vergleich zu Deutschland

⁹ Die Produktionskosten für Deutschland sind der Studie zur Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Milchwirtschaft entnommen (BMELF, 2000, S. 63). Die Produktionskosten für die Ukraine sind den zwei untersuchten Molkereien in Cherkassy und Vinniza entnommen (SAUER, 2002).

liegen die angesprochenen Werte bei Fett um 20 % und bei Eiweiß um 12 % niedriger. Es wird deutlich, dass die Milch in der Ukraine aufgrund der geringeren Anteile dieser Inhaltsstoffe niedriger vergütet wird.

Schließlich beeinflussen die *Absatz- und Vermarktungsbedingungen* direkt und indirekt die ukrainischen Auszahlungspreise. Beim Export bestehen verschiedene Nachteile für die ukrainischen Molkereien, so z.B. in ihrer geringen Verhandlungsstärke den Aufkäufern gegenüber und in den hohen Transport- und Absatzkosten. Aufgrund der geringen Größe bzw. der oftmals geringen Mengen eines Produktes erzielen sie oft einen niedrigeren Preis für ihre Produkte, als es großen Unternehmen gelingt. Die Möglichkeit, die Produkte direkt an die Abnehmer im Ausland zu verkaufen, wird häufig nicht genutzt. Bestenfalls schließen die Molkereien Verträge mit großen ausländischen Firmen ab, die wiederum die Ware im jeweiligen Land weiterverkaufen oder aber in Drittländer weiterexportieren (SAUER, 2002).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass erhöhte Erfassungskosten, veraltete Anlagen, schlechte Milchqualität und mangelhafte Exportbedingungen das niedrige Preisniveau in der Ukraine begründen. Aufgrund der oben genannten Probleme ist nur ein Auszahlungspreis möglich, der über 40 % unter dem abgeleiteten Preis liegt.

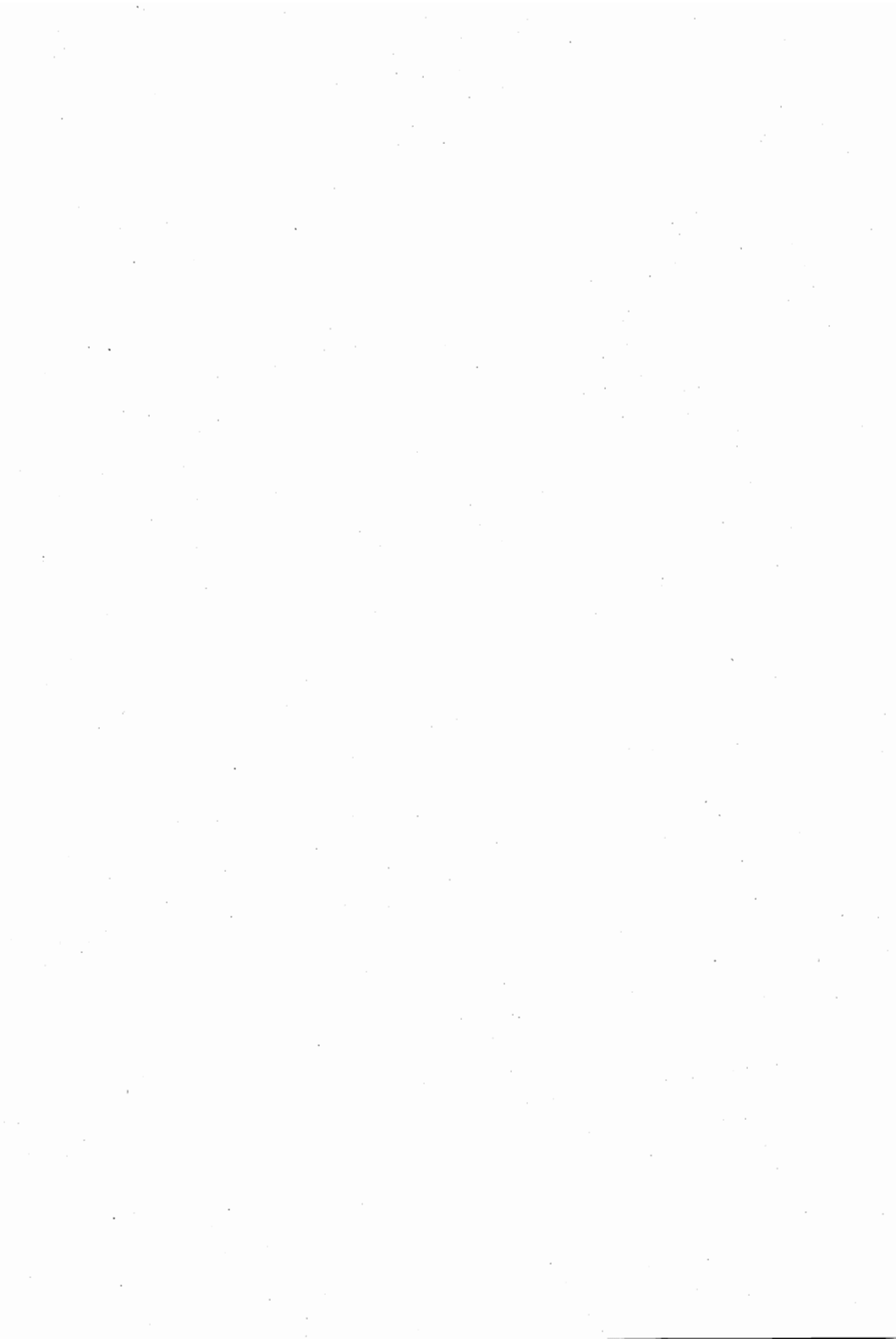
4 Zusammenfassung

Die Wettbewerbsfähigkeit der Milchproduktion spielt eine überragende Rolle für die nachhaltige landwirtschaftliche Entwicklung in der Ukraine. Obwohl die Wettbewerbsfähigkeit ein multi-dimensionales Konzept ist, kann sie im internationalen Vergleich durch die Beurteilung der Produktionskosten von Milch auf der einen Seite und der Beurteilung der Determinanten des Auszahlungspreises für Milch auf der anderen eingeschätzt werden. Die „führenden“ Milcherzeuger der Ukraine stehen im internationalen Vergleich bereits heute sehr gut da. Bei einem Vergleich mit „regional-typischen“ deutschen Betrieben haben die „führenden“ ukrainischen Betriebe einen deutlichen Produktionskostenvorteil. Ferner erwirtschaften sie einen Unternehmergewinn, der deutlich über dem Ergebnis der deutschen Betriebe liegt, obwohl die Auszahlungspreise in der Ukraine um die Hälfte niedriger liegen. Die Auszahlungspreise für Milch in der Ukraine könnten unter Zugrundelegung deutscher Strukturen erheblich höher liegen. Die geringe Effizienz der Verarbeitungs- und Vermarktungssektoren drückt den Auszahlungspreis auf ein Niveau, das um etwa 40 % unter dem abgeleiteten Preis liegt. Die Agrarpolitik spielt eine überaus wichtige Rolle bei der Schaffung der notwendigen Rahmenbedingungen für die Entwicklung des Milchsektors. Mit mehr Freiheit in der Entscheidung können landwirtschaftliche Betriebe sehr schnell auf geeignete Anreize reagieren (ZORYA und VON CRAMON-TAUBADEL, 2002). Es bleibt nur die Frage offen, wie schnell die Agrarpolitiker in der Ukraine zu völlig marktorientierten Maßnahmen wechseln können und was sie unter „marktorientierten“ Maßnahmen verstehen. Wenn die Agrarpolitiker die richtigen Determinanten des Erfolges der Milchwirtschaft in der Ukraine begreifen, können viele „durchschnittliche“ Milchbetriebe ihre Leistungen deutlich verbessern. Das würde eine erfolgreiche Entwicklung der ukrainischen Milchproduktion erwarten lassen.

Literaturverzeichnis

- BMELF (2000): Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.): Zur Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Milchwirtschaft. Angewandte Wissenschaft, Heft 486, Bonn.
- FROHBERG, K.; HARTMANN, M. (1997): Comparing Measures of Competitiveness. IAMO Discussion Paper No. 2. Halle.

- GIFFHORN, E; DEEKEN, E. (2000): Wettbewerbsfähigkeit der Milchproduktion in Deutschland. Arbeitsbericht 1/2000, FAL Braunschweig.
- GROB, K. (2002): Gespräche am Institut für Ökonomie der Ernährungswirtschaft, BAFM.
- HEMME, T. (2000): Ein Konzept zur international vergleichenden Analysen von Politik- und Technikfolgen in der Landwirtschaft. Landbauforschung Völknerode, Sonderheft 215. Braunschweig.
- ISERMEYER, F. (2001): Die Wettbewerbsfähigkeit der Tierproduktion im internationalen Vergleich. Arbeitsbericht 3/2001, FAL Braunschweig.
- KOESTER, U. (1999): Die Bedeutung der Organisationsstruktur landwirtschaftlicher Unternehmen für die Entwicklung des ukrainischen Agrarsektors. In: VON CRAMON-TAUBADEL, S.; STRIEWE, L. (Hrsg.): Die Transformation der Landwirtschaft in der Ukraine. Wissenschaftsverlag Vauk Kiel, S. 189-211.
- OECD (1998): The Competitiveness of Transition Economies. OECD Proceedings, Paris.
- SAUER, H. (2002): Die Struktur und die Wettbewerbsfähigkeit der ukrainischen Milchwirtschaft. Teil 2: Milchverarbeitung. Masterarbeit im wissenschaftlichen Studiengang Agrarwissenschaften an der Georg-August-Universität Göttingen.
- STAATLICHES STATISTIK KOMITEE DER UKRAINE (2001): Statistisches Jahrbuch Landwirtschaft der Ukraine des Jahres 2000. Kiew.
- USDA/FAS (2001): Ukraine: Dairy and Products. Annual Report. Kyiv, Ukraine.
- VENEMA, J. (2002): Die Struktur und die Wettbewerbsfähigkeit der ukrainischen Milchwirtschaft. Teil 1: Milchproduktion. Masterarbeit im wissenschaftlichen Studiengang Agrarwissenschaften an der Georg-August-Universität Göttingen.
- ZMP (2001): Marktbilanz Milch 2001: Deutschland, EU, Weltmarkt. Bonn.
- ZORYA, S.; VON CRAMON-TAUBADEL, S. (2002): (When) Will Ukraine be a Global Player on World Agricultural Markets? Papier wurde auf dem X. Europäischen Kongress der Agrarökonomien (EAAE) vom 28.-31.08.2002 in Zaragoza, Spanien, präsentiert.



**Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die Landwirtschaft
in Drittländern und auf den Weltagrarhandel**

EU-OSTERWEITERUNG UND UKRAINISCHE AGRARWIRTSCHAFT - AUSWIRKUNGEN UND NATIONALE ANPASSUNGSSTRATEGIEN -

von

N. PUSTOVIT* und P. M. SCHMITZ**

1 Problemstellung

Nach Jahren des Produktionsrückgangs und der Stagnation gibt es erste Anzeichen für eine Erholung der Agrar- und Ernährungswirtschaft in der Ukraine. Die Wachstumsraten seit dem Jahr 2001 sind zumindest vielversprechend. Ob diese positive Entwicklung anhält, wird maßgeblich von den wirtschafts- und agrarpolitischen Rahmenbedingungen abhängen. Zum einen spielen dabei agrarpolitische Reformen in der Ukraine selbst eine wichtige Rolle. Zum anderen sind es die externen agrarpolitischen Veränderungen, die Einfluss auf die ukrainische Agrarbranche nehmen. Hierzu gehören u.a. die EU-Osterweiterung, weitere Liberalisierungsschritte in der EU bzw. der weltweite Protektionsabbau im Rahmen der WTO-Runde. Es stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, wie interne Reformmaßnahmen einerseits und externe Ereignisse andererseits die Preise, die Produktion, den Verbrauch, den Handel, das Staatsbudget sowie die Einkommen von Erzeugern und Verbrauchern ukrainischer Agrarprodukte beeinflussen. Das Ziel der Analyse besteht somit darin, im Rahmen einer Folgenabschätzung Entscheidungsunterstützung zu leisten für die ukrainische Agrarpolitikgestaltung in einem veränderten internationalen Umfeld. Bislang gibt es nur wenige Arbeiten in der Literatur, die sich aus Sicht einzelner Länder außerhalb der erweiterten Union mit den ökonomischen Folgen der Osterweiterung oder internationaler Liberalisierungsschritte im Rahmen eines weltweiten Handelsmodells beschäftigen und dabei heimische Reformmaßnahmen mit berücksichtigen (vgl. z.B. BROCKMEIER, 2002; BANSE und TWESTEN, 2000; SEROVA, 2002; ZORYA, BETLIY und KOBZEV, 2001). Die meisten Literaturbeiträge konzentrieren sich auf die Auswirkungen innerhalb der erweiterten Union (vgl. z.B. FROHBERG, 2001; FROHBERG und HARTMANN, 2002; FROHBERG u.a., 2002; AGRAR-EUROPE, 2002).

Methodisch wird dabei auf ein partielles, komparativ-statisches Multi-Regionen (16) Multi-Produkte (9) Modell zurückgegriffen, das auf Angebots- und Nachfragefunktionen vom Cobb-Douglas-Typ basiert und mit vorgegebenen Elastizitäten arbeitet. Spezifische Instrumente der EU-Agrarpolitik, wie Produktionsquoten und Direktzahlungen, werden explizit modelliert (vgl. Anhang)¹. Vor der Beschreibung der Szenarien und der Simulationsergebnisse im Abschnitt 4 sollen zunächst aber einige Fakten und Trends vorgestellt (Abschnitt 2) und die theoretischen Grundlagen der Analyse und Bewertung erläutert werden (Abschnitt 3). Abschließend erfolgen im Abschnitt 5 eine kurze Zusammenfassung und ein Fazit.

* Diplom-Ökonomin der Staatlichen Agraruniversität Bila Tserkva in der Ukraine und Koordinatorin des Traineeprogramms für den Managementnachwuchs in der ukrainischen Agrar- und Ernährungswirtschaft in Kiew.

** Professor am Institut für Agrarpolitik und Marktforschung der Justus-Liebig-Universität Gießen.

¹ Für die Mitkonzeption und Programmierung des Simulationsmodells AGRISIM danken die Autoren Herrn G. WEBER vom Institut für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus (Fachgebiet Agrarpolitik) der Humboldt-Universität zu Berlin.

2 Fakten und Trends

In den Jahren 1990 bis 1999 ist die Wertschöpfung der Landwirtschaft um 55 % gesunken. Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) ist in dieser Zeit sogar um 63 % zurückgegangen (vgl. hierzu und zu den nachfolgenden Angaben STATISTIK KOMITEE DER UKRAINE, 2002). Im Jahr 2000 hat sich nun erstmals wieder eine positive Entwicklung eingestellt. Im dritten Jahr wachsen seitdem das BIP und die Wertschöpfung der Landwirtschaft mit zum Teil zweistelligen Raten. Der Anteil der Landwirtschaft an der Bruttowertschöpfung betrug dabei ca. 16 % im Jahr 2001, und der Anteil an der Beschäftigung knapp 24 %. Die Bedeutung der Agrar- und Ernährungswirtschaft spiegelt sich auch im Außenhandel und im Verbrauch wieder. Der Exportanteil betrug 2001 11,2 % und der Importanteil 7,1 %, wobei die Ausfuhren eher von Agrarrohstoffen und die Einfuhren von verarbeiteten Nahrungsmitteln geprägt waren. Der Anteil der Verbraucherausgaben für Nahrungsmittel und Getränke am Warenkorb betrug 2001 knapp 63 %. Die Landwirtschaft wird zu gut 60 % am Produktionswert von der Pflanzenproduktion, insbesondere dem Ackerbau geprägt. Getreide und Ölsaaten spielen dabei eine wichtige Rolle. Der Außenhandel der Ukraine insgesamt mit der EU und der Restwelt hat sich dynamisch entwickelt. Importe aus der EU und Exporte in die EU haben sich seit 1993 mehr als verdreifacht und machen heute etwa 20 % des Außenhandels der Ukraine aus. Nach wie vor dominiert aber der Handel mit den ehemaligen Staaten der Sowjetunion, der etwa 40 % bis 60 % ausmacht. Im Agrarbereich weist die Ukraine gegenüber der EU einen Handelsbilanzüberschuss aus.

Aus Sicht der EU-15 ist der Handel mit der Ukraine eher unbedeutend, der Anteil liegt unter 1 %. Der Außenhandel der Ukraine über alle Waren mit den zehn Beitrittsländern plus Bulgarien und Rumänien machte im Jahr 2001 15,6 % (Exporte) bzw. 8,4 % (Importe) aus. Beim Agrarhandel mit den CEEC-12 lauteten die entsprechenden Zahlen 9,2 % (Exporte) und 8,9 % (Importe). Dabei waren bei den Agrarexporten Milchprodukte, Ölsaaten und Getreide dominierend und bei den Agrarimporten vor allem Milchprodukte. Auch gegenüber diesen zwölf Ländern- Mittel- und Osteuropas weist die Ukraine einen Außenhandelsüberschuss im Agrarbereich aus. Diese bislang starke Agrarexportsituation der Ukraine gegenüber der EU-15 und den Beitrittsländern könnte nun durch handelserschaffende Effekte innerhalb der erweiterten Union und durch handelsumlenkende Effekte außerhalb geschwächt werden mit entsprechenden Wohlfahrtseinbußen für das Land. Umfang und Richtung dieser Effekte sind Gegenstand der quantitativen Analyse im Abschnitt 4.

3 Theoretische Grundlagen

Die Hauptbestimmungsfaktoren der Wirkungsrichtung und -intensität einer EU-Osterweiterung aus Sicht der Ukraine sind:

- Die Protektionsniveaus und -strukturen der EU-15 im Vergleich zu den zehn Beitrittsländern (CEEC-10) in der Ausgangssituation
- Der Grad der Angleichung der CEEC-10-Agrarpolitik an die Politikgestaltung in der EU-15 (Preise, Direktzahlungen, Quoten)
- Die Preistransmission vom Weltmarkt auf die ukrainischen Agrarmärkte
- Die Angebots- und Nachfragereaktionen in der EU-15, den Beitrittsländern sowie in der Ukraine selbst
- Der Handelsstatus (Import oder Export) einzelner Produkte sowie die heimische Agrarpolitik in der Ukraine

Die letzten drei Aspekte sollen anhand der Schaubilder 1 bis 3 illustriert werden. Dabei wird davon ausgegangen, dass das durchschnittliche Protektionsniveau der erweiterten EU ansteigt und somit das Weltmarktpreisniveau des betreffenden Produkts abgesenkt wird.

Schaubild 1 konzentriert sich auf den Handelsstatus und vernachlässigt eigene Politiken. Die Einkommens- und Wohlfahrtseffekte sind dann nur vom Ausmaß der Preissenkung, den Elastizitäten und dem Handelsstatus abhängig. Durchgängig sinken die Produzentenrenten, und es steigen die Konsumentenrenten. Die Gesamtwohlfahrt sinkt im Exportfall, steigt im Importfall und verändert sich positiv oder negativ beim Handelsstatuswechsel. Im letzten Fall kann nur eine quantitative Analyse eine klare Antwort geben. Unterstellt man eigene Politiken in der Ukraine, wie zum Beispiel Importzölle im Schaubild 2 oder Exportsteuern im Schaubild 3, ergeben sich vom Vorzeichen her ähnliche Ergebnisse. Allerdings spielen zusätzlich das Staatsbudget eine Rolle, was für politische Entscheidungsträger höchst relevant ist, und das Ausmaß der Preistransmission. In den Schaubildern werden Preistransmissionselastizitäten (γ) von 0 und 1 unterstellt. Bei konstanten Inlandspreisen ($\gamma=0$) sind die Wohlfahrtsgewinne bzw. -verluste einer Osterweiterung im Importfall und im Exportfall kleiner als bei einer vollen Inlandspreisanpassung ($\gamma=1$). Das Ausmaß der Preistransmission steuert auch die Höhe der Produzentenrenten- und Konsumentenrenteneffekte. Gegen null gehende Elastizitäten reduzieren auch die Effekte für Erzeuger und Verbraucher auf null und beschränken den Wohlfahrtsgewinn bzw. -verlust auf reine Budgeteffekte (Verlust an Exportsteuereinnahmen in Höhe von $c+d+e$ im Schaubild 3 bzw. Zuwachs an Importzolleinnahmen in Höhe von p im Schaubild 2). Je nach Marktsituation und Politikannahme ergeben sich somit sehr unterschiedliche Effekte für einzelne Produkte. Addiert man diese über alle Produkte unter Berücksichtigung der Interdependenzen zwischen den Märkten auf, ergibt sich ein Bild für den gesamten Agrarsektor des Landes (vgl. Ergebnisse des Simulationsmodells AGRISIM im Abschnitt 4).

Die Schaubilder 1 bis 3 lassen sich auch für die Analyse der Wirkungen einer WTO-Liberalisierung bzw. einer eigenen ukrainischen Liberalisierungsstrategie verwenden. Steigen die Preise infolge einer WTO-Liberalisierung weltweit an, ergeben sich identische Ergebnisse zum oben diskutierten Fall der Osterweiterung, nur mit anderen Vorzeichen. Auf Exportmärkten gewinnt die Ukraine tendenziell an Wohlfahrt, auf Importmärkten verliert sie. Eine Liberalisierung der Ukraine im Alleingang, z.B. ein Abbau der Importzölle oder der Exportsteuern bei gegebenen Weltmarktpreisen p_w^0 , hätte Wohlfahrtsgewinne von $b+d+g+k$ (Schaubild 2) bzw. von $c+e+h+l+p+r$ (Schaubild 3) zur Folge bei unterschiedlichen Staatsbudgeteffekten. Die Zolleinnahmen sinken, während die Exportsteuern steigen, sinken oder konstant bleiben können. Auch hier kann nur die quantitative Analyse klare Antworten liefern. Dies soll im folgenden geschehen.

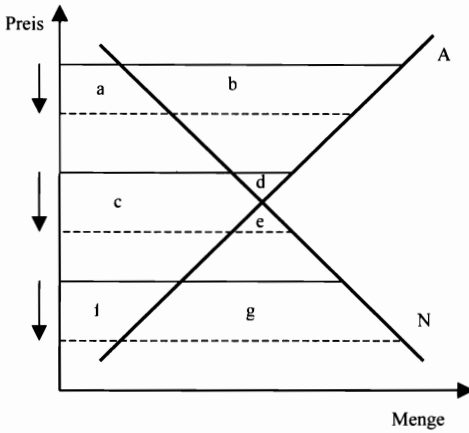
4 Simulationsergebnisse

Mit dem Simulationsmodell AGRISIM (vgl. Anhang) werden insgesamt fünf Szenarien durchgespielt, zwei Ost-Erweiterungs-Szenarien und drei Liberalisierungsszenarien:

- I EU-Osterweiterung
 - (a) EU-15 plus CEEC-10
 - (b) EU-15 plus CEEC-10 plus Ukraine
- II WTO-Liberalisierung (Protektionsabbau um 30 %)
 - (a) ohne Ukraine
 - (b) mit Ukraine
- III Agrarliberalisierung der Ukraine im Alleingang (Protektionsabbau um 30 %)

Für die EU-Osterweiterung gilt dabei die volle Übernahme des Preisniveaus der EU-15, direkte Einkommenszahlungen in den Beitrittsländern in Höhe von 25 % des EU-Niveaus sowie Einführung von Produktionsquoten für Milch und Zucker auf dem Ausgangsniveau.

Schaubild 1: Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf ukrainische Agrarmärkte - ohne ukrainische Agrarpolitik bei verschiedenen Handelssituationen -



Export

Änderung von:
 Konsumentenrente = + a
Produzentenrente = - a - b
 Wohlfahrt = - b

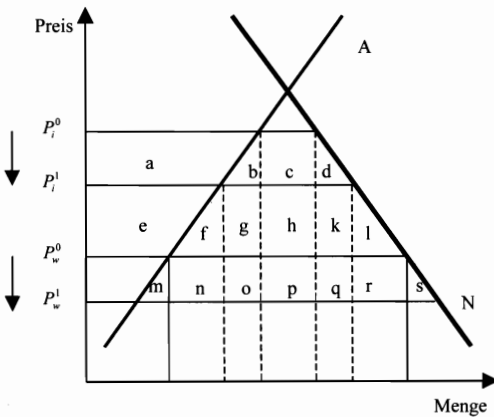
Export/ Import

Änderung von:
 Konsumentenrente = + c + e
Produzentenrente = - c - d
 Wohlfahrt = - d + e

Import

Änderung von:
 Konsumentenrente = + f + g
Produzentenrente = - f
 Wohlfahrt = + g

Schaubild 2: Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf ukrainische Agrarmärkte - mit Importzöllen in der Ukraine -



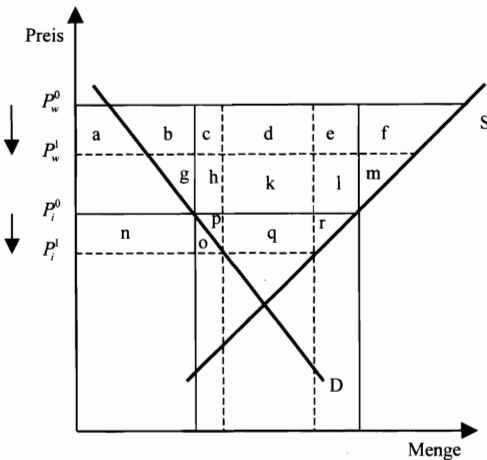
Preistransmissionselastizität = 1

Änderung von:
 Konsumentenrente = + a + b + c + d
 Produzentenrente = - a
Budget = - c + p + g + o + k + q
 Wohlfahrt = + b + g + o + d + k + q + p

Preistransmissionselastizität = 0

Änderung von:
 Konsumentenrente = 0
 Produzentenrente = 0
Budget = + p
 Wohlfahrt = + p

Schaubild 3: Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf ukrainische Agrarmärkte
- mit Exportsteuern in der Ukraine -



Preistransmissionselastizität = 1

Änderung von:

Konsumentenrente = + n + o

Produzentenrente = - n - o - p - q - r

Budget = - c - d - e - h - l + q

Wohlfahrt = - c - h - p - e - l - r - d

Preistransmissionselastizität = 0

Änderung von:

Konsumentenrente = 0

Produzentenrente = 0

Budget = - c - d - e

Wohlfahrt = - c - d - e

Von den zahlreichen Simulationsergebnissen können aus Platzgründen nur einige wenige dokumentiert und kommentiert werden. Hierzu gehören die Produktions-, die Budget- und die Wohlfahrtseffekte der fünf Szenarien (Tabellen 1 bis 3). Die wichtigsten Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die Erweiterung der EU um zehn mittel- und osteuropäische Länder hat nur marginale Produktionseffekte in der Ukraine zur Folge (bei allen Produkten unter 1 %, vgl. Tabelle 1)
- Ein deutliches Produktionswachstum ergibt sich dagegen bei einem EU-Beitritt der Ukraine zur EU-25, vor allem für Rindfleisch, Schweinefleisch, Ölsaaten und Futtergetreide
- Sehr ähnliche Produktionseffekte ergeben sich bei einer Liberalisierung der Ukraine im Alleingang und im Verbund mit den WTO-Ländern. Dabei sind Produktionsanstiege für fünf Produkte zu beobachten, vor allem für Rind- und Schweinefleisch, und Produktionsrückgänge für drei Produkte, insbesondere für Zucker und Geflügelfleisch
- Wenn die WTO-Länder ohne die Ukraine Protektion abbauen, gibt es für vier Produkte keine bzw. leicht positive Produktionseffekte für fünf Produkte in der Ukraine
- Die Osterweiterung der EU um zehn Beitrittsländer hat nur geringe Wohlfahrtsverluste für die Ukraine in Höhe von 30 Millionen US-Dollar zur Folge (vgl. Tabelle 2). Die Wirkung für die EU-15 und die CEEC-10 hängt von der Art der Finanzierung der gemeinsamen Agrarpolitik ab. Bei getrennter (=nationaler) Finanzierung durch die EU-15 einerseits und die CEEC-10 andererseits, hätte die EU-15 aufgrund der durchschnittlichen Stützpreissenkungen leichte Wohlfahrtsgewinne zu verzeichnen, während die CEEC-10 wegen des höheren Protektionsniveaus 2,8 Mrd. US-Dollar verlieren. Werden die Gesamtausgaben entsprechend dem Anteil am Bruttoinlandsprodukt finanziert, findet über Transferzahlungen von West nach Ost eine Umverteilung statt, so dass letztlich die EU-15 4,6 rd. US-Dollar an Wohlfahrt verliert und die Beitrittsländer knapp 2,5 gewinnen
- Tritt die Ukraine der bereits erweiterten EU-25 bei, ergeben sich ähnliche Wirkungen in Abhängigkeit vom Finanzierungssystem. Bei rein nationaler Finanzierung der dann von der EU übernommenen Agrarpolitik ergeben sich leichte Wohlfahrtsverluste für die Ukraine, während es bei gemeinsamer Finanzierung zu Wohlfahrtsgewinnen in Höhe

von 4,3 Mrd. US-Dollar kommt, die über hohe Transferzahlungen aus der EU-15 finanziert werden

- Schließlich weist Tabelle 3 die Wohlfahrtseffekte verschiedener Liberalisierungsstrategien aus. Es wird deutlich, dass sich die Produzentenrenten im Durchschnitt positiv entwickeln, weil Erzeugerpreise und Produktionsmengen durchschnittlich ansteigen. Die Verbraucher verlieren an Konsumentenrente und das Staatsbudget entwickelt sich positiv. Alle Politikalternativen steigern die Wohlfahrt der Ukraine. Die höchsten Gewinne fallen dabei an, wenn sich die Ukraine einer weltweiten Liberalisierung um 30% anschließt. Aber auch eine Liberalisierung der Ukraine im Alleingang hat Gewinne von über 600 Millionen US-Dollar zur Folge.

Tabelle 1: Produktionseffekte in der Ukraine (%)

Produkte	EU-Osterweiterung		Liberalisierung		
	um CEEC-10	um CEEC-10 + Ukraine	nur Ukraine	WTO ohne Ukraine	WTO mit Ukraine
Weizen	0,1	5,2	2,5	0,3	2,7
Futtergetreide	-0,3	14,2	-0,9	0	-0,7
Reis	0	0	0	0	0
Ölsaaten	-0,4	18,4	4,6	3,1	7,6
Zucker	0,1	0	-2,8	1,5	-1,0
Milch	-0,5	0	1,1	1,7	3,0
Rindfleisch	-0,1	45,1	10,3	1,4	11,6
Schweinefleisch	0,3	26,8	7,6	0	7,6
Geflügelfleisch	0,7	0	-2,8	0	-2,8

Tabelle 2: Wohlfahrtseffekte einer EU-Osterweiterung bei nationaler und gemeinsamer Finanzierung (Mrd. US-\$ pro Jahr)

Region/ Land	EU-Osterweiterung um			
	CEEC-10		CEEC-10 + Ukraine	
	Nationale Finanzierung	Gemeinsame Finanzierung	Nationale Finanzierung	Gemeinsame Finanzierung
EU-15	0,68	-4,61	1,40	-8,42
CEEC-10	-2,84	2,45	-2,83	2,17
Ukraine	-0,03	-0,03	-0,51	4,31

Tabelle 3: Verteilungs- und Wohlfahrtseffekte verschiedener Liberalisierungs-Szenarien in der Ukraine (Mio. US-\$ pro Jahr)

Wohlfahrtskomponenten	Einseitige Liberalisierung in der Ukraine	WTO-Liberalisierung ohne Ukraine	WTO-Liberalisierung mit Ukraine
Δ Produzentenrente	568	229	844
Δ Konsumentenrente	-375	-212	-591
Δ Budget	412	195	531
Δ Wohlfahrt	605	212	784

Quelle: Eigene Berechnungen mit dem Simulationsmodell AGRISIM.

5 Zusammenfassung und Fazit

Die Außenwirtschaft und die internationalen Handelsbeziehungen der Ukraine nehmen an Bedeutung zu, vor allem auch in Richtung einer stärkeren Westintegration. Agrar- und Ernährungswirtschaft mit vergleichsweise hohen Anteilen am Verbrauch, Handel, Bruttoinlandsprodukt und an der Beschäftigung spielen dabei eine besondere Rolle. Die EU-Osterweiterung um zehn Beitrittsländer verursacht über handelsumlenkende und preissenkende Effekte nur leichte Wohlfahrtsverluste für die Ukraine. Ein eigener EU-Beitritt wäre dagegen mit deutlichen Gewinnen verbunden, die aus Transferzahlungen der EU-15 finanziert würden. Offene Volkswirtschaften und Protektionsabbau erhöhen erwartungsgemäß den Lebensstandard der Bevölkerung. Wohlfahrtsgewinne ergeben sich vor allem, wenn die Ukraine ihre eigene Agrarpolitik im Verbund mit einem WTO-Protektionsabbau liberalisiert. Aber auch eine Liberalisierung im Alleingang hat Gewinne zur Folge. Allerdings geht dieser Gewinn zu Lasten der Verbraucher von Nahrungsmitteln in der Ukraine. Die Liberalisierungsstrategie müsste deshalb gegebenenfalls durch eine Entlastung der Verbraucher aus dem höheren Staatsbudget flankiert werden.

Aus den Ergebnissen der Analyse lassen sich für die Ukraine als zukünftig neuer Nachbar der EU drei zentrale wirtschafts- und agrarpolitische Implikationen bzw. Forderungen ableiten (vgl. auch CRAMON-TAUBADEL und ZORYA, 2001). Die begonnene Privatisierung, Deregulierung und Liberalisierung in der Ukraine sollte erstens schrittweise nach der Schweizer Formel fortgesetzt werden. Zweitens sind die WTO-Verhandlungen zügig voranzutreiben, und die Rechtssysteme, Normen und Standards sollten an EU-Vorgaben und internationale Regelungen angeglichen werden. Mit der EU sollten drittens die bilateralen Handelsabkommen (z.B. Doppel-Null-Lösung) im Rahmen des Partnerschafts- und Kooperationsabkommens von 1998 mit dem Ziel ausgebaut werden, eine Freihandelszone zu etablieren. Das sind wichtige Schritte zur Integration in die Weltwirtschaft und zur Steigerung des Lebensstandards der ukrainischen Bevölkerung. Gegebenenfalls müssten dabei flankierend heimische Kompensationsmaßnahmen vorgenommen werden, ohne die Produktions- und Verbrauchsstrukturen neu zu verzerren.

Literaturverzeichnis

- AGRA-EUROPE (Hrsg.) (2002): Eckpunkte der Brüsseler Kommission zur EU-Erweiterung. Jg.43 (Nr.3), Dokumentation, S.1-22.
- BANSE, M. und TWESTEN, H. (2000): Wieviel verliert der Rest der Welt bei regionalen Handelsabkommen? Eine Analyse alternativer Szenarien am Beispiel der Osterweiterung. In: BROCKMEIER, M., ISERMEYER, F. und VON CRAMON-TAUBADEL, S. (Hrsg.). Liberalisierung des Weltagrarhandels - Strategien und Konsequenzen. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Bd.37, Münster-Hiltrup, S.173-182.
- BROCKMEIER, M. (2002): Ökonomische Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf den Agrar- und Ernährungssektor – Simulationen auf der Basis eines Allgemeinen Gleichgewichtsmodells. Habilitationsschrift am Fachbereich Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement der Justus-Liebig-Universität Gießen. Erscheint demnächst.
- VON CRAMON-TAUBADEL, S. und ZORYA, S. (2001): WTO Accession and Agricultural Policy in Ukraine. In: VON CRAMON-TAUBADEL, S., ZORYA, S. und STRIEWE, L. (Hrsg.). Policies and Agricultural Development in Ukraine. Aachen, S.155-178.
- FROHBERG, K. (2001): Auswirkungen der Ost-Erweiterung auf die Beitrittsländer und die Agrarmärkte der EU. „Ländlicher Raum“, Heft Januar/Februar, S.46-52.
- FROHBERG, K. und HARTMANN, M. (2002): Financing Enlargement: The Case of Agriculture and Rural Development, „Intereconomics“, Forum, March/April, S.71-77.
- FROHBERG, K., HARTMANN, M., WEINGARTEN, P. und WINTER, E. (2002): Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die Beitrittsländer – Analyse unter Berücksichtigung der WTO-Verpflichtungen. In: BROCKMEIER, M., ISERMEYER, F. und VON CRAMON-TAUBADEL, S. (Hrsg.). Liberalisierung des Weltagrarhandels - Strategien und Konsequenzen. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Bd.37, Münster-Hiltrup, S.183-193.
- SEROVA, E. (2002): Auswirkungen der Osterweiterung auf den russischen Nahrungsmittelsektor. In: Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa (Hrsg.). IAMO 2002, Halle, S.9-14.
- STATISTIK KOMITEE DER UKRAINE (Hrsg.) (2002): Statistisches Jahrbuch der Ukraine 2001. Kiew.
- STATISTIK KOMITEE DER UKRAINE (Hrsg.) (2002): Landwirtschaft Ukraine 2001. Statistisches Jahrbuch. Kiew.
- ZORYA, S., BETLIY, M. und KOBZEV, A. (2001): The Impact of Agricultural Trade Policy on Farms' and Consumers' Welfare in Ukraine. In: VON CRAMON-TAUBADEL, S., ZORYA, S. und STRIEWE, L. (Hrsg.). Policies and Agricultural Development in Ukraine. Aachen, S.177-188.

Anhang

Modellgleichungen AGRISIM

Angebotsfunktion

$$q_i^A = a_i [p_i - p_{Quo}^i]^{e_i} \cdot [p_j - p_{Quo}^j]^{e_j} \cdot S_i^A$$

q_i^A - Angebot des Produkts i

a_i - Koeffizient

e_i - Preiselastizität des Angebots von i

$p_{i,j}$ - Erzeugeranreizpreis des Produkts i, j

$e_{i,j}$ - Kreuzpreiselastizität des Angebots von i in Reaktion auf Preisänderung beim Produkt j

$p_{Quo}^{i,j}$ - Quotenpreis des Produkts i, j

S - Shiftfaktor

Ertragsfunktion

$$\text{Ertrag}_i = e_i \cdot p_i^{b_i} \cdot E_i$$

e_i - Koeffizient

b_i - Ertragselastizität

E - Shiftfaktor

Flächenfunktion

$$F_i = \frac{q_i^A}{\text{Ertrag}_i}$$

F_i - Fläche des Produkts i

Nachfragefunktion

$$q_i^{N_k} = n_i \cdot p_i^{\eta_i} \cdot p_j^{\eta_j} \cdot y^{\theta_i} \cdot N_i$$

$q_i^{N_k}$ - Pro-Kopf-Nachfrage nach Gut i

n_i - Koeffizient

$p_{i,j}$ - Erzeugeranreizpreis des Produkts i, j

η_i - Preiselastizität der Nachfrage nach Gut i

η_j - Kreuzpreiselastizität der Nachfrage nach Gut i in Reaktion auf Preisänderung bei Gut j

y - Pro-Kopf-Einkommen

θ_i - Einkommenselastizität der Nachfrage

N - Shiftfaktor von Gut i

$$q_i^N = q_i^{N_k} \cdot B$$

q_i^N - Gesamtnachfrage

$q_i^{N_k}$ - Pro-Kopf-Nachfrage

B - Bevölkerungszahl

Sonstige Nachfragemengen

$$q_{seed}^N = \alpha_i \cdot q_i^A \cdot SS$$

q_{seed}^N - Saatgutnachfrage des Produkts i

α_i - Relation Saatgutmenge zu Produktionsmenge im Basisjahr

SS - Shiftfaktor

$$q_{Fi}^N = f_i \cdot p_i^{e_i} \cdot p_j^{e_j} \cdot T$$

q_{Fi}^N - Futternachfrage des Produkts i

f_i - Koeffizient

T - Relation der Tierproduktion im Berichtsjahr in Getreideeinheiten zu der Tierproduktion im Basisjahr in Getreideeinheiten

$$q_{V_i} = \delta_i \cdot q_i^A \cdot S_i$$

q_{V_i} - Verluste des Produkts i

δ_i - Relation Verlustmenge zu Produktionsmenge im Basisjahr

S_i - Shiftfaktor

$$q_{Li} = q_{LiB}$$

q_{Li} - Lagerbestand des Produkts i

q_{LiB} - Lagerbestand des Produkts i im Basisjahr

Preistransmission

$$p_i^P = t \cdot p_w^Y$$

p_i^P - Erzeugerpreis

t - Koeffizient

p^Y - Weltmarktpreis

γ - Preistransmissionselastizität

$$p_i = p_i^E + 0,5S_D + 0,2S_A + S_I$$

p_i - Erzeugeranreizpreis

S_D - Direkte Subvention pro Tonne
Produkt

S_A - Allgemeine Subvention pro Tonne
Produkt

S_I - Input Subvention pro Tonne
Produkt

Gleichgewichtsbedingungen

$$q_{ij}^H = q_{ij}^A - [q_{ij}^N + q_{ij}^F + q_{ij}^S + q_{ij}^V + q_{ij}^L]$$

$$i = 1, 2, \dots, 9$$

$$j = 1, 2, \dots, 16$$

$$\sum q_{ij}^H = 0$$

$$i = 1, 2, \dots, 9$$

$$j = 1, 2, \dots, 16$$

MODELLREGIONEN

- Europäische Union der 15;
- Länder Mittel- und Osteuropas;
- Rußland und Weißrußland;
- Ukraine;
- USA;
- Mexiko;
- Kuba;
- Brasilien;
- China;
- Indien;
- Japan;
- Thailand;
- Südafrika;
- Australien;
- Länder des Rests der OECD;
- Länder des Rests der Welt.

PRODUKTE DES MODELLS

- Weizen;
- Futtergetreide;
- Reis;
- Ölsaaten;
- Zucker;
- Milch;
- Rindfleisch;
- Schweinefleisch;
- Geflügel

Agricultural Trade Diversion Due to EU Eastern Enlargement A Quantitative Analysis Based on a Partial Equilibrium World Trade Model (WATSIM)

by

A. KUHN and P. WEHRHEIM*

1 Introduction

The eastern enlargement of the EU is the sixth round of enlargement since the EU came into existence in 1957. The common rule of all former enlargement rounds was that the acceding country accepts the *aquis communautaire* and adapts national legislation accordingly. Hence, in all rounds the Common Agricultural Policy (CAP) of the EC and later the EU has been assigned to the new member countries. This will also be the rule for the EU accession for Central and Eastern European Countries (CEEC).¹ With the exception of the last enlargement of the EU by the three former EFTA member states this policy shift has normally been associated with an increase in the level of subsidization of agriculture in the acceding countries.

According to the theory of customs union changes in the level of protection which are associated with forming a customs union can have various trade effects. The direction and scope of these depend on differences between the pre- and post-accession tariffs between the new partners and third countries. Accordingly, customs union theory makes a major distinction between trade creation and trade diversion (VINER, 1950; MOLLE, 1997). In former rounds of enlargement these effects very often have been significant with respect to agricultural trade because of big alterations in the applied tariffs before and after accession. Additionally, third countries have charged the EU of having contributed to an increase in the overall level of agricultural protection in the acceding countries thereby distorting trade and taking away export opportunities for other countries.

In the context of the eastern enlargement similar agricultural trade distortions are expected because protection levels for most agricultural products in the 10 acceding countries are below the current levels granted via the CAP in the EU even though there have been exceptions to this rule. Hence, one could assume that the effects of eastern enlargement should be rather straightforward and easy to measure. However, matters are a bit more complicated for at least three reasons: first, agricultural protection levels in the acceding countries vary product by product and country by country significantly. Second, the producer prices in CEECs and in the EU vary from year to year. Third, the most recent reforms of the EU's Common Agricultural Policy have been associated with a switch from straight-forward border protection towards a combination of various policy instruments. Particularly direct payments, production quotas, and set-aside programs have become more important.

* At the time of writing this article the authors were post-doc research fellow and interim professor, respectively, at the Institute for Agricultural Policy, University of Bonn, Germany.

¹ The country aggregate CEEC includes the ten countries of the region with which the EU was still negotiating the terms of accession at the time of writing this article: Bulgaria, Estonia, Hungary, Latvia, Lithuania, Poland, Romania, Slovakia, Slovenia, and the Czech Republic. Even though not all of the countries listed will join the EU on May 1st 2004 yet, the others are likely to follow soon thereafter.

Against this background the outline of the paper is the following: in section 2 we will provide an overview of the major agricultural trade issues related to eastern enlargement. We will also discuss the CEECs' agricultural trade patterns as they have evolved in the 90s. In section 3 the core elements of the model used for simulating policy experiments related to the EU enlargement will be briefly mentioned and most recent model developments will be elaborated on. In section 4 we will explain which policy experiments have been conducted and discuss the associated simulation results. In section 5 we will draw some cautious policy conclusions with respect to the effects of CEECs' EU accession.

2 Potential for Agricultural Trade Disputes

2.1 Major policy issues

After accession to the EU the CEECs will assume the CAP because of which it is expected that agricultural support levels will increase for most products in comparison to a pre-accession situation. This policy shift carries the potential to create international trade disputes because it might violate two major components of the WTO's rule of law. Both issues might create arguments based on which other WTO member countries will demand compensation:

- 1) An increase in external protection may violate the *WTO's rules on customs unions* (Article XXIV).
- 2) Some of the WTO commitments of the EU and CEECs for specific agricultural product groups may be exceeded in an enlarged EU. This relates mainly to product-specific agreements made in the *Agreement of Agriculture* (maximum export subsidies, upper bounds for domestic support and import protection).

Ad 1) In Article XXIV of the GATT treaty the rules for creating a customs union are set out. Out of the four articles stated here two aspects are particularly relevant for the eastern enlargement of the EU: first, the article states that in the case of creating (or enlarging) a customs union generally "all products" should be effectively subject to free trade between the new partner countries. This implies that normally no sector-specific exemptions are acceptable. Hence, transition periods for fully adopting the CAP may only be accepted with respect to policy instruments which do not not only to a limited extent (e.g. de-coupled direct payments) distort trade. Second, article XXIV implies that the average bound import tariffs after forming or enlarging a customs union should not be higher than before.

Ad 2) In the negotiations of the Uruguay Round the EU has managed to secure upper limits for agricultural protection which have resulted in relatively moderate reform pressure at the end of the 90s. Due to "dirty tariffication" the upper bounds for most agricultural products still contain plenty of "water": by using advantageous statistics when estimating the agricultural import tariffs associated with the variable levies for the major agricultural commodities, the upper bounds of the EU tariffs are in most cases not binding yet but still contain "water". This implies that the pressure to reduce agricultural import protection was not very significant at the end of the 90s yet (TANGERMANN, 2001). In the area of domestic support much depends on if "direct payments" continue to be classified in the "Blue Box" and, thereby, will be exempted from future reduction obligations.² Furthermore, most critical are the levels of agricultural export subsidies to which the EU and the CEECs have committed themselves. Due to world market developments the EU is expected to exceed the upper limits in the nearby future. The EU could get under additional pressure if the new member states

² In mid-2003 the EU finalised the "Mid-term Review" of its Common Agricultural Policy. Part of the compromise was a far-reaching even though no complete de-coupling of the direct payments. Additionally, all farmers who receive such direct payments have to comply with environmentally friendly production standards. These switches in the design of direct payments should make their classification in the "green box" in the on-going WTO trade negotiations more likely.

increase the export potential in specific product markets without having secured export subsidies of their own.

The situation is different for most of the CEECs. They became members of the WTO in the 1990s or renewed their membership on the basis of new agreements. While these agreements were negotiated, agriculture in the CEECs was exposed to relatively low levels of support. In many cases the CEECs obliged themselves to upper bounds of agricultural import protection, export subsidies, and domestic support which in most cases are far more restrictive than those of the EU. Only Poland, Slovenia, and Romania have set their upper bound tariffs, and in the case of Poland, the maximum amount of export subsidies at levels comparable to those offered by the EU (FROHBERG et al., 2002).³ If all CEECs, upon EU accession, assume the higher levels of support currently granted via the CAP, it becomes rather likely that they will exceed the upper bounds which they have agreed to in the WTO accession negotiations. This might result in additional demands of other agricultural trade partners of the CEECs and the EU for compensation (TANGERMANN, 1999). From this discussion the following questions arise:

- Who are the third partner countries whose imports are most likely to be diverted due to EU eastern enlargement?
- To which extent would the agricultural export potential of an enlarged EU be increased and for which products would this increase result in non-compliance with WTO commitments of the acceding countries?

2.2 Review of trade statistics

To simplify things the following discussion will be based on data for the aggregate of the CEEC countries. Figure 1 and 2 provide an overview of exports and imports of the most important agricultural commodities of the CEECs. To adjust for year-to-year variation average values for 1995-98 are shown. A comparison of CEECs' agricultural imports and exports indicates that the EU is in most product groups a net exporter with respect to the CEECs. The quantities of intra-regional trade with the relevant commodities will be netted out from post-accession maximum export subsidies (values and volumes). If this will also be the rule for the definition of commitments of the enlarged EU, the post-accession WTO commitments might be lower than they currently are (LEETMA et al., 1998).

In the case of wheat, barley, and sugar the EU exported substantial quantities to the CEECs. While there was some intra-industry trade in all product categories listed here the data reveal a dominance of EU's exports to the region. Only in the case of skim milk powder the CEECs exported a significant share of their total exports to the EU. Furthermore, the growth rates of bilateral trade between the CEECs and the EU are noteworthy. Wheat is the only product group for which EU's exports to the CEECs has declined in the mid-90s. Furthermore, CEECs' beef exports to the EU declined in the same period which is probably a result of declining demand for beef in the EU in the aftermath of the BSE crisis. In all other product categories intra-regional trade between the CEEC and the EU increased significantly and at very high average annual growth rates in the past few years already. In fact these trends indicate that the pre-accession Europe Agreements between the two regions have been effective in stimulating bilateral agricultural trade and, hence, have induced significant *trade creation* prior to the effective enlargement.

³ For a detailed discussion of the country-specific commitments related to the Uruguay Round Agreement on Agriculture see Frohberg et al. (2002).

Figure 1: Average imports of CEEC of major agricultural commodity groups, 1995-98

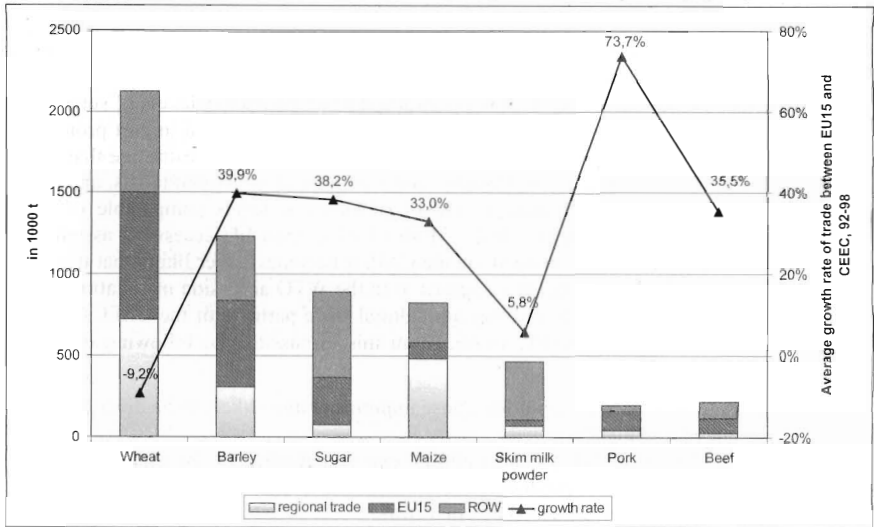
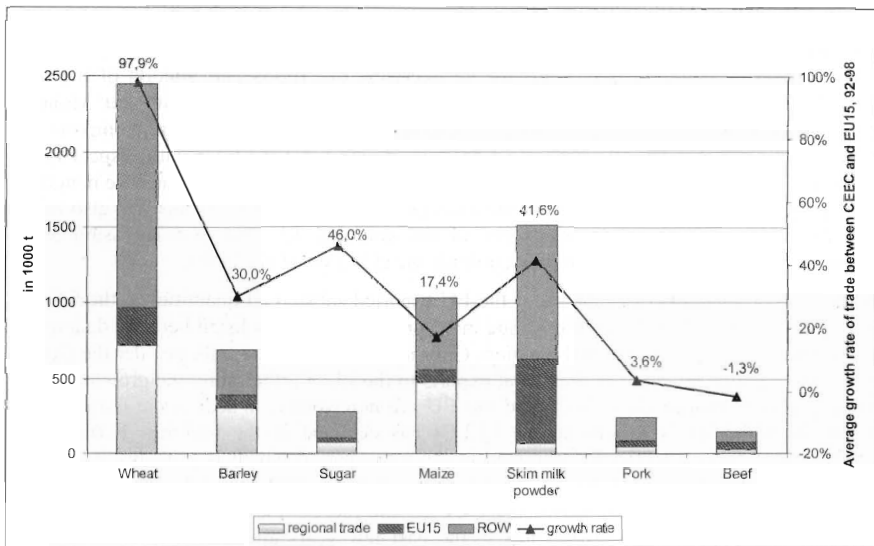


Figure 2: Average exports of CEEC of major agricultural commodity groups, 1995-98



Source: own presentation with data from WATSIM data base (2002).

3 World Agricultural Trade Simulation (WATSIM) model: new features

Numerous studies have addressed the effects of enlargement and have quantified the likely effects ever since the eastern enlargement of the EU was put on the agenda. Both partial equilibrium models (FROBERG et al., 2002) as well as general equilibrium models have been used (HERTEL et al., 1999; BACH et al., 1999; LIAPIS and TSGAS, 1998; BANSE and TWESTEN, 2002). The way policy instruments are modelled and the underlying data base of the

respective models vary significantly. Furthermore, the focus of the various model-based analyses has been rather different. FROBERG et al., 2002 discussed to which extent an enlarged EU would be able in meeting the agricultural commitments agreed on in the Uruguay round of international trade negotiations. BANSE and TWESTEN, 2002 estimated the trade diverting effects for the “rest of the world”. Our study is supposed to complement these analyses by using the World Agricultural Simulation Model (WATSIM) which has been used in the past for various other agricultural trade liberalisation analyses (VON LAMPE, 1999).

The specific advantages of WATSIM for this sort of analysis are: it clearly indicates the bi-regional trade flows between the CEEC and the most important players in world agricultural markets. The model’s data base has been up-dated and various model features have been altered. Specifically, the model has been turned from a net trade model to a model which allows for bilateral trade and therefore is particularly prone to address the trade effects of eastern enlargement. Furthermore, progress has been made in representing output-reducing policies in both the EU and the CEEC such as set-aside and production quotas. In contrast to LIAPIS and TSIGAS, 1998 we show that such policies will have significant effects on the model projections. Furthermore, non-smooth policy instruments currently being granted under the umbrella of the CAP in the EU are explicitly represented in the model and, thereby, are enhancing the policy coverage of the model.

Until 2002 WATSIM has been formulated as an agricultural trade model using a world market concept. An Armington formulation had been adopted (HENRICHSMEYER et al., 2001) to allow the modelling of both imports and exports for the same region. Nevertheless the older model version did not reflect bilateral trade flows, but was clearing over the world market using a uniform world market price for every product. Until July 2002 the model has been fundamentally re-designed into a trade flow model which is formulated as a Mixed Complementarity Problem (MCP) in order to be able to directly reproduce non-smooth policy instruments like tariff quotas or export subsidies, which had been modelled before by logistic approximation functions.

Moreover, WATSIM has been changed into a quasi-dynamic model by solving for consecutive years using a naive price expectation.⁴ This means that activity levels (cropping areas, livestock numbers) are determined by the producer price of the current period. To make price expectations more realistic, a stock demand function would have to be formulated. Furthermore, WATSIM covers a wide range of policy instruments (e.g. ad-valorem and specific tariffs; production quotas; direct payments, direct and indirect subsidy equivalents; flexible levies or safeguards; tariff rate quotas; export subsidies, differentiated according to the target regions; quota decreases in the case of a violation of WTO export bounds).

The regional coverage of WATSIM has changed to some extent following demands for a closer focus on developing countries. A complete world database on agricultural trade policies is still missing. While they are monitored in some regions like the OECD countries regularly using a systematic approach, other country groups like most of the developing countries are still white areas on the world map of agricultural trade protection. In WATSIM, trade policy parameters are almost entirely based on the PSE/CSE database of the OECD, leading to specific tariffs (market-related PSEs) and price mark-ups for producers and consumers (other PSEs/CSEs). This means that many WATSIM trade regions are free-traders in the model, even though they may be characterised by much higher protection rates in reality. Furthermore, since the ratification of the Uruguay Round Agreement a lot of new trade control instruments have been implemented by WTO member countries in order to meet their commitments while still keeping support levels as high as possible.

⁴ See KUHN and WEHRHEIM, 2002 for a more detailed description of the model and the simulation results.

4 Model Simulations

4.1 Experiment design

The WATSIM model is a quasi-dynamic model, which means that the model solves for a series of consecutive years, currently 1997 to 2010. The output of a simulation run is a time path which may be compared with an alternative model run with modified policy parameters. In other words, there is a reference run and one scenario run. The following basic assumptions were incorporated in the reference run: In the EU15, minimum prices for wheat, barley, maize, other cereals, rice, sugar, beef, butter and cream, and skimmed milk powder are in force.

It is not taken care of bound subsidised exports in the simulations,⁵ because the final solution of this matter is still quite uncertain and the implementation rather complicated.⁶ Furthermore, tariff quotas for sugar, butter and cream, and milk powder exist for the EU, with the sugar quota being the most effective one. The tariff quota database in WATSIM is still far from complete and has to be improved as more data becomes available. This also means that the import quotas between the EU and the CEECs are not explicitly modelled. It is generally assumed that protection in the CEECs does not increase from its 1997 levels. This assumption implies that the effects of an Eastern enlargement of the EU not only include the effects of the accession itself, but also the pre-accession period.

The assumptions with which the enlargement scenario have been modelled are the following: There is a simplified pre-accession period from 1997 to 2003, and the accession in 2004. Pre-accession is first modelled by consecutively raising CEEC's tariff levels versus the rest of the world to the WTO bounds. Second, TRQs are introduced between EU and CEECs which slightly exceed actual trade volumes, allowing tax-free trade in both directions. When it comes to accession, the following changes are made: all tariffs between the EU and CEECs are set to zero; the possibility of charging levies and paying export refunds in bilateral trade is ruled out; the CEEC tariffs against the rest of the world are set at the EU level; all tariff quotas existing between the EU and the CEECs are abolished; the EU's indirect PSEs and CSEs are applied to the producer and consumer prices in the accession countries; additionally, full direct payments are paid to producers; the cropping area in the CEECs is reduced by a set-aside rate of 10 %.

On the one hand, this experiment design may be called a 'naive' enlargement scenario in a sense that it assumes that the full *aquis* will be applied to the acceding countries. At the time of writing this article various scenarios were discussed, for instance, to phase the direct payments in gradually. Hence, we chose to simulate one rather extreme options in order to give an idea about the maximum potential changes which may occur when enlargement and the full transfer of direct payments will become a reality. On the other hand, the way the accession is modelled indicates the potential of WATSIM to explicitly reveal a wide range of different policies.

4.2 Presentation and Discussion of Results

In the following, we will concentrate on the *changes in the enlargement scenario run compared to the reference run* of quantities and prices in the EU15 and the CEECs with a

⁵ Generally this is possible in WATSIM. If the export bound becomes binding, intervention prices or production quotas are reduced in order to meet these commitments.

⁶ Restricting subsidised exports to the WTO bounds for both the EU and the CEECs would mean that the commitments of the two regions joining a customs union will have to be combined into a common restriction.

special focus on changing trade patterns and subsidised exports.⁷ Apart from trade shares, results of other WATSIM regions will not be reported explicitly.

World Prices, Domestic Prices, Supply and Demand

The prices of the reference run are calculated without any additional policy change between 1997 and 2010 – so for instance without the intervention price cuts in the EU following the Agenda 2000 decisions: This option has been chosen in order to prevent that several policy effects may cancel each other out. Of particular importance are the developments of world market prices which reflect to a large extent the exogenous trends which are assumed by WATSIM in the areas of population growth, income growth, food demand trends, crop and livestock yields, and land area constraints, and inflation. The result of all these trends is a slight downward trend of world prices for most cereals, sugar and milk, while prices for animal products and sugar increase, caused by increasing world demand. The reference price trends suggest that the pressure on the EU will probably be less distinct than in previous decades, if no significant new liberalisation commitments will be made in the course of the on-going Millennium round of trade negotiations in the WTO. In our simulations, the only noteworthy world price increase caused by Eastern enlargement are observed for milk and milk products, which is a result of the quota regime that will be introduced upon accession. In contrast, for grains our results indicate that c.p. world prices will not be significantly affected by enlargement, which again is caused by the obligatory set-aside for cropping area.

Regarding the developments of domestic prices and quantities it can be observed that the changes compared to the reference run are much greater in the CEECs than in the EU, as can be expected, since the EU's market regime including minimum prices is transferred to the accession countries and not vice versa. Due to the introduction of minimum prices for protected commodities, producer prices rise considerably in the CEECs and create substantial production incentives. The most remarkable price jumps occur for sugar and milk products. Domestic demand and production reveal the greatest effects on the part of the CEECs, too. The most pronounced demand drops compared to the reference run occur with wheat and "other grains", but also sugar and milk products are affected. Production increases in the CEECs can be found for grains, pulses, sunflower and beef, while sugar and milk production decrease as a consequence. Crop production cannot be simply extended due to constraints to the total area and, additionally, the obligatory set-aside. Nevertheless it is still not certain which impact higher producer prices may have on the crop yields in the accession countries. Other products for which prices increase are bound by a quota which has been fixed for the CEECs at the production level of the year 2000 for sugar and milk. The production and consumption figures indicate that the CEECs' import demand from third countries might decrease considerably for regulated commodities. This will be checked in the next section.

Trade Shifts

The general impression the results give is that the main direction of trade flows between the EU15 and the CEECs will be reversed after enlargement. The CEECs can now exploit their lower price level due to lower production costs when accession takes place. Another factor is decreasing demand in the CEECs which leads to excess supplies which are 'exported' to the EU-15. Particularly grains will be shipped to the 'old EU15' region, but also sugar. At the same time EU grain and beef exports to CEECs decrease substantially, while those for sugar and milk will be higher than in the reference run. The most plausible explanation for this is that the production decrease in the CEECs due to the introduction of quotas will have to be

⁷ Here we only summarise our major results. Again a more detailed discussion of the results can be found in KUHN and WEHRHEIM, 2002.

compensated for by imports from the EU-15. Since the trade barriers to third countries will increase, the EU15 becomes the more favourable origin for these imports.

Furthermore, the results indicate that agro-food imports from third countries to the new customs union decrease in most cases as if compared with the reference run. It seems that grain imports *of the EU15* from third countries will to a large extent be replaced by imports from CEECs. Additionally, grain imports *of the CEECs* from third countries will almost diminish. One exception from this trend would be increased milk imports by the EU. It is most likely that those countries who loose because of this trade diversion will demand compensations in the form of tariffs quotas.

The development of the ratio between EU25 imports and third country imports over the whole simulation period is increasing for most of the commodities. This is another indication that significant trade shares would be diverted away from third countries to future community members. The average annual increase of this ratio is 3.5 % (EU15) and even -3.1 % (CEECs) for the reference run, but 8.7 % (EU15) and 16.5 % (CEECs) in the scenario run. A prominent example for projected trade diversion effects is wheat imports by the CEECs, which will decrease by almost 90% from third countries, which means around 250.000 t from 'ROW' which contains the former states of the Soviet Union, or by 100.000 tons from the USA.

Another important question is "What can we expect for the ability of an EU25 to meet the WTO export subsidy bounds?" Based on our simulation the export trends after enlargement indicate that export bounds will be reached only to a limited extent. Results of our reference run indicate already that the EU15 would not face problems to meet the export commitments for almost all products unless further policy changes take place.⁸ These crucial results, however, have to be interpreted against the background of increasing nominal world market prices in our simulations.

Comparing the export subsidy results of the reference run (prior to enlargement) with those of the scenario run (post enlargement), there are some further changes that are worth pointing out. While butter/cream will not any longer need export refunds, minor quantities of beef and skim milk will be subsidised, but without threatening the commitment. For grains the situation will be more relaxed than in the reference run, which may allow the conclusion that Eastern enlargement will not significantly add to reform pressure regarding this market organisation. The situation would probably not look different when compensatory import quotas would be demanded by third countries for the increased protection levels they are confronted with. However, the results regarding export bounds have to be handled with caution and have to be interpreted against the data base of our model and assumptions of the simulation runs. While the trade diversion results are dominated by the changes of relative trade prices between regions, the level and amount of export subsidies depends on the absolute level of the minimum prices compared to the world price level. The price trends in WATSIM are very optimistic from the viewpoint of agricultural producers by forecasting an upward trend in nominal prices for all commodities. These endogenous price trends are in turn a result of the cumulative effect of the exogenous demand and supply trend shifters which are used in WATSIM. If we consider price trends forecasted by FAPRI, 2002, it can be seen that those are only slightly increasing in nominal terms assuming 1-2 % annual inflation.

5 Conclusions

The model we used for the simulations has various advantages: first, the most important agricultural policy instruments currently used in the EU can be modelled explicitly; secondly,

⁸ An exception is sugar, but this is due to the detail that WATSIM does still not distinguish between quota sugar which is eligible for export refunds, and preferential (ACP-) sugar and C-sugar.

the model is quasi-dynamic and therefore allows more accurate projections; third, the explicit representation of two way trade flows enables to analyse the evolution of bilateral trade patterns and not only that of net trade positions. However, some model limitations could not be removed by the time of writing this article because of which the results have to be regarded as being based on "work in progress".

Some of the limitations relate to data issues: For instance, WATSIM solves for consecutive years. The exogenous trend shift parameters are multiplied with the constants in double-log functions (e.g. human consumption) or to the yield parameter in production functions. A certain degree of endogeneity for crop yields would be desirable, but this would require the estimation of additional parameters. The second data issue concerns the behavioural parameter, i.e. supply and demand elasticities which are synthetic and not empirically estimated. Finally, the model is still lacking a lot of information on trade policies, particularly for the developing countries. Additionally, there are also some methodological issues that deserve mentioning. A quasi-dynamic model with naive price expectations, where no stock demand is explicitly modelled, can only forecast averages for long-term price movements. Another important modelling issue is the use of the Armington approach to approximate counter-trade. Armington models cause trade flows to be more persistent and less price-responsive than they may be in reality, particularly with respect to homogenous products.

Notwithstanding these data and modelling issues our analysis indicates a few interesting potential developments: A qualitative review of CEECs agricultural trade indicated that significant trade creation has already been induced by the pre-accession Europe agreements. In fact these agreements continue to liberalise agricultural trade between the EU and the CEECs further before the accession takes place. Based on the model simulations we argued that demand in the CEECs will drop for many products, while there will be no significant production increases for crops due to the obligatory set-aside. Nevertheless, further trade diversion could occur to a considerable extent: both, CEEC and EU15, would import less from the rest of the world than prior to accession. Based on the model's world market price projections and the representation of limiting production quotas, excess supply in an EU25 would not rise significantly for most products. Under these conditions our simulations suggest that problems with keeping commitments in the area of subsidised exports may actually not aggravate as significantly as most other studies indicate. This may look different when third countries start to demand tariff quotas as a compensation for increasing trade protection barring their exports to the enlarged EU. However, the extent of compensations that can be demanded by these countries will be rather limited for two reasons. First, some countries of the Former Soviet Union who have been major agricultural trade partners of the CEECs (Russia, Ukraine, Belarus) are not members of the WTO yet and therefore can not use the WTO as a forum to demand compensations. Second, there will be an intense debate over the question how much of these trade trends would have occurred even without the EU enlargement and in response to the phasing-out of the transition process in Eastern Europe and associated increases in agricultural productivity in the CEECs.

Abstract

This paper provides a quantitative analysis of the consequences of the eastern enlargement of the EU related to agriculture. The focus of the analysis is on respective trade effects. A qualitative review of statistics indicates that substantial trade creation but also trade diversion has already occurred prior to accession. This is a result of the pre-accession Europe Agreements between the EU and the acceding countries. Using a partial equilibrium model a complete transfer of agricultural policies as implemented in the EU in 1997 has been simulated. The results indicate that while supply effects in the enlarged EU may be limited due to the implementation of quotas, additional trade diversion would occur. Countries which loose trade shares because of the enlargement may successfully demand compensations if

they are members of the WTO. The results indicate that the model is well suited for such kind of trade analysis. At the same time the results are of preliminary nature particularly because various data problems remain.

References

- BACH, C., FRANSDEN, S. and JENSEN, H.G. (1999). Agricultural and Economy-Wide Effects of European Enlargement: Modelling the CAP. *Journal of Agricultural Economics*, 51(2).
- BANSE, M. and TWESTEN, H. (2002): Wieviel verliert der Rest der Welt bei regionalen Handelsabkommen? In: BROCKMEIER, M., ISERMAYER F. UND VON CRAMON-TAUBADEL, S. (eds.) *Liberalisierung des Weltagrarhandels*, Münster-Hiltrup, Landwirtschaftsverlag.
- FAPRI (2002): FAPRI-Ireland 2002 EU Baseline Briefing Book - FAPRI-UMC Technical Data Report 01-02. FAPRI-Ireland Partnership, Dublin, May 2002.
- FROHBERG, K., HARTMANN, M., WEINGARTEN, P. and WINTER, E. (2002): Auswirkungen der Osterweiterung auf die Beitrittsländer. In: BROCKMEIER, M., ISERMAYER, F. und VON CRAMON-TAUBADEL, S. (eds.) *Liberalisierung des Weltagrarhandels*. Münster-Hiltrup, Landwirtschaftsverlag.
- HENRICHSMEYER, W., MÖLLMANN, C. and VON LAMPE, M. (2001): *Simulating the Impact of Further Trade Liberalisation on Agricultural World Markets Using WATSIM*. Project report FAIR5-CT97-3481, Institute for Agricultural Policy (IAP), University of Bonn, Germany.
- HERTEL, T.W., BROCKMEIER, M. and SWAMINATHAN, P. (1997): Sectoral and Economy-wide Analysis of Integrating CEECs into the EU. *European Review of Agricultural Economics* 24 (3/4).
- KUHN, A. and WEHRHEIM, P. (2002): *Agricultural Trade Diversion Due to EU Eastern Enlargement with WATSIM*. Mimeo, Institute for Agricultural Policy, Bonn (www.agp.uni-bonn.de).
- LEETMA, S., JONES, E and SEELEY, R. (1998): *Enlargement of the EU to Central and Eastern Europe: Obstacles and Possible Consequences of Policy Harmonization*. USDA/ERS, Paper AER-771.
- LIAPIS, P. and TSIGAS, M. (1998): *CEEC Accession to the EU*. USDA/ERS, Paper AER-771.
- MOLLE, W. (1997): *The Economics of European Integration*. Ashgate Publishers, Aldershot.
- TANGERMANN, S. (2001): Die Millenniums-Runde der WTO-Verhandlungen und die Zukunft der EU-Agrarpolitik. *Agrarwirtschaft*, 50 (3), 158-162.
- TANGERMANN, S. (1999): Die nächste WTO-Runde. *Agrarwirtschaft*, 48 (12), 437-438.
- VINER, J. (1950): *The customs union issue*. New York.
- VON LAMPE, M. (1999): *A Modelling Concept for the Long-Term Projection and Simulation of Agricultural World Market Developments*, Aachen: Shaker Verlag.

THEMEN EIGENER WAHL

Weiterführung der EU-Agrarreform

MODELLING EU SUGAR MARKET REFORM OPTIONS WITH CAPSIM: AN INNOVATIVE PROFIT FUNCTION APPROACH

von

H. P. WITZKE* und T. HECKELEI**

1 Introduction

The EU sugar market regime has withstood any agricultural policy reform in the last 4 decades. The "secret" of the production quota based policy was to not touch what seems to worry politicians more than diminished consumer rents: the budget. But suddenly the invulnerability of the regime is threatened, mainly by committed tariff preferences and import guarantees to developing countries. Under the "everything but arms" (EBA) agreement of the EU with the least developed countries the EU has accepted duty free imports of "everything but arms", including sugar. This agreement could trigger problems for existing WTO agreements and current negotiation strategies. Consequently, the EUROPEAN COMMISSION (2001) considers several reform options for the sugar market policy and has commissioned a major study on the sugar market which will encompass simulations with the Common Agricultural Policy Simulation System (CAPSIM).

The rest of this paper is organized as follows: First, a profit maximisation framework is developed for an analysis of the sugar Common Market Organisation (CMO) which accounts for the existing heterogeneity of farm situations. Second we will explain the representation of the sugar CMO in the modelling tool CAPSIM. Finally we close with brief conclusions.

2 Theoretical framework for an analysis of the EU Sugar CMO

The main political instruments of the EU's sugar CMO are support prices, export refunds, A and B quotas and the levy system which renders it largely neutral to the EU budget. They are evaluated and critically assessed in LINDE et al. (2000). BUREAU et al. (1997) and VIERLING (1997) investigate potential efficiency gains in agriculture through tradability of quotas. These studies point to the problem of heterogeneity in the farm population, an issue difficult to come by empirically.

A theoretical framework to incorporate this heterogeneity in aggregate analysis may depart from the farm level cost function C^i of farm i :

$$(1) \quad C^i(\mathbf{w}, \mathbf{y}_{-s}^i, \mathbf{y}_s^i) = \min_{\mathbf{x}^i} \{ \mathbf{w}' \mathbf{x}^i : T^i(\mathbf{x}^i, \mathbf{y}_{-s}^i, \mathbf{y}_s^i) = 0 \}$$

where

T^i = farm level technology

* H. Peter Witzke, Institut für Agrarpolitik, Marktforschung und Wirtschaftssoziologie der Universität Bonn, Nußallee 21, 53332 Bonn; email: peter.witzke@eurocare-bonn.de.

** Thomas Heckeley, IMPACT Center / Department of Agricultural Economics, Washington State University, Hulbert Hall, 123C, Pullman WA, 99164-6214; e-mail: heckelei@wsu.edu

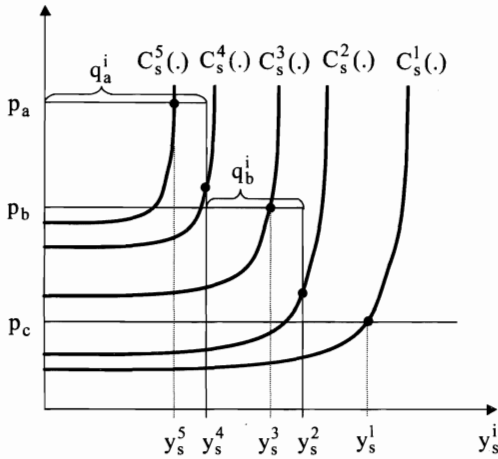
- $w(x^i)$ = column vector of input prices (quantities)
- y_{-s}^i = column vector of non sugar outputs
- y_s^i = sugar beet production

This cost function will become part of the farm level profit maximisation problem for sugar beet farms, at least if we neglect consideration of uncertainty for the moment. A and B quotas (q_a^i, q_b^i) constrain the applicability of corresponding sugar beet prices (p_a, p_b, p_c). First order conditions reveal – depending on quota endowment and the position of the marginal cost curve $C_s^i = \partial C^i / \partial y_s^i$ – that the farm will operate according to one of the following five cases:

- 1) $q_a^i + q_b^i < y_s^i \Rightarrow p_c = C_s^i < p_b < p_a$
- 2) $q_a^i + q_b^i = y_s^i \Rightarrow p_c \leq C_s^i \leq p_b < p_a$
- 3) $q_a^i < y_s^i < q_a^i + q_b^i \Rightarrow p_b = C_s^i < p_a$
- 4) $y_s^i = q_a^i \Rightarrow p_b \leq C_s^i \leq p_a$
- 5) $y_s^i < q_a^i \Rightarrow C_s^i = p_a$

These cases are ordered to represent increasing marginal cost and may be depicted graphically as in figure 1.

Figure 1: Five different farm types in view of the EU sugar CMO



In a certain region we observe several farm types at the same time because quota endowments and farm efficiency follow a distribution with significant variance. It is quite clear that the regional aggregate response to changing prices or quota quantities depends on this distribution and treating each region as homogenous in terms of one of the five farm types (see, for example, FRANSEN et al., 2001) will cause some aggregation error. The aggregation error can be avoided, at least in theory, using an aggregate profit function for a heterogeneous population of farms which follows from integration of all farm level profit functions over the distribution of an appropriately defined farm efficiency index:

$$(2) \quad \Pi(\mathbf{w}, \mathbf{p}_{-s}, p_a, p_b, p_c, Q_a, Q_b) = \int_{i_a}^{n_s} \pi_s(\dots, i) f(i) di + \int_1^{n_{-s}} \pi_{-s}(\dots, e) g(e) de$$

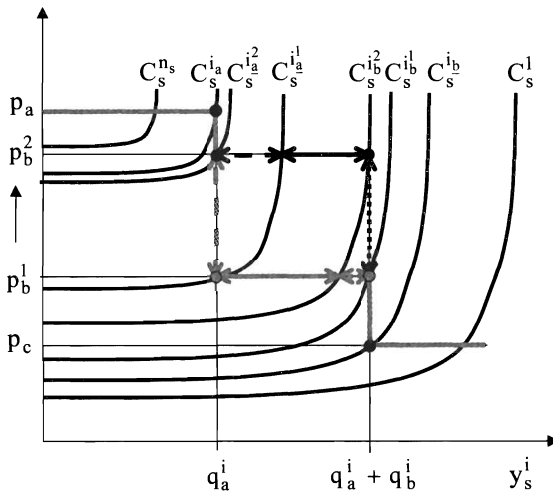
where

- $\pi_s(\dots, i)$ = profit function of sugar beet farm with efficiency index i
- $\pi_{-s}(\dots, e)$ = profit function of non sugar beet farm with efficiency index e
- $Q_a (Q_b)$ = aggregate A (B) quotas

The arguments of farm level profit functions are omitted here because they will be different for each of the above 5 sugar beet farm types and other farms as well. The basic result is the possibility to obtain an ordinary aggregate profit function for a given allocation of quota rights. This profit function has usual properties, generates behavioural functions through Hotelling's Lemma, and will depend on all 3 prices and on the aggregate quotas. Its comparative static properties are investigated in more detail in WITZKE and HECKELEI, 2002.

The intuition may be presented graphically as well and for that purpose a change in the B sugar beet price p_b is an interesting example:

Figure 2: Increase of B sugar beet price with farm heterogeneity



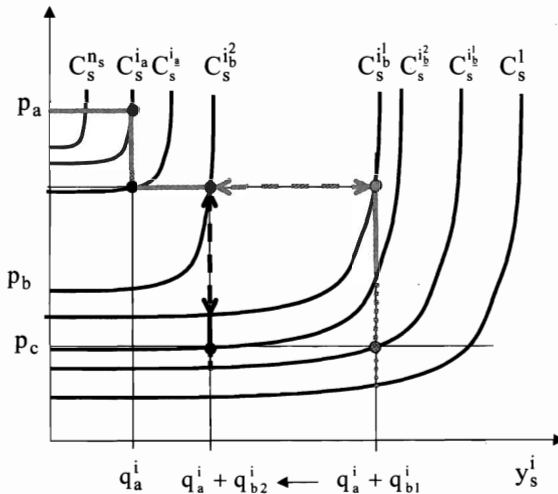
The depicted increase would cause some farmers (with efficiency index $i_a^{i_2} > i_a^{i_1}$) who did not make any use of their B-quota at the low price to use it partially and thus move from type 4 to type 3 (dashed lines in figure 2). Other farmers of type 3 both before and after the price change would simply move upwards on their marginal cost curve (solid lines in figure 2). Finally there will be farmers ($i_b^{i_2} > i_b^{i_1}$) who did not fully exploit their B quota at low prices but would do so at increased prices and move from type 2 to type 3 (dotted lines in figure 2). Currently the largest groups will be made up of "old" type 2 producers and type 1 producers who will make full use of their B quota at both prices and hence do not contribute at all to any impact of the change in p_b . Furthermore, type 5 farmers and a part of type 4 farmers will not change their status for moderate but non-marginal changes. Hence the response of B-sugar to moderate changes in revenues may be expected to be fairly small, but nonzero. A similar

nonzero response may be deduced for A beet, but this response will be very close to zero if the shares of type 1 and 2 producers are negligible as in most EU countries. This would be different, however, in the case of drastic price drops, such as those which might be considered in certain reform options. The graphical representation above suggests that once a critical region is approached, an increasing percentage of farms would change their status from the B quota constrained type 2 to type 3 or even type 4 farms, accompanied with a market decline of their production. On the aggregate level we would observe a strongly increasing supply elasticity being associated with strong price drops. This has been a problem for the specification of the supply side in CAPSIM the solution of which is explained in the next section.

Note that typical aggregate models would not correctly capture the response to changes in the price of B-sugar beet. If the region were modeled as if it had a marginal cost curve index of $i < i_b^1$, and hence remain in a type 1 or 2 situation, the aggregate response would incorrectly predicted to be zero. A zero response would also result if the region were taken to operate as a pure type 4 or 5 farm with farm index $i > i_a^2$. If the region were finally modeled as if it had a farm index of $i_b^1 < i < i_a^2$ the aggregate response would be overestimated. An improved approach might be to distinguish farm types 1-5 and model their behavior separately. While being an improvement over a simple representative agent approach it would miss the endogenous regrouping of farms, which tends to limit the aggregate response. This is because the type-switching farmers (see the dotted lines in figure 2) are constrained in their response to a change in p_b .

A change in the B-quota is investigated in the following figure:

Figure 3: Decrease of B-Sugar Beet Quota with Farm Heterogeneity



With a decrease in the B-quota, both indices for the borders between types 2 and 3 and between types 1 and 2 will increase. For the graphical presentation we assume that some farms are of type 2 both before and after the change, i.e. $i_b^1 < i_b^2 < i_b^1 < i_b^2$. Some former type 3 farmers will become constrained type 2 farmers such that their cut in B-sugar beet production is less than their quota cut. Farms of type 1 will completely substitute an increase in C sugar beet for former B-sugar beet, whereas some type 2 producers will do so partially. Hence there is an expansionary impact on C sugar production of a quota cut and the decrease in total sugar

production will be clearly less than the cut in the B-quota. Again this is a characteristic of supply response which is to be built into the parameters of CAPSIM.

3 Representation of sugar in CAPSIM

3.1 Objectives and Overview

CAPSIM is a straightforward partial equilibrium modelling tool with behavioural functions for activity levels, input demand, consumer demand and processing. Together with an assumption of exogenous yields they result in a complete set of market balances for 31 agricultural raw products covering the complete Economic Accounts for Agriculture (EAA). Currently either trade prices or quantities are considered exogenous. In terms of policy representation the system incorporates both border measures (tariffs, flexible levies/export subsidies, WTO constraints) as well as domestic support measures for agriculture (payments per ha or head, public intervention) and associated quantity restrictions (milk quota, sugar market regime, ceilings on payments). A number of details relevant for sugar market modelling have been included recently.¹

3.2 Supply Specification

The supply side in CAPSIM is innovative on a number of points and hence it will be presented in some detail on these. It is driven on the one side by input producer prices PP_i , on the other side by activity net revenues $NREV_j$ which follow from gross revenues REV_j minus land rent:

$$(3) \quad NREV_j = REV_j - \lambda_j * PLND$$

where

λ_j = land requirement of activity j ($\lambda_j > 0$ for crops, $\lambda_j = 0$ for animals)

$PLND$ = (shadow) rental price of land

Due to regional variation of land quality and activity mix it is unrealistic to assume the same absolute price of land used for, say, vegetables as for cereals and consequently the land requirements λ_j have been made crop specific. However, it is assumed that local land markets are sufficiently tied together to make for land prices of all qualities move together. This is an ad hoc solution to the inevitable regional aggregation problem in country level models.

In line with eq. (2), the behavioural functions will be derived from an aggregate profit function depending on prices, net revenues and the sugar beet quotas as fixed factors. For the simulation of sugar market reform options we require a functional form permitting to impose small elasticities for local changes and large elasticities in case of drastic changes, because a drop in (A and B) sugar beet revenues will have negligible consequences for small changes but will cause an increasing portion of farmers to leave their quotas unused when revenues are declining substantially. To introduce this flexibility in the empirical implementation we use a modification of the Generalised Leontief functional form to apply the theoretical framework of equation (2) above:

$$(4) \quad I(RN, QTS) = \sum_s \sum_q \delta_{s,q} QTS_q RN_s + \sum_s \sum_t \alpha_{s,t} RN_s^{-5} RN_t^{-5} + \sum_{s \neq t} \sum_{l \neq m} \beta_{s,l} RN_s^\gamma RN_l^{1-\gamma}$$

where

¹ The description of the modelling system has to be selective and concise here for space limitations. For further detailed information there is the description in WITZKE, VERHOOG, ZINTL, 2001 on the predecessor model MFSS99. Most recent on CAPSIM is WITZKE, 2002b, available upon request.

- RN = vector ($NREV, PP$)' formed by net revenues $NREV_j$ and prices PP_i
 QTS_q = sugar quota ($q = A, B$) as fixed factor

Note that the functional form above may be considered a simplified Asymptotically Ideal Model (AIM, see e.g. HAVENNER and SAHA, 1999) where only one set of additional terms has been included. In the AIM applications it has been common practice to choose $\gamma = 2^{-n}$, for some positive integer n. Because this turned out too restrictive for our purposes, and because our form would always be a rudimentary form of the full AIM, we prefer to call the proposed functional form the "Power GL".

For global convexity we require $\alpha_{s,t} \leq 0 \forall t \neq s$ and $\beta_{s,t} \leq 0 \forall t \neq s$, if $0 < \gamma < 1$ and $\beta_{s,t} \geq 0 \forall t \neq s$, if $\gamma < 0$. This implies global convexity based on the fact that the sum of convex functions is also convex. Homogeneity is met because the exponents sum to one, while symmetry follows for any functional form from Youngs theorem. The functional form above may be used as a regular profit function therefore. It implies the following behavioural functions for netputs:

$$(5) \quad NETP_s(RN, QTS) = \partial \Pi / \partial RN_s = \\ \alpha_{s,s} + \sum_q \delta_{s,q} QTS_q + \sum_{t \neq s} \alpha_{s,t} (RN_t / RN_s)^5 \\ + \gamma \sum_{t \neq s} \beta_{s,t} (RN_t / RN_s)^{(1-\gamma)} + (1-\gamma) \sum_{t \neq s} \beta_{t,s} (RN_t / RN_s)^\gamma$$

where netputs are activity levels LVL_s or negative input demands INP_s :

$$(6) \quad NETP_s = LVL_s \text{ for } s \in \text{ACTIVITY}$$

$$(7) \quad NETP_s = -INP_s \text{ for } s \in \text{INPUT}$$

The elasticities with respect to price variables may be derived as

$$(8) \quad (\partial NETP_s / \partial RN_s) (RN_s / NETP_s) = \\ [- .5 \sum_{t \neq s} \alpha_{s,t} (RN_t / RN_s)^5 - \gamma (1-\gamma) \sum_{t \neq s} \beta_{s,t} (RN_t / RN_s)^{(1-\gamma)} \\ - \gamma (1-\gamma) \sum_{t \neq s} \beta_{t,s} (RN_t / RN_s)^\gamma] / NETP_s$$

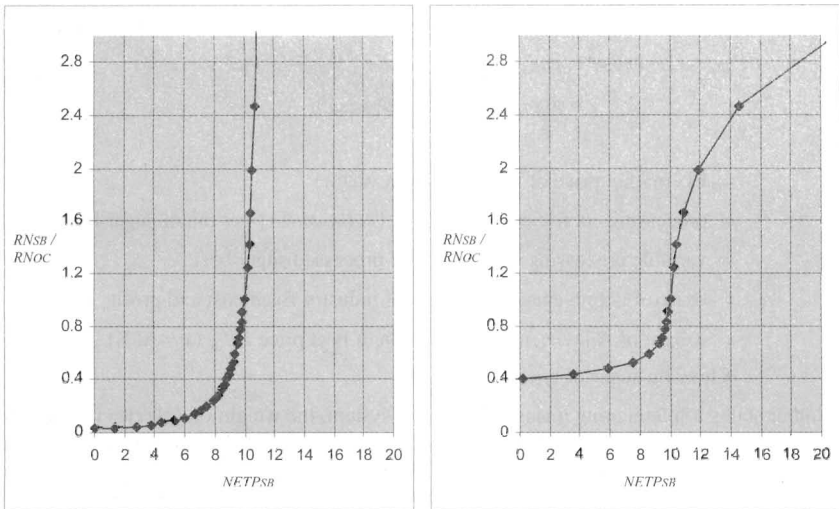
$$(9) \quad (\partial NETP_s / \partial RN_t) (RN_t / NETP_s) = \\ [.5 \alpha_{s,t} (RN_t / RN_s)^5 + \gamma (1-\gamma) \beta_{s,t} (RN_t / RN_s)^{(1-\gamma)} + \\ \gamma (1-\gamma) \beta_{t,s} (RN_t / RN_s)^\gamma] / NETP_s, \quad t \neq s$$

Note that the parameter matrix β need not be symmetric, while α should be assumed symmetric to permit identification of parameters. Consequently the above Power GL has $n(n-1)+1$ additional parameters compared to the standard GL form. In an econometric estimation these parameters could be used to improve the fit. In our case the parameters will not be estimated but calibrated to reproduce as good as possible a set of starting values, measured in terms of cross entropy. However, as explained above, the benefit of the additional parameters for CAPSIM would be to permit an appropriate change of elasticities in case of drastic changes in price variables. Because our a priori expectations on these changes are currently fairly vague, with the exception of the sugar beet case, we plan to set all $\beta_s = 0$ except those involving sugar beets. Based on the reasoning in section 2 and provisionally we

specified two starting values both for small revenue increases (typically around 0.1 for B beet) and higher values for strong drops of B revenues (1.0-1.5 for a drop down to the level of C beet). The additional parameters of the Power GL form were thus used essentially to impose these a-priori expectations in an approximate way.

We may investigate numerically the effects of the additional parameters in a simple two product case, say sugar beets *SB* and other crops *OC*. In this case the sums above involve only a single element and it is easy to set up a numerical example. For the graphical presentation, we assume that initially $NETP_{SB} = 10$, $RN_{OC} / RN_{SB} = 1$, $(\partial NETP_s / \partial RN_s) (RN_s / NETP_s) = 0.1$. The difference to the standard GL case can be stressed with a high negative γ , for example $\gamma = -4.0$. Assuming further that $\beta_{SB,OC} = 0.025 = \beta_{OC,SB} = 0.025$ (even though β need not be symmetric), the parameters $\alpha_{SB,OC} = 0$. and the constant $\alpha_{SB,SB} = 9.975$ may be determined residually. Sugar beet supply as a function of the relative sugar beet revenue RN_{SB} / RN_{OC} may be compared now with the standard GL supply function running through the same point with the same local elasticity:

Chart 1: Standard GL supply function (left) and Power GL with $\gamma = -4.0$ (right)



The standard GL would require a drop of sugar beet revenues to about 8.4 % of the initial value to predict $NETP_{SB} = 50$ % of the initial value. The standard GL supply disappears only at revenues smaller than 2.8 % of the initial value. These predictions evidently do not reflect our a priori expectations. Contrasting with these results, the Power GL supply with $\gamma = -4$ drops to about 50 % already at a revenue of 45.9 %. Similarly it vanishes completely already at a revenue of about 40 %.

While these properties are desired, we also see that the constant does not act as an upper asymptotic value anymore, because the supply becomes s-shaped. This would mean that the netput quantity goes to infinity as the relative revenue of the activity increases. The Power GL shares this feature with other functional forms such as the normalised quadratic and it could only be avoided setting $0 < \gamma < 1$ (but this would imply smaller curvature). The point where supply is strongly bending rightwards or leftwards depends on the parameters $\beta_{SB,OC}$ and $\beta_{OC,SB}$. The rightward bending part can be eliminated completely with $\beta_{OC,SB} = 0.0$, thus reestablishing the upper bound property of the constant. On the other hand due to the common

profit function framework, this may be shown to imply a strongly rightward bending supply with a *lower* bound for the substitute crop OC in the two product case. The last implication may be undesirable. However, the land market dampens any excessive expansion of other crops in CAPSIM. First simulations of strong sugar price drops with the Power GL specification (and $\gamma = -1.4$) were quite promising. We expect the new Power GL functional form therefore to become a theoretical development which has practical usefulness, possibly in other quantitative research efforts as well.

3.3 Demand Specification and Market Clearing

The modeling of food demand is based on utility maximization subject to a budget constraint. Consumer prices, total private expenditure, and population determine derived demands. Again, standard microeconomic conditions are imposed including full curvature. The specification is derived from a standard GL expenditure function (see WITZKE, 2002a).

For most products, a fixed margin is assumed between producer and consumer prices, important exceptions being oilseeds, milk, and sugar beet. In this case sugar beet prices PP_{SBx} ($x = A, B$) are a certain percentage $(1 - \omega_{IND})$ of the industry's revenues from sugar ($SUGA$) and molasses ($MOLA$) net of the relevant levies and variable processing costs per ton of beet.²

$$(10) \quad PP_{SBx} = (1 - \omega_{IND}) * (\psi_{SUGA,SB} (EP_{SUGA} - LEV_A * \omega_x - LEV_B * (1 - \omega_x)) + \psi_{MOLA,SB} EP_{MOLA} - \psi_{PRC,SB})$$

where

- EP_i = EU market price of item $i \in \{SUGA, MOLA\}$
- $\psi_{h,SB}$ = processing coefficient: output $h \in \{SUGA, MOLA\}$ per ton of sugar beet
- $\psi_{PRC,SB}$ = variable processing cost per ton of processed sugar beet
- ω_{IND} = share of net revenue to cover sugar industry fixed cost and profit
- ω_x = weight of A levies in determination of beet price PP_{SBx} ($x = A, B$)
- LEV_x = levy on sugar of type x ($x = A, B$)

In Member states implementing a classical A, B, C system, the weight of A levies in the price determination of A beet (ω_A) equals 1. However in countries implementing a pool price system the weight will be equal to the share of the A quota in the combined A+B quota. Unfortunately our information on the implementation of pool price systems is still sketchy, mainly based on LINDE et al., 2000 and COMBETTE, GIRAUD-HERAUD and REQUILLARD, 1997. At the same time we are still lacking reliable information on sugar prices in EU member states, such that the simulations below are based on a preliminary specification.

This hold as well for the issue of reclassification. While it is true that actual production in a certain percentage of farms has fallen short of quota endowments in almost every year and country in the past, aggregate underuse of the national quotas is rare. Consequently we assume that unused farm level quotas are effectively filled with C beets from neighbour farmers. This may be due to the carry forward possibility of the sugar CMO, due to some limited tradability or to informal transfers between farmers in case of quota underuse. On the member state level we assume therefore that quotas are fully used until the C beet production is exhausted.

² In the case of C sugar, world market prices take over the role of EU prices in eq. (10).

3.4 Other policy Representation

Overall the most important support instrument of the current CAP is the system of premiums for crop and livestock activities. These premiums have been constrained by ceilings, again reflecting the overriding importance of budgetary considerations in the EU. An obligatory set aside rate accompanies the system of premiums. To account for the counteracting response of voluntary set aside to a change in the obligatory set aside rate, the latter translates less than proportionally to the effective set aside area in the model. The milk quota regime is implemented in a standard way. This leads to a divergence of market revenues and shadow revenues, the latter of which have been specified in view of results in BARKAOUI, BUTAULT and GUYOMARD (1997).

As has been explained above, the sugar quotas are considered fixed factors. The self-financing character of the sugar market organization has been incorporated in CAPSIM. This accounts for an increase in the producer price of B sugar beet after a decrease in the sugar quota. As long as they are below international prices, EU market prices proportionally follow any change in the EU intervention price. Consequently, it is assumed that EU authorities adjust export subsidies exactly by the amount necessary to bring about this parallel movement which has been observed in the past even though market prices are usually somewhat higher than intervention prices.

4 Conclusions

This paper has made a number of contributions. In theoretical terms we offer a consistent framework to reflect farm heterogeneity in aggregate supply modeling of the EU quota regime. Furthermore we have developed a new functional form for supply analysis which is well suited for an analysis of reform options on the sugar CMO. It appears thus that applied, problem oriented research can be innovative at the same time.

In the next months the methodology presented above will be put to work. Ongoing work in the wider research project will improve the empirical foundation of parameters and the precise specification chosen. This is desirable most of all for the implementation of the sugar CMO, on the farm level distribution of quota use in EU member states, and, of course, on the relevant elasticities.

References

- BARKAOUI, A., BUTAULT, J.-P., GUYOMARD, H. (1997): Mobilité des droits à produire dans l'Union européenne - Conséquences d'un marché des quotas laitiers à l'échelle régionale, nationale ou communautaire, *Cahiers d'économie et sociologie rurales* 44: 6-28.
- BUREAU, J.-CH., GUYOMARD, H. and MORIN, L., RÉQUILLART, V. (1997): Quota Mobility in the European Sugar Regime. *European Review of Agricultural Economics* 24:1-30.
- COMBETTE, P., GIRAUD-HERAUD, É. and REQUILLARD, V. (1997): La Politique sucrière européenne après les accords du Gatt - Une analyse de quelques scénarios d'évolution, *Economie & Prévision* (127): 1-13.
- EUROPEAN COMMISSION (2001): Open Call for Proposals – Study to Assess the Impact of Options for the Future Reform of the Sugar Common Market Organisation. Agricultural Directorate General, Brussels.
- FRANSEN, S. E., JENSEN, H. J., YU, W. and WALTER-JØRGENSEN, A. (2001): Modeling EU Sugar Policy – A study of policy reform scenarios. Danish Institute of Agricultural and Fisheries Economics, SJFI Working Paper no. 13/2001.

- HAVENNER, A. and SAHA, A. (1999): Globally Flexible Asymptotically Ideal Models, *American Journal of Agricultural Economics* (81), pp. 703-710.
- LINDE, M. VAN DER, MINNE, V., WOONING, A. and ZEE, F. VAN DER (2000): Evaluation of the Common Organisation of the Markets in the Sugar Sector, Report to the EU Commission, Netherlands Economic Institute (NEI), Agricultural Economics and Rural Development Division, Rotterdam:
http://europa.eu.int/comm/agriculture/eval/reports/sugar/index_en.htm.
- VIERLING, G. (1997): Die regionale Wettbewerbsfähigkeit der Zuckerrübenproduktion in der Europäischen Union - Mögliche Effekte eines flexibilisierten Quotenmarkts auf das Rübenangebot, *Agrarwirtschaft, Sonderheft* (155).
- WITZKE, H. P. (2002a): Conceptual framework for the respecification of the demand side in CAPSIM. (Revision 2). Working Paper, Eurocare, Bonn.
- WITZKE, H. P. (2002b): CAPSIM intermediate version: Methodology (Revision 1). Working Paper, Eurocare, Bonn.
- WITZKE, H. P. and HECKELEI, T. (2002): EU Sugar Policy Reform: Quota Reduction and Devaluation, Paper at the AAEA meeting on Juli 28-31, Long Beach, US.
- WITZKE, H. P., VERHOOG, D. and ZINTL, A. (2001): Agricultural Sector Modelling. A new medium-term forecasting and simulation system (MFSS99). Research in Official Statistics, European Commission.

KONSEQUENZEN VERSCHIEDENER SZENARIEN DER EU-AGRARPOLITIK UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON NACHFRAGESCHOCKS UND UNSIKERHEIT AUF DEM MILCHMARKT

von

M. GRAMS und G. SCHWARZ*

1 Einleitung

Die Milcherzeugung gehört in vielen Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU) zu den wichtigsten Einnahmequellen in der Landwirtschaft. Die Milchmarktpolitik nimmt damit auch eine besondere Stellung innerhalb der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) ein. Im Zuge der 1992er Agrarreform wurde dieser Bereich ausgespart, so dass auf dem EU-Milchmarkt nach wie vor ein hohes Stützungs niveau und mit staatlicher Intervention, Absatzförderung für Milchprodukte, Maßnahmen des Außenschutzes und der Garantiemengenregelung für Milch ein hohes Maß an staatlicher Einflussnahme auf Preise und Mengen zu beobachten ist. Doch auch hier sind mit den Beschlüssen zur *Agenda 2000* erste Korrekturen in Richtung einer stärkeren Ausrichtung am Marktgleichgewicht unter gleichzeitiger Stützung der Milcherzeugereinkommen mittels direkter Transferzahlungen eingeleitet worden. Vor allem die EU-Osterweiterung und die internationalen Verhandlungen zum Agrarhandel im Rahmen der Welthandelsorganisation (WTO) lassen eine weitere intensive Diskussion um diesen Politikbereich erwarten.

Diese Situation gibt Anlass, verschiedene Politikoptionen für den Milchsektor in der EU in ihren möglichen Auswirkungen zu untersuchen und zu evaluieren. Das grundlegende Ziel dieser Studie ist dabei, Politikoptionen vor dem Hintergrund zu analysieren, dass es auf dem Milchmarkt zu unerwarteten oder zumindest nicht exakt vorhersagbaren, also mithin unsicheren Entwicklungen kommt. Zwei konkrete Phänomene werden in diesem Zusammenhang betrachtet: Zum einen das Auftreten eines Nachfrageschocks, zum anderen Unsicherheiten im Außenhandel.

Für die Simulationen wird ein Marktmodell genutzt, das die spezifischen Zusammenhänge am Milchmarkt hinreichend abzudecken vermag und eine angemessene Abbildung der verschiedenen agrarpolitischen Instrumente ermöglicht. Die Grundstruktur des Modells erlaubt eine flexible Handhabung, so dass beide Teilaspekte, also sowohl Nachfrageschocks als auch eine Analyse bei Unsicherheit, damit untersucht werden können.

2 Nachfrageschocks und Unsicherheit auf Agrarmärkten

In der Vergangenheit haben verschiedene Krisen und Skandale den europäischen Agrarsektor erschüttert. Dass solche Krisen das Vertrauen der Konsumenten in einheimische Agrarprodukte erheblich beeinträchtigen, hat vor allem die BSE-Krise auf dem europäischen Rindfleischmarkt gezeigt. Diese Krise hat in den Jahren 1996 und 2000/2001 zu deutlichen Nachfrageeinbrüchen geführt, mit gravierenden Konsequenzen für den gesamten europäischen Agrarsektor (SCHWARZ, 2002). Solche Nachfrageschocks beweisen, wie stark das Verbrauchervertrauen die Entwicklung auf Agrarmärkten zu beeinflussen vermag und wie sich dadurch die Rahmenbedingungen für die

* Michael Grams, Gerald Schwarz, Institut für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus, Humboldt-Universität zu Berlin, Luisenstraße 56, 10099 Berlin.

Agrarpolitik ändern können. Infolge der BSE-Krise hatten insbesondere die Produzenten erhebliche Einkommenseinbußen zu erleiden. Es waren aber auch negative Handelsbilanz-Effekte und hohe Budgetbelastungen durch Ausgleichszahlungen und Aufkaufprogramme zu verzeichnen (KIRSCHKE und SCHWARZ, 2001). Dass solche Probleme nicht allein auf den Rindfleischmarkt beschränkt sind, verdeutlichen andere Krisen wie die Maul- und Klauenseuche oder der Nitrofen-Skandal bei deutschem Futtergetreide. Auch im Milchsektor wäre ein solches Krisenszenario infolge von Krankheiten oder Verunreinigungen durchaus denkbar, was aufgrund der großen Bedeutung des Milchmarktes sicher schwerwiegende Folgen für den europäischen Agrarsektor erwarten ließe. Somit stellt sich die Frage, welche potenziellen Auswirkungen ein Nachfrageeinbruch auf dem Milchmarkt hätte und vor allem, welche Effekte sich bei unterschiedlichen agrarpolitischen Rahmenbedingungen ergeben könnten.

Ein weiteres, in der Analyse von Agrarpolitiken oft vernachlässigtes, aber gerade auf Agrarmärkten relevantes Phänomen ist der Einfluss von Unsicherheiten auf das Marktgeschehen. So erschweren etwa zufallsbedingte Schwankungen in Angebot und Nachfrage die Vorhersage zukünftiger Entwicklungen. Welche Konsequenzen eine Berücksichtigung von stochastischen Angebotsschwankungen für die Bewertung von EU-Agrarpolitiken haben kann, zeigten bereits Arbeiten beispielsweise zu den Märkten für Rindfleisch (SCHMITZ, 1984) oder Weizen (KIRSCHKE, 1987). Auch die Abschätzung möglicher Effekte agrarpolitischer Eingriffe am EU-Milchmarkt bewegt sich in einem unsicheren Umfeld. Hier lässt sich beobachten, dass gerade die Möglichkeiten von EU-Milchprodukten im Exportgeschäft auch die Bedingungen für die Marktteilnehmer auf dem Inlandmarkt stark beeinflussen können. Gute Exportaussichten entlasten den EU-Markt und führen beispielsweise zu einem tendenziell höheren Milcherzeugerpreis und zu einer Verringerung der öffentlichen Lagerbestände. Entscheidend für die Exportchancen von EU-Milchprodukten sind Angebot und Nachfrage auf den internationalen Märkten, die wiederum zufallsbedingten Einflüssen unterliegen. So wird die Milcherzeugung in einigen wichtigen Exportländern durch die Witterung beeinflusst, wie beispielsweise in Neuseeland infolge der extensiven Weidehaltung. Nachfrageschwankungen traten zum Beispiel im Zuge von Wirtschafts- und Finanzkrisen in Russland, Asien und Südamerika auf¹. Die Situation auf dem EU-Milchmarkt ist also durch Unsicherheiten geprägt. Dabei sind stochastische Angebots- und Nachfrageschwankungen auf den internationalen Märkten als nur eine, wenn auch bedeutende Unsicherheitsquelle anzusehen. Von Interesse ist nun, wie verschiedene Politikenszenarien vor dem Hintergrund dieser Marktunsicherheiten zu bewerten sind, also inwieweit nicht nur Erwartungswerte, sondern auch Streuungen und somit gesamte Verteilungen von Zielgrößen durch agrarpolitische Eingriffe beeinflusst werden.

3 Ein stochastisches Milchmarktmodell

Als Grundlage der Politiksimulation dient ein *partielles Gleichgewichtsmodell*, dass auf die spezifischen Bedingungen am Milchmarkt zugeschnitten ist. Verschiedene partielle Gleichgewichtsmodelle mit besonderer Berücksichtigung der Strukturen auf den Milchmärkten wurden bereits genutzt, um Auswirkungen von Politikänderungen innerhalb der EU oder in potenziellen Beitrittsländern zu untersuchen². Darauf aufbauend gilt es nun, einen Modellansatz zu entwerfen, der eine Simulation von Nachfrageschocks und eine Analyse der EU-Milchmarktpolitik bei Unsicherheit ermöglicht.

Es handelt sich um eine *komparativ-statische* Analyse. Neben der Modellregion EU wird in gleicher Weise auch eine Region „Rest der Welt“ modelliert. So ist es möglich, neben den Auswirkungen einer veränderten EU-Politik auf dem gemeinschaftlichen Milchmarkt auch die daraus resultierenden Effekte auf den internationalen Milchmärkten abzuschätzen. Die staatlichen Eingriffe auf dem EU-Milchmarkt erfolgen sowohl im Bereich der Milcherzeugung als auch auf der Ebene der verarbeiteten Milchprodukte. Um einerseits diese Markteingriffe möglichst realitätsnah abbilden und

¹ Vgl. SALAMON, 2000, S. 38ff.).

² Vgl. beispielsweise OSKAM, 1989; SALAMON, 1998; MECHEMACHE und RÉQUILLART, 2000 sowie ROTH, 2002.

andererseits die Abhängigkeiten und Wechselwirkungen innerhalb der Verarbeitungskette berücksichtigen zu können, wird in der Modellstruktur explizit zwischen der Rohmilchproduktion und der Nachfrage nach den Verarbeitungsprodukten Butter, Käse, Magermilchpulver, Vollmilchpulver und sonstigen Milchprodukten unterschieden. Das Angebot von Rohmilch und die Nachfrage nach Milchprodukten werden jeweils durch isoelastische Funktionen beschrieben. Das Angebot von Rohmilch unterliegt der Quotenregelung. Sofern die Quote bindend ist, wird eine Quotenrente berechnet, die der Differenz zwischen dem Erzeugerpreis und den Grenzkosten der Milchproduktion entspricht. Die Nachfrage nach den jeweiligen Milchprodukten wird gemäß dem *Armington-Ansatz*³ nach der Herkunft der Erzeugnisse unterschieden. Die Intensität des Wechsels der Konsumenten zwischen einheimischen und ausländischen Produkten hängt somit nicht allein von einer Änderung der Preisrelation ab, sondern auch von den Präferenzen bezüglich der Herkunft, die mittels Substitutionselastizitäten erfasst werden. Durch die Importnachfrage der einen Region wird gleichzeitig die Exportmenge der anderen Region bestimmt. Einheimische Nachfrage und Exporte entsprechen zusammen der gesamten Nachfrage nach den in einer Region hergestellten Milchprodukten. Die darin enthaltene Menge an den wertgebenden Inhaltsstoffen Fett und Eiweiß muss letztlich jeweils mit der Fett- und Eiweißmenge in der in dieser Region produzierten Rohmilch übereinstimmen, da diese nicht im internationalen Maßstab gehandelt wird. Unter dieser Gleichgewichtsbedingung wird modellendogen jeweils ein Schattenpreis für Eiweiß und Fett berechnet. Von diesen Schattenpreisen der Inhaltsstoffe leiten sich die Preise sowohl für Rohmilch als auch für die verschiedenen Milchprodukte ab.

In den Modellregionen existiert für jedes Milchprodukt jeweils ein heimischer Marktpreis und ein Importpreis, der vom Marktpreis der anderen Modellregion abgeleitet und durch Maßnahmen des EU-Außenschutzes, also Zölle oder Exporterstattungen, beeinflusst wird. Anhand dieser Preis-Transmissionsgleichungen lassen sich leicht Änderungen am Protektionsniveau auf dem EU-Milchmarkt vornehmen, indem Zoll- und Exporterstattungssätze entsprechend angepasst werden. Ebenso können an die Produktion gekoppelte Transferzahlungen durch einen Preisaufschlag für die Milcherzeuger modelliert werden. Die Intervention und die Maßnahmen zur Absatzförderung werden jedoch nicht vom Modell erfasst. Die Simulation eines veränderten Stützungslevels auf dem EU-Milchmarkt ist indirekt durch eine Modifizierung des Außenschutzes durchführbar. Außerdem sind Veränderungen der Garantiemenge möglich. Somit lassen sich im vorliegenden Modellansatz Preis- und Mengeneingriffe gleichermaßen simulieren.

Die Simulation der Nachfrageschocks erfolgt mit Hilfe von *Shiffaktoren*. Die multiplikative Integration von Shiffeffekten in Angebots- und Nachfragefunktionen hat sich vielfach bewährt und ermöglicht eine sinnvolle Quantifizierung solcher Effekte (KAZLAUSKIENE und MEYERS, 1993). Daher wird auch in der vorliegenden Studie auf diesen Ansatz zurückgegriffen und die Schocks multiplikativ in die heimische Nachfrage innerhalb der EU und die Importnachfrage nach EU-Produkten im „Rest der Welt“ implementiert.

Zur Analyse bei Unsicherheit wird das Milchmarktmodell um eine stochastische Komponente erweitert. Dazu werden entsprechend den eingangs erwähnten Unsicherheiten auf den internationalen Milchmärkten stochastische Variablen in die Rohmilchangebotsfunktion und die Nachfragefunktionen der einzelnen Milchprodukte in der Region „Rest der Welt“ eingeführt und zwar in die Nachfrage nach Produkten aus dieser Modellregion und in die Nachfrage nach EU-Produkten. Eine Transmission von Marktschwankungen zwischen den Modellregionen findet somit sowohl über die Preisbeziehungen als auch direkt über die jeweilige Importnachfrage statt. Die Verknüpfung der stochastischen Variablen mit dem deterministischen Teil der Funktionen erfolgt wiederum multiplikativ⁴. Es wird angenommen, dass die stochastischen Variablen normalverteilt sind mit einem Er-

³ Siehe ARMINGTON (1969). Innerhalb des vorliegenden Modellansatzes wurde allerdings auf die Umformulierung von DIXIT und RÖNINGEN (1986) zurückgegriffen.

⁴ Zur Begründung der Annahme einer multiplikativen Verknüpfung der Störvariable siehe TURNOVSKY (1976).

wartungswert von eins. Das Modell wird mit Hilfe der *stochastischen Simulation* berechnet⁵. Für die stochastischen Variablen werden also entsprechend den zugrunde gelegten Verteilungen Zufallszahlen generiert, auf deren Grundlage das Modell wiederholend berechnet wird, sodass schließlich auch für die gewählten Zielgrößen Verteilungen ausgewiesen werden.

4 Konsequenzen von Nachfrageschocks, Unsicherheit und unterschiedlichen agrarpolitischen Rahmenbedingungen am EU-Milchmarkt

4.1 Formulierung der Szenarien

Zur Simulation eines Nachfrageschocks nach EU-Milchprodukten wird prinzipiell auf Erfahrungswerte aus vergleichbaren Krisen- und Schocksituationen auf anderen Märkten wie der BSE-Krise zurückgegriffen. Die kurzfristige Reaktion der Konsumenten auf BSE variierte stark zwischen den einzelnen EU-Ländern, von einem starken Nachfrageeinbruch in Deutschland von 50 % bis hin zu einem wesentlich geringeren Rückgang von nur 5 % in Irland. EU-weit sank der Rindfleischverbrauch unmittelbar nach dem Ausbruch der BSE-Krise im Herbst 2000 um mehr als 25 % (AGRA-EUROPE, 2001). Daher wird in dieser Studie ein Shifteeffekt von 30 % auf die Nachfrage nach EU-Milchprodukten übertragen, um so ein plausibles Ausmaß eines möglichen Nachfrageschocks zu simulieren. Weiterhin zeigte die BSE-Krise, dass insbesondere auch Exporte in Drittländern von einem Nachfrageeinbruch bei EU-Rindfleischprodukten und auch von Exportverboten betroffen waren. Um dieses Phänomen für die Milchproduktmärkte simulieren zu können, wird in die Nachfrage nach EU-Exporten ein Shifteeffekt von 50 % implementiert. Um zu starke Substitutionseffekte infolge veränderter Preisrelationen und damit eine weitgehende Überlagerung der Shifteeffekte zu vermeiden, wird eine eher geringe Substitutionselastizität von 2 angenommen.

Wie bereits dargestellt, beschränkt sich die stochastische Analyse auf die Unsicherheitsquellen in Angebot und Nachfrage auf den internationalen Märkten. Idealerweise müssten die Streuungen der stochastischen Variablen durch eine Schätzung der Modellgleichungen ermittelt werden. Nur so wäre eine passende Erfassung des Unsicherheitsniveaus möglich. Denn wenn die beschriebene Modellstruktur dem subjektiven Kenntnisstand deterministischer Zusammenhänge auf den Milchmärkten entspräche, so wäre die Varianz der Residuen eben auch als das subjektive Unsicherheitsempfinden anzusehen. Nun sind Schätzungen für eine Region „Rest der Welt“ aufgrund der Datenlage schwierig zu bewerkstelligen. Somit wird hier für die stochastischen Variablen in den Angebots- und Nachfragefunktionen jeweils eine Streuung mit einem Variationskoeffizienten von 5 % angenommen, eine sicher nicht un plausible Größenordnung. Mögliche Korrelationen zwischen den stochastischen Variablen werden nicht berücksichtigt. Bei den stochastischen Simulationsszenarien kommt eine Substitutionselastizität von 3 zur Anwendung.

Nachfrageschock und Unsicherheit im Außenhandel werden jeweils unter dem Einfluss verschiedener Politikoptionen simuliert. Als Ausgangspunkt dient dabei die agrarpolitische Situation, wie sie auf dem EU-Milchmarkt im Jahr 1999 anzutreffen war. Zwei alternative Politikoptionen werden dem gegenübergestellt. Der erste alternative Politikansatz, das Szenario *Agenda 2000*, beschreibt dabei die im Rahmen der *Agenda 2000* beschlossenen Veränderungen am EU-Milchmarkt. Im Einzelnen sind dies eine Absenkung der Interventionspreise für Butter und Magermilchpulver um 15 %, die Einführung einer Direktzahlung an die Milchzeuger in Höhe von 41,7 €/t sowie eine Anhebung der Milchquote um 2,4 %. Die Senkung der Preisstützung erfolgt im Modell auf indirektem Wege, indem die Exporterstattungssätze aller Milchprodukte um einen Betrag gekürzt werden, der 15 % der jeweiligen EU-Marktpreise in der Ausgangssituation entspricht. Die Zollsätze werden auf die gemäß den WTO-Vereinbarungen ab dem Jahr 2000 geltenden Beträge reduziert. Als dritte Politikoption wird dem eine vollständige *Liberalisierung* der EU-Milchmarktpolitik gegenübergestellt. Zölle und Exporterstattungen werden komplett beseitigt, die Quotenregelung abgeschafft. Direktzahlungen sind für dieses Szenario nicht vorgesehen.

⁵ Die Simulationen erfolgten mit Hilfe von MS Excel in Verbindung mit der Risikoanalyse-Software @Risk.

4.2 Ergebnisse der Schockszenarien

Die Analyse der Schockszenarien konzentriert sich auf Marktgrößen der Rohmilchmärkte in der EU und im „Rest der Welt“, Wohlstandsindikatoren des EU-Milchmarktes sowie auf Handelseffekte bei Milchprodukten am Beispiel Butter. Tabelle 1 fasst die Ergebnisse für einige wichtige Größen auf den Rohmilchmärkten zusammen. Die prozentualen Veränderungen beziehen sich dabei auf die Basissituation ohne Nachfragerückgang. Im ersten Szenario werden die Konsequenzen eines Nachfrageschocks ohne Politikänderung untersucht. Die beiden alternativen Szenarien zeigen dann die Auswirkungen eines Nachfrageschocks bei gleichzeitiger Änderung der agrarpolitischen Rahmenbedingungen. Als Produzentenpreis soll hier der für die Produktionsentscheidung der Milcherzeuger relevante, aus Marktpreis und Direktzahlung zusammengesetzte Preis bezeichnet werden.

Tabelle 1: Änderungen auf den Rohmilchmärkten infolge eines Nachfrageschocks und verschiedener Politiksznarien (in % gegenüber der Basissituation im Jahr 1999)

	Schock	Schock+Agenda 2000	Schock+Liberalisierung
<i>EU</i>			
Angebot	-19,12	-18,74	-27,08
Produzentenpreis	-36,87	-36,42	-46,18
Marktpreis	-36,87	-50,88	-46,18
Erlöse	-48,94	-48,33	-60,75
<i>Rest der Welt</i>			
Angebot	-2,29	-1,96	0,20
Marktpreis	-6,58	-5,66	0,59
Erlöse	-8,72	-7,51	0,79

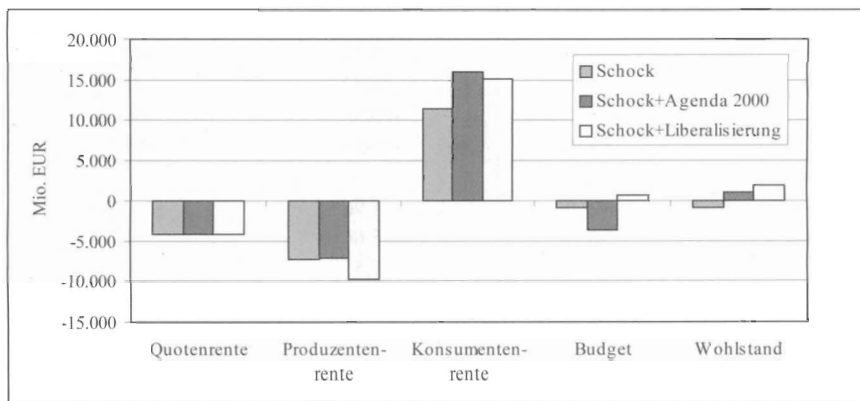
Quelle: Eigene Berechnungen

Ein Nachfrageschock bei EU-Milchprodukten unter gleichbleibenden agrarpolitischen Rahmenbedingungen führt zu einem deutlich geringeren Bedarf an Rohmilch zur Produktion von Milchprodukten und somit zu einem starken Druck auf Angebotsmenge und Marktpreis bei Rohmilch. Daraus resultiert eine Absenkung der Erzeugerlöhne um fast 50 %. Aber auch Milchproduzenten außerhalb der EU müssen eine Reduzierung der Erlöse, wenn auch in wesentlich geringerem Umfang als in der EU, hinnehmen. Die Einführung der *Agenda 2000* hat keinen großen Einfluss auf die Effekte eines Nachfrageschocks bezüglich des Rohmilchangebots und der Erzeugerlöhne, da die Einführung der Milchprämie die Verluste für die Milcherzeuger infolge der verringerten Preisstützung ausgleicht. Auch im „Rest der Welt“ verändern sich die Ergebnisse nicht wesentlich im Vergleich zum reinen Schockszenario. Anders sieht es bei einem Nachfrageschock bei gleichzeitiger vollständiger *Liberalisierung* der EU-Agrarpolitik aus. Das Wegfallen der Preisstützung bei Milchprodukten erhöht den ohnehin schon durch den Nachfrageschock vorhandenen Druck auf die Produktion von Milchprodukten und führt damit auch zu einer weiteren Verringerung der Nachfrage nach Rohmilch. Daraus resultiert ein deutlich stärkerer Rückgang des Rohmilchpreises und der Milchproduktion als im reinen Schockszenario. Die Erzeugerlöhne der europäischen Milchproduzenten sinken um rund 61 %. Dagegen profitieren die Milchproduzenten außerhalb der EU von der *Liberalisierung* der EU-Agrarpolitik und der daraus resultierenden leichten Zunahme der Erzeugerlöhne um 0,8 %.

Abbildung 1 zeigt, wie sich die Schockszenarien auf Wohlstandsindikatoren auf dem EU-Milchmarkt auswirken. Die Wohlstandsänderung ergibt sich demnach aus den Änderungen der Quotenrente, der Produzentenrente, der Konsumentenrente und des staatlichen Budgets. Der durch den Nachfrageschock ausgelöste Rückgang von Milchpreis und -angebot führt zum Wegfall der Quotenrente, da die Milchquote nicht mehr bindend ist. Dies gilt für alle drei Schockszenarien. Die Produzenten erleiden durch den alleinigen Nachfrageschock erhebliche Einbußen, aufgezeigt

durch einen Rückgang der Produzentenrente um 7,3 Mrd. €. Andererseits profitieren die Konsumenten auf dem europäischen Milchmarkt von niedrigeren Marktpreisen und gewinnen 11,4 Mrd. € an Konsumentenrente hinzu. Das Staatsbudget wird zusätzlich mit 824 Mio. € belastet. Hier schlagen die höheren Ausgaben für Exportsubventionen durch gestiegene Exporte zu Buche. Insgesamt entsteht in dieser Situation ein Wohlstandsverlust von 842 Mio. €. Unter den Bedingungen der *Agenda 2000* verringert sich der Verlust an Produzentenrente leicht durch die eingeführte Milchprämie. Die Konsumenten dagegen profitieren von stärker gesunkenen Marktpreisen für Milchprodukte. Die Budgetbelastungen erhöhen sich, da zusätzliche Kosten der Milchprämie die Einsparungen an Exportsubventionen übersteigen. Insgesamt ergibt sich aber durch den starken Anstieg der Konsumentenrente trotz des Nachfrageschocks ein Wohlstandsgewinn von 935 Mio. €.

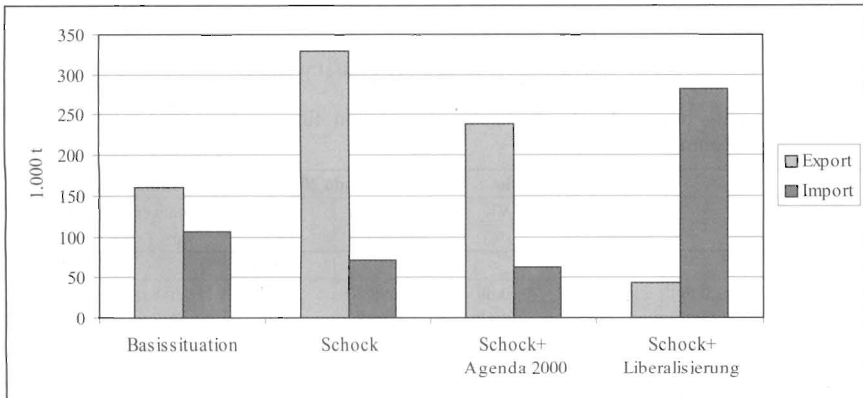
Abbildung 1: Änderungen von Wohlstandsindikatoren auf dem EU-Milchmarkt infolge eines Nachfrageschocks und verschiedener Politikszenerien gegenüber der Basissituation



Quelle: Eigene Berechnungen

Eine vollständige *Liberalisierung* der EU-Milchmarktpolitik erhöht die Verluste der europäischen Milchproduzenten deutlich auf 9,7 Mrd. €. Die Konsumentenrente sinkt leicht gegenüber dem *Agenda 2000*-Szenario. Vor allem aber profitiert der Staat von den wegfallenden Kosten für die Exporterstattungen, sodass insgesamt die vollständige *Liberalisierung* trotz des beträchtlichen Nachfrageschocks einen deutlichen Wohlstandsgewinn von ca. 2 Mrd. € hervorbringt. Zu beachten ist aber, dass solch extreme Marktentwicklungen mit drastisch sinkenden Einkommen der Landwirte sicher zusätzliche Unterstützungsmaßnahmen des Staates nach sich ziehen würden, mit entsprechenden Folgen für das Budget. Mögliche Wohlstandsgewinne wären dann schnell aufgebraucht. Allerdings werden die grundsätzlichen Vorzüge liberalisierter Märkte auch unter den Bedingungen von Schocksituationen bestätigt.

Abbildung 2: EU-Butterhandel unter dem Einfluss eines Nachfrageschocks und verschiedener Politiksznarien



Quelle: Eigene Berechnungen

Wie bereits angedeutet, hat ein Nachfrageschock auch signifikante Auswirkungen auf den Handel mit Milchprodukten zwischen der EU und Drittländern. Am Beispiel des Butterhandels gibt

Abbildung 2 abschließend einen Überblick über die Entwicklung der Exporte und Importe von Milchprodukten in den drei Schockszenarien verglichen mit der Basissituation. Deutlich ist zu erkennen, dass der Nachfrageschock ohne Politikänderungen zu einer starken Erhöhung der Butterexporte führt. Verursacht wird dieser Effekt dadurch, dass die Milchprodukte in der EU relativ billiger werden als Milchprodukte aus dem „Rest der Welt“ und die Konsumenten in Drittländern trotz anfänglichem Nachfrageschocks einheimische Milchprodukte durch europäische Milchprodukte substituieren. Allerdings kann diese Entwicklung durch mögliche Exportverbote für EU-Milchprodukte verhindert werden. Die Reduzierung des Außenschutzes im Zuge der *Agenda 2000* verringert diesen Effekt etwas, wenn auch die Butterexporte immer noch deutlich über dem ursprünglichen Niveau liegen. Beide Szenarien führen dagegen zu einem Rückgang der Butterimporte. Völlig entgegengesetzt ist die Entwicklung des Butterhandels unter der Annahme einer vollständigen *Liberalisierung* der EU-Agrarpolitik. Der Wegfall des Außenschutzes führt, trotz der durch den Nachfrageschock ausgelösten Substitutionseffekte, zu einem drastischen Einbruch der Butterexporte um über 70 %. Auf der anderen Seite legen die Butterimporte durch den freien Handel kräftig zu, sodass die EU in der Tat zu einem Netto-Importeur von Butter werden würde. Hier ist deutlich zu erkennen, dass die politischen Rahmenbedingungen die Auswirkungen eines Nachfrageschocks beeinflussen können. Allerdings sind gerade für die Entwicklungen der Handelsströme im Zuge von Nachfrageschocks die zugrunde gelegten Substitutionselastizitäten von Bedeutung. Insbesondere niedrigere Substitutionselastizitäten im Ausland würden die Position europäischer Exportprodukte verschlechtern und damit auch den Druck auf den EU-Milchmarkt im Fall einer Schocksituation erhöhen. Exportverbote würden in diesem Sinne einen Extremfall markieren.

1.1 4.3 Ergebnisse der stochastischen Simulation

Tabelle 2 fasst die Ergebnisse der stochastischen Simulation für die verschiedenen Politiksznarien zusammen. Das *Basisszenario* wurde auf der Grundlage der Daten und Politikinstrumente im Referenzjahr 1999 simuliert. Dem werden die beiden Politikoptionen *Agenda 2000* und *Liberalisierung* gegenübergestellt. Als Kennziffer für das Niveau der jeweiligen Größen wird der Erwartungswert, für die Streuung der Variationskoeffizient (VK) genutzt. Zu beach-

ten ist, dass der VK den prozentualen Anteil der Standardabweichung am Erwartungswert bemisst, also Niveau- und Streueffekte gleichzeitig widerspiegelt. Zu betonen ist nochmals, dass nur die Effekte des Außenschutzes, der Quotenregelung und von Produktionssubventionen analysiert werden. Ein unmittelbarer Rückschluss auf die reale Situation auf dem EU-Milchmarkt ist somit nicht ohne weiteres möglich, da hier die Marktentwicklungen zusätzlich durch Intervention und Absatzförderung beeinflusst werden.

Tabelle 2: Ergebnisse der stochastischen Simulation für ausgewählte Größen auf den Rohmilchmärkten

		Basisszenario		Agenda 2000		Liberalisierung	
		Mittelwert (abs.)	VK (%)	Mittelwert (abs.)	VK (%)	Mittelwert (abs.)	VK (%)
EU							
Angebot	1.000 t	114.948,00	0,00	117.698,70	0,06	110.618,60	0,94
Produzentenpreis	€/t	289,05	4,12	280,82	3,95	237,80	1,44
Marktpreis	€/t	289,05	4,12	239,12	4,64	237,80	1,44
Erlöse	Mio. €	33.225,46	4,12	33.051,95	3,96	26.308,98	2,39
Rest der Welt							
Angebot	1.000 t	284.619,70	2,76	284.775,20	2,76	293.854,80	2,69
Marktpreis	€/t	134,35	12,75	134,75	12,80	147,29	11,08
Erlöse	Mio. €	38.243,08	13,14	38.381,01	13,20	43.255,59	10,87

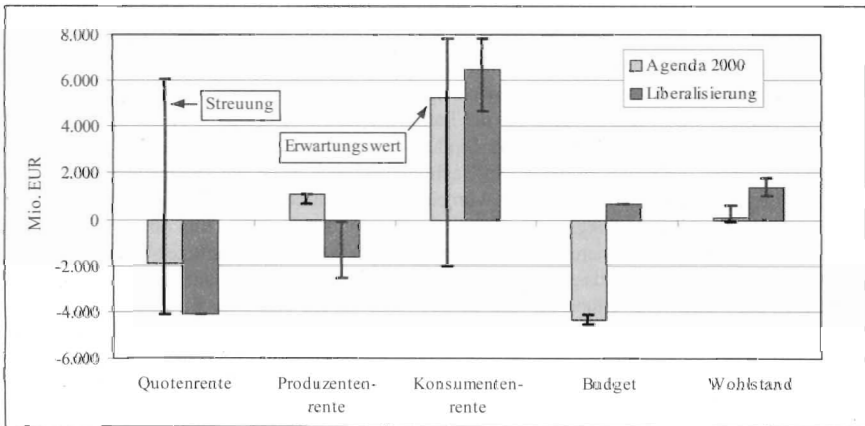
Quelle: Eigene Berechnungen

Anhand des *Basisszenarios* kann zunächst beobachtet werden, in welchem Umfang die Unsicherheiten auf den internationalen Milchmärkten auf den EU-Markt übertragen werden. Immerhin entspricht der VK des Marktpreises für Rohmilch in der EU mit 4,12 % etwa einem Drittel des VK des für den „Rest der Welt“ berechneten Rohmilchpreises. Das Milchangebot in der EU ist hingegen aufgrund der Quotenregelung konstant, sodass die Erlösschwankungen der Variabilität des Marktpreises entsprechen. Im Zuge der *Agenda 2000* erhöht sich das Angebot entsprechend der Quotenausdehnung und bleibt weitgehend von Marktstörungen unbeeinflusst, da die Quote mit Ausnahme sehr unwahrscheinlicher extremer Marktentwicklungen nach wie vor bindend ist. Der Produzentenpreis fällt aufgrund der eingeführten Direktzahlung nur leicht unter das Niveau in der Ausgangssituation. Der Marktpreis gerät durch den Protektionsabbau und die Ausdehnung der Produktion jedoch unter Druck und fällt um rund 17 %. Der Unterschied zwischen den VK von Produzentenpreis und Marktpreis ist allein auf den Niveaueffekt zurückzuführen, da die Standardabweichung für beide Preise identisch, gegenüber der Ausgangssituation allerdings knapp 7 % geringer ist. Auf die Rohmilchmärkte im „Rest der Welt“ hat die *Agenda 2000* kaum nennenswerte Einflüsse. Eine vollständige *Liberalisierung* ist erwartungsgemäß mit spürbaren Auswirkungen verbunden. So sinken die Erwartungswerte für Angebot, Preis und Erlöse in der EU deutlich, währenddessen sie im „Rest der Welt“ zunehmen. Aber auch die Streuung dieser Größen verändert sich in beiden Regionen. Die Quotenregelung ist hinfällig, somit weist auch das EU-Milchangebot Schwankungen auf. Die VK von Marktpreis und Erlösen in der EU gehen um 65 % beziehungsweise 42 % zurück. Im „Rest der Welt“ nimmt beispielsweise der VK der Erzeugerlöhne im Zuge einer liberalisierten EU-Milchmarktpolitik ebenfalls um gut 17 % ab. Dies ist sowohl auf einen gestiegenen Erwartungswert als auch auf eine verringerte Standardabweichung zurückzuführen. Die EU-Milcherzeuger würden also nach diesem Szenario einerseits durch ein verringertes Erlösniveau an Wohlstand einbüßen. Sofern man ein risikoaverses Verhalten unterstellt, würden sie andererseits von einer verringerten Variabilität der Erlöse profitieren. Zwar abstrahiert diese Sicht von den EU-internen Maßnahmen zur Marktstabilisierung in der Ausgangssituation, jedoch zeigt dies, dass Politikänderungen am Milchmarkt bei Berücksichtigung von Erwartungswerten und Streuungen potenziell zu gegenläufigen Verteilungseffekten führen könnten. Die Milcherzeuger außerhalb der EU können dagegen

durch eine *Liberalisierung* der EU-Milchmarktpolitik nicht nur mit höheren, sondern auch mit sichereren Erlösen rechnen.

Abbildung 3 zeigt, welche Änderungen in Wohlfahrtsindikatoren infolge der beiden alternativen Politikoptionen *Agenda 2000* und *Liberalisierung* gegenüber der agrarpolitischen Ausgangssituation zu erwarten sind. Neben den Erwartungswerten sind auch die Streubereiche der Änderungen zwischen dem minimalen und dem maximalen zu erwartenden Wert gekennzeichnet. Die *Agenda 2000* verursacht eine Abnahme der Quotenrente. Diese Änderung ist allerdings mit einer großen Unsicherheit verbunden und kann bei einer günstigen Marktentwicklung sogar ein positives Vorzeichen ausweisen. Die Produzentenrente nimmt leicht zu, wobei diese Zunahme vergleichsweise sicher ist. An der Streuung wird ersichtlich, dass es sich um eine schiefe Verteilung handelt. Von günstigen Marktentwicklungen können die Milcherzeuger aufgrund der Quotenregelung kaum profitieren. Ob die Produzenten tatsächlich einen Gewinn erzielen, sozusagen durch die Direktzahlungen eine Überkompensation der Preissenkung erfahren, hängt ganz wesentlich davon ab, inwieweit sie selbst von den Verlusten an Quotenrente betroffen sind. Die Konsumentenrente steigt im Erwartungswert deutlich. Durch die Direktzahlungen hat die EU wesentlich höhere Ausgaben zu bestreiten. Letztlich bleibt ein äußerst knapper Wohlstandsgewinn zu verzeichnen, der außerdem als sehr unsicher anzusehen ist und sich im ungünstigen Fall auch in einen Verlust umkehren kann. Die Wahrscheinlichkeit eines Wohlstandsverlustes beträgt in diesem Fall allerdings lediglich ca. 7 %. Eine *Liberalisierung* führt zu einem Wegfall der Quotenrente, zu einem Rückgang der Produzentenrente, einer deutlichen Zunahme der Konsumentenrente und einer kompletten Reduktion der staatlichen Aufwendungen. Auch in den Extrembereichen der Streuungen gibt es keine Änderung der Vorzeichen dieser Entwicklungen. Insgesamt ist die *Liberalisierung* mit einem spürbaren und vergleichsweise sicheren Wohlstandsgewinn verbunden.

Abbildung 3: Erwartungswert und Streuung der Änderungen von Wohlfahrtsindikatoren auf dem EU-Milchmarkt gegenüber der Basissituation



Quelle: Eigene Berechnungen

Um den Einfluss der verschiedenen grundlegenden Modellannahmen offen zu legen und damit den Gültigkeitsbereich der Ergebnisse der *stochastischen Simulation* zu erweitern, sind weitere, gezielte Untersuchungen und Sensitivitätsanalysen notwendig. Insbesondere die Bedeutung der zugrunde gelegten Angebots-, Nachfrage- und Substitutionselastizitäten ist von Interesse. Auch kann von der Wahl der Unsicherheitsquellen im Modellansatz oder der Modellierung der agrarpolitischen Instrumente, etwa der Ausgestaltung der Exporterstattungen, ein Einfluss auf die Modellergebnisse erwartet werden.

5 Zusammenfassung

Der vorliegende Modellansatz bietet die Möglichkeit, die Konsequenzen agrarpolitischer Eingriffe innerhalb der EU vor dem Hintergrund von Nachfrageschocks und Unsicherheiten auf den internationalen Milchmärkten zu untersuchen.

Der Verlust des Konsumentenvertrauens für europäische Milchprodukte und der daraus resultierende Nachfrageschock auf dem EU-Milchmarkt wäre mit drastischen Konsequenzen für die Milcherzeuger in der EU verbunden, die einen erheblichen Teil ihrer Erlöse einbüßen würden. Verdeutlicht wird dies auch durch den drastischen Rückgang der Produzentenrente. Unter liberalisierten Marktbedingungen wäre ein Nachfrageschock für die EU-Landwirte noch schwerer zu bewältigen, währenddessen die *Agenda 2000* kaum einen Unterschied diesbezüglich hervorruft. Eine *Liberalisierung* des Milchmarktes hätte auch große Auswirkungen auf den Handel mit europäischen Milchprodukten, wie insbesondere das Beispiel des Buttermarkts verdeutlicht. Hier überlagern die Effekte der *Liberalisierung* mögliche Substitutionseffekte eines Nachfrageschocks hin zu preiswerteren EU-Produkten, sodass die EU zu einem Netto-Importeur von Butter wird. Insgesamt wäre die *Liberalisierung* unter Effizienzgesichtspunkten auch beim Auftreten einer Nachfragekrise als günstigste unter den betrachteten Politikvarianten einzustufen.

Im Rahmen der stochastischen Simulationen wurde gezeigt, dass Politikinstrumente nicht nur einen Einfluss auf den Erwartungswert von Zielgrößen, sondern auch auf deren Streuung haben. Unter den konkreten Modellannahmen gingen von der *Agenda 2000* nur begrenzte Effekte hinsichtlich der Unsicherheit am Milchmarkt aus. Insgesamt wäre diese Politikoption mit einem nur geringen und zudem sehr unsicheren Wohlstandsgewinn verbunden. Eine *Liberalisierung* des EU-Milchmarktes hätte demgegenüber nicht nur starke Änderungen in den Erwartungswerten sondern auch in den Streuungen verschiedener Marktgrößen zur Folge. So wiesen die Modellrechnungen für diese Politikoption eine Reduktion der Unsicherheit in Milchpreisen und Erzeugererlösen für beide Modellregionen aus. Vor allem die Milcherzeuger außerhalb der EU könnten neben höheren auch von sichereren Erlösen profitieren. Schließlich wäre eine *Liberalisierung* mit einem höheren und vergleichsweise sicheren Wohlstandsgewinn verbunden.

In den Modellrechnungen wurde von produktionsgebundenen Direktzahlungen an die Milcherzeuger ausgegangen. Gerade die Schockszenarien zeigen, dass deren Einsatz die negativen Auswirkungen eines starken Nachfrageeinbruchs für die Landwirte kaum verringert. Bei der in der *Agenda 2000* vorgesehenen Ausgestaltung mit einer Bindung der Prämienzahlung an die betriebliche Referenzmenge könnten die Beihilfen bei einem Nachfrageeinbruch diese enge Koppelung an die Produktion verlieren. Wäre dies der Fall, dann würden sich die Prämienzahlungen im Zuge eines nachfragebedingten Produktionsrückgangs nicht vermindern und somit den Einkommensverlust der Milcherzeuger reduzieren. Generell bleibt also im Hinblick auf eine zukünftige Ausgestaltung der Direktzahlungen festzuhalten, dass von der Produktion entkoppelte Pauschalbeihilfen, wie sie etwa im Rahmen der Halbzeitbewertung der *Agenda 2000* von der EU-Kommission vorgeschlagen wurden, zu einer Stabilisierung der Erzeugereinkommen in solchen Situationen beitragen können.

Literaturverzeichnis

- AGRA-EUROPE (2001): BSE-Krise lässt den EU-Rindfleischverbrauch deutlich sinken. Markt und Meinung, Ausgabe 18/01, Bonn.
- ARMINGTON, P. S. (1969): A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production. In: International Monetary Fund Staff Papers, Vol. 16, S. 159-177.
- DIXIT, P. M.; RONINGEN, V. O. (1986): Modeling Bilateral Trade Flows with the Static World Policy Simulation (SWOPSIM) Modeling Framework. Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture. Staff Report No. AGES 861124. Washington, D.C.

- KAZLAUSKIENE, N.; MEYERS, W. (1993): Modeling Agricultural Markets for Policy and Trade Analysis in Lithuania. Vilnius: Lithuanian Institute of Agrarian Economics, Baltic Report Nr. 93-BR13.
- KIRSCHKE, D. (1987): Agrarmarktpolitik bei Unsicherheit. Grundlagen für die theoretische Analyse und Anwendung auf das EG-System der Agrarpreisfixierung. In: Volkswirtschaftliche Schriften, Heft 369. Berlin: Duncker & Humblot.
- KIRSCHKE, D.; SCHWARZ, G. (2001): BSE, MKS und die „neue“ Agrarpolitik. Was lernen wir aus der Krise? In: Humboldt-Spektrum, Heft 3-4, S. 78-84.
- MECHEMACHE, Z. B.; RÉQUILLART, V. (2000): Analysis of EU dairy policy reform. In: European Review of Agricultural Economics, Vol. 27-4, S. 409-430.
- OSKAM, A. (1989): Principles of the EC dairy model. In: European Review of Agricultural Economics, Vol. 16, S. 463-497.
- ROTH, T. (2002): Ein empirisches Handelsmodell mit Produktdifferenzierung für die baltischen Milchmärkte – Analyse der Markt- und Preispolitik im Kontext der EU-Integration. Berlin: Humboldt-Universität, Dissertation.
- SALAMON, P. (1998): Überlegungen zur Neugestaltung der Milchmarktpolitik der EU. In: Agrarwirtschaft 47, Nr. 8/9, S. 313-320.
- SALAMON, P. (2000): Die Märkte für Milch und Fette. In: Agrarwirtschaft 49, Nr. 1, S. 35-52
- SCHMITZ, P. M. (1984): Handelsbeschränkungen und Instabilität auf Weltagrarmärkten. In: Weltwirtschaftliche Studien 21. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- SCHWARZ, G. (2002): The BSE crisis on the European beef market – modelling changing demand patterns and substitution effects in integrated economies. Berlin: Humboldt-Universität, Dissertation.
- TURNOVSKY, S. J. (1976): The distribution of welfare gains from price stabilization: The case of multiplicative disturbances. In: International Economic Review, Vol. 17, No. 1, S. 133-148.

**Verarbeitung und Vermarktung
landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Produkte**

HANDELSMARKEN EIN STRATEGISCHES INSTRUMENT ZUR POSITIONIERUNG UND IMAGEBILDUNG EINES LEBENSMITTELHÄNDLERS

von

J. H. HANF*

1 Einleitung

Betrachtungsgegenstand dieser Arbeit ist der deutsche Lebensmitteleinzelhandel. Im Jahre 2000 umfasste dieser ein Umsatzvolumen von ca. 194 Mrd. Euro. Die 50 größten Händler halten ca. 99 % des Umsatzes, die Top 10 halten gemeinsam ca. 83 % des Gesamtumsatzes. Die dem LEH vorgelagerten Stufen der Food Chain, der Wertschöpfungskette des Agribusiness, weisen eine wesentlich heterogenere Struktur auf. Auf der Stufe der Lebensmittelindustrie und des -handwerkes liegt eine wesentlich niedrigere Konzentration vor. Im landwirtschaftlichen Bereich kann man von einer atomistischen Angebotsstruktur reden. Aufgrund der starken Konzentration im LEH wird sich der Autor nachfolgend auf diesen Sektor beschränken und sich auf die im Abstract angeführten Fragen konzentrieren.

Kernthese dieses Beitrages ist, dass Handelsmarken eine erfolgsversprechende Strategie sind, um einen Lebensmitteleinzelhändler im Wettbewerb um die Gunst der Käufer vorteilhaft zu positionieren. Jedoch erfolgt der Kampf um den "Share of wallet" beim Käufer nicht ausschließlich zwischen den Handelsmarken, sondern in einem starken Maße in der Auseinandersetzung mit Herstellermarken. Die Entwicklung im deutschen LEH zeigt auf, dass Handelsmarken B- und C-Marken substituieren. Es zeigt sich somit, dass Handelsmarken noch immer vornehmlich in Niedrigpreissegment eingesetzt werden, um den Discountbereich zu bedienen. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass in Zukunft immer stärker der Versuch unternommen wird, Handelsmarken im Premiumbereich zu etablieren. Ziel ist es, den Einzelhändler selbst als Marke zu etablieren. Folge wird ein verstärkter Wettbewerb zwischen A-Marken und Premium Handelsmarken sein. Der traditionelle Unterschied zwischen Handelsmarken und Herstellermarken wird sich somit in Zukunft nivellieren.

2 Markenpolitische Optionen

Handelsmarken selbst existieren schon seit Jahrhunderten in Form von Haus- und Hofmarken im mittelalterlichen Handwerk und Handel (BRUHN, 1997, S.13ff.). Für die Neuzeit macht Bruhn die vier folgenden Phasen der Handelsmarkenentwicklung aus:

- Einführung von Handelsmarken
- Einführung von Gattungsmarken (Generics)
- Einführung von Quasi-Marken
- Einführung von Dach- und Exklusivmarken

Jedoch wird der Autor dieses Beitrages nachfolgend nur kurz auf zwei Bereiche der Handelsmarken eingehen, die von STERNAGEL-ELLMAUER als Renaissance der Handelsmarken

* Jon H. Hanf, Lehrstuhl für Betriebslehre der Ernährungswirtschaft der Justus-Liebig-Universität Gießen, Senckenbergstraße 3, D-35390 Gießen, email: jon.h.hanf@agrار.uni-giessen.de

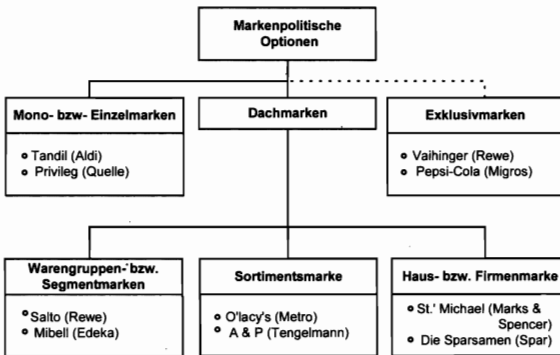
tituliert worden sind. Von der ersten Renaissance der Eigenmarke spricht man in der Zeit der 80er Jahre. In dieser Zeit wurden Handelsmarken insbesondere in Zuge der Sortimentspolitik eingesetzt. Handelsketten führten Generics ein, um gegenüber den vordringenden Discounter Wettbewerbsfähig zu bleiben. Nach einer kurzen Phase der Euphorien setzte sich im Handel die Erkenntnis durch, dass Eigenmarken keine "Selbstläufer" seien, sondern einer intensiven und professionellen Handhabung bedürfen (STERNAGEL-ELLMAUER, 1997, S.97ff.).

Dieses führte zur zweiten Renaissance der Handelsmarken Mitte der 90er Jahre. Der Handel stellte dann Handelsmarkenkonzepte vor, die den bisherigen Markenartikeln Konkurrenz machen sollten. Beispielsweise führte Tengelmann die "Master"-Produkte ein, oder Spar relaunchte seine Handelsmarke die "Sparsamen" (STERNAGEL-ELLMAUER, 1997, S.97ff.). In den vergangenen Jahren konnten Handelsmarken konstant Marktanteilszuwächse für sich reklamieren. Während 1985 18 % Marktanteil auf Handelsmarken entfielen, waren es 1995 bereits 21 % Marktanteil und im Jahre 2000 ca. 24 % Marktanteil. Somit muss konstatiert werden, dass schwache Herstellermarken zunehmend durch Handelsmarken substituiert werden (CMA, 2001, S.21ff.).

Aufbauend auf der oben dargestellten Strategie soll untersucht werden, ob die "Öko-Eigenmarken" der Handelshäuser eine Möglichkeit darstellen, sich gegenüber den Konkurrenten zu differenzieren. Dabei muss der Nitrofen-Skandals, der sich primär in seiner Wirkung bei Ökoprodukten entfaltet hat, berücksichtigt werden.

Der Begriff "Handelsmarke" ist nicht eindeutig definiert. Im Fortlauf der Arbeit wird jedoch folgende Definition zu Grunde gelegt. "Handelsmarken sind Waren- oder Firmenzeichen, mit denen Handelsbetriebe Waren versehen oder versehen lassen, wodurch sie als Eigner oder Dispositionsträger der Marke auftreten" (BRUHN, 1997, S.10). Die folgende Abbildung 1 zeigt weitere Optionen zur Ausgestaltung einer Handelsmarke auf.

Abbildung 1: Markenpolitische Optionen der Handelsmarkenpolitik



Quelle: Bruhn, S. 32

Die obige Abbildung zeigt die Optionsvielfalt, die bei der Gestaltung einer Handelsmarkenstrategie zu berücksichtigen ist. Somit ist ein zentraler Bestandteil der Strategieformulierung die Auswahl der richtigen Möglichkeit. Bestimmungsfaktoren zur Auswahl sind u.a. die angestrebte Positionierung beim Verbraucher sowie die beabsichtigte Tiefe und Breite des Sortimentes. Jedoch sind neben der Beachtung der Wahl der richtigen markenpolitischen Option auch die korrekte Handhabung des markenpolitischen Marketing Mixes von großer Bedeutung für die erfolgreiche Implementierung einer Handelsmarkenstrategie. Nachfolgend werden diese beiden Punkte vertieft.

Unter Mono- bzw. Einzelmarken versteht man Produkte, die unter einem eigenen Namen oder Logo vermarktet werden. Diese Eigenmarkenpolitik verfolgt das Handelsunternehmen Aldi. Verwendete Monomarken sind beispielsweise "Gletscherkrone" oder "Albrecht Kaffee". Eine dementsprechende Strategie ermöglicht es, dass produktspezifische Charakteristika berücksichtigt werden können. Ebenfalls besteht die Möglichkeit das Produkt individuell zu positionieren, ohne auf Übertragungseffekte auf andere Produkte zu achten. Des Weiteren können durch Monomarken gezielt einzelne Kundengruppen angesprochen werden, so dass gegenüber Konkurrenten Markenkompetenz demonstriert werden kann (BROCKHOFF, 1993, S.161ff.).

Als nachteilig ist zu betrachten, dass das Werbebudget auf eine Vielzahl von Einzelmarken verwendet werden muss. Des weiteren kann unter der Vielzahl der Monomarken die Schärfung des Image des Handelsunternehmens leiden, da das Vertrauen der Konsumenten auf die einzelne Marke und nicht auf das Handelshaus reflektiert (BEREKOVEN, 1995, S.135ff.).

Jedoch muss konstatiert werden, dass das imagestärkste deutsche Handelsunternehmen, der Discounter Aldi, gerade eine solche Monomarkenstrategie fährt, um die Marke "Aldi" als Hauptimagefaktor zu etablieren.

Wie aus Abbildung 1 hervorgeht, ist eine weitere Strategie die Bildung von Dachmarken. Hierbei werden unter einem gemeinsamen Markendach verschiedene Produkte angeboten. Zu unterscheiden sind Warengruppen- bzw. Segmentmarken, Sortimentsmarken und Haus- bzw. Firmenmarken.

Wie der Name schon andeutet wird bei Warengruppen- bzw. Segmentmarken das Warenangebot eines Warenbereiches unter einem gemeinsamen Namen subsumiert. Beispielsweise sind die Segmentmarke "Füllhorn" der Rewe bzw. "Bio Bio" vom Tengelmann Discounter Plus zu nennen. Mit der Verwendung soll gegenüber spezifischen Kundengruppen Fachkompetenz demonstriert werden, sowie auf deren spezifischen Wünsche eingegangen werden (BRUHN, 1997, S.32ff.).

Bei Sortimentsmarken werden unterschiedlich große Teile des Sortimentes unter einer einheitlichen Marke zusammengefasst. Vorteilhaft ist hierbei, dass durch diesen multiplizierenden Auftritt die Wahrnehmung der Marke bei den Käufern relativ schnell vollzogen wird. Somit erreicht eine Sortimentsmarke vergleichbar schnell einen beachtlichen Bekanntheitsgrad (MEFFERT und BRUHN, 1984, S.11ff.).

Unter Umständen kann eine zu große Heterogenität der Produkte unter der Sortimentsmarke der Markenschärfe schaden, da die Verbraucher der Marke keine spezifische Markenkompetenz zuordnen können (BEREKOVEN, 1995, S.135ff.).

Eine wesentliche Funktion von Sortimentsmarken ist der Imagetransfer der Produkte. Durch den Transfer eines positiven Image eines Produktes auf die anderen Produkte der Marke sollen Synergien ausgenutzt werden. Im Falle eines Skandals oder eines Aufdeckens von minderer Qualität kann der Prozess umgekehrt werden, so dass die Gefahr negativer Ausstrahlungseffekte nicht zu vernachlässigen ist (BRUHN, 1997, S.33ff.).

Bei Haus- bzw. Firmenmarken ist der Markenname der Produkte identisch mit dem Namen des Handelshauses. Als Beispiel kann hier das Handelshaus "Spar" angeführt werden, deren Handelsmarke unter der Bezeichnung "die Sparsamen" geführt wird. Durch die Identität von Handelsmarke und Handelsnamen soll ein gegenseitiger Imagetransfer ermöglicht werden. Durch die Wahl der Produkte soll ein bestimmtes Image auf das Handelshaus übertragen werden und vice versa soll das Image des Handelshauses sich positiv auf die Produkte übertragen. Bei dieser Markierungsstrategie wird die Positionierung des Handelshauses als Marke forciert. Gefahren hierbei sind ebenfalls die oben genannten negativen Ausstrahlungseffekte (ROEB, 1997, S.351ff.).

Beim Einsatz von "Exklusiv-Marken" ist zu beachten, dass es sich hierbei um Herstellermarken handelt, die exklusiv über nur ein Handelshaus vertrieben werden. In der Schweiz vertreibt die Handelsgenossenschaft Migros exklusiv Pepsi Cola. Eine solche Exklusivität trägt zur Imagebildung und Schärfung des Profil eines Handelshauses bei (HASEN, 1997, S.317ff.).

Die voranstehenden Ausführungen zeigen, dass die Auswahl der markenpolitischen Option zur Gestaltung einer Handelsmarke wohl überlegt werden muss.

3 Operationalisierung der Strategie

Die Operationalisierung der getroffenen Strategiewahl erfolgt durch den Einsatz der Instrumente des Marketing-Mix, d.h. es müssen Entscheidungen über die Kontrahierungspolitik, Distributionspolitik, Produkt- und Sortimentspolitik sowie der Kommunikationspolitik getroffen werden. Nachfolgend soll auf diese Instrumente näher eingegangen werden.

Im Zuge der Produkt- und Sortimentspolitik trifft das Handelsunternehmen Entscheidungen über die insgesamt verfügbaren Produkte im Sortiment. Das Unternehmen muss bestrebt sein, dem Kunden ein auf dessen Wünsche und Bedürfnisse abgestimmtes Produktangebot zu offerieren. Durch die gezielte Gestaltung des Sortiments demonstriert der Händler Fachkompetenz und Serviceorientierung. Eine solche Sortimentspolitik hat Auswirkungen auf das Image des Handelsunternehmens. In diesem Kontext muss das Handelsunternehmen entscheiden, in welchem Umfang Handelsmarken Herstellermarken substituieren sollen. Es ist zu beobachten, dass eine Eliminierung von Zweit- und Drittmarken stattfindet (BRUHN, 1997, S.35ff.).

Überwiegend thematisiert wird die Distributionspolitik bei Handelsunternehmen, die mehr als eine Betriebsform unterhalten, beispielsweise die genossenschaftlichen Handelsketten Rewe oder Edeka. Es muss eine Entscheidung gefällt werden, ob die betreffende Handelsmarke über alle Vertriebswege distribuiert werden soll oder nicht. Ob eine Handelsmarke den Ubiquitätsanspruch einer Marke nach der Definition von Levitt erfüllen muss, soll in diesem Beitrag nicht diskutiert werden, da die Majorität der Handelsmarken nationalweit distribuiert und somit erhältlich ist (RAEDER, 1997, S.373ff.).

Die Kontrahierungspolitik umfasst die Preis- und Konditionenpolitik. Zentrales Thema bei der Handelsmarkenstrategie ist die Ausgestaltung der Preispolitik der Handelsmarke. Ist sie konzipiert als Reaktion auf die wachsenden Marktanteile der Discounter, so ist das Preiseinstiegssegment zu wählen. Soll jedoch die Handelsmarke im Premiumbereich angesiedelt werden, so muss der Preisabstand zu der betreffenden Herstellermarke gefunden werden. Das Handelsunternehmen muss somit den warengruppen- bzw. produktspezifisch optimalen Abverkaufspreis finden (HALLIER, 1997, S.293ff.).

Im Zuge der Kommunikationspolitik beeinflusst das Handelsunternehmen die auf den Markt gerichteten Informationsflüsse durch den Einsatz des Kommunikationsmix. Vor dem Hintergrund gesättigter Märkte bei den meisten Fast Moving Consumer Goods ist die gezielte Informationsverbreitung von strategischer Bedeutung. Das kommunikationspolitisch aktive Handelsunternehmen muss eine in sich geschlossene Taktik über den Einsatz der Instrumente Mediawerbung, Verkaufsförderung, "Point of Sale" (POS)-Werbung und persönlicher Kommunikation besitzen, um eine effiziente und effektive Verwendung des Budgets zu gewährleisten (RAEDER, 1997, S.375ff.).

Die vorausgegangene detaillierte Betrachtung der Ausgestaltungsmöglichkeiten von Handelsmarken hat verdeutlicht, dass der Aufbau und Pflege einer Handelsmarke genauer Überlegung bedarf und sich nicht für eine kurzfristige nebensächliche Aktion eignet. Soll die Handelsmarkenstrategie ihre volle Wirkung entfalten, so bedarf es einer detaillierten Analyse der eigenen Kompetenzen, des Umfeldes und einer Planung und Abstimmung der Instrumente der Operationalisierung. Wird dieses beachtet, so ist der Autor der Meinung, dass eine Handelsmarkenstrategie eine herausragende Option darstellt, sich als Handelsunternehmen gegenüber

seinen Wettbewerbern zu positionieren und sich durch ein positives Image beim Endverbraucher nachhaltig zu etablieren.

In dem nun folgenden Abschnitt sollen die bisher allgemein gehaltenen Ergebnisse auf den Bereich der Öko- bzw. Bioprodukte angewandt werden.

4 Öko- und Bioprodukte

Die Konzeption einer Bio-Eigenmarke ist nicht erst seit den Skandalen des Winters 2000/01 angegangen worden, sondern man findet Bio-Eigenmarken seit Ende der 80-er Jahren im deutschen Lebensmitteleinzelhandel. Pioniere waren Tengelmann mit der Marke "Naturkind" und Rewe mit der Marke "Füllhorn" (FUNCK, 1997, S.201ff.). Doch insbesondere durch BSE und MKS (auch wenn dem Autor bewusst ist, dass sich die beiden erwähnten Skandale hinsichtlich ihres Gesundheitsgefährdungspotentials signifikant unterscheiden, so ist dennoch zu konstatieren, dass die Majorität der Verbraucher diese als ähnlich problematisch wahrgenommen haben) nahm die Nachfrage nach ökologisch produzierten Lebensmitteln kurzfristig stark zu. Die Erzeugung und Vermarktung von ökologischen Lebensmitteln ist in der EG-Öko-Verordnung (Verordnung Nr. 2092/91 EWG) geregelt. In den zahlreichen Anhängen finden sich Grundregeln und detaillierte Vorschriften. Durch die Einführung des Bio-Siegels, basierend auf der erwähnten EG-Öko-Verordnung, kann der Verbraucher somit ökologisch produzierte und zertifizierte Produkte ohne Probleme erkennen (LEITZMANN, 2002, S.157ff.).

Betrachtet man die Ausgestaltung der markenpolitischen Optionen bei verschiedenen Lebensmittelhändlern, muss festgestellt werden, dass die einzelnen Unternehmen sehr differenziert vorgehen. Im folgenden sollen die vier Handelshäuser Aldi, Tengelmann (Plus), Edeka und Rewe näher betrachtet werden. Die Analyse der Handelsmarkenstrategie basiert auf Sekundärdaten und Messebesuchen, so dass kein Anspruch auf Übereinstimmung mit der realen Zielsetzung der Handelshäuser erhoben wird.

Der Discountprimus Aldi führt nur vereinzelt Ökoprodukte, beispielsweise wurden in der Region Oberbayern konventionell produzierte Kartoffeln vollständig durch biologisch produzierte Kartoffeln substituiert (Lebensmittelzeitung 2001, S.1). In der Region Gießen sind ökologisch produzierte Müsliprodukte sowie Karotten erhältlich.

Hingegen bietet der Tengelmann Discounter Plus eine eigene Range unter dem Namen "Bio Bio" an. Innerhalb dieser Range werden biologisch produzierte Produkte verschiedener Warengruppen angeboten. Die Devise ist, laut Plus Einkaufschef Alfred GLANDER, "weg aus der Müsli-Ecke im Biohof, hin zu Wellness und Genuss" (Lebensmittelzeitung, 20.03.2002). Die Einführung der Eigenmarke wurde intensiv durch Werbung nationalweit publik gemacht, da in allen 2674 deutschen Filialen die Eigenmarke "Bio Bio" plaziert ist (Lebensmittelzeitung 2002a, S.1).

Vergleicht man die Bio-Eigenmarkenstrategie dieser beiden Discounter, so lässt sich feststellen, dass erhebliche Unterschiede bzgl. der Umsetzung der Strategie und des Einsatzes des Marketing Mix bestehen. Während Plus eine Sortimentsmarkenstrategie mit einer größeren Anzahl an Artikeln, nationaler Distribution und intensiver medialer Kommunikation anwendet, übt Aldi eine Einzelmarkenstrategie mit regionalen Schwerpunkten bei Distribution und Listung und ohne mediale Unterstützung aus. Jedoch wird von beiden Discountern hinsichtlich der Preispolitik ähnlich agiert. Ökologische Produkte werden zu vergleichbaren konventionell erzeugten Produkten höherpreisig angeboten.

Vergleicht man die beiden genossenschaftlichen Handelsketten Edeka und Rewe, so lassen sich auch hier Unterschiede feststellen.

Edeka setzt auf eine Sortimentsmarkenstrategie, welche konsequent auf allen Vertriebsschienen umgesetzt wird. Unter der Bezeichnung "Bio Wertkost" sind ca. 200 Artikel in ca. 4.000

Edeka Läden national weit zu finden (Lebensmittel Praxis 2002, S.28). Unterstützt wird die Eigenmarke durch die erstmalige Schaltung eines TV-Spots, welcher sowohl in den öffentlich rechtlichen als auch in den großen privaten Fernsehsendern ausgestrahlt wurde (Lebensmittelzeitung, 25.06.01). Auch die Rewe verwendet eine Sortimentsmarkenstrategie. Diese wird über die verschiedenen Vertriebsbahnen distribuiert. Im Gegensatz zur Edeka tritt Rewe jedoch nicht im Namen der Vertriebsbahnen (beispielsweise toom, HL Markt, Minimal etc.) auf. Insgesamt wird die Rewe Eigenmarke "Füllhorn" in über 3.000 Outlets geführt. Zwar benutzt Rewe keine TV-Spots, um für ihre Eigenmarke zu werben, doch werden u.a. großflächige Plakate zur Konsumentenansprache verwendet. Beide Ketten versuchen ihre biologischen Eigenmarken im Premiumpreissegment zu etablieren. Während bei den Discountern unterschiedliche Handelsmarkenstrategien vorliegen, finden sich die Unterschiede bei den beiden genossenschaftlichen Handelsunternehmen in der Umsetzung der einzelnen Instrumente des Marketing-Mix, insbesondere bei der Wahl des Einsatzes der kommunikationspolitischen Media.

Grob zusammengefasst kann konstatiert werden, dass drei der vier betrachteten Handelsunternehmen eine Dachmarkenstrategie verfolgen und nur Aldi eine Monomarkenstrategie anwendet. Der Autor erklärt sich diesen Sachverhalt damit, dass der Markenname Aldi bereits so stark bei den Käufern verankert ist, dass keine Veranlassung besteht, die bisherige Strategie der Monomarken aufzugeben. In einer Umfrage zeigte sich, dass Aldi innerhalb Deutschlands das einzige Lebensmitteleinzelhandelsunternehmen ist, welches gezielt von den Verbrauchern aufgesucht wird. Des Weiteren zählt Aldi zu einer der bekanntesten deutschen Marken. Hingegen muss festgestellt werden, dass die anderen Handelsunternehmen wesentlich schwächer in der Wahrnehmung bei den Konsumenten etabliert sind und ein schwächeres und diffuses Image besitzen. Somit besteht bei diesen Handelsgesellschaften ein wesentlich stärkerer Positionierungsbedarf, der durch die Verwendung einer Dachmarkenstrategie unterstützt wird. In welcher Form die eingeschlagene Dachmarkenstrategie am Besten umgesetzt werden sollte, ist abhängig von der gewählten Markierungsstrategie des Handelshauses. So konnten große Anstrengungen von Tengelmann ausgemacht werden, einzelne Vertriebsbahnen als Marken zu positionieren. Beispielsweise wurde mit der "Kleine Preise"-Werbekampagne der Discounter Plus stärker gegenüber den Endkunden beworben. Somit ist die gewählte Handelsmarkenstrategie mit der Eigenmarke "Bio Bio" erfolgversprechend.

Da die Majorität der Lebensmitteleinzelhändler eine aktive Handelsmarkenstrategie betreibt, ist davon auszugehen, dass in der Praxis nicht an dem nachhaltigen Erfolg gezweifelt wird. Ein Vergleich mit dem Ausland zeigt jedoch, dass noch Potential für Handelsmarken existiert. Die Tabelle 1 zeigt Kernkennzahlen für drei ausgewählte Nationen.

Die Tabelle 1 zeigt, dass in Frankreich Handelsmarken eine vergleichbare Position einnehmen wie in Deutschland, während in Großbritannien und der Schweiz signifikante Abweichungen zu registrieren sind. In beiden Ländern nehmen Handelsmarken sowohl das Premiumsegment als auch den Preiseinstiegsbereich in Anspruch. Des Weiteren ist zu konstatieren, dass die führenden Handelsunternehmen dieser Nationen sich großer Markenbekanntheit erfreuen und ein positives Image besitzen (CMA, 2001, S.58 u. 81).

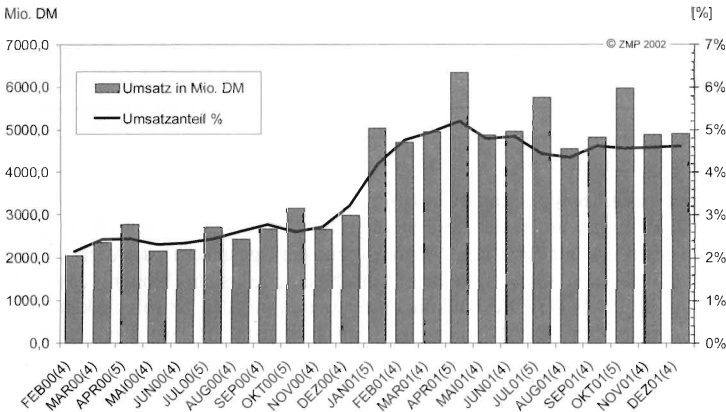
Tabelle 1: Umsatzanteile der Handelsmarken am jeweiligen Warengruppenabsatz

	Großbritannien	Frankreich	Schweiz
Insgesamt an Food	43,9 %	20,1 %	41,6 %
Nahrungsmittel	37,5 %	18,7 %	41,2 %
Getränke	42,6 %	12,9 %	14,5 %
Fresh and Frozen	54,3 %	26,4 %	41,1 %

Quelle: CMA, 2001.

Es muss dementsprechend festgestellt werden, dass es im Vergleich zu Großbritannien und der Schweiz in Deutschland noch erhebliches Potential für Handelsmarken zu erschließen gibt und die Imagebildung des Handels zu intensivieren ist. Die oben gezeigte Strategie der Öko-Handelsmarken stellt eine Option zum Schließen dieser Lücke dar. Die Tatsache, dass die Majorität des deutschen Lebensmitteleinzelhandels seit dem Winter 2000/01 verstärkt an der Einführung bzw. an der Intensivierung einer Öko-Eigenmarkenstrategie arbeiten, bestätigt diese Einschätzung. Mit dem Auftreten der Skandale um BSE und MKS verloren die Konsumenten das Vertrauen in die konventionell erzeugten Lebensmittel und gleichsam minderten sich ihre Vorbehalte gegenüber biologisch produzierten Produkten. Dieses führte dazu, dass wie eingangs erwähnt, der Verkauf von Öko-Produkten stark anstieg. Der Umsatz mit Öko-Nahrungsmitteln lag im Jahr 2000 bei ca. 2,05 Mrd. DM und stieg im Jahre 2001 auf ca. 2,66 Mrd. DM an. Der Anteil am gesamten Nahrungsmittelumsatz in Deutschland, ohne Genussmittel und Außer-Haus-Verzehr, stieg von 1,6 % in 2000 auf 2,1 % in 2001. Die folgende Abbildung 2 zeigt die Entwicklung des Umsatzes von ökologisch produzierter Milch.

Abbildung 2: Umsatz mit Öko-Frischmilch im Lebensmitteleinzelhandel ohne ALDI



Quelle: RIPPIN (2002), S.7.

Wie aus der Graphik ersichtlich ist, kam es im Zeitraum von Januar bis Februar 2001 zu einer signifikanten Umsatzerhöhung, die als Reaktion auf die oben erwähnten Skandale gewertet werden kann. Die stetige Entwicklung dieses Trends kann jedoch mittelfristig nur bedingt nachvollzogen werden (RIPPIN, 2002, S.6ff.).

Dieser positive Trend kann derart gedeutet werden, dass Öko-Produkte sich großer Beliebtheit erfreuen und bei dem Käufem mit positiven Assoziation verbunden sind. Solche vertrauenswürdigen, positiv aufgeladenen Produkte sind somit als Handelsmarken zur Imagebildung geeignet. Da sich das Bio-Sortiment, wie bereits erwähnt, erst seit recht kurzer Zeit stärkere Beachtung erfreut, ist die Möglichkeit der Differenzierung noch vorhanden, so dass ein Le-

bensmitteleinzelhändler das Potential zur Imagebildung und Positionierung seines eigenen Unternehmens benutzen kann.

5 Probleme von Öko-Handelsmarken

Stellt sich bisher die Verwendung einer Öko-Handelsmarke als Positionierungs- und Imagebildungsinstrument als sehr positiv dar, so muss dennoch auf Probleme eingegangen werden. Der erwähnte positive Imagetransfer kann umschlagen; und als zweites muss näher auf die Schwierigkeit der Beschaffung der benötigten Quantitäten eingegangen werden.

Wie bereits erwähnt führten die Skandale um BSE und MKS zu einer drastischen Reduktion der Nachfrage nach konventionell erzeugten Agrarprodukten, während Bio-Produkte von diesen Skandalen profitierten. Im Jahr 2002 kam es jedoch zu einem Skandal bei ökologisch produzierten Produkten. Das Pflanzenschutzmittel Nitrofen konnte in biologisch produzierten Nahrungsmitteln nachgewiesen werden. Die Glaubwürdigkeit und das positive Image von Öko-Produkten wurde beschädigt. Die folgende Tabelle verdeutlicht die Verunsicherung der Verbraucher.

Tabelle 2: Einstellung der Konsumenten zu Bioprodukten

Bioprodukte	2001 Jan./Feb.	2002 Juni	West 2002	Ost 2002
Sind besser von der Qualität	29	12	13	9
Kann man sich nicht sicher sein	54	77	76	81
Unentschieden	17	11	11	10
	100	100	100	100
Bin bereit, mehr auszugeben	56	32	34	24
Sind keinen höheren Preis wert	28	51	49	60
Unentschieden	16	17	17	16
	100	100	100	100

Quelle: Lebensmittelzeitung 2002b, S.44

Die Tabelle resultiert aus einer repräsentativen Umfrage des Allensbacher Institut für Demoskopie im Juni 2002. Befragt wurden für diese Studie rund 2100 Konsumenten. Zu erkennen ist, dass die Zahlungsbereitschaft für einen höheren Preis stark gesunken ist. Auch die Einschätzung der Qualität von Öko-Produkten verschlechterte sich binnen Jahresfrist (Lebensmittelzeitung 2002b, S.44). Die Endkunden reagierten auf den Nitrofen-Skandal mit Kaufzurückhaltung. Für den Bio-Milchbereich muss konstatiert werden, dass ein Umsatzeinbruch von 15 % - 60 % zu verzeichnen ist (Lebensmittelzeitung 2002c, S.18). Als Folge des Skandales haben die Lebensmitteleinzelhändler ihre Bio-Produkte aus den Regalen genommen, so dass das negative Image der Öko-Produkte nicht auf die Handelsketten übertragen wird (Lebensmittelzeitung, 29.05.02).

Der zweite Problembereich, der bei Bio-Produkten angesprochen werden soll, ist die Beschaffung. Die Befriedigung der Nachfrage nach kleinen Mengen wirft keine Beschaffungsprobleme auf. Will jedoch ein national aktives Handelshaus eine Bio-Dachmarkenstrategie realisieren, so bedarf es großer homogener Chargen. Jedoch stellt die Beschaffung solcher Chargen oftmals ein Problem dar, speziell wenn neue Produkte gelistet werden. Treten nun diese Beschaffungsprobleme auf, so stellt sich die Frage, ob sich durch den Beitritt neuer Staaten in die EU die Beschaffungssituation entscheidend verändert.

Da bei Handelsmarken eine hohe Preiswürdigkeit, die Relation von Qualität zu gezahltem Preis pro Einheit, vom Verbraucher vorausgesetzt wird, ist eine Betrachtung der Kosten unab-

lässig. Nachfolgend werden zwei wesentliche Kostenträger näher betrachtet. Da Öko-Produkte arbeitsintensiv produziert werden und aufgrund der extensiveren Nutzung der Hektareinsatz höher ist, werden diese beiden Punkte näher betrachtet.

Da die Arbeitskosten z.Zt. in den Beitrittsländern wesentlich niedriger sind (und auch in Zukunft aufgrund der Nähe zu anderen Billiglohnländern), kann davon ausgegangen werden, dass sich dieser Vorteil auch in Zukunft positiv auswirken wird. Der Preis eines Hektars Nutzlandes ist verglichen mit dem Preis in Deutschland ebenfalls niedriger, so dass sich hierbei ebenfalls eine vorteilhafte Situation ergibt. Betrachtet man die Logistikkosten, so muss festgestellt werden, dass pauschal keine Aussage möglich ist. Hier kommt es stark auf die Entfernung des Produktionsstandortes zum Markt an. So kann es sein, dass die zurückzulegende grenzüberschreitende Distanz kürzer ist als eine innerdeutsche. Dennoch kann festgehalten werden, dass sich bezüglich der Kosten eine relative Vorteilhaftigkeit in den Beitrittsländern ergeben kann.

Nachfolgend soll exemplarisch für die Gesamtheit der Beitrittskandidaten anhand von Tschechien, Polen und Ungarn betrachtet werden, inwieweit ökologischer Landbau bereits betrieben wird.

In allen drei Ländern kann beobachtet werden, dass die Anbaufläche, welche für die Produktion von ökologisch produzierten Agrarprodukten verwendet wird, kontinuierlich signifikant angestiegen ist. Nachfolgend wird auf die einzelnen Länder näher eingegangen.

In Tschechien wurden im Jahre 2000 165.699 ha Anbaufläche ökologisch bewirtschaftet. Dies waren 3,86 % der gesamten Anbaufläche. Da bezüglich der detaillierten Flächennutzung nur Daten aus dem Jahre 1998 dem Autor vorliegen, wird auf diese zurückgegriffen. 1998 wurden 68.580 ha ökologisch genutzte Anbaufläche ausgewiesen, welches 1,62 % der gesamten Anbaufläche entspricht. Von diesen 68.580 ha wurden 60.588 ha als Grünland, 7.400 ha als Ackerland, 560 ha für den Obstbau, 26 ha für den Gemüsebau und 6 ha für Wein genutzt. Somit beträgt der Grünlandanteil am gesamten ökologischen Landbau 88 %. Im Bereich Pflanze werden vor allem Getreide (Weizen und Roggen) sowie Kartoffeln erzeugt. Der Export der biologisch erzeugten Produkte nimmt einen hohen Stellenwert ein. Hautabnehmer sind Deutschland, Österreich und die Niederlande (ZMP, 1999, S.13ff.). In Polen wurden im Jahr 2000 nur 22.000 ha ökologisch bewirtschaftet, dies entspricht einem Anteil von 0,12 % an der gesamten Anbaufläche. Der Produktionsschwerpunkt liegt auf pflanzlichen Erzeugnissen (vor allem Kartoffeln, Kohl, Möhren und Weizen). Des Weiteren wird Obst und Gemüse erzeugt sowie tierische Erzeugnisse. Hierbei werden vor allem Milch, Eier, Gänsefleisch und Ziegenmilch produziert. Für den Export sind hauptsächlich ca. 300 t Beerenobst, welche als Tiefkühlware nach Deutschland und in die Niederlande exportiert werden, bestimmt. (ZMP, 1999, S.18ff.) Geht man davon aus, dass 2/3 der Tonnage nach Deutschland exportiert und in 250g Einheiten verkauft wird, könnte Plus mit seinen ca. 2700 Outlets nur ca. 300 Packungen in jedem Outlet anbieten. Eine ausreichende Ubiquität für einen Markenartikel könnte somit nicht gewährleistet werden. Dieses Beispiel verdeutlicht die Problematik der Beschaffung ausreichend großer Mengen bei Öko-Produkten. In Ungarn verdoppelte sich die Anbaufläche im Zeitraum von nur zwei Jahren. Während im Jahr 1998 21.565 ha bewirtschaftet wurden, waren es im Jahr 2000 bereits 47.221 ha, welche 0,77 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche entsprechen. Charakteristisch für den ökologischen Landbau in Ungarn ist die starke Exportorientierung. 99 % der produzierten Produkte werden nach Westeuropa exportiert. Hauptabnehmer sind Deutschland, Schweiz, Österreich und die Niederlande. Produziert werden zahlreiche Getreidesorten sowie spezielle Heil- und Gewürzpflanzen. Da erst im Jahr 1995 mit einer ökologischen Tierproduktion angefangen wurde, fehlen aktuelle Produktionsdaten (ZMP, 1999, S.39ff.).

Es kann festgestellt werden, dass bereits heute in allen drei betrachteten Ländern eine Exporttätigkeit auszumachen ist. Somit lässt sich schlussfolgern, dass mindestens eine Basisinfrastruktur zur Sammlung und Distribution bereits bestehen muss.

Als vorteilhaft erweist sich für Handelsunternehmen, dass durch die Einführung des "Öko-Siegels" importierte Ware ein mit in Deutschland produzierter Ware vergleichbares Qualitätsversprechen aufweist. Der Sinn oder Unsinn des "Öko-Siegels" soll nicht weiter in diesem Beitrag thematisiert werden. Die groß angelegte Werbekampagne, ein Etat von ca. 7,5 Mio. Euro soll zur werblichen Unterstützung ausgegeben werden, hilft der Etablierung des "Öko-Siegels" als vorrangiges Qualitätssignal gegenüber dem Endkonsumenten (Lebensmittelzeitung, 05.09.01). Nimmt der Verbraucher das "Öko-Siegel" als Qualitätssignal wahr, so verlieren andere Differenzierungsmerkmale, wie beispielsweise regionale Herkunft, an Bedeutung, so dass die Anbauregionen profitieren, die am kostengünstigsten produzieren können.

Zusammenfassung

Handelsmarken sind ein bereits seit längerem eingeführtes Instrument zur Positionierung und Differenzierung des Lebensmitteleinzelhandels. Verglichen mit der Schweiz und Großbritannien lässt sich aber noch Steigerungspotential erkennen. Um dieses Potential zu erschließen, konnten hauptsächlich im Jahre 2001 Bemühungen des Handels erkannt werden, Öko-Handelsmarken neu zu etablieren bzw. bestehende zu intensivieren. Da Öko-Produkte einen Vertrauensvorsprung besaßen und als qualitativ hochwertig erkannt wurden, eignete sich dementsprechend die Öko-Handelsmarke zur Positionierung als Premiummarke. Eine solche Handelsmarke eignet sich zur Positionierung des Handelshauses selbst, so dass es sich wirkungsvoll von der Konkurrenz differenzieren kann. Eine solche Differenzierung stellt eine Möglichkeit dar, sich dem andauernden Preiskampf zu entziehen.

Zwei Problembereiche einer Öko-Handelsmarke konnten identifiziert werden. Zum einem ist der Bezug von großen Chargen problematisch. Hier könnte langfristig jedoch eine Intensivierung des Öko-Landbaues in den neuen Beitrittsländern Abhilfe schaffen. Insbesondere durch die Einführung des "Öko-Siegels" können bestehende Qualitätsbedenken gemildert werden.

Der zweite Problembereich und wesentlich kritischere Bereich ist der Vertrauensverlust und die damit einhergehende sinkende Zahlungsbereitschaft für "Öko-Produkte". Ist der Konsument nicht gewillt einen Preisaufschlag für "Öko-Produkte" zu bezahlen, kann eine Öko-Handelsmarke nicht wirtschaftlich gemanagt werden, da die Produktion kostenintensiver ist als eine konventionelle Produktion. Folge dieser Entwicklung wäre eine Einstellung bzw. Reduktion der Bemühungen zur Etablierung einer Öko-Handelsmarke.

Abschließend lässt sich somit als Zukunftsaussicht feststellen, dass sich die Entwicklung der Öko-Produkte an einem Scheideweg befindet. Kann das durch den Nitrofen-Skandal hervorgerufene Misstrauen wieder in ein Vertrauen umgewandelt werden, dann ist davon auszugehen, dass sich die bisherigen Bemühungen des Handels zur Etablierung von Öko-Handelsmarken weiter fortsetzen. Kann das Misstrauen nicht geändert werden, so ist davon auszugehen, dass die Bemühungen reduziert bzw. eingestellt werden.

Literatur

- BEREKOVEN, L. (1995): Erfolgreiches Einzelhandelsmarketing. Grundlagen und Entscheidungshilfen. 2. Auflage, München.
- BROCKHOFF, K.: Produktpolitik. 3.Auflage, Stuttgart.
- BRUHN M. (1997): Bedeutung der Handelsmarken im Markenwettbewerb – eine Einführung in den Sammelband. S. 3-47, in BRUHN M., (Hrsg.): Handelsmarken. 2. Auflage, Stuttgart.
- CMA (2001): Marktanalyse Food Handelsmarken.
- FUNCK, D. (1997): Ökologische Eigenmarken im Handel. S.199-211, in BRUHN M., (Hrsg.): "Handelsmarken", 2. Auflage, Stuttgart.
- HALLIER, B. (1997): Anforderungen an das Handelsmarkenmanagement des Handels. S. 289-300, in BRUHN M., (Hrsg.): Handelsmarken. 2. Auflage, Stuttgart.
- HASEN, H. (1997): Die Handelsmarkenpolitik der Migros. S. 317-328, in Bruhn M., (Hrsg.): "Handelsmarken", 2. Auflage, Stuttgart.
- LEITZMANN, C. (2002): Was ist ein Ökoprodukt bzw. ein Bio-Lebensmittel? Erwartungen und Tatsachen. Zeitschrift für das gesamte Lebensmittelrecht. 2/2002, S.151-167, 2002.
- MEFFERT H. und BRUHN M. (1984): Markenstrategien im Wettbewerb. Empirische Untersuchung zur Akzeptanz von Hersteller-, Handels- und Gattungsmarken (No Names). Wiesbaden.
- o.V.: Öko-Produkte, der neue Kunden-Magnet. Lebensmittel Praxis, 02/2002, S.26-30, 2002.
- o.V.: Aldi lernt aus Öko-Tests. Lebensmittelzeitung Nr. 50, S.1, 2001.
- o.V.: Die marktbedeutenden Handelsunternehmen 2001. Lebensmittelzeitung April 2001.
- o.V.: Plus mit Bio-Offensive. Lebensmittelzeitung Nr.11, S.1, 2002a.
- o.V.: Bio kommt unter die Räder. Lebensmittelzeitung Nr. 33, S.44, 2002b.
- o.V.: Bio-Molkereien spüren Gegenwind. Lebensmittelzeitung Nr. 32, S.18, 2002c.
- o.V.: Edeka wirbt erstmals im TV für Bio-Produkte. Lebensmittelzeitung Newsletter, 25.06.2001.
- o.V.: Öko-Siegel soll breite Basis schaffen. Lebensmittelzeitung Newsletter, 05.09.2001.
- o.V.: Discounter Plus lässt sich von Künast feiern. Lebensmittelzeitung Lebensmittelzeitung Newsletter, 20.03.2002.
- o.V.: LEH zieht Bio-Produkte zurück. Lebensmittelzeitung Newsletter, 29.05.2002.
- RAEDER, R. (1997): Handelsmarken und Handelsmarkenpolitik – Erfahrungsberichte aus der Perspektive eines Herstellerunternehmens. S. 369-379, in BRUHN M., (Hrsg.): Handelsmarken. 2. Auflage, Stuttgart.
- RIPPIN, M. (2002): Entwicklung des Öko-Marktes im Jahr 2001. ZMP Marktkommentar 13.02.2002.
- ROEB, T. (1997): Von der Handelsmarke zur Händlermarke – Die Storebrand als Markenstrategie für den Einzelhandel. S. 345-366, in BRUHN M., (Hrsg.): Handelsmarken. 2. Auflage, Stuttgart.
- STERNAGEL-ELLMAUER, E.-M. (1997): Handelsmarkenstrategien und Entscheidungen der Handelsmarkenpolitik. S.97-115, in BRUHN M., (Hrsg.): Handelsmarken. 2. Auflage, Stuttgart.

YUSSEFI, M. und WILLER, H. (2002): Ökologische Agrarkultur weltweit 2002. 4. Auflage, Bad Dürkheim.

ZMP (1999): Ökologischer Landbau in Osteuropa. Bonn.

Agrarumweltpolitik und ökologische Leistungen in der Landwirtschaft

UMWELTPOLITIK UND WETTBEWERBSFÄHIGKEIT – THEORETISCHE UND EMPIRISCHE ANALYSE DER AUSWIRKUNGEN VON UMWELTPOLITIK AUF DIE INTERNATIONALE WETTBEWERBS- FÄHIGKEIT DER DEUTSCHEN LANDWIRTSCHAFT

von

J. HIRSCHFELD*

1 Einführung in Fragestellung und Vorgehensweise

In der hier vorgestellten Arbeit¹ soll die Frage geklärt werden, inwieweit der deutsche Agrarsektor durch die seit Anfang der 1980er Jahre implementierte Umweltpolitik in seiner internationalen Wettbewerbsfähigkeit beeinflusst worden ist. Kapitel 2 erörtert Einzelheiten der auf den deutschen Agrarsektor bezogenen umweltpolitischen Maßnahmen, deren Auswirkungen dann im Folgenden empirisch untersucht werden. Kapitel 3 erläutert zunächst das methodische Vorgehen und stellt dann die bisher erarbeiteten vorläufigen Ergebnisse vor. Gliederungspunkt 4 setzt die ermittelten betrieblichen Auswirkungen der Umweltpolitik in den Kontext des umfassenderen Konzeptes der internationalen Wettbewerbsfähigkeit. Der Beitrag schließt mit einer Bewertung der bisherigen Ergebnisse.

2 Umweltpolitische Maßnahmen im Hinblick auf den Agrarsektor

2.1 Umwelteffekte der Agrarproduktion

Standen nach dem Zweiten Weltkrieg zunächst Ernährungssicherung und damit ein möglichst rasches Produktionswachstum im Vordergrund, rückten spätestens mit dem Anfang der 1980er Jahre andere Ziele der Entwicklung des Agrarsektors in den Blick. Die intensive Wirtschaftsweise hatte zu einer immer deutlicheren Belastung von Grundwasser und Oberflächengewässern geführt, insbesondere durch Nitrat- und Phosphateinträge aus der intensiven Tierhaltung. Auch Austräge und Rückstände von Pflanzenschutzmitteln in Trinkwasser und anderen Lebensmitteln, die Belastung der Luft sowie die Gefährdung der Biodiversität stießen auf zunehmende Besorgnis bei Verbrauchern und in der Politik. Darüber hinaus wuchs insbesondere seit Ende der 1980er Jahre in der Öffentlichkeit die Sensibilität gegenüber Tierhaltungs- und Tiertransportverfahren sowie Fragen der Tierernährung (Tierfutter-, Antibiotika- und BSE-Skandale). Diese Problemlage führte zu einer Reihe gesetzlicher Maßnahmen, von denen der folgende Abschnitt einige näher betrachtet, um Ansatzpunkte zur Quantifizierung ihrer Effekte aufzuzeigen.

* Jesko Hirschfeld, Institut für Agrarökonomie der Universität Göttingen, Platz der Göttinger Sieben 5, 37073 Göttingen, und: Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, Potsdamer Str. 105, 10785 Berlin; E-mail: jesko.hirschfeld@ioew.de.

¹ Grundlage des Beitrags ist ein von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördertes Promotionsprojekt im Rahmen des Graduiertenkollegs „Landwirtschaft und Umwelt“ an der Georg-August-Universität Göttingen, betreut von Prof. Dr. Stefan Tangermann und Prof. Dr. Hermann Sautter.

2.2 Umweltpolitisch motivierte Gesetze und Verordnungen im Bezug auf die Landwirtschaft

Die auf den landwirtschaftlichen Sektor bezogene Umweltpolitik ist kein zusammengefasstes Regelwerk, sondern setzt sich aus einer Vielzahl einzelner Verordnungen und Gesetze zusammen, die unter zum Teil recht unterschiedlichen Zielsetzungen entstanden sind. Zudem gibt es verschiedene Regelungsebenen (EU, Bund, Länder, Kommunen), die zu regional unterschiedlichen Anforderungen führen.

2.2.1 Gesetze und Verordnungen zur Ausbringung von Düngemitteln

Anfang der 1980er Jahre trat durch die sich verschärfende räumliche Konzentration der intensiven Tierhaltung das Problem der Verschmutzung von Oberflächengewässern und Grundwasser durch Nitrat und Phosphat zutage. Als erste reagierten 1983 Niedersachsen und Schleswig-Holstein durch die Verabschiedung von Gülleverordnungen, die die Ausbringung von Gülle, Jauche und Stallmist zeitlich und mengenmäßig begrenzten. Es wurden Ausbringungsverbotszeiten von Ende Oktober bis Ende Februar und Obergrenzen für den Viehbesatz bezüglich der Nachweisflächen (3,0 Dungeinheiten pro Hektar) definiert. Bis Anfang der 1990er Jahre erließ der überwiegende Teil der Bundesländer ähnlich lautende Verordnungen mit zum Teil noch schärferen Auflagen (längere Ausbringungsverbote und teilweise nur 2,0 Dungeinheiten pro Hektar). Die 1991 erlassene EU-Nitrat-Richtlinie (91/676/EWG) wurde 1996 mit der bundesweit geltenden Düngeverordnung in deutsches Recht umgesetzt. Danach dürfen Wirtschaftsdünger nur bis zu einem Betriebsdurchschnitt von 210 kg Gesamtstickstoff ausgebracht werden (Grünland), auf Ackerland ab 1.7.1997 nur bis 170 kg. Ausbringungsverluste von bis zu 20 % dürfen bei allen Wirtschaftsdüngern angerechnet werden, zusätzlich Lagerungsverluste von 25 % bei Festmist, bei Gülle und Jauche 10 % (alle Werte in Bezug auf Stickstoff). Daraus ergeben sich maximale Besatzdichten von ca. 2,8 GV pro Hektar Ackerland, bzw. 3,4 GV pro Hektar Grünland. Auf bereits hoch mit Kali und Phosphor versorgten Böden darf Wirtschaftsdünger nur bis zur Höhe des P- und K-Entzuges ausgebracht werden. Für intensive Veredelungsbetriebe bedeutet dies regelmäßig eine Einschränkung ihrer bisherigen Wirtschaftsweise, weil bei einem großen Teil dieser Betriebe die eigenen Flächen hinsichtlich Phosphor und Kali bereits übersorgt sind. Aus der Düngeverordnung ergibt sich für solche Betriebe also die Notwendigkeit, weitere vertraglich gebundene Ausbringungsflächen nachzuweisen oder aber ihren Viehbestand zu verkleinern. Weitere Kosten ergeben sich durch die vorgeschriebenen Probenentnahmen und -untersuchungen (Zusammensetzung des Wirtschaftsdüngers und Nährstoffwerte im Boden), sowie durch die Aufstellung von Nährstoffvergleichen auf Betriebsebene, die jährlich vorgeschrieben ist für Betriebe ab 10 ha, bei einigen Spezialkulturen auch schon ab 1 ha bei Stickstoff, für Phosphat und Kali alle 3 Jahre.

2.2.2 Pflanzenschutzgesetzgebung

Das Pflanzenschutzgesetz belegt zum einen die chemische Industrie mit Anforderungen, die im Zulassungsprozess eingehalten werden müssen, und enthält zum anderen Auflagen für die landwirtschaftlichen Betriebe hinsichtlich der Lagerung und Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln. Durch diese gesetzlichen Vorschriften entstehen Mehrkosten sowohl auf der Seite der Hersteller als auch auf der Seite der Anwender von Pflanzenschutzmitteln. Die landwirtschaftlichen Betriebe können auf diese Veränderung ihrer Inputkosten, bzw. auf die Einschränkung ihrer Bewirtschaftungsmöglichkeiten mit einer Veränderung ihrer Betriebsprogramme reagieren, insbesondere mit einem Wechsel zu weniger intensiven Verfahren.

Schon seit geraumer Zeit beklagen die Hersteller von Pflanzenschutzmitteln die zusätzlichen Kosten, die ihnen dadurch entstehen, dass sie gesetzliche Auflagen hinsichtlich Wirkungsweise, Toxikologie, Rückstandsgrenzwerten, Metabolismus und Umweltverhalten einhalten müssen.² Die durch verschärfte gesetzliche Regelungen bei der Entwicklung neuer Mittel zusätzlich verursachten Kosten werden in erster Linie dem Bereich Toxikologie zugeschrieben, also insbesondere den erhöhten Anforderungen an die Rückstandsanalytik bezüglich Pflanzen, Tieren, Boden, Wasser und Luft, den umfangreichen toxikologischen Untersuchungen u.a. hinsichtlich akuter und chronischer Toxizität sowie der ökotoxikologischen Wirkungen z.B. auf Algen, Daphnien, Fische, Vögel, Mikroorganismen, Bienen und anderen Nützlinge.

Aus Daten der chemischen Industrie zu Forschungs- und Entwicklungskosten im Zeitverlauf³ geht hervor, dass die Ausgaben für Toxikologie im Vergleich zu den Bereichen der chemischen und biologischen Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen⁴ überproportional angestiegen sind. Der Anteil der Kosten für Toxikologie an den Gesamtkosten für die Entwicklung neuer Pflanzenschutzmittel wuchs von 15,6 Prozent 1976 auf 27,6 Prozent 1999. Um die Anpassungskosten der chemischen Industrie an die Zulassungsaufgaben des Pflanzenschutzgesetzes überschlägig zu berechnen, werden diese überproportionalen Mehrkosten im Bereich der Toxikologie im weiteren Gang der Untersuchung in vollem Umfang der Umweltpolitik zugeschrieben, d.h. es wird angenommen, dass die Herstellungskosten von Pflanzenschutzmitteln ohne umweltpolitisch motivierte Auflagen um 12 Prozent niedriger gelegen hätten. Die Kostenentwicklung in anderen Unternehmensbereichen, sowie Entwicklungen auf der Nachfrageseite werden vernachlässigt, die Bedeutung der F+E-Komponente Toxikologie somit mutmaßlich überschätzt.⁵

Weitere Anforderungen stellt das Pflanzenschutzgesetz in Verbindung mit der Pflanzenschutzmittelverordnung an den Stand der Technik der verwendeten Geräte zur Ausbringung, an ihre Wartung und Reinigung, an die Fachkunde des Anwenders und an die sichere Lagerung der Substanzen. Hierdurch entstehen dem Landwirt zusätzliche Kosten, die in verschiedenen Studien kalkuliert wurden⁶ und in die hier vorgesehenen Modellrechnungen einbezogen werden. Allerdings können mit einer gut gewarteten, modernen Ausbringungstechnik auf der anderen Seite auch betriebswirtschaftliche Vorteile verbunden sein, wenn die Optimierung der Ausbringung dazu führt, dass weniger Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden. Dieser Effizienzgewinn vermindert wiederum die der Pflanzenschutzgesetzgebung zuzuschreibenden Zusatzkosten.

Steuern auf Pflanzenschutzmittel werden in Deutschland nicht erhoben - im Gegensatz zu einigen Wettbewerberländern (u.a. Dänemark, Finnland, Schweden, Belgien, Großbritannien und einige Staaten der USA und Kanada)⁷.

2.2.3 Tierschutzgesetzgebung

Im Bereich der Tierschutzgesetzgebung sind hervorzuheben die Hennenhaltungsverordnung von 1987, die Schweinehaltungsverordnung von 1994 (Änderung 1995) und die Kälberhal-

² Vgl. beispielsweise IPS (1983), S.15 und IVA (1999), S. 25.

³ IVA (1989 und 1999) und IPS (1983 und 1986).

⁴ Zu den F+E-Aufwendung im Bereich Chemie zählen: Synthese und Formulierung sowie technische Verfahrens- und Verpackungsentwicklung. Zur Biologie zählen in diesem Zusammenhang: Screeningtests in Labor und Gewächshaus, Kleinpflanzenversuche und weltweite Feldversuche, bei denen in erster Linie die Wirksamkeit überprüft wird.

⁵ Unabhängig von der Zulassungspraxis wird ein Wechsel zu neu entwickelten Substanzen allerdings regelmäßig auch durch die Resistenzentwicklung in den Beständen notwendig. Insofern ist nur ein Teil der Mehrkosten eines Umstiegs auf neue Substitute der Pflanzenschutzgesetzgebung zuzuschreiben.

⁶ Vgl. z.B. GROTE et al. (2000), WAIBEL und FLEISCHER (1998).

⁷ Vgl. BROUWER et al. (2000), S. 83ff.

tungsverordnung von 1992 (Änderung 1997)⁸. Die 1987 erlassene Hennenhaltungsverordnung war von Anfang an umstritten und wurde nach einer Normenkontrollklage des Landes Nordrhein-Westfalen vom Bundesverfassungsgericht am 6.7.1999 für nichtig erklärt. Die 12 Jahre lang wirksame Verordnung hatte sich mit 450 cm² Käfigmindestfläche nahe an den damaligen Empfehlungen des Zentralverbandes der deutschen Geflügelwirtschaft orientiert, der 400 bis 450 cm² als Mindestfläche pro Huhn in der Käfighaltung empfohlen hatte.⁹ Die auch mit deutschem Engagement durchgesetzte EU-Legehennen-Richtlinie vom 19.7.1999 setzt höhere Standards, die mit allerdings z.T. langen Übergangsfristen umzusetzen sind. Da diese Maßnahmen erst im Zeitraum 2002 bis 2012 wirksam werden, werden sie hier nicht weiter betrachtet. Untersucht wird weiter unten daher in diesem Zusammenhang nur die Kostendifferenz, die sich aus den 50 cm² Käfigfläche ergibt, die in der Hennenhaltungsverordnung über die von der Geflügelwirtschaft empfohlene Untergrenze hinaus vorgeschrieben wurde.

3. Empirische Abschätzung der Auswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen

3.1 Modellauswahl

Methodische Grundlage der empirischen Abschätzung der Auswirkungen der implementierten Umweltpolitik ist das lineare Optimierungsmodell BEMO, das von Prof. Dr. Werner KLEINHANS an der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL) in Braunschweig entwickelt worden ist.¹⁰ Zusätzlich werden hier Ergebnisse der Arbeiten von WEINGARTEN (1996) und SCHLEEF (1999) berücksichtigt. An der FAL wird das repräsentative Betriebsmodell BEMO für Politikfolgeabschätzungen eingesetzt, wie z.B. hinsichtlich der Agenda 2000 oder zu Reformerszenarien der Milchquotenregelung. In dem einperiodischen Linearen Programmierungsmodell sind die wichtigsten agrarpolitischen Rahmensetzungen (wie Quoten- und Prämienregelungen) einbezogen und das betriebliche Entscheidungskalkül detailliert abgebildet. Das Modell greift zurück auf einen umfangreichen Pool einzelbetrieblicher Daten (40.000 Betriebe in Zeitreihen über 10 Jahre, erfasst mit über 200 Variablen), aus dem eine für den deutschen Agrarsektor insgesamt annähernd repräsentative Stichprobe gezogen wird. In der vorliegenden Arbeit wurde das Modell um Module zur Abbildung umweltpolitischer Restriktionen und ergänzende Verfahren zur realitätsnahen Modellierung betrieblicher Anpassungsmöglichkeiten erweitert.

Die Analyse der Auswirkungen von Umweltpolitik vollzieht sich in drei Schritten: Zunächst werden die einzelbetrieblichen Produktionsprogramme der ausgewählten Betriebe bezogen auf den Zeitraum 1996-1999 mit Hilfe des LP-Modells optimiert. In dieser Version enthält das Modell alle, oder zumindest die bedeutendsten umweltpolitischen Restriktionen, die zur Zeit der Datenerhebung gültig waren, das heißt, die vorgefundenen Betriebsprogramme werden unter Ist-Bedingungen (Annahme: Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben) optimiert. Dabei ergeben sich Abweichungen zu den tatsächlich realisierten Produktionsprogrammen, wie sie aus den Betriebsdaten abzulesen sind, da zum einen das Modell die individuellen Entscheidungsparameter nicht vollständig abbilden kann, zum anderen in der Realität möglicherweise auch betriebswirtschaftlich suboptimale Programme gewählt worden sind. Durch geeignete Korrekturfaktoren wird die Abweichung von der Realität so gering wie möglich gehalten, vor allem wird sichergestellt, dass die aggregierten Ergebnisse korrekt wiedergegeben werden. Notwendig ist dieser erste Optimierungsdurchlauf, um zu vermeiden, dass suboptimale Betriebsergebnisse unter Berücksichtigung von Umweltpolitik mit optimierten Be-

⁸ Schweine- und Kälberhaltungsverordnung werden in diesem Papier zwar nicht näher erläutert, in der Arbeit jedoch berücksichtigt.

⁹ Vgl. GRIMM (1995), S. 204ff.

¹⁰ Vgl. z.B. KLEINHANS (2001).

triebsergebnissen ohne Berücksichtigung von Umweltpolitik verglichen werden, da sonst der durch Umweltpolitik entstehende "Nachteil" überschätzt würde.

In einem zweiten Schritt werden die umweltpolitischen Restriktionen im LP-Modell gelockert, bzw. aufgehoben und die Betriebsprogramme erneut optimiert. Hierdurch wird eine hypothetische Situation erzeugt, wie sie bestehen würde, wenn die Umweltpolitik im Hinblick auf den Agrarsektor in der Bundesrepublik Deutschland auf dem Stand Ende der 1970er Jahre stehen geblieben wäre. Die Betriebe können also nahezu ohne umweltpolitische Einschränkungen wirtschaften "wie sie wollen". Im dritten Schritt schließlich werden die beiden Optimierungsergebnisse verglichen und nach bestimmten Strukturmerkmalen analysiert. So wird beispielsweise untersucht, wie sich die Gesamtdeckungsbeiträge verschiedener Betriebstypen (Veredlung, Futterbau, Marktfrucht) verändern, ob unterschiedliche regionale Betroffenheiten bestehen und auch, wie sich der Umfang der verschiedenen Verfahren verändert.

3.2 Übersetzung umweltpolitischer Maßnahmen in Modellrestriktionen

In diesem Abschnitt wird die Übersetzung der Vorgaben der Düngeverordnung in Restriktionen des Modells exemplarisch detaillierter beschrieben sowie anschließend kurz noch auf einige weitere Modellierungsansätze eingegangen.

3.2.1 Modellierung der Düngeverordnung

Die Düngeverordnung sieht vor, dass Wirtschaftsdünger nur bis zu einer Obergrenze von 170 kg N/ha auf Ackerland und 210 kg N/ha auf Grünland ausgebracht werden darf. Auf bereits hoch phosphor- und kali-versorgten Böden darf hinsichtlich dieser Stoffe nur bis zur Höhe des Entzuges gedüngt werden. Da eine Düngung oberhalb der Entzugshöhe langfristig (außer auf extrem durchlässigen Böden) zu einem Zustand hoher Versorgung führen muss, wird die Düngeverordnung im Rahmen des Modells in die strikte Restriktion übersetzt, dass Wirtschaftsdünger generell nur bis zur Höhe des P- und K-Entzugs ausgebracht werden darf. Die Pflanzenbauverfahren werden bezüglich dieser Restriktion mit ihren Entzügen berücksichtigt, die Tierhaltungsverfahren mit ihren Ausscheidungsmengen hinsichtlich der Stoffe N, P und K. Phosphor und Kali werden ohne Verluste berücksichtigt, Stickstoff aus Wirtschaftsdünger unterliegt den in der Düngeverordnung vorgesehenen Verlusten von 10 Prozent bei der Lagerung und 20 Prozent bei der Ausbringung.

Die betriebliche Obergrenze für Stickstoff aus Wirtschaftsdünger ergibt sich aus der Ackerfläche x 236,1 kg N plus der Grünlandfläche x 291,6 kg N (N-Obergrenzen unter Berücksichtigung der Lagerungs- und Ausbringungsverluste). Wie erwähnt, werden die Maxima für Phosphor und Kali-Überschüsse gleich null gesetzt. Da bei vielen Betrieben die Viehbesatzdichte höher ist, als bei diesen Restriktionen in Frage käme, wird - wie in der Realität üblich - die Möglichkeit der Zupacht von Nachweisflächen zur Ausbringung des überschüssigen Wirtschaftsdüngers, bzw. die Möglichkeit der Teilnahme an sogenannten Güllebörsen berücksichtigt. Der Preis, der für eine solche Ausbringung zu zahlen ist, variiert je nach regionaler Viehbesatzdichte. In vieharmen Regionen sind die aufnehmenden Betriebe bereit, für die Bereitstellung der Gülle einen Preis bis zur Höhe des (allerdings niedrig angesetzten) Mineraldüngersatzwertes zu zahlen. In Regionen dagegen, in denen eine sehr hohe Konzentration von Viehbeständen zu finden ist, zahlt der abgebende Betrieb bis zu 7 Euro pro m³ Schweinegülle, bzw. bis 300 Euro pro ha Nachweisfläche.

Die hinsichtlich der Gesamtdeckungsbeitragseffekte einschneidendste Anpassungsmöglichkeit der Betriebe liegt in einer Auf- oder Abstockung des Viehbestandes. Bei einer Verschärfung der Umweltrestriktionen ist dies im allgemeinen die "teuerste" Anpassungsalternative, die erst dann gewählt wird, wenn die oben genannten, günstigeren Möglichkeiten der Aufla-

generfüllung ausgeschöpft sind. Umgekehrt ist eine Ausweitung des Viehbestandes bei einem Wegfall einschränkender Umweltauflagen - wie es im Szenario ohne Umweltpolitik modelliert wird - besonders lohnend. Zur Abbildung dieses Anpassungskalküls wird das BEMO-Modell, dessen Verfahren in der Ausgangsversion nur variable Kosten berücksichtigen, um ein Investitionskostenmodul erweitert.

3.2.2 Modellierung weiterer umweltpolitischer Restriktionen

Nur kurz seien hier einige weitere Modellierungsansätze zur Abbildung umweltpolitischer Restriktionen genannt, wie sie in Kapitel 2 herausgearbeitet wurden. Die Zulassungsaufgaben des Pflanzenschutzgesetzes werden durch die Annahme einer durch die Verbote einzelner Mittel hervorgerufenen Preisdifferenz von 12 Prozent abgebildet (vgl. Abschnitt 2.2.2). Die Auflagen zur regelmäßigen Prüfung der Ausbringungsgeräte sind kostenmäßig unbedeutend.¹¹ Stärker schlagen die Sicherheitsauflagen hinsichtlich der Lagerung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln im Betrieb und die übrigen umweltpolitisch motivierten Bauauflagen (Stallbauten ausgenommen)¹² zu Buche: ca. 10 Euro/ha Ackerfläche pro Jahr.¹³ Für die in der Düngeverordnung vorgeschriebene Entnahme und Analyse von Bodenproben sowie die Erstellung von Nährstoffbilanzen sind etwa 2 Euro/ha pro Jahr anzusetzen.¹⁴

3.3 Vorläufige Ergebnisse der Modellläufe

Die gegenwärtigen vorläufigen Ergebnisse basieren auf nach Betriebstypen, Regionen und Betriebsgrößen geschichteten Gruppendurchschnittsbetrieben, die mit Hilfe von Hochrechnungsfaktoren zum Gesamtsektor aggregiert werden. Im weiteren Verlauf der Studie sollen die Ergebnisse mit Hilfe von Zufallsstichproben innerhalb der Schichtungsgruppen weiter abgesichert werden. Die folgenden Tabellen geben einen ersten Überblick über die noch vorläufigen Ergebnisse:¹⁵

Tabelle 1: Auswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen – alle Betriebe

Umweltpolitische Maßnahme	Durchschnittliche Gesamtdeckungsbeitragsverluste
Düngeverordnung (Ausbringungsobergrenzen)	2,4 %
Nährstoffbeprobung und –bilanzerstellung	0,2 %
Pflanzenschutzgesetz (Wirkstoffverbote)	0,9 %
Bauauflagen und Sicherheitsbestimmungen	1,0 %
Hennenhaltungsverordnung	0,02 %
Umweltpolitik insgesamt	4,5 %

¹¹ GROTE et al. (2000), schätzen sie auf 0,0016 Euro/dt Getreide.

¹² Die Kosten für den Bau (inkl. Bauerlaubnis), die Unterhaltung und jährliche technische Prüfung von Waschplatz und Ölabscheider, Kraftstofflagerung und Tankstelle - nach GROTE et al (2000).

¹³ Eigene Berechnungen auf der Grundlage von Daten von WAIBEL und FLEISCHER (1998) sowie GROTE et al. (2000).

¹⁴ GROTE et al. (2000), S. 135-137.

¹⁵ Die Studie wird erst Ende des Jahres 2002 abgeschlossen.

Nach den vorliegenden Modellrechnungen liegen die Gesamtdeckungsbeiträge im Durchschnitt aller landwirtschaftlichen Betriebe¹⁶ durch die Einhaltung der derzeit gültigen umweltpolitischen Auflagen etwa 4,5 Prozent niedriger als in einer hypothetischen Situation ohne solche Auflagen.

Tabelle 2: Umweltpolitik-Auswirkungen differenziert nach Betriebstypen

Umweltpolitik	DB alle	DB Marktfrucht	DB Futterbau	DB Veredlung	DB gemischt
DüngeVO	- 2,4 %	+ 1,5 %	- 4,5 %	- 8,6 %	- 2,9 %
Proben	- 0,2 %	- 0,3 %	- 0,2 %	- 0,2 %	- 0,2 %
PSM-Gesetz	- 0,9 %	- 1,8 %	- 0,6 %	- 0,9 %	- 0,9 %
Bauauflagen	- 1,0 %	- 1,4 %	- 0,9 %	- 0,9 %	- 1,1 %
Hennenh.VO	- 0,02 %	- 0,02 %	- 0,01 %	- 0,2 %	- 0,03 %
Gesamt	- 4,5 %	- 2,1 %	- 6,1 %	- 10,7 %	- 5,1 %

Marktfruchtbetriebe sind von der Umweltpolitik insgesamt am wenigsten betroffen – hinsichtlich der Pflanzenschutzgesetzgebung entstehen ihnen allerdings die höchsten relativen Kostendifferenzen. Die Düngeverordnung trifft in erster Linie die Futterbau- und Veredlungsbetriebe – mit 6 bis 10 Prozent müssen sie eine spürbare Einschränkung ihrer Einkommensmöglichkeiten hinnehmen (vgl. Tabelle 2).

Insbesondere spezialisierte, flächenarme Veredlungsbetriebe werden teilweise stark eingeschränkt - insbesondere in Regionen mit bereits hohem Viehbestand, da hier die Obergrenzen zur Gülleausbringung zu teuren Anpassungsmaßnahmen zwingen (vgl. Tabelle 3). Trotzdem zeichnet sich bei diesen relativ stark betroffenen Betrieben bisher eine nur sehr geringe Wirkung auf die Größe des Viehbestandes. Ähnliches gilt für den Futterbau.

Durch die notwendige Zupacht von Nachweisflächen zur Gülleausbringung bzw. die in Überschussgebieten kostenträchtige Abgabe über Güllerbörsen entstehen spürbare Deckungsbeitrageinbußen, die der Düngeverordnung zuzurechnen sind.

Tabelle 3: Auswirkungen auf Veredlungsbetriebe

Umweltpolitik	DB Veredlung	DB Schweine	DB Geflügel	DB sonst. Veredl.
DüngeVO	- 8,6 %	- 13,0 %	- 4,1 %	- 8,1 %
Proben	- 0,2 %	- 0,1 %	- 0,2 %	- 0,2 %
PSM-Gesetz	- 0,9 %	- 0,6 %	- 0,3 %	- 0,9 %
Bauauflagen	- 0,9 %	- 0,6 %	- 0,8 %	- 0,9 %
Hennenh.VO	- 0,2 %	- 0,1 %	- 6,7 %	- 0,1 %
Gesamt	- 10,7 %	- 14,3 %	- 12,1 %	- 10,1 %

Angestoßen durch diesen Kostendruck wie auch durch die allgemeinen umweltpolitischen Erfordernisse haben sich allerdings einige technologische und institutionelle Innovationen ergeben, die zur Minderung dieser Deckungsbeitragsverluste beitragen. Effizientere Ausbringungstechniken (wie Schleppschlauch- oder Injektorverfahren) vermindern einerseits Ammo-

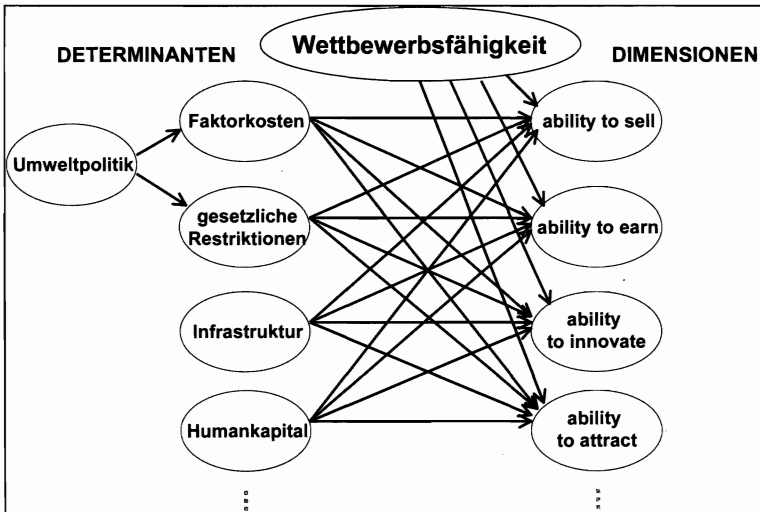
¹⁶ Aufgrund mangelnder Repräsentanz im Datensatz werden Gartenbau und Dauerkulturen nicht berücksichtigt.

niakemissionen in die Atmosphäre, erhöhen andererseits aber zugleich auch das Potential zur Substitution von Mineraldüngern, das von vielen Landwirten noch immer als recht gering eingeschätzt wird. Die Etablierung von sogenannten Güllebörsen erleichtert die Verbringung überschüssigen Wirtschaftsdüngers durch die Bündelung von Abgabe- und Aufnahmeangeboten, durch das Angebot von Transport- und Ausbringungsdiensten sowie durch einen flexiblen Ausgleich verschiedener Vertragsbindungsdauern bei den beteiligten Parteien.

4. Einordnung der Ergebnisse in das Konstrukt „Internationale Wettbewerbsfähigkeit“

Die Arbeit entwickelt unter Bezugnahme auf die umfangreiche Diskussion zur Systematisierung des Konstrukts „Wettbewerbsfähigkeit“ ein Strukturmodell, das Wettbewerbsfähigkeit als einen komplexen Wirkungszusammenhang darstellt, in dem eine ganze Reihe unterschiedlicher Determinanten auf verschiedene Dimensionen der Wettbewerbsfähigkeit einwirken (vgl. Abbildung 1).

Abbildung. 1: Strukturmodell zur Abbildung des Konstrukts „Wettbewerbsfähigkeit“



Die Relevanz der Determinante "Umweltpolitik" muss in Relation zu anderen Determinanten betrachtet werden, die die Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Agrarsektors ebenfalls beeinflussen – unter anderem zählen dazu: Pachtpreise, Arbeits-, Bau- und Energiekosten, das Vorhandensein von Know-How (Humankapital), das zum Einsatz moderner Produktionsverfahren notwendig ist, die Ausstattung mit Infrastruktur, die Bodenqualität, Klimabedingungen, und politische Faktoren wie Förderstruktur, Außenhandelsregime, Stabilität der Eigentumsrechte sowie die allgemeine politische Stabilität.

Um die Wettbewerbswirkungen der nationalen Umweltpolitik angemessen bewerten zu können, ist auch ein Blick auf die Regelungen notwendig, die in den wichtigsten Wettbewerberländern gelten. Aufgrund der großen Zahl der potentiell zu betrachtenden Länder und Regelungen muss sich dieser Überblick auf wenige Regelungsfelder und Handelspartner sowie auf

die Auswertung vorliegender Studien beschränken. Die Forschungsarbeiten vergleichen in erster Linie die Gesetzgebung in Staaten der Europäischen Union und Nordamerika, in einigen Fällen werden zusätzlich Vergleiche zu einzelnen Entwicklungsländern gezogen. Die Vorgehensweise ist überwiegend rein qualitativ, d.h. es wird erörtert, ob sich bestimmte Regelungsbereiche in den betrachteten Ländern finden oder nicht. Nur wenige Studien stellen quantitative Vergleiche zur Abschätzung unterschiedlicher Kosten für die Produzenten an, beschränken sich dabei aber jeweils auf nur einzelne Regelungen (z.B. Haltungsvorschriften für Masthähnchen, Düngevorschriften) und bedienen sich sehr unterschiedlicher Vorgehensweisen.

Ein umfassender internationaler Vergleich der umweltpolitischen Beeinflussung von Produktionsbedingungen ist auf dieser Grundlage nicht möglich - zumindest nicht quantitativ. Trotzdem lässt sich vor diesem Hintergrund die Feststellung treffen, dass in nahezu allen Ländern, mit denen Deutschland auf dem Weltagrarmarkt konkurriert, die Produzenten sich ebenfalls umfangreichen umweltpolitischen Reglementierungen ausgesetzt sehen - auch wenn die Regelungen im einzelnen sehr unterschiedlich ausgestaltet sind. Jedenfalls lässt sich aus dieser internationalen Übersicht kein einseitiger und eindeutiger Wettbewerbsnachteil für den deutschen Agrarsektor ablesen.

5. Fazit

Die geltenden Umweltauflagen verursachen für den überwiegenden Teil der Betriebe Mehrkosten in Höhe von 2 bis 5 Prozent der Gesamt-Deckungsbeiträge. Flächenarme Veredlungsbetriebe werden durch die DüngeVO in ihrer Wirtschaftsweise stärker beschränkt, was zu deutlichen Einkommenseinbußen führen kann (um 10 bis z.T. 20 Prozent der Gesamtdeckungsbeiträge). Tierhaltungsaufgaben in der Legehennenhaltung und der Hähnchenmast verursachen zwar nur mäßige Kostensteigerungen, bewirken jedoch vergleichsweise erhebliche Einkommenseinbußen, da die Gewinnmargen in diesem Sektor besonders gering sind.

Dem deutschen Agrarsektor insgesamt ist durch die bestehende Umwelt- und Tierschutzgesetzgebung im internationalen Kontext kein deutlicher Wettbewerbsnachteil entstanden. Spürbar eingeschränkt wurden in erster Linie Tierhaltungsbetriebe, von denen eine potentielle Gefährdung von Grund- und Oberflächenwasser ausgeht. Die Umwelt- und Tierschutzgesetzgebung trägt zu einer Vermeidung von ansonsten gesellschaftlich zu tragenden Schäden und zur Umsetzung gesellschaftlicher Wertvorstellungen bei. Mit der Korrektur nicht nachhaltiger Wirtschaftsweisen sichert die Umweltpolitik langfristig Akzeptanz und Entwicklungsmöglichkeiten der Landwirtschaft in Deutschland.

Es ginge über den Rahmen dieser Arbeit hinaus, auch alle weiteren bedeutsamen Bestimmungsfaktoren der Wettbewerbsfähigkeit in ebenso detaillierter Weise zu untersuchen. In einer abschließenden Bewertung der Ergebnisse ist allerdings noch darauf hinzuweisen, dass es neben der Umweltpolitik offenbar deutlich relevantere Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit gibt. So hat der deutsche Agrarsektor im internationalen Vergleich einige Nachteile im Bereich der relativ hohen Arbeitskosten und Pachtpreise, auf der anderen Seite aber aufgrund des hervorragenden Ausbildungsstandes, einer hoch entwickelten Infrastruktur und durch die Fähigkeit zum Einsatz modernster Technik Vorteile, die die Nachteile zu kompensieren vermögen. Umweltpolitik spielt im Kanon der Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit eine untergeordnete Rolle. Der gegenwärtige Stand der internationalen Diskussion im Bereich der Umwelt-, wie auch der Handelspolitik legt jedoch die Vermutung nahe, dass ein frühzeitiges Einstellen auf striktere Umweltgesetze langfristig eher einen Vorsprung verspricht, denn einen Wettbewerbsnachteil befürchten lässt.

Literatur

- BROUWER, F., BALDOCK, D., CARPENTIER, C., DWYER, J., ERVIN, D., FOX, G., MEISTER, A., STRINGER, R. (2000): Comparison of environmental and health-related standards influencing the relative competitiveness of EU agriculture vis-à-vis main competitors in the world market. The Hague.
- GRIMM, C. (1995): Agrarrecht. München.
- GROTE, U., DEBLITZ, C., REICHERT, T., STEGEMANN, S. (2000): Umweltstandards und internationale Wettbewerbsfähigkeit: Analyse und Bedeutung - insbesondere im Rahmen der WTO. Zentrum für Entwicklungsforschung, Bonn.
- IPS, IVA (verschiedene Jahrgänge): Jahresberichte des Industrieverbands Agrar e.V. Frankfurt am Main.
- KLEINHANß, W. u.a. (2001): Mögliche Auswirkungen eines Ausstiegs aus der Milchquotenregelung für die deutsche Landwirtschaft. FAL Arbeitsbericht 5/2001. Braunschweig.
- SCHLEEF, K.-H. (1999): Auswirkungen von Stickstoffminderungspolitiken. Reihe Angewandte Wissenschaft, Heft 482. Münster-Hiltrup.
- WAIBEL, H. und Fleischer, G. (1998): Kosten und Nutzen des chemischen Pflanzenschutzes aus gesamtwirtschaftlicher Sicht. Kiel.
- WEINGARTEN, P. (1996): Grundwasserschutz und Landwirtschaft – Eine quantitative Analyse von Vorsorgestrategien zum Schutz des Grundwassers vor Nitrateinträgen. Kiel.

**Planung und Evaluierung von Politikmaßnahmen
zur Förderung ländlicher Räume**

BEDEUTUNG, MODELLE UND BARRIEREN EINER REGIONALISIERUNG DER AGRARUMWELTPOLITIK UND DER POLITIK LÄNDLICHER RÄUME IN DER EU

von

K. ARZT*, E. BARANEK**, K. MÜLLER*** und C. SCHLEYER*

1 Einleitung

Die zunehmende Kritik an der mangelnden Transparenz agrarumweltpolitischer Entscheidungsmechanismen und dem damit verbundenen Legitimationsproblem des gemeinschaftlichen Umwelthandelns hat u.a. dazu geführt, dass seitens der EU dem Prinzip der Subsidiarität ein immer größerer Stellenwert beigemessen wird. Durch die Dezentralisierung und Flexibilisierung von Agrarumweltpolitik soll bestehenden Zentralisierungstendenzen, der Anonymität von Entscheidungsprozessen, aber auch einer zu starren Koordination, sowie vorhandenen Demokratiedefiziten entgegengewirkt werden. Auf regionaler und lokaler Ebene geht es dabei vor allem um die Identifizierung bzw. Definition geeigneter Regelungsräume und Entscheidungsebenen und um die allgemein verbindliche Festlegung von Rechte-Pflichten-Beziehungen einschließlich ihrer Überwachungs- und Garantieinstrumente. Die Entwicklung innovativer Koordinationsmechanismen und Kooperationsstrukturen, die Suche nach geeigneten Methoden der Partizipation und Konfliktregulierung und letztlich soziale Such- und Lernprozesse spielen hierbei eine herausragende Rolle.

Im Rahmen eines Projektbereichs des umsetzungsorientierten nationalen Forschungsverbundvorhabens GRANO "Ansätze für eine dauerhaft umweltgerechte landwirtschaftliche Produktion: Modellgebiet Nordost-Deutschland" (1998–2002) konnten vor allem in Bezug auf die Ausgestaltung regionaler Agrarumweltpolitik wichtige Erfahrungen und Erkenntnisse bei der Entwicklung und Erprobung neuer institutioneller Arrangements gewonnen werden. Im Beitrag werden drei institutionelle Lösungsansätze vorgestellt a) die Etablierung von Agrar-Umwelt-Foren, b) die (angestrebte) Gründung einer Umweltgenossenschaft und c) ein Konzept zur Ausschreibung ökologischer Leistungen. Exemplarisch werden die praktischen Aktivitäten und realen Ergebnisse dieser Ansätze sowie deren potentielle Leistungsfähigkeit im Problemfeld "Bodenerosion" dargestellt und die vermuteten Bestimmungsgründe hierfür untersucht.

* Institut für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus, Fachgebiet Ressourcenökonomie, Humboldt-Universität zu Berlin, Luisenstr. 56, 10099 Berlin; Email: katja.arzt@agrar.hu-berlin.de, christian_schley@hotmail.com.

** Zentrum Technik und Gesellschaft, Technische Universität Berlin, Hardenbergstr. 4-5, 10623 Berlin; Email: baranek@ztg.tu-berlin.de.

*** Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Lehrstuhl für Finanzwissenschaften, Universität Potsdam, August-Bebel-Str. 89, 14482 Potsdam; Email: klausmue@rz.uni-potsdam.de.

2 Institutioneller Ansatz und Bestimmungsfaktoren institutionellen Wandels¹

Die Umsetzung einer dauerhaft umweltgerechten und standortangepassten Landnutzung tangiert vor allem die institutionellen Strukturen des agrarpolitischen Systems.² Die Gestaltung und Herausbildung angemessener Institutionen muss mit dem Ziel erfolgen, der zunehmenden Differenziertheit und Komplexität der Problemstellungen im Agrarumweltbereich gerecht zu werden. Denn gerade im Spannungsfeld zwischen Landwirtschaft und Umwelt kommt es häufig vor, dass "problemschaffende" Transaktionen³, wie z.B. die Ausbringung von Stickstoffdüngern auf landwirtschaftlichen Flächen und die damit verbundenen Konsequenzen für die Konsumenten von Trinkwasser, eben nicht durch geeignete Institutionen mit entsprechenden "problemlösenden" Transaktionen, z.B. einer effizienten Kontrolle und Limitierung von Stickstoffbilanzüberschüssen, verknüpft sind.

Die Suche nach zufriedenstellend regelnden Institutionen gestaltet sich hier schwierig, da viele Transaktionen im Agrarumweltbereich zum einen von einer hohen Komplexität und Unsicherheit in den Wirkungszusammenhängen gekennzeichnet sind. Zum anderen ist häufig keine eindeutige technische Schnittstelle zu identifizieren, weil beispielsweise die "Schaden verursachenden" und/oder "betroffenen" Akteure entweder nicht bekannt sind, oder sehr große räumliche aber auch zeitliche Wirkungsabstände zwischen den beteiligten Akteuren bestehen. Die generationen- und ortsübergreifenden Wirkungen von klimaschädigenden Handlungen sind hierfür plastische Beispiele. Die Analyse von Problemzusammenhängen speziell im Agrarumweltbereich sollte daher möglichst alle Faktoren berücksichtigen, die einen erheblichen Einfluss auf die Gestalt einer problemregelnden Institution und den Prozess ihrer Entstehung (intentional oder non-intentional) haben. HAGEDORN et al. (2002) unterscheiden hierbei nach a) den jeweiligen Eigenschaften und Implikationen der relevanten Transaktionen (z.B. Messbarkeit, Sichtbarkeit, Standardisierbarkeit) und b) nach den Charakteristika und Interessen der an diesen Transaktionen beteiligten Akteure (z.B. Vertrauenswürdigkeit, Opportunismusneigung, Machtpotential). Diese beeinflussen maßgeblich das sich ergebende c) Verteilungsgefüge an Verfügungs- und Nutzungsrechten an bestimmten Attributen der Natur (Property Rights Regimes) sowie die entsprechenden d) "Governance structures" oder Koordinierungsstrukturen (z.B. Märkte, Hierarchien und Kooperationen).

3 Drei institutionelle Lösungsansätze⁴

Im Folgenden werden zunächst die bestehenden agrarumweltpolitischen Koordinationsstrukturen zur Vermeidung von Bodenerosion kurz beschrieben und hinsichtlich ihres Beitrags zur Problemlösung kritisch analysiert. Anschließend erfolgt die exemplarische Darstellung der praktischen Aktivitäten und Ergebnisse der drei Ansätze sowie deren potentielle Leistungsfähigkeit in diesem Problemfeld.

¹ Unter Institutionen werden hier Systeme von Regeln verstanden, die auf sich wiederholende soziale Situationen oder Handlungen anwendbar sind und generell von den Mitgliedern einer Gesellschaft akzeptiert werden (BLAAS, 1982).

² Die Enquête-Kommission des Deutschen Bundestages „Schutz von Mensch und Umwelt“ hat wiederholt zur institutionellen Interpretation von Nachhaltigkeit Stellung bezogen und vier grundsätzliche institutionelle Lösungsstrategien formuliert (vgl. MINSCH et al., 1998).

³ Eine Transaktion ist ein Transfer von Gütern oder Leistungen, oder Ungütern oder Schädigungen zwischen zwei oder mehreren Akteuren über eine technisch definierte und auch operationalisierbare Schnittstelle.

⁴ Eine ausführliche Darstellung der Problem- und Zielstellung der einzelnen Ansätze sowie der jeweiligen Aktivitäten, Verläufe und Ergebnisse finden sich in ARZT et al. (2002).

3.1 Bestehende Koordinationsstrukturen zur Vermeidung von Bodenerosion

Die Bewirtschaftung der Ressource Boden wird gleichzeitig durch unterschiedliche Koordinationsmechanismen wie z.B. Märkte, Gesetze und freiwillige Vereinbarungen geregelt. Gegenwärtig richtet sich die Art und Weise der Bewirtschaftung vorwiegend nach den Mechanismen des Marktes und der nationalen und europäischen Förderpolitik. Dies hat zur Folge, dass häufig auf eine auf Erhalt der Qualität des Produktionsfaktors Boden ausgerichtete Wirtschaftsweise, zugunsten einer kurzfristigen Produktivitäts- und Gewinnsteigerung verzichtet wird. So werden beispielsweise bei der Fruchtfolgegestaltung flächenspezifische Bodenerosionspotenziale und Langzeitwirkungen häufig nur wenig beachtet. Verstärkt wird diese Entwicklung durch den für Brandenburg charakteristischen hohen Anteil an Pachtland mit Verträgen, die zudem nur eine relativ geringe Laufzeit haben.

Bodenerosionsschäden sind zumeist erst nach langen Zeiträumen der Anwendung erosionsfördernder Bewirtschaftungsweisen wahrnehmbar. Diese Schäden sind dann im Prinzip irreversibel, wirken direkt negativ auf die Produktivität des Bodens und bewirken somit negative Einkommenseffekte für die Landwirte (ZALF, 1997). Darüber hinaus besteht auch häufig eine räumliche Entfernung zwischen problemschaffender Handlung (z.B. der Entfernung von Hecken an Hangflächen) und dem Erosionsschaden (in diesem Falle z.B. verursacht durch das ungebremste Abfließen von Niederschlagswasser und Fortspülen fruchtbaren Bodens auf einer weiter hangabwärts liegenden Fläche). Eine genaue Zuordnung dieses Schadens zu einem bestimmten Landbewirtschafter ist dann oft nicht möglich. Diese schwierigen zeitlichen und räumlichen Eigenschaften der Transaktionen scheinen daher für eine Regelung über herkömmliche Märkte, die eindeutig identifizierbarer Handelspartner sowie kontrollier- und messbarer Wirkungszusammenhänge bedürfen, ungeeignet.

Durch die Verankerung des allgemeinen Vorsorgeprinzips im Bundesbodenschutzgesetz wird staatlicherseits der Versuch unternommen, dieser Entwicklung entgegen zu steuern. Allerdings weist zum einen der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU) auf zahlreiche Lücken in den Verordnungen zum Gesetzestext hin. Hier würden u.a. Vorgaben zur Bewertung physikalischer Schadeinwirkungen sowie zur Erarbeitung von Maßnahmenkonzepten zur Wiederherstellung der Lebensraumfunktionen fehlen. Einstweilen gibt es daher keine eindeutigen und differenzierten Nutzungseinschränkungen für erosionsgefährdete Flächen, sofern diese nicht als Schutzgebiete ausgewiesen sind. (SRU, 2000). Darüber hinaus können Gesetze hohe gesellschaftliche Kosten zur Folge haben, die aus bürokratischen Verwaltungshandlungen, Kontrollen und schließlich auch aus Rechtsstreitigkeiten resultieren. Doch auch privatwirtschaftlich können gesetzliche Einschränkungen der Verfügungs- und Nutzungsrechte erhebliche Kosten verursachen, und beispielsweise ihren Ausdruck in veränderten Preisen (Pachten, Bodenpreise) finden. Vor allem aber scheinen Verbote ungeeignet, die vorherrschende Mentalität, die eher auf Konfrontation (Landwirtschaft versus Naturschutz) als auf Kooperation beruht, zu ändern (HOFFMAN et al., 2002).

Darüber hinaus wird mit Hilfe von Aufklärungsprogrammen über eine umweltgerechte landwirtschaftliche Produktion (gute fachliche Praxis) und vor allem mit freiwilligen Agrarumweltprogrammen eine Verminderung der Bodenerosion angestrebt. Letztere regeln die Nutzung einer bestimmten Fläche allerdings nur für einen begrenzten Zeitraum. Bei der Maßnahmengestaltung, die in einem "top-down" Verfahren erfolgt, wird zudem weder nach unterschiedlichen Erosionspotenzialen noch nach den tatsächlichen regional- bzw. betriebsspezifischen Durchführungskosten differenziert (MÜLLER et al., 2000). Die flächendeckende Anwendung einheitlicher Maßnahmen steht auch häufig nicht im Einklang mit weiteren flächenspezifischen Umweltzielen, wie z.B. dem Erhalt von Biodiversität⁵.

⁵ Symptomatisch für diesen Zielkonflikt ist die frühere Praxis, pfluglose Bodenbearbeitungsverfahren im Rahmen von Agrarumweltprogrammen durchzuführen und gleichzeitig der damit einhergehenden stärkeren Belastung durch Unkräuter durch intensivere Anwendung von Pestiziden zu begegnen.

Überdies regeln sie fast ausschließlich die Art der Bewirtschaftung (z.B. Anbau von Zwischenfrüchten), stehen aber für Maßnahmen wie z.B. das Anlegen und die Pflege von Strukturelementen nicht zur Verfügung. Der ebenfalls freiwillige Vertragsnaturschutz erlaubt hier zwar eine größere Flexibilität, muss allerdings ausschließlich mit - in der Regel knappen - Landesmitteln finanziert werden. Hinzu kommt, dass die Bewirtschafter in Brandenburg nicht selten Pächter von bis zu 200 einzelnen Landeigentümern sind. Erscheint eine Umgestaltung der Bewirtschaftungsflächen (z.B. Umwandlung von Ackerflächen in Grünland oder Anpflanzen von Hecken) aufgrund des Erosionspotenzials sinnvoll und notwendig, werden Eigentümer der Fläche entsprechend wichtige Akteure, da sie einer derart veränderten Flächennutzung zustimmen müssen. Die damit verbundenen Aufwände für Verhandlungen mit einer Vielzahl von Eigentümern sowie die potenziell verringerten Pachterträge finden in den bisherigen Programmen jedoch keine Berücksichtigung.

3.2 Agrar-Umwelt-Foren (AUF)

Im Agrar-Umwelt-Forum kamen und kommen verschiedene Akteure u.a. aus Naturschutz, Landwirtschaft, Landschaftspflege, Politik, Tourismus, Verwaltung und Wissenschaft zusammen, um über regionale Umweltziele im ländlichen Raum zu diskutieren, zu entscheiden und um umweltrelevante Maßnahmen zu entwickeln. Eine ökologisch, ökonomisch und sozialwissenschaftlich orientierte Begleitung des Agrar-Umwelt-Forems sorgte für die organisatorische und prozessuale Gestaltung der Diskussion, lieferte wissenschaftliche Informationen und untersuchte, wie Entscheidungen in Gruppen entstehen, Konflikte erkannt, geregelt und Wertentscheidungen über Umweltgüter in Gruppen getroffen werden können. Eine wesentliche Besonderheit der nach dem Prinzip der "Runden Tische"⁶ gestalteten Agrar-Umwelt-Fore bestand darin, dass keine konkrete Zielsetzung a priori gegeben war. Vielmehr handelte es sich um einen offenen Prozess mit der Zielsetzung, einen Weg zu finden, Probleme der Nutzung von Umweltressourcen und damit zusammenhängende Konflikte zu lösen. Dabei war zu Prozessbeginn noch unklar, ob und in welchem Umfang diese Probleme den einzelnen Teilnehmern bekannt sind und welche Unterstützung in der Problemlösung durch externe Akteure, insbesondere durch politische Entscheidungsträger zu erwarten sein würde. Die Voruntersuchungen boten hier aufgrund der Komplexität der vorgefundenen Probleme lediglich eine grobe Orientierung.

Agrar-Umwelt-Foren wurden in zwei Regionen in Brandenburg (Prenzlau-West und Schraden) durchgeführt. Aufbauend auf bereits partizipativ angelegten Voruntersuchungen des Gesamtprojektes wurden in beiden Untersuchungsregionen Informationsveranstaltungen durchgeführt, auf denen sich jeweils etwa 20 Akteure zur Mitarbeit in den Agrar-Umwelt-Foren bereit erklärten. Zwischen Oktober 1999 und Februar 2002 wurden 13 Treffen des AUF im Untersuchungsgebiet Prenzlau-West sowie zeitversetzt um ein Jahr, sechs Treffen im Untersuchungsgebiet Schraden vorbereitet, durchgeführt und ausgewertet. Durchgängig waren durchschnittlich etwa 15 lokale Akteure sowie ca. sechs GRANO-Mitarbeiter bei den Treffen anwesend. Exemplarisch werden im Folgenden die konkrete Arbeit und die Ergebnisse des Agrar-Umwelt-Forems Prenzlau-West ausführlicher dargestellt.

Im Verlauf der ersten Treffen wurde vereinbart, sich sukzessive mit den Umweltproblemen in den Bereichen Wasser (Sölle), Boden (Erosion) und Biotopstrukturen (Strukturelemente in der Feldflur) zu beschäftigen. So wurde zunächst im Verlauf der folgenden drei Treffen ein Sollschutzprogramm gemeinsam erarbeitet, diskutiert und verabschiedet, das u.a. Aufwandsentschädigungen für die Vermessung und Pflege von Söllen und die Nutzung der

⁶ Die Konzipierung der Agrar-Umwelt-Fore orientierte sich im Wesentlichen an Designprinzipien für die Herausbildung dauerhafter und stabiler Selbstorganisationsstrukturen (z.B. regelmäßige Kommunikation, Gewährleistung von Transparenz, Gleichberechtigung und Repräsentativität) wie sie bereits von SELLE (1996) und OSTROM (1998) zusammengefasst wurden.

EU-Stillegungsprämien für Sollrandflächen beinhaltet. Auf der Grundlage der Diskussion des nächsten Themas "Bodenschutz in der Region", angeregt durch einen wissenschaftlichen Einführungsvortrag in die regionale Bedeutung des Bundesbodenschutzgesetzes, durch die Darstellung von bereits seitens der Landwirte in der Region durchgeführten Bodenschutzmaßnahmen und durch ein digitales Geländemodell zur punktgenauen Identifikation besonders erosionsgefährdeter Flächen im Untersuchungsgebiet, erarbeiteten die beteiligten Wissenschaftler einen agrarfachlich und naturwissenschaftlich begründeten Katalog acker- und pflanzenbaulicher Maßnahmen zur Minderung bzw. Vermeidung von Bodenerosion. Dieser wurde mit Landwirten und Mitarbeitern der Verwaltung diskutiert und weiter konkretisiert. Schließlich wurde von den Teilnehmern des Forums ein "Regionalisiertes Bodenschutzprogramm" verabschiedet und nach Abfrage der Teilnahmebereitschaft aller Landwirte im Untersuchungsgebiet gemeinsam mit dem zuvor erarbeiteten Sollschutzprogramm als "Regionalisiertes Agrarumweltprogramm" dem Brandenburger Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung (MLUR) zur Begutachtung und Förderung vorgelegt. Das MLUR bewertete den Vorschlag zwar positiv, prüft aber derzeit noch, ob und in welchem Umfang eine Umsetzung möglich ist.

Anschließend wurde das Thema "Biotopstrukturen" zunächst mit dem Ziel behandelt, auch hier ein regionalisiertes, maßnahmenorientiertes Programm zu erarbeiten und zu verabschieden. Die an Impulsreferate von Vertretern des Amtes für Flurneuordnung und des Umweltamtes anschließenden intensiven Diskussionen ergaben jedoch, dass aufgrund der teilweise ungeklärten oder fragmentierten Eigentumsverhältnisse ökologisch sinnvolle, zusammenhängende Heckenstrukturen sehr schwer realisierbar sind und nur ein Flurneuordnungsverfahren substantiell zur Problemlösung beitragen könne.

Agrar-Umwelt-Foren und Bodenerosion?

Wie bereits dargestellt, wurde im AUF Prenzlau-West das Thema "Bodenschutz in der Region" als zweiter Problemschwerpunkt gewählt und bearbeitet. Die Fähigkeit der gemeinschaftlichen Identifizierung regionaler Umweltprobleme ist somit ein wichtiges Merkmal dieses institutionellen Ansatzes.

Ferner ist das Agrar-Umwelt-Forum gegenüber herkömmlichen hierarchischen Institutionen in der Lage, den Austausch zwischen verschiedenen Akteursgruppen zu fördern.

Eine Aufgabe des AUF bestand darin, die Wahrnehmung des Problembereichs Bodenerosion bei den regionalen Akteuren zu schärfen. Wissenschaftliche Fachvorträge und Erfahrungsberichte einzelner Landwirte steigerten hierbei das Problemverständnis und somit die Sensibilität für die betriebliche und gesellschaftliche Relevanz von Bodenerosion. Eine notwendige Voraussetzung für den Sensibilisierungsprozess bildete dabei die Bereitschaft der Teilnehmer, die fachlichen Aussagen und Erfahrungsberichte - auch der Vertreter gegensätzlicher Interessen - ernst zu nehmen. Der anschließende ausführliche Diskussionsprozess bildete den Grundstein für die Herausbildung gegenseitigen Verständnisses und Vertrauens.

Das Agrar-Umwelt-Forum ist darüber hinaus besonders geeignet, mittels Konsensfindung und Kooperation zur Lösung komplexer und schwer messbarer Umweltprobleme beizutragen.

Zwar ist im Falle der Bodenerosion die Erfassung der Wirkungszusammenhänge und -umfänge, die grobe Identifizierung eines (einzelnen) Schadensverursachers und die Verortung geeigneter Gegenmaßnahmen trotz Komplexität und Messproblemen häufig möglich. Die Durchführung bzw. Umsetzung geeigneter Schutzmaßnahmen erfordert in einigen Fällen (wie z.B. dem Anpflanzen von Hecken und Strukturelementen) jedoch die Kooperation einzelner Landwirte, damit eine sinnvolle naturräumliche Wirkung erzielt werden kann. Einzelne Akteure setzen derartige Maßnahmen dennoch bereits innerhalb ihrer individuellen betrieblichen Möglichkeiten um. Diese individuellen Engagements wurden durch die Mitglieder des Forums zwar anerkennend aufgenommen, inwieweit sich hierdurch

positive Anreizwirkungen auf andere Landwirte entfalten, ist jedoch unklar. Durch den Austausch im Forum, aber auch in bilateralen Arbeitsgruppen gelang es, im damit zusammenhängenden Konfliktfeld zwischen Landeigentümern und Bewirtschaftern, Lösungswissen verschiedener Verwaltungseinheiten sowie Interessen von Landwirten und Umweltschützern in diesem Gebiet zusammenzubringen und Lösungswege, z.B. im Rahmen von Flurneuordnungsverfahren oder Wegebaumaßnahmen, zu erarbeiten. Eine Umsetzung dieser Optionen, aber auch eine Lösung im Sinne angepasster herkömmlicher Maßnahmenprogramme konnte jedoch bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt ebenso wenig erreicht werden wie eine verbindliche Selbstverpflichtung der regionalen Landbewirtschaftler.

Im Zuge der Erstellung des Regionalisierten Agrarumweltprogramms einigten sich die Akteure des Forums darauf, (förderfähige) bodenschonende Bewirtschaftungsweisen nur in besonders erosionsgefährdeten Gebieten zu honorieren. Während der Vertreter des regionalen Bauernverbandes die ausschließliche Förderung sensibler Gebiete als zu aufwendig und ungerecht ablehnte, waren die Akteure am AUF bereit, eine solche sachbezogene Differenzierung zu akzeptieren.

Mit dem AUF wurde der Versuch unternommen, einen institutionellen Wandel zu initiieren. Durch direkte gegenseitige Kommunikation verschiedener Akteure sollte auf die Kognitionen der Beteiligten eingewirkt und dieser Wandlungsprozess forciert werden (vgl. auch HABERMAS, 1987). Ein Wandel derart grundlegender institutioneller Arrangements ist allerdings ein sehr zeitintensiver Prozess, der sich nur bedingt nach einem Treffen dieses Forums abzeichnen kann. Hinzu kommt die Beobachtung, dass auch jene Akteure, die nicht direkt am AUF teilnehmen oder repräsentiert wurden, einen durchaus bedeutenden Einfluss auf die Präferenzbildung der beteiligten Akteure und die Entscheidungsfindung im Forum hatten. So übertrug sich zum einen die ablehnende Haltung des regionalen Bauernverbandes teilweise auch auf die Grundhaltung einiger beteiligter Landwirte. Zum anderen wirkt die bis dato fehlende Zusage des Landes zur modellhaften Finanzierung des erarbeiteten regionalen Agrarumweltprogramms hemmend auf die Motivation zur Weiterführung des AUF (vgl. ARZT et al., 2002). Die Tatsache, dass das AUF bereits zwei Jahre kontinuierlich und ergebnisorientiert gearbeitet hat und auch nach Beendigung des initiierenden Forschungsprojekts von den Akteuren weitergeführt wird, kann jedoch als Erfolg verbucht werden – die Teilnehmer kamen einander und auch der Wissenschaft näher, so kann von einem vertrauensbildenden Prozess gesprochen werden, der eine *conditio sine qua non* für jede effektive und kreative Kooperation zwischen den Akteuren darstellt.

3.3 Umweltkooperation

Das Teilprojekt "Umweltkooperation" ging der Frage nach, ob sich durch kollektives Handeln von Landwirten in Umweltkooperationen und durch die Gestaltung entsprechender kooperativer Vertragsbeziehungen zu anderen Akteuren ökologische Probleme effektiver und effizienter lösen und ökologische Güter und Leistungen leichter bereitstellen lassen als durch individuelles Handeln in hierarchischen Konstellationen. Eine Umweltkooperation kann die physisch bedingte Notwendigkeit einer Gemeinschaftsproduktion von Umweltgütern, z.B. eine betriebsübergreifende Landschaftsgestaltung, Biotopvernetzung oder Wasserhaushaltsregulierung erleichtern sowie die Realisierung von *economies of scale* und zwischenbetrieblichen Ausgleichs- und Transfermechanismen ermöglichen. Langfristig kann durch eine unmittelbare Einbindung in eine Umweltkooperation, insbesondere durch deren Beratungs- und Vorbildfunktion, das Verantwortungsbewusstsein und die Motivation der vor Ort ansässigen landwirtschaftlichen Betriebsleiter in Richtung auf eine dauerhaft umweltgerechte landwirtschaftliche Produktion gefördert werden. Landwirte erhalten durch solche Institutionen die Chance, eigene Vorstellungen für eine umweltgerechte Landwirtschaft in die Agrarumweltpolitik einzubringen.

Aufbauend auf einer im Rahmen des Gesamtprojekts durchgeführten Politikfeld- und Präferenzanalyse wurde zunächst ein theoretisches Konzept für die Gründung von Umweltkooperationen erarbeitet. Durch anschließende Experteninterviews, beispielsweise mit Vertretern von Landesbehörden, Landwirtschafts- und Umweltämtern der Landkreise Uckermark und Elbe-Elster aber auch mit dem Genossenschaftsverband Berlin-Hannover, sowie durch die Befragung weiterer regionaler Akteure und vor allem Landwirte konnte es immer weiter konkretisiert werden. Im Untersuchungsgebiet Prenzlau-West bildete sich daraufhin eine Initiativgruppe bestehend aus Landwirten und weiteren, an einer Umweltkooperation interessierten Akteuren, sowie GRANO-Mitarbeitern, die gemeinsam über mögliche Aufgabenfelder diskutierte und einen Gründungsplan für eine Umweltgenossenschaft entwickelte. Trotz dieser Vorarbeiten kam es bisher jedoch nicht zur eigentlichen Gründung einer Umweltkooperation. Ursächlich hierfür war zum einen die fehlende Akzeptanz und Unterstützung seitens der Landesebene, die sich nicht in der Lage sah, eine Anschubfinanzierung bereitzustellen. Zum anderen befürchteten die interessierten Akteure einen hohen administrativen Mehraufwand sowie einen finanziellen Verlust im Falle des Scheiterns. Hinzu kamen verschiedentlich artikuliert Vorbehalte gegen die neuerliche Bildung von Genossenschaften, die auf die negative Konnotation des Begriffs in post-sozialistischen Systemen zurückgeführt werden kann, sowie auf durchaus heterogene Interessen, beispielsweise zwischen kleineren Betrieben und den großen Agrarkooperativen.

Umweltkooperation und Bodenerosion?

Die Mitglieder der Initiativgruppe formulierten mögliche Aufgabenfelder einer solchen Umweltkooperation, zu denen neben Maßnahmen zur Stabilisierung des Wasserhaushalts, zur Vernetzung von Biotopen und zur Pflege von regionaltypischen Söllen auch Aktivitäten zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit und hier insbesondere zur Minimierung von Bodenerosion gehörten. So sollten gemeinschaftlich konkrete Landschaftspflegeleistungen, beispielsweise das Anpflanzen und Pflegen von Hecken und anderen Strukturelementen sowie das Anlegen von Uferandstreifen, erbracht werden. Die hierfür notwendigen Arbeitsprozesse könnten auf die einzelnen Betriebe aufgeteilt werden und ließen sich somit besser in die individuellen Betriebsabläufe einbinden und an den vorhandenen freien Kapazitäten ausrichten. Auch die - bereits erfolgreich in Maschinenringen praktizierte - gemeinschaftliche Anschaffung produktivitätssteigernder Maschinen und Ausrüstungen wäre mit einem geringeren individuellen Risiko verbunden. Ein wichtiges konzeptionelles Element war, dass diese Leistungen nicht nur auf den Flächen der Mitglieder erbracht, sondern auch als private Dienstleistungen weiteren regionalen und überregionalen Nachfragern angeboten werden sollten. So wäre beispielsweise eine gemeinschaftliche Teilnahme an entsprechenden Ausschreibungsverfahren möglich und vielversprechend gewesen.

Wie bereits ausgeführt, beruht die Einhaltung der guten fachlichen Praxis bei der Flächenbewirtschaftung, abgesehen von Betrieben die an Agrarumweltprogrammen teilnehmen, in vielen Punkten auf dem Prinzip der Freiwilligkeit. Die Mitglieder der Initiativgruppe hatten hingegen vereinbart, im Falle der Gründung der Umweltkooperative, eine diesbezügliche Selbstverpflichtung abzugeben. Ein Verstoß wäre hier sicherlich schwer zu verbergen gewesen und hätte darüber hinaus eine soziale Sanktionierung zur Folge gehabt.

Maßnahmen zur Minimierung der Bodenerosion, die zudem auf die flächenspezifischen Bedingungen abgestimmt sind, erfordern spezifisches Wissen und Kompetenzen, die z.T. selbst bei fachlich gut ausgebildeten Landwirten nicht vorhanden sind. Da in Brandenburg eine derartige Kompetenz nicht im Sinne einer Officialberatung zur Verfügung steht und somit spürbar kostenwirksam wäre, war ein gemeinsamer Einkauf dieser Beratungsleistungen durch die Umweltkooperative vorgesehen.

3.4 Honorierung ökologischer Leistungen

Im Mittelpunkt des Teilprojekts "Honorierung ökologischer Leistungen" stand die Entwicklung und Erprobung alternativer Mechanismen zur Mittelvergabe für Agrarumweltmaßnahmen. Damit sollte u.a. den Forderungen des Landes Brandenburg nach einer wirksamen Verwendung der Finanzmittel entsprochen werden. Vor dem Hintergrund weitgehend zentral erarbeiteter Förderprogramme durch das MLUR, mit dem inhärenten Problem der Bestimmung anreizkompatibler Prämiensätze, sollte überprüft werden, ob durch Ausschreibungsverfahren für ausgewählte Maßnahmen diesem Problem begegnet werden kann. Gemäß der Projektphilosophie wurde dabei auf wissenschaftliche Vorarbeiten zurückgegriffen, die den Einsatz dieses Instruments bereits seit längerem thematisieren.⁷ Die wichtigsten für eine Umsetzung im Vorfeld zu klärenden Fragen waren die angemessene Art des Ausschreibungsverfahrens, die optimale Abgrenzung der Gebietskulisse und die Anforderungen an die Verwaltung. Das wichtigste Ergebnis der Untersuchung ist, dass aus institutionenökonomischer Sicht eine kurzfristige Erprobung derzeit nicht realisierbar scheint.

Ausschreibungsverfahren für Bodenschutzmaßnahmen?

Für Ausschreibungsverfahren als ökonomische Institution gilt, dass die Einführung und Umsetzung sowie die hiermit verbundenen Vorteile wie Effizienz und Transparenz des Tauschprozesses nur dann realisiert werden können, wenn Kompatibilität zum bestehenden institutionellen Rahmen hergestellt werden kann. Wie im Folgenden dargestellt, ist diese Bedingung nicht hinreichend gegeben.

a. Die Durchführung von Ausschreibungen ökologischer Leistungen ist an die fachliche Befähigung und sachliche Akzeptanz der Akteure geknüpft. Letztere ist abhängig von der Erfüllung ökonomischer Anreizbedingungen und den bestehenden Wertvorstellungen.

Zunächst ist davon auszugehen, dass die Landwirte als Leistungsanbieter aufgrund ihrer Erfahrung mit dem bestehenden KULAP, ihrem hohen Ausbildungsniveau und einer oft langjährigen Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Einrichtungen die notwendige fachliche Eignung vorweisen. Die ökonomischen Anreizbedingungen sind erfüllt, wenn der erwartete Ertrag aus der Ausschreibung die erwarteten Kosten wenigstens kompensiert. Hierzu ist festzustellen, dass Maßnahmen wie die pfluglose Bodenbearbeitung sowie die Verwendung von Breitreifen bereits innerhalb der einzelbetrieblichen Optimierung berücksichtigt werden und eine zusätzliche staatliche Unterstützung als nicht notwendig erachtet wird. Hingegen lassen sich Untersaaten bzw. Zwischenfruchtanbau, Teilflächenstilllegung und Heckenpflanzungen nur mittels zusätzlicher Finanzmittel wirtschaftlich realisieren. Somit sind grundsätzlich lediglich letztgenannte Maßnahmen für Ausschreibungen von Interesse.

Im Hinblick auf die Eigenschaft dieses Vergabeverfahrens, hinsichtlich der Prämienzahlung sowie der Berechtigung zur Programmteilnahme zwischen einzelnen potentiellen Leistungserbringern zu diskriminieren, haben die Untersuchungen ergeben, dass insbesondere Verbandsvertreter diesem Aspekt skeptisch gegenüberstehen. Landwirte betonen vor allem die gesellschaftliche Bedeutung landschaftspflegerischer Leistungen. Eine stärkere Marktorientierung dieser Tätigkeit wird jedoch akzeptiert, wenn der Zusammenhang zwischen Zuschlag, erbrachter Leistung und Entlohnung nachvollziehbar ist.

Verwaltungen sowie die regionalen Umweltschützer bilden weitere wichtige Akteursgruppen. Die formale Macht, das System der Mittelvergabe zu verändern, binden die Verwaltungsvertreter in hohem Maße an den Standpunkt landwirtschaftlicher Verbände. Hieraus resultiert u.a., dass der effizienten Mittelvergabe das Interesse gegenübersteht, die Zahlungen möglichst allen Landwirten zukommen zu lassen. Zu Verunsicherung führt außerdem die mit einer Ausschreibung verbundene größere Transparenz.

⁷ Hervorzuheben sind hierbei insbesondere die Arbeiten von LATACZ-LOHMANN (1998) und PLANKL (1998) sowie die verschiedenen Arbeiten und Erfahrungsberichte zum amerikanischen „Conservation Reserve Program (CRP)“ (z.B. FEATHER et al. (1999), PARKS UND SCHORR (1997)).

Ausschreibungen implizieren zusätzliche organisatorische Anforderungen, wie die Bekanntmachung, die Beratung der Bieter sowie die Bewertung der Gebote und die Erteilung des Zuschlags. Die hierfür notwendigen personellen und fachlichen Kapazitäten sind gegebenenfalls durch Einstellungen und Weiterbildung aufzubauen. Diesen Investitionen, steht nach Ansicht der befragten lokalen Akteure kein adäquater Nutzen gegenüber.

b. Ausschreibungen setzen die Definition und die Zurechenbarkeit der Leistung sowie die Substituierbarkeit der Leistungserbringer voraus. Bei wiederkehrenden Ausschreibungen ist außerdem die Relevanz spezifischer Investitionen zu prüfen.

Nach Einschätzung der Landwirte in der Untersuchungsregion können spezifische Sachinvestitionen für den Zwischenfruchtanbau und Untersaaten relevant werden. Größere Bedeutung besitzt aber die standörtliche Anbaueignung. Spezifische Erfahrungen geben früheren Vertragspartnern in einer nachfolgenden Ausschreibungsrunde einen Vorteil. Aus diesen Gründen und aus theoretischen Überlegungen heraus ist sicherzustellen, dass die Verwaltung alle ihr bekannten gebotsrelevanten Informationen offen legt.

Da der Bodenabtrag auf einer Fläche durch eine angepasste Bewirtschaftung reduziert werden kann, ist das Zurechenbarkeitskriterium bezüglich der Maßnahme erfüllt, nicht jedoch im Bezug auf den schwer messbaren Erfolg. Eine Substituierbarkeit der Leistungserbringer ist möglich, wenn unter Verwendung vorhandenen Kartenmaterials die Regionen kleinräumig hinsichtlich ihrer Oberflächen- und Bodenstruktur und somit ihres Erosionspotenzials bewertet werden.

c. Die Teilnahme an einer Ausschreibung setzt das Recht zur Leistungserbringung voraus. Für die Durchführung sind bestehende spezifische Rechtsvorschriften zu beachten.

Rechtskonflikte bezüglich der Leistungserstellung drohen bei Maßnahmen, die das Eigentumsrecht berühren und auf Flächen durchgeführt werden sollen, auf denen Besitz und Eigentum auseinanderfallen. Da dies für die Anlage von Hecken zum Schutz vor Winderosion der Fall ist, erscheinen Ausschreibungen in der Modellregion hierfür ungeeignet. Für die anderen Bodenschutzmaßnahmen sind derartige Beschränkungen nicht festzustellen.

Mit der Vergabeordnung existiert ein Regelwerk, das genaue Anforderungen an die Durchführung von Ausschreibungen stellt. Gleichzeitig verringert sich hierdurch der Handlungsspielraum für die Verwaltung. Da nun im Gegensatz zum bestehenden System nicht alle Bieter an den nachgefragten Maßnahmen teilnehmen können, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass Verlierer das Verwaltungshandeln überprüfen wollen. Während im bestehenden KULAP ein größerer Handlungsspielraum besteht, bis sich eine rechtliche Bindung für die Verwaltung ergibt, ist dies im Falle einer Ausschreibung bereits mit der Durchführung gegeben. Dies ist der wichtigste Grund für die Ablehnung durch diese Akteure.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Ausschreibungsverfahren für ökologische Leistungen innerhalb des KULAP in Brandenburg derzeit zum einen an den bestehenden Wertvorstellungen der Akteure scheitern. Zum anderen überwiegen die mit diesem Verfahren antizipierten Umstellungskosten auf Verwaltungs- und Betriebsebene sowie die Transaktionskosten der Durchführung den erwarteten Nutzen. Jedoch zeigen die Erfahrungen mit Ausschreibungen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes, dass auf längerfristige Sicht, bei Verbreitung und weiterer Kenntnis dieses Verfahrens die inneren Widerstände geringer werden und eine breiträumigere Anwendung wahrscheinlicher wird.

4 Zusammenfassung und Ausblick

Am Beispiel des Agrarumweltproblems "Bodenerosion" wurde illustriert, dass eine nachhaltige Umweltverbesserung in der Landwirtschaft vor allem durch institutionellen Wandel gelingen kann. Mit Agrar-Umwelt-Foren und Umweltkooperationen wurde der

Versuch unternommen, konkrete partizipative und kooperative Lösungen umzusetzen. Hierdurch konnten u.a. die Präferenzen und Wertvorstellungen der Akteure stärker in die Diskussion gebracht und somit eine Voraussetzung geschaffen werden, einen gesellschaftlichen Paradigmenwechsel hin zu mehr Nachhaltigkeit zu befördern. Ferner scheinen lokale Kooperationen besser auf die regionalspezifischen ökologischen Bedingungen zu reagieren, wodurch Umweltmaßnahmen effizienter gestaltet werden können. Agrar-Umwelt-Foren vermögen dabei eher Umweltziele und -maßnahmen in Regionen festzulegen, indes Umweltkooperationen besser für die Umsetzung und die gemeinsame Durchführung dieser oder anderer Maßnahmen geeignet scheinen. Darüber hinaus wurde anhand von Ausschreibungsverfahren erforscht, inwiefern sich Prinzipien des Marktes auch für die Lösung von Umweltproblemen anwenden lassen. Dabei konnte festgestellt werden, dass das generelle Prinzip zwar anwendbar ist, aber die Voraussetzungen auf der Ebene der Individuen (noch) nicht bzw. unzureichend vorhanden sind und die Bedenken überwiegen.

Die hier erprobten Instrumentarien scheinen potenziell geeignet, einen institutionellen Wandel nicht nur anzustoßen, sondern auch flexibel zu begleiten. Die bestehenden, zum größten Teil hierarchischen Koordinationsstrukturen unterstützen diesen Wandel bislang jedoch kaum (vgl. ARZT et al., 2002). Neben einer weiteren wissenschaftlichen Begleitung der implementierten Ansätze und einer kontinuierlichen Verbesserung des Designs scheint daher auch eine vertiefte Forschung darüber dringend notwendig, wie eine erfolgreiche Implementierung in die bestehenden institutionellen Strukturen gestaltet werden kann.

Literatur

- ARZT, K.; BARANEK, E.; BERG, C.; HAGEDORN, K.; LEPINAT, J.; MÜLLER, K.; PETERS, U.; SCHATZ, T.; SCHMIDT, R.; SCHULER, J.; VOLKMANN, I. (2002): Dezentrale Bewertungs- und Koordinationsmechanismen. In: MÜLLER, K.; TOUSSAINT, V.; BORK, H.-R.; HAGEDORN, K.; KERN, J.; NAGEL, U.J.; PETERS, J.; SCHMIDT, R.; WEITH, T.; WERNER, A.; DOSCH, A.; PIORR, A. (Hrsg.) (2002): Nachhaltigkeit und Landschaftsnutzung: Neue Wege kooperativen Handelns. Margraf: Weikersheim, S. 29-96.
- BLAAS, W. (1982): Zur Rolle der Institutionen in der Ökonomischen Theorie. In: LEIPERT, C. (Hrsg.): Konzepte einer humaneren Wirtschaftslehre. Beiträge zur institutionellen Ökonomie und zur Integration der Sozialwissenschaften. Arnoldshainer Schriften zur Interdisziplinären Ökonomie, 2, Haar + Herchen: Frankfurt am Main, S. 263-292.
- DÖNING, T. (1997): Subsidiarität und Umweltpolitik der Europäischen Union. Metropolis: Marburg.
- FEATHER, P.; HELLERSTEIN, D.; HANSEN, L. (1999): Economic Valuation of Environmental Benefits and the Targeting of Conservation Programs: The Case of the CRP. In: Agricultural Economic Report, 1999, Nr. 778.
- HABERMAS, J. (1987): Theorie des kommunikativen Handelns, Band 1 und 2: Handlungsrationalität und gesellschaftliche Rationalisierung. Zur Kritik der funktionalistischen Vernunft. Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft: Frankfurt am Main.
- HAGEDORN, K.; ARZT, K.; PETERS, U. (2002): Institutional arrangements for environmental cooperatives: a conceptual framework. In: HAGEDORN, K. (Hrsg.): Environmental cooperation and institutional change: Theories and policies for European agriculture. Edward Elgar: Cheltenham, UK, S. 3-25.
- HOFFMAN, ANDREW; RILEY, H.; TROSDT, J.; BAZERMAN, M. (2002): Cognitive and Institutional Barriers to New Forms of Cooperation on Environmental Protection. In: American Behavioral Scientist, 45, No. 5, January 2002.

- LATACZ-LOHMANN, U.; VAN DER HAMSVOORT, C.P.C.M. (1998): Auctions as a Means of Creating a Market for Public Goods from Agriculture. *Economics Letters*, 48, S. 3-4.
- MINSCH, J.; FEINDT, P.-H.; MEISTER, H.-P.; SCHNEIDEWIND, U.; SCHULZ, T. (1998): Institutionelle Reformen für eine Politik der Nachhaltigkeit. Enquête-Kommission: „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des 13. Deutschen Bundestages, Konzept Nachhaltigkeit, Studienprogramm. Springer: Berlin.
- MÜLLER, K; BORK, H.-R.; DOSCH, A; HAGEDORN, K.; KERN, J.; PETERS, J.; PETERSEN, H.-G.; NAGEL, U.J.; SCHATZ, T.; SCHMIDT, R.; TOUSSAINT, V.; WEITH, T.; WERNER, A.; WOTKE, A. (Hrsg.) (2000): Nachhaltige Landnutzung im Konsens: Ansätze für eine dauerhaft-umweltgerechte Nutzung der Agrarlandschaften in Nordostdeutschland. Focus: Gießen.
- OSTROM, E. (1998): The Institutional Analysis and Development Approach. In: TUSAK-LOEHMAN, E.; KILGOUR, D. M. (Hrsg.): *Designing Institutions for Environmental and Resource Management*. Edward Elgar: Cheltenham, UK, S. 68-90.
- PARKS, P.J.; SCHORR, J.P. (1997): Sustaining Open Space Benefits in the Northeast: An Evaluation of the Conservation Reserve Program. In: *Journal of Environmental Economics and Management*, 32, 1997, Nr. 1, S. 85-94.
- PLANKL, R. (1998): Die Festsetzung von Prämien im Rahmen der Förderung einer umweltverträglichen Agrarproduktion - „Bookbuilding“ als modifiziertes Ausschreibungs-verfahren, *Landbauforschung Völkenrode*, 1, S. 44-51.
- SELLE, K. (Hrsg.) (1996): Planung und Kommunikation. Gestaltung von Planungsprozessen in Quartier, Stadt und Landschaft. Grundlagen, Methoden, Praxiserfahrungen. Wiesbaden und Berlin.
- SRU (RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN) (2000): *Umweltgutachten 2000. Schritte ins nächste Jahrtausend*. Metzler-Poeschel: Stuttgart.
- ZALF (1997): Bodenerosion im Land Brandenburg – Bedeutung und Risiken (Merkblatt 1). In: Bericht Nr. 27 des Zentrums für Agrarlandschafts- und Landnutzungsforschung (ZALF) e.V.- Merkblätter zur Bodenerosion. Münchenberg.

EVALUATION VON POLITIKMAßNAHMEN ZUR FÖRDERUNG LÄNDLICHER RÄUME: THEORIE UND PRAXIS

von

B. FORSTNER, R. GRAJEWSKI, und P. MEHL*

1 Einleitung

Die zunehmende Bedeutung von Evaluationen im Bereich der Politik zur Entwicklung der ländlichen Räume trägt dem wachsenden politischen und fiskalischen Stellenwert dieses Politikbereichs als der zweiten Säule der gemeinsamen Agrarpolitik Rechnung. Seit der Reform der Strukturfonds der Europäischen Union (EU) im Jahr 1988 sind Bewertungen zunehmend zu einem festen Bestandteil des Politikzyklus in diesem Politikbereich geworden. Mit Beginn der Förderperiode 2000 bis 2006 hat die EU die diesbezüglichen Anforderungen verschärft und systematisiert. Der formale Stellenwert der Bewertungen im Implementationsprozess wurde weiter gestärkt, die inhaltlichen Anforderungen wurden konkretisiert. Alle Mitgliedstaaten in der Europäischen Union sind nunmehr verpflichtet, die im Rahmen der EU-Verordnung über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums (VO (EG) Nr. 1257/1999) durchgeführten Fördermaßnahmen zu begleiten (Monitoring) und zu bewerten (Evaluation).

In der laufenden Programmperiode sind drei Evaluationstypen vorgesehen: (a) Eine Ex-ante-Bewertung, die vor allem eine Abschätzung der relevanten Wirkungsindikatoren beinhalten und als Grundlage für die Programmerstellung und für nachfolgende Evaluationen dienen soll, (b) eine Halbzeitbewertung, die besonders auf eine Unterstützung des Programmmanagements abzielen soll und (c) eine Ex-post-Bewertung, die in erster Linie Auskunft über Programm- oder Maßnahmenwirkungen der abgeschlossenen Förderperiode geben soll (vgl. TAYLOR et al., 2001, S. 341-343). Um die Bewertungen vergleichbar zu machen, hat die EU-Kommission in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten Mindeststandards für Bewertungen erarbeitet, von deren Einhaltung sie auch die Mitfinanzierung der Bewertungsstudien abhängig macht. Diese inhaltlichen Anforderungen für den Bereich der ländlichen Entwicklungsprogramme gemäß VO (EG) Nr. 1257/99 wurden in spezifischen Bewertungsleitfäden und in einem Set gemeinsamer Bewertungsfragen samt Kriterien und Indikatoren konkretisiert (KOM 1999, 2000 und 2002).

Die EU-Kommission verfolgt mit der Bewertung von Förderprogrammen und -maßnahmen im Wesentlichen die Verbesserung des Managements der Programme, die Wahrnehmung der Rechenschaftspflicht gegenüber politischen Entscheidungsträgern und der Öffentlichkeit sowie die Unterstützung bei der Budgetierung von Haushaltsmitteln (vgl. NAGARAJAN und VANHEUKELEN, 2002). Mit diesen Zielen bewegt sich die Evaluation von EU-Programmen im Spannungsfeld zwischen Rechenschaft nach außen gegenüber den Stakeholdern (summative Evaluation - Leistungsmessung) und der Suche nach Ver-

* Bernhard Forstner, Regina Grajewski, Peter Mehl, Institut für Betriebswirtschaft, Agrarstruktur und ländliche Räume, Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft Braunschweig, Bundesallee 50, 38116 Braunschweig; e-mail: bernhard.forstner@fal.de.

besserungsmöglichkeiten innerhalb der Organisation (formative Evaluation - Lernmedium) (vgl. ESER, 2001, S. 335).

Vor diesem Hintergrund widmet sich der vorliegende Beitrag der Frage nach der praktischen Durchführung der Evaluationen im Bereich der Politik zur Förderung der Entwicklung ländlicher Räume. Dabei werden auf der Grundlage eigener Evaluationen und von Berichten anderer Evaluatoren die bisherigen Erfahrungen im Hinblick auf dabei aufgetretene Probleme dargestellt, deren Ursachen analysiert und Vorschläge für eine verbesserte Bewertungspraxis vorgelegt.

2 Evaluationen im Mehrebenensystem der Europäischen Union

Da Evaluationen häufig den Zielerreichungsgrad und die Wirkungen einer Politik zum Gegenstand haben, sind ihre Aussagen von potenzieller Virulenz für Entscheidungen über die Weiterführung, Novellierung oder Beendigung einer politischen Maßnahme. Umgekehrt gehen auch vom politischen Umfeld Rückwirkungen auf die Bedingungen einer Evaluation und das Verhalten der involvierten Akteure aus, wenn die Betroffenen und Beteiligten einer Evaluation (Stakeholder) annehmen, dass Ergebnisse einer Evaluation auf das weitere Programmschicksal Einfluss nehmen. Akteure, Institutionen und Entscheidungsprozeduren innerhalb der EU unterscheiden sich von denen in föderativen oder unitarischen Nationalstaaten. Im Folgenden werden daher Besonderheiten von Evaluationen im Mehrebenensystem der EU dargestellt und Annahmen über deren potenzielle Auswirkungen auf die Evaluationspraxis formuliert.

Ein charakteristisches Merkmal von Evaluation im Rahmen der gegenwärtig verfolgten EU-Strukturpolitik besteht darin, dass diese nicht erst nach der Implementation der Programme, sondern quasi begleitend im Politikzyklus einsetzt: Zunächst bei der Ex-ante-Evaluation als integraler Bestandteil der Programmstellung, dann bei der Halbzeitbewertung nach zwei- bis dreijähriger Laufzeit des Programms (bzw. als „up date“ zwei Jahre später) und schließlich als Ex-post-Evaluation nach dem Ablauf des Programmzeitraumes in 2006. Daher verläuft Evaluation im Rahmen der EU-Strukturförderung parallel zur Ausfüllung der Rahmenvorgaben, die zuvor auf europäischer Ebene hinsichtlich Finanzausstattung, Mittelaufteilung der Strukturfonds und Förderinhalte festgelegt wurden, durch die entsprechenden Programme der Bundesländer.

Darüber hinaus können Besonderheiten der jeweiligen Interessenlagen und Handlungsrechte der Stakeholder in Bezug auf das zu evaluierende Programm und dessen Evaluation sowie deren Beziehungs- und Interaktionsmuster untereinander aufgezeigt werden. Zentrales Unterscheidungsmerkmal von Evaluationen der EU-Strukturpolitik im Vergleich zu Evaluationen in einem unitarischen politischen System ist das ebenenübergreifende Verbundsystem, in dem diese Politik formuliert, finanziert und implementiert wird. Akteure auf supranationaler, mitgliedstaatlicher, regionaler und lokaler Ebene wirken dabei zusammen. Während bei Evaluationen im Rahmen eines unitarischen Nationalstaats insbesondere ressortbezogene Interessenunterschiede der Stakeholder zum Tragen kommen, treten in einem Mehrebenensystem zu den sektoralen noch ebenenbezogene Interessenunterschiede und Konfliktlinien hinzu.

Bezogen auf die zweite Säule der gemeinsamen Agrarpolitik können folgende Interessenprofile der beteiligten Ebenen festgestellt werden: Das Handeln der Bundesländer zielt darauf ab, landesbezogene Präferenzen und Ausgestaltungsanliegen unter gleichzeitiger maximaler Realisierung der Kofinanzierungsmöglichkeiten von Seiten der EU und des Bundes verwirklichen zu können. Der Bund hat ein Interesse an länderübergreifender Kohärenz und Konsistenz des Förderangebots, an der Wahrung zentralstaatlicher Steuerungskompetenz sowie ein Interesse an einer Verbesserung der Zahlerposition durch Einsparungen oder einer Maximierung des eigenen Anteils an den Fördergeldern der EU. Dage-

gen kann der EU-Ebene ein Interesse an Rechenschaft nach außen über summative Evaluationen unterstellt werden (vgl. ESER, 2000, S. 328).

Bisherige Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, dass die mit den Evaluationen verbundenen Ziele und Erwartungen in diesem vorgegebenen Rahmen nur schwer umgesetzt sein werden. MANN (2000) verweist auf den Umstand, dass es sich bei den obligatorischen Evaluationen der Programme im Rahmen der EU-Strukturpolitik um Auftragsevaluationen handele, bei der die Programmverantwortlichen versuchen würden, die Evaluation in eine Richtung zu beeinflussen, die ihrer Interessenlage entspräche. Die von MANN genannten Optionen sind im Rahmen von Evaluationen der EU-Politik zur Förderung der ländlichen Entwicklung zweifellos gegeben. In diesem Zusammenhang ist darauf zu verweisen, dass es sich bei der Zusammenarbeit in der EU im Wesentlichen um die vertraglich fixierte Kooperation von Nationalstaaten handelt. Da nationalen Regelungen einen höheren Grad an Befolgung (Compliance) unterstellt wird als internationalen Abkommen oder Verträgen, liegt in Bezug auf die Evaluation der Strukturpolitik die Vermutung nahe, dass die EU-Kommission als Principal weniger stark in der Lage sein wird, die Befolgung seiner Vorgaben zu garantieren als dies in einem nationalstaatlichen Kontext der Fall wäre. AHRENS et al. (2000, S. 11) bestätigen diese Sichtweise. Sie verweisen auf die starke Stellung der Bundesländer als Hauptnutznießer der EU-Kofinanzierung und als zugleich verantwortliche Ebene für die Evaluationen. Entgegen der üblichen Praxis, Evaluationsberichte durch den Hauptgeldgeber an unabhängige externe Gutachter zu vergeben, würden hier die Hauptempfänger des Mittelzuflusses beauftragt, eine Evaluation zu veranlassen und über deren Ergebnisse zu berichten. Sie seien somit quasi aufgefordert, sich selbst zu evaluieren, wobei nur bei positivem Ergebnis das Weiterfließen der EU-Mittel in Aussicht stünde; dieses müsse „wie eine indirekte Aufforderung zur Ablieferung eines besonders positiven Berichtes wirken“.

3 Bewertungsaktivitäten in der Praxis

Im folgenden Abschnitt werden Problembereiche dargestellt, die bei den derzeit laufenden Halbzeitbewertungen der Programmperiode 2000 bis 2006 sowie bei vorhergehenden Bewertungen aufgetreten sind. Diese basieren auf Erfahrungen aus selbst durchgeführten Evaluationen sowie auf Berichten anderer Evaluatoren (z.B. TOEPEL, 2000; RIEDEL, 1997; HEINTEL, 2002).

3.1 Defizite bei der Datenerfassung und -bereitstellung

Die Erfassung von Förderdaten stellt eine wesentliche Voraussetzung für die Darstellung des Vollzugs von Maßnahmen dar, schafft aber auch die Basis für die Kontrolle und Bewertung der Zielerreichung, Wirkungen und Effizienz durchgeführter Fördermaßnahmen. Für die Beantwortung der Bewertungsfragen der EU-Kommission und der damit verbundenen Kriterien und Indikatoren ist eine umfangreiche Datensammlung auf der Ebene der Fördermittelempfänger (Individualdatensätze) oder Projekte (Projektdatensätze) erforderlich. Der Aufbau eines konsistenten, rechnergestützten Datenerfassungssystems als Grundlage für die Programmsteuerung und -evaluation war daher eine zentrale Empfehlung vieler bislang durchgeführter Bewertungen im EU-Kontext. Seit der Förderperiode 2000 bis 2006 schreibt die EU-Kommission den Mitgliedstaaten die Vorlage eines jährlichen Lageberichts vor, der u.a. anhand spezifischer materieller und finanzieller Indikatoren (Monitoringdaten) den Durchführungsstand des Förderprogramms dokumentieren soll.

In der Praxis ergeben sich jedoch bei der Halbzeitbewertung der laufenden ländlichen Entwicklungsprogramme im Zusammenhang mit der Datenerfassung und -bereitstellung für die Bewertung weiterhin erhebliche Probleme. Relevante Sekundärdaten liegen häufig

nur auf Papier vor. Falls Einzelfalldaten in digitalisierter Form zur Verfügung gestellt werden, mangelt es ihnen teilweise an einer einheitlichen Struktur, so dass diese nur mit großem Zeitaufwand in einfach verarbeitbare Datenformate überführt werden können. Professionell erstellte Datenbanken stellen eher eine Ausnahme dar. Die in der Praxis erfassten Einzelfalldaten sind häufig recht lückenhaft, im Variablenumfang begrenzt und beruhen oftmals auf unterschiedlich strukturierten Erhebungsbögen; folglich werden zeit- und kostenträchtige Nacherhebungen notwendig.

Die bestehenden Datenprobleme resultieren u.a. daher, dass die verschiedenen, im Bereich der Politik zur Förderung des ländlichen Raums, relevanten politischen Ebenen (EU, Bund, Länder) gemeinsam Maßnahmen durchführen und zusätzlich im selben Förderbereich auf nationaler und auf Länder-Ebene eigene rein national bzw. allein von den Ländern finanzierte Fördermaßnahmen angeboten werden. Diese Maßnahmenvielfalt bringt Monitoringsysteme mit sich, die untereinander bislang nur unzureichend abgestimmt sind. Zu nennen sind hier beispielsweise die Agrarstrukturberichterstattung im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) und das EU-Monitoringsystem. Bei gleichzeitig existierender Geld- und Personalknappheit führt dies bei dem auf der untersten Ebene zuständigen Verwaltungspersonal zu Unverständnis angesichts der zu erfassenden Datenflut und der mitunter geringen Datenkonsistenz. Mangelnde Motivation und Kooperation bei der zusätzlich notwendigen Datenerfassung jenseits der Begleitsysteme sind die natürliche Folge. Die Verwaltung selbst nutzt die umfangreichen Datensammlungen bislang nur unzureichend für die Programmsteuerung, da diese nicht in der Form vorliegen, die den Ansprüchen einer professionellen Programmsteuerung genügen würden.

3.2 Unzureichende Ex-ante-Bewertung

Bei EU-kofinanzierten Programmplanungsansätzen ist generell eine Ex-ante-Bewertung zu erstellen, die in einem konstruktiven Dialog zwischen Bewertern und Verwaltungsbehörden entstehen und zur Qualitätsverbesserung der Entwicklungspläne beitragen soll. Vergleicht man die im Bewertungsleitfaden der EU-Kommission (1999, Anhang III) enthaltenen inhaltlichen Anforderungen mit den Erfahrungen der laufenden Halbzeitbewertung, so treten deutliche Defizite der in den Programmplanungsdokumenten enthaltenen Ex-ante-Bewertung zu Tage. So fehlen beispielsweise in der Regel konkrete Ziel-Angaben für die wesentlichen Wirkungsindikatoren. Eine Quantifizierung wird zumeist nur bei Input- und Outputindikatoren vorgenommen. Da Ziele und Inhalte der Ex-ante-Bewertung in den Dokumenten der EU-Kommission weitgehend klar definiert sind, handelt es sich um ein Vollzugsdefizit, das sowohl aus den zeitlichen Engpässen bei der Programmerstellung (Programmverantwortliche) und Programmgenehmigung (EU-Kommission) als auch aus Vorbehalten der Programmverantwortlichen gegenüber strategischen und zielbezogenen Festlegungen resultiert. Im Genehmigungsverfahren selbst hat die EU-Kommission das Vorhandensein einer Ex-ante-Bewertung lediglich formal geprüft. Inhaltliche Anforderungen an eine Ex-ante-Bewertung waren dagegen nachrangig.

3.3 Methodische Probleme bei der Wirkungsmessung

Die EU-Kommission gibt in ihren methodischen Leitfäden vor, dass Netto- und nicht Bruttowirkungen der EU-finanzierten Programme zu erfassen sind. Mithin sind die Wirkungen zu isolieren sowie Mitnahme-, Substitutions- und Verdrängungseffekte abzuschätzen. Da es sich um einen Programmplanungsansatz und nicht um isolierte Einzelmaßnahmen handelt, ist zudem der Mehrwert dieses Ansatzes darzustellen. Bei der Wirkungsmes-

sung sind überdies die Langfristigkeit von Strukturmaßnahmen und mögliche Überlagerungseffekte zu berücksichtigen.

Die Bewertungspraxis ergab folgende zentrale Problempunkte:

- Die *Isolierung der Programm-/Maßnahmenwirkungen* wird dadurch erschwert, dass Agrarstruktur- und Agrarumweltmaßnahmen im Rahmen unterschiedlicher Mischfinanzierungssysteme durchgeführt werden, wobei EU-Mittel mit Bundes-, Landes- und kommunalen Mitteln kombiniert werden, das gleiche Maßnahmenspektrum aber teilweise auch rein national finanziert durchgeführt wird. Dadurch wird es schwierig, wenn nicht ganz unmöglich, den Beitrag einzelner Maßnahmen und Akteure zu isolieren.
- Anstelle von Nettowirkungen können zumeist nur Bruttowirkungen erfasst werden (TOEPEL, 2000). Bei den ländlichen Entwicklungsprogrammen gemäß der VO (EG) Nr. 1257/99 handelt es sich - bezogen auf das Finanzvolumen - nur um einen kleinen Politikbereich im ländlichen Raum, so dass andere Politiken bzw. exogene Rahmenbedingungen Effekte auf hochaggregierte Größen wie Einkommen oder Beschäftigung überlagern (siehe unten). Makroorientierte Wirkungsanalysen (z.B. mit Hilfe von Modellen) sind demnach nur ein beschränkt geeignetes methodisches Instrument. Im Vordergrund stehen stattdessen Wirkungsanalysen mit Hilfe eines Bündels von Einzelindikatoren. Auf der Basis von Einzelindikatoren können jedoch Hinweise auf Mitnahme-, Verlagerungs- und Verdrängungseffekte nur in Einzelfällen gewonnen werden. Dies gilt ebenso für Multiplikatoreffekte.
- In den Leitlinien der Kommission wird als Technik zur Messung von Wirkungen von Förderprogrammen oder -maßnahmen auf den Vergleich geförderter Gruppen (Unternehmen, Dörfer, Regionen etc.) mit einer *Referenzgruppe* (= Null- oder Vergleichsgruppe ohne Förderung) hingewiesen. In der Evaluationspraxis zeigt sich jedoch, dass Referenzgruppen häufig nicht existieren oder nur mit erheblichen Einschränkungen zusammengestellt werden können. Das Problem fehlender Referenzgruppen ist auch der Spezifik des Politikbereiches zuzuordnen, in dem bei vielen Maßnahmen (-bereichen) nicht oder kaum selektiv gefördert wird.
- Ein wesentliches Kennzeichen der Strukturförderung ist ihre *mittel- bis langfristige Ausrichtung*. Die Wirkungen sind i.d.R. nicht kurzfristig erkennbar, sondern manifestieren sich mitunter erst nach mehreren Jahren. Folglich treten Schwierigkeiten auf, wenn - wie von der EU-Kommission in den Verordnungen festgelegt - Strukturfördermaßnahmen einer Programmperiode (z.B. 2000 bis 2006) bereits innerhalb oder unmittelbar zum Ende dieser Periode bewertet werden sollen. Hier kollidieren unterschiedliche Ansprüche an Evaluation. Sollen Ergebnisse in den Politikformulierungsprozess einfließen, dann müssen sie in der laufenden Programmplanungsperiode gewonnen werden. Für die Darstellung von Wirkungen kommt eine solche Bewertung allerdings häufig zu früh.
- Aufgrund des *Programmplanungsansatzes* nimmt die Beurteilung des Zusammenwirkens eines Bündels von Maßnahmen und der in diesem Zusammenhang beabsichtigten Synergieeffekte an Bedeutung zu. Gerade die Erreichung solcher (positiver) Synergieeffekte ist der eigentliche Grund dieses Ansatzes (COM, 1999, S. 73). Untersucht werden müssen nicht nur interne Synergien (innerhalb eines Programms), sondern auch externe Synergien (zwischen verschiedenen Programmen). Neben den Synergiewirkungen sind für das Gesamtprogramm thematisch ausgerichtete Querschnittsfragen zu beantworten, die u.a. die Lebensbedingungen und die Struktur der Bevölkerung im ländlichen Raum, die Beschäftigung und die Einkommen aus der landwirtschaftlichen und nichtlandwirtschaftlichen Tätigkeit, die Wettbewerbsfähigkeit land- und forstwirtschaftlicher Grunderzeugnisse und Umweltaspekte betreffen. Allerdings kommen mit diesen Querschnittsfragen z.T. neue Zielkategorien in die maßnahmenbezogenen Fragestellungen. Mit jeder neuen Zielkategorie müssen aber neue Wir-

kungsbeziehungen geprüft werden. Durch die möglichen Interdependenzen wird der Analyseaufwand überproportional erhöht. Die Gewichtung der Ergebnisse wird schwierig, da die Querschnittsziele nicht konsequent in das kapitelbezogene Zielsystem einbezogen sind.

3.4 Evaluation als externe Verpflichtung

Die für die Durchführung der Entwicklungsprogramme verantwortlichen Länderverwaltungen (Auftraggeber) zeigen für die Bewertungen ihrer Programme bislang ein eher geringes Eigeninteresse. „Evaluation ist eine externe Verpflichtung (\"Teil der Spielregel, um Förderquellen zu erschließen\") mit geringer innerer Emotionalität. [...] Es besteht bei allen Beteiligten ein relativ geringes Interesse sowohl am Prozess der Evaluation als auch am Ergebnis. Wichtig allein ist, sie regelkonform durchzuführen“ (HEINTEL, 2002). Gleiches gilt auch für den Bund, der im Zusammenhang mit der Bewertung der Fördermaßnahmen teilweise eine Koordinierungsfunktion einnimmt. Die Vorschläge der EU-Kommission zur Bewertung der ländlichen Entwicklungsmaßnahmen wurden mit den Mitgliedstaaten abgestimmt und im Ausschuss für Agrarstrukturen und ländliche Entwicklung (STAR-Ausschuss) verabschiedet. Die Möglichkeit, den von der EU vorgegebenen Mindestkatalog durch eigene Fragestellungen an die spezifischen Programmzielsetzungen der Länder anzupassen, hat bisher kaum ein Bundesland genutzt. Der Leistungskatalog, der der Mehrzahl der Evaluationen zugrundeliegt, deckt sich somit mit den Vorgaben der EU-Kommission. Die Abarbeitung dieses Pflichtprogramms sichert die Kofinanzierung der Bewertung und schafft die erforderliche Basis für mögliche Programmänderungen zur Halbzeit. Die Chancen, auch eigene Zielsetzungen überprüfen zu lassen, bleiben so ungenutzt.

Das geringe Eigeninteresse der Auftraggeber ist v.a. den Eigenheiten des Politikbereichs zuzurechnen, da wesentliche Teile der Agrarpolitik der Gemeinschaft lange Zeit nicht systematisch bewertet wurden. Über eine längere Evaluationserfahrung verfügen nur die in die allgemeine Strukturpolitik der EU eingebundenen Bereiche des Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds für Landwirtschaft. Der geringe Stellenwert von Evaluationen im Bereich des EAGFL auf EU-Ebene setzt sich auf der Ebene der Mitgliedstaaten fort. Die verantwortlichen Verwaltungen in den Mitgliedstaaten, die nun obligatorisch Bewertungen durchführen, sehen diese eher als ein Kontrollinstrument seitens der EU-Kommission (siehe Kapitel 2 - ebenenbezogene Interessenunterschiede). Hinzu kommt ein ebenenübergreifendes gemeinsames Interesse der Agrarverwaltungen am Fortbestand der bestehenden Maßnahmen und an der Sicherung der bereitgestellten Mittel. Beide Interessenkonstellationen (Kontrollfunktion und Sicherung der Haushaltsmittel) schaffen kein günstiges Klima für Evaluationen, die sich als Lerninstrument verstehen (vgl. HOLZINGER, 2001, S. 36). Gerade in der geforderten Umsetzungsorientierung liegt ein Defizit bislang durchgeführter Evaluationen. Umsetzbare Empfehlungen können aber nur in einem Dialog mit den verantwortlichen Länderverwaltungen entwickelt werden, da externe Evaluatoren für wesentliche Teile ihres Wissens grundsätzlich auf Insider und deren Kooperationsbereitschaft angewiesen sind (vgl. SCHUBERT, 2001, S. 317). Kooperationsbereitschaft und die Offenheit für Lernprozesse sind jedoch aufgrund der Interessenlage und der vielfach bestehenden Personalknappheit der Länderverwaltungen verhalten. Länderverwaltungen und der Bund möchten die im Rahmen dieser Bewertungen gewonnenen Ergebnisse vorwiegend als Legitimation ihrer eigenen Politik nutzen und "Misserfolge" nur dann nach Brüssel melden, wenn sich diese mit den Einschätzungen der jeweiligen Länderministerien decken. „Werden Lerneffekte dennoch angestrebt, so tritt hier häufig eine Vermischung zwischen Lernen und Kontrolle auf, was *sanktionsfreies Lernen* von vorneherein unmöglich macht“ (HEINTEL, 2002).

3.5 Knappe Mittelausstattung und kurze Bearbeitungszeit

Angesichts der zu erledigenden Aufgaben sind die bereitgestellten finanziellen Mittel und der zur Verfügung stehende Bearbeitungszeitraum für die Evaluation teilweise recht knapp bemessen. Verzögerungen bei der Auftragserteilung, auch aufgrund der z.T. sehr spät erfolgten Programmgenehmigungen, führen zu einer recht knappen Bearbeitungszeit. Beides schlägt sich dann i.d.R. in der gewählten Untersuchungsmethodik und in der Qualität der Bewertungsberichte nieder. Für einen – allgemein empfohlenen - Methodenmix aus eingehender quantitativer und qualitativer Analyse auf breiter und einzelfallbezogener Ebene reichen die vorhandenen Ressourcen häufig nicht aus. Folglich entscheidet man sich für die Methode, die „machbar“ ist. Um zu allen Bewertungsfragen Stellung beziehen zu können, werden Expertenbefragungen und -interviews durchgeführt. Bisweilen werden anstelle der aufwändigen Analyse der Einzelfalldaten einige wenige Fallbeispiele dargestellt und darauf aufbauend generelle Schlussfolgerungen gezogen, die jedoch häufig nur wenig belastbar sind.

3.6 Offenlegung der Ergebnisse und Klarheit des Berichts

Ein wesentlicher Standard für Evaluationen ist die Offenlegung der Ergebnisse für die relevanten Stakeholder einschließlich der interessierten Öffentlichkeit (SANDERS, 1999, S. 139ff). Hier sind erhebliche Defizite zu verzeichnen, da in der Vergangenheit nur wenige Evaluationsstudien veröffentlicht wurden. Für die neue Förderperiode 2000 bis 2006 legt die EU-Kommission fest, dass die Bewertungsergebnisse der Öffentlichkeit – entweder in der vollständigen Fassung oder in einer Zusammenfassung – zugänglich gemacht werden sollten, sobald der Auftraggeber der Bewertung den entsprechenden Bericht angenommen hat. Die EU-Kommission selbst will zumindest die Zusammenfassungen der Berichte im Internet veröffentlichen (KOM, 1999, S. 27). Gegenüber den Vorgängerperioden stellt das Veröffentlichungsgebot eine Verbesserung dar. Allerdings sollte u. E. noch konkreter festgelegt werden, in welcher Form und zu welchem Zeitpunkt eine Veröffentlichung - auch der Einzelberichte der Länder - zu erfolgen hat. Von Seiten der Evaluatoren kann die Wirkung der Evaluationsberichte dadurch verbessert werden, dass den Aspekten Lesbarkeit und Klarheit ein höherer Stellenwert beigemessen wird (SANDERS, 1999, S. 73 ff). Die bisherigen Evaluationsberichte entsprachen nur begrenzt dem Standard „Klarheit des Berichts“ und waren wenig auf die Bedürfnisse der unterschiedlichen Adressaten (Auftraggeber, Beteiligte und Betroffene) zugeschnitten. Dass Evaluationsergebnisse bisher nur ein geringes Umsetzungspotenzial beinhalteten, ist allerdings stärker dem Charakter der Evaluation als externer Verpflichtung geschuldet (vgl. HEINTEL, 2002) als der Form, in der Ergebnisse bislang präsentiert wurden.

4 Bewertung und Empfehlungen

Im vorangehenden Kapitel wurden zahlreiche Schwierigkeiten der praktischen Evaluationsarbeit dargestellt. Teilweise könnte dabei der Eindruck entstehen, als sei die Evaluation von Fördermaßnahmen in den vergangenen Jahren kaum vorangekommen. Ein Vergleich mit der Erfolgskontrolle im Rahmen der GAK vor der Agenda 2000 zeigt jedoch, dass die Erfolgskontrollen im Bereich der GAK weit hinter den durch die EU-Kommission ausgelösten Bemühungen um die Evaluation der gemeinschaftlich mitfinanzierten Förderprogramme und -maßnahmen zurückblieben. Dies kann darauf zurückgeführt werden, dass die Verfahrensvorgaben der EU sowohl bei der Programmplanung und -genehmigung wie auch in Bezug auf die Berichtspflicht der Länder über die Durchfüh-

rung der Programme sehr viel rigider gehalten sind als dies bei einer reinen Bund-Länder-Kooperation im Rahmen der GAK der Fall war und ist.

Obwohl aus dem Mehrebenensystem der EU sicherlich Restriktionen für Evaluationen erwachsen, sind die Mehrzahl der in Kapitel 3 dargestellten Probleme nicht der spezifischen Akteurskonfiguration geschuldet; häufig kann ihnen durch systemimmanente Veränderungen begegnet werden. Einige Vorschläge hierzu werden im Folgenden vorgestellt:

- *Datenerfassung und -bereitstellung*: Die Datenerfassung sollte künftig nach einem abgestimmten einheitlichen System erfolgen. Dies beinhaltet sowohl einen inhaltlichen als auch einen formalen Standard. Darüber hinaus sollten die Länder im Einklang mit ihren individuellen Verhältnissen zusätzliche Daten und Informationen erfassen, die für die Evaluation wichtig sind, aber im Nachhinein nur durch hohen Aufwand zu erheben sind. Um die Daten effizient nutzen zu können, ist es notwendig, die Datensammlung auf die Erfordernisse der unterschiedlichen Akteure (z.B. seitens der Bewilligungsstelle, des Programmmanagements, der Evaluatoren, der Zahlstelle) auszurichten. Aus Akzeptanzgründen ist sicherzustellen, dass keine unnötigen Daten gesammelt werden.
- *Ex-ante-Bewertung*: Es sollte künftig sichergestellt werden, dass die Entwicklungsprogramme auf einer Ex-ante-Bewertung beruhen, die allgemeinen Bewertungsstandards entspricht. Dies beinhaltet u.a. ein Indikatorensystem, das mit den Zielen des Programms und mit den Bewertungsfragen der EU-Kommission für die Halbzeit- und Ex-post-Bewertung abgestimmt ist. Dies ist bereits vor der Genehmigung der Programme einzufordern und später – zum Zweck der Qualitätssicherung – z.B. durch eine Evaluationssynthese zu dokumentieren.
- *Inhaltliche und methodische Ausrichtung der Bewertung*: Künftig sollten neben den vor allem quantitativ fassbaren Indikatoren verstärkt qualitative Indikatoren in die Bewertung einfließen, um die inhaltliche Basis und die Aussagekraft der Bewertung zu verbessern. Die gegenwärtig vor allem kurz- bis mittelfristig ausgerichteten Wirkungsanalysen sollten verbindlich um langfristige Analysen in ausgewählten Schwerpunkten ergänzt werden, um die in ihrer Natur eher langfristigen strukturellen Wirkungen besser ermitteln zu können.
- *Abstimmungsprozess zwischen Evaluatoren*: Bislang findet auf Ebene der Evaluatoren kaum ein Diskussionsprozess sowohl bezüglich des methodischen Vorgehens als auch bezüglich der Evaluationsstandards statt. Da alle Evaluatoren sich mit vergleichbaren methodischen Problemen auseinandersetzen müssen, sollte auch der EU-Kommission an der Organisation eines verstärkten Diskussionsprozesses gelegen sein.
- *Wettbewerb der Evaluatoren*: Evaluationen sollten künftig grundsätzlich in einer freien Ausschreibung vergeben werden. Dabei müssen die Anforderungen („terms of reference“) klar und ausführlich formuliert sein, damit ein fairer Wettbewerb zwischen den Anbietern entstehen kann.
- *Mittelausstattung und Bearbeitungszeit*: Künftig sollte durch eine frühzeitige Ausschreibung der Bewertungsaufträge dafür gesorgt werden, dass ausreichend Bearbeitungszeit für die Evaluatoren zur Verfügung steht. Der Termin der Auftragsvergabe sollte bereits im Entwicklungsprogramm festgehalten werden.
- *Nützlichkeit der Evaluation*: Durch die stärkere Einbindung der sog. Stakeholder bei der Konzeption und Durchführung der Evaluation (Stärkung der formativen Evaluation) kann die Akzeptanz und Kooperation der Informationsträger deutlich gesteigert werden. Voraussetzung hierfür ist eine umfassende Information der Beteiligten über das Ziel und die Konsequenzen (z.B. Zeitaufwand) der laufenden Einbindung der wesentlichen Akteure in den Evaluationsprozess.
- *Transparenz und Qualitätssicherung*: Um die Qualität der (Ex-ante-, Halbzeit- und Ex-post-) Bewertungen zu erhöhen, sollten alle Bewertungen zeitnah zur Abgabe der

Berichte veröffentlicht werden. Eine Meta-Evaluation mit schwerpunktmäßiger Ausrichtung auf die Einhaltung der formalen Anforderungen und deren baldige Veröffentlichung könnte zusätzlich zu mehr Transparenz und Qualität der Bewertungen beitragen. Um die Resonanz zu verbessern, sollten die Veröffentlichungen inhaltlich und formal stärker auf die jeweiligen Adressaten zugeschnitten werden. Umfangreiche wissenschaftliche Abhandlungen sind sicherlich hierfür nicht geeignet. Für die programmverantwortlichen Akteure müssen praxistaugliche Handlungsempfehlungen formuliert werden.

Um die Nützlichkeit der Evaluation zu verbessern, ist der formative Charakter der Evaluation zu verstärken. Gegenwärtig ist jedoch teilweise eine gegenläufige Entwicklung zu beobachten, indem beispielsweise die Zuweisung von zusätzlichen Mitteln im Rahmen der operationellen Programme der Ziel-1-Regionen an die Ergebnisse der Halbzeitbewertung geknüpft werden. Derlei Anreiz- oder Sanktionsmechanismen könnten im Hinblick auf die Aussagekraft der Bewertungsergebnisse auch kontraproduktive Wirkungen entfalten, wenn die Folgen einer kritischen Bewertung gravierend sind.

Literatur

- AHRENS, H.; LIPPERT, Ch.; RITTERSHOFER, M. (2000): Überlegungen zu Umwelt- und Einkommenswirkungen von Agrarumweltprogrammen nach VO (EWG) Nr. 2078/92 in der Landwirtschaft. *Agrarwirtschaft* 49, H. 2, S. 99-115.
- ESER, T. W. (2001): Evaluation und Qualitätsmanagement - Anforderungen und Konsequenzen für die EU-Strukturpolitik. *Informationen zur Raumentwicklung*, Heft 6/7, S. 327-339.
- HEINTEL, M. (2002): Probleme der Evaluation von Regionalmanagements - oder: Ist Erfolg messbar? In: Sedlacek, P. (Hrsg.): *Evaluation in der Stadt- und Regionalentwicklung*. Opladen.
- HOLZINGER, E. (2001): Evaluation ist zum Lernen da. *Raum* 44, *Österreichische Zeitschrift für Raumplanung und Regionalpolitik*, S. 36-37. (download als pdf-file unter: http://eur-mas.iff.ac.at/menu_r/download/evaluation_holzinger.pdf)
- COM (1999) (European Commission): Means Collection: „Evaluating socio-economic programmes“ (volume 1-6).
- KOM (1999) (Europäische Kommission): *Bewertung von Programmen zur Entwicklung des ländlichen Raums im Zeitraum 2000-2006 mit Unterstützung des Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft. Leitfaden (Dokument VI/8865/99)*.
- KOM (2000) (Europäische Kommission): *Gemeinsame Bewertungsfragen mit Kriterien und Indikatoren zur Bewertung von Programmen zur Entwicklung des ländlichen Raums, die von 2000 bis 2006 durchgeführt und durch den EAGFL gefördert werden (Dokument VI/12004/00 Endg.)*
- KOM (2002) (Europäische Kommission): *Leitfaden für die Halbzeitbewertung der Programme zur Entwicklung des ländlichen Raums 2000-2006 mit Fördermitteln des EAGFL (Dokument VI/43517/02)*.
- MANN, S. (2000): The Demand for Evaluation from a Public Choice Perspektive. In: *Evaluation im Spannungsfeld von Wissenschaft und Politik*. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung. *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung* 69, H. 3, S. 371-378.

- NAGARAJAN, N; VANHEUKELEN, M. (2002): Evaluation der ausgabenwirksamen Programme der EU. Ein Leitfaden zur Halbzeit- und Ex-post-Evaluation. Generaldirektion XIX - Haushalt.
http://europa.eu.int/comm/budget/evaluation/guide/guide00_de.htm.
- RIEDEL, J. (1997): Die Europäischen Strukturfonds in den neuen Bundesländern. Zwischenbewertung des Mitteleinsatzes von 1994 bis 1996. ifo dresden studien 12. Dresden.
- SANDERS, J. R. (Hrsg.) (1999): Handbuch der Evaluationsstandards. Opladen.
- SCHUBERT, A. (2001): Das Evaluationskonzept der Strukturfonds und die deutsche Verwaltung - ein nicht spannungsfreies Verhältnis. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 6/7, S. 317-319.
- TAYLOR, S.; BACHTLER, J.; POLVERARI, L. (2001): Structural fund evaluation as a programme management tool: comparative assessment and reflections on Germany. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 5/6, S. 341-357.
- TOEPEL, K. (2000): Evaluation in der Regionalpolitik. Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, 69, Heft 3, S. 395-405.

PLENARVERANSTALTUNG

PERSPECTIVES OF AGRIBUSINESS IN CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN COUNTRIES AFTER THE EASTERN ENLARGEMENT OF THE EUROPEAN UNION

by

H. C. JACOBSEN*

1 Introduction

This paper aims at setting out the strategy pursued by the European Bank for Reconstruction and Development in the agribusiness sector. It contains a slightly abridged version of the Bank's document "Agribusiness Operations Policy, Approved by the Board of Directors, 28 May 2002".

The structure of the agribusiness food chain is characterised by a high degree of vertical integration among enterprises and by fragmented markets. Experience has demonstrated that specific risks and features attached to agribusiness ventures are best handled within a food-chain perspective. Therefore early on the Bank adopted a chain approach to its definition of agribusiness. The sector includes all activities in the food and drink production chain from the supply of agricultural inputs and other support activities to farmers, agriculture, including crop production and animal husbandry, via primary processing and food processing, to food distribution and retail.

2 The operational environment

2.1 Key trends in the sector

Over the past decade, the sector has continued to be affected by long term declines in world prices of agricultural commodities, despite significant progress in the liberalisation of world trade and the reduction in tariff and non tariff barriers implemented under the aegis of the World Trade Organisation (WTO). At the same time, the European Union has started to shift its Common Agriculture Policy from price supports schemes to a more uniform fixed per area payments and greater emphasis on quality control and environmental protection. These developments have further increased the competitive pressures that world farmers were already facing. They have also increased the trend towards larger scale farms, mechanisation and lower land value. These trends are unlikely to change soon.

The Bank's countries of operations include more than 20 % of the world's potential arable land with only 7 % of its population. In addition, the region makes a significant contribution to world output in practically all agricultural products. This share can reach 15 or 25 percent for products such as wheat, rape and sunflower, sugar beat and milk. The agricultural sector therefore plays an important strategic and social role in the region, and it often contributes to a significant share of its GDP and employment. However in some countries, this high share also reflects the collapse of industrial production, especially in rural areas. In these countries, transition and economic growth will probably result in a reduction of the contribution of agriculture to the GDP.

* Hans Christian Jacobsen, European Bank for Reconstruction and Development, London; e-mail: JacobseH@ebrd.com; web address: www.ebrd.com/agribusiness.htm

Over the last decade, the agrarian economy of the region has been characterised by a considerable fall in production. This decline stopped in the mid to late nineties but production levels remain only at 60 % of the pre-transition level in most CIS countries while, at best, they have reached between 70 % and 100 % of pre-transition levels in some Central European countries (Poland, Hungary, Czech Republic, Slovenia). In countries such as Estonia, Latvia and Croatia, current production appears to have stabilised at 40 % of pre-reform output.

The agribusiness sector clearly enjoys a natural comparative advantage in the region, but its productivity, however, remains low when compared to most developed economies. If appropriate market conditions prevail, its potential for development is therefore significant.

2.2 Transition challenges

Although the transition challenges might differ widely among the Bank's countries of operations, a number of common denominators can be considered as specific to the sector.

- *The reform process in the agricultural sector has been slower than in other sectors of the economy. Recent developments are more encouraging for the future.*

With few exceptions, significant progresses have been made in terms of liberalisation of prices and trade, de-monopolisation and privatisation of food processing enterprises. However, in most of the Bank's countries of operations, the privatisation of agricultural land, and related land registration and ability to transfer land in accordance with market conditions, have proven to be much more complicated than initially anticipated. In Central European countries, the land reform process is close to completion and the possibility of EU membership has accelerated reforms. In most CIS countries however (particularly Russia, Ukraine and Kazakhstan) the process is still in an initial phase despite significant improvements during the last two years. Furthermore, the restructuring of farming enterprises has not yet happened and Governments have not been able to adjust agricultural and rural institutions to market economies.

- *Direct investment targeted at primary agriculture has been marginal, but investments in the downstream industry can represent an efficient way to indirectly support agriculture.*

Insufficient reforms, the uncertainty of climatic conditions, the instability of market prices, the relatively small size of most farms and their low equity levels resulting from lack of land markets, have implied greater risks and higher transaction costs compared to other sectors of the economy. As a result, primary agricultural producers have rarely been able to qualify for, or afford, available commercial credits. Therefore, sound banking principles have been extremely difficult to implement when considering lending to, or investing in the farming sector. - On the contrary, agribusiness, mainly in the downstream sectors, has represented a significant share of the foreign direct investment (FDI) in the region. For example, it is estimated that in 1999 the FDI in the food industry amounted to approximately US\$ 4.5 billion in Russia and in Poland representing around 13 and 11 percent of total FDI respectively. In the Ukraine, with US\$ 660 million it represented 20 % of the total FDI. Investments mainly concerned domestic production of branded food and drinks (so called, Fast Moving Consumer Goods, FMCG's). Investors aimed at decreasing production costs to be more competitive against imports and to increase domestic market shares. - These investments in the upstream and downstream agribusiness sectors have had significant positive spill-over effects on the agriculture producers. They have allowed (i) provision of credit, especially seasonal working capital; (ii) access to reliable cash markets; (iii) training in improved crop cultivation or animal husbandry practices; (iv) support to improve business and management skills; (v) reliable access to quality inputs, often under supply contracts; and (vi) training in improved product storage and handling. These positive impacts have been

demonstrated in most of the EBRD supported investments in the agribusiness sector. As transition moves forward, investment focus could gradually shift towards the upper side of the food chain. Competition and consolidation in sub-sectors such as food retailing have played a particularly important role in this process, primarily by setting standards.

- *Restructuring of former State owned food processing companies is not completed. The process has proven to be significantly more difficult than initially expected but the involvement of strategic partners can help speeding up the process.*

A number of large companies have not yet been restructured. They remain either owned by their management or by public authorities. In most cases, they are still largely vertically integrated and they almost always face significant financial difficulties. - Experience has shown that, when restructuring occurs, involvement of international strategic partners plays a key role in ensuring their success. In some cases, local entrepreneurs have also been able to turn around former State owned companies and develop successful businesses, which are able to favourably compete with the international market. However their ability to raise funding has often been affected by their lack of track record, transparency, reliability of information, as well as poor corporate governance practices.

- *Financing needs in agriculture are still enormous, both for seasonal working capital and for long-term investments.*

Investments in the food processing industries have only addressed part of the problem of some primary agriculture producers, the lack of financing still represents a key constraint. At farm level, the most important needs are represented by seasonal working capital, both before the harvest to buy inputs and services (machines, labour) and after the harvest, to finance storage costs and inventories. Long term investments are also needed to finance agricultural machinery, on-farm equipment and buildings or animal husbandry. - It is clear that these needs are enormous. Amounts are difficult to estimate but, for illustration purposes only, post-harvest seasonal financing needs in the grain sector alone is estimated to exceed € 10 billion a year. Similarly, in Russia alone, investments required to bring the number of tractors per hectare up to a level that is comparable to the rest of the world (from one tractor per 135 hectares of arable land to one per 50 hectares) could reach in excess of € 30 billion.

3 The Bank's activities in the sector to date

3.1 Agribusiness portfolio to date

To date, the Bank has committed a total amount of approximately € 2.56 billion in 153 transactions (including frameworks) amounting to a total investment value of € 7.43 billion in the agribusiness sector. Roughly 80 % of these operations were directed to the enterprise sector, the rest was channelled through financial institutions or through some public organisations in the case of food wholesale markets infrastructure.

The Current portfolio (i.e. cumulative portfolio net of repayments, cancellations; prepayments and frameworks) amounts to € 1.2 billion with € 700 million of performing assets. The Bank's agribusiness investments concerned 21 countries of operations amounting to 38 % of the portfolio in advanced transition countries, 37 percent in early/intermediate and 25 percent in Russia (compared to 35 percent, 41 percent and 18 percent respectively for the total Bank's portfolio). Investments were well spread among Agribusiness sub-sectors as shown by the following shares in total commitments: Commodities and Banks: 27 %; Brewery: 17 %; Beverages: 11 %; Food Distribution: 8 %; Retail: 3 %; Other and Food Processing: 14 %; Edible Oil: 9 %; Dairy Products: 5 %; Confectionery: 6 %.

The Bank's direct commitment to the agribusiness sector has been higher than in other International Financing Institutions (IFIs). In 2000, it represented 14.7 percent of the total EBRD commitment. This compared with 8.44 percent for the World Bank/IDA approved

commitments in agriculture or 5.9 percent for the Inter-American Development Bank. Only the Asian Development Bank exceeded this level with 18 percent. In 2000 alone, the Bank's agribusiness signings in the region amounted to € 426 million while the International Fund for Agricultural Development (IFAD) or the IFC's approved commitments for all their countries world wide, amounted to € 440 million and € 185 million respectively.

The Bank is therefore clearly among the largest players in the agribusiness sector in the region. In Russia for example, the Bank is the second largest private investor behind The Coca Cola Company. In The Ukraine, the Bank is supporting all major foreign and several large local investors and is the biggest private investor in the sector. The Bank is now well recognised within the industry for its support and technical expertise. It has built a database of more than 700 companies operating in the sector and keeps in regular contact with these companies. The positive effect of the agribusiness investments on primary agriculture has also been demonstrated, It is estimated that up to 50 % of the Bank's commitments in agribusiness directly supports the farming community.

Most of the Bank's agribusiness investments have, however been limited to large food and drink companies operating in the largest consumer markets. The Bank has supported 10 specific credit lines, which have benefited a large number of Small and Medium Enterprises (SMEs) in the sector (more than 1000 in Hungary and 150 in Romania for example). These credit lines included sector specific technical co-operation programmes which have proven to provide significant positive benefits and clearly improved transition impact under the projects. The Bank has also provided significant financing to agribusiness SMEs through general, non targeted credit lines, which are also aimed at supporting the development of local banks. In most cases, these banks were too weak to handle sector specific financing instruments and the resulting potential increase in their portfolio's risk profile. The lack of strong financial institutions and their related ability, or willingness, to provide sector specific credit lines, have clearly limited the Bank's capacity to deliver agribusiness operations in smaller countries.

The Bank's direct financing to primary agriculture has been limited. The few attempts (eg Ukraine, Kyrgyzstan) to provide crop financing focused projects have not been successful. The recent the involvement of international strategic partners has hopefully provided adequate risk profiles and critical mass for the Bank to finance some farming or integrated operations in the more advanced countries (Poland and Czech Republic).

The Bank has been more active in promoting specific forms of financing particularly suited to agribusiness. For the last three years, the Bank has been helping to reintroduce warehouse receipts financing in ten countries, by maintaining a proactive policy dialogue and working with authorities, traders, processors and local banks. In leasing, which is another traditional way of financing agricultural investments, the Bank's efforts still have to bear fruit due to the lack of suitable legislation and limited interest from qualified operating partners.

Transition in Agribusiness has varied from region to region but overall is generally regarded as being a sector with a slower transition to date than others. The Bank's approach in the Agribusiness sector has evolved in line with the transition process and subsequent business opportunities. A notable portion of the Bank's efforts have focused on operational restructuring of agribusiness enterprises alongside strategic investors, introducing technology transfer, product diversification as well as operational know-how. At the same time, the Bank has gradually begun the provision of direct funding to primary production especially through the Banks Regional Warehouse Receipt Programme as well as machinery leasing and funding farmers' working capital, a move that provides greater support to the rural community.

In Ukraine for example, the Bank's investments to date have almost entailed the entire food chain. The Bank has supported strong western sponsors in setting new standards of corporate governance and developing significant backward linkages into primary agriculture. The Bank was among the first to work with local private sector companies, such as the Obolon Brewery and the Svitoch confectionery company, the later representing the first direct equity

investment in a wholly Ukrainian-owned enterprise. The development of the brewery and confectionery sectors is also having some positive spill over effects on barley and sugar-beet production as demonstrated by recent investments arising in these sub-sectors.

In Russia, despite the difficulty in achieving a critical mass, the Bank has had a considerable transition impact in the Agribusiness sector. The Bank has, in particular, been a key driver of change in the brewery sector. The successful privatisation of the Vena brewery has had a demonstration effect leading to positive changes throughout the brewery industry in Russia. The New Prince Rurik Brewery Project was the first greenfield brewery in Russia, further strengthening competition. As a result of the Bank's participation in the brewery industry, the Bank has been able to contribute to the strengthening of backward linked industries, such as the maltery Soufflet in St. Petersburg. The Danone Milk Procurement project, has a strong transition impact potential, as it is helping develop the upstream linkages in the Russian milk sector and improve the productivity of the Dairy Farms and quality of milk in Russia. The technical assistance provided to selected farms by the Sponsor (training of personnel and provision of technical expertise) facilitates the transfer of know-how, which is likely to go beyond participating farms. The project also has a good demonstration effect, given the visibility of Danone's investment in Russia and the technical assistance provided under the project by the Sponsor. In addition, transfer of know-how is also taking place at KMB and derive from KMB's learning experience and growing portfolio of dairy farm loans.

3.2 Summary of lessons learned

The following selection of lessons learned are particularly relevant in the agribusiness sector and are extracted from 28 evaluation abstracts of Operation Performance Reviews undertaken by Project Evaluation Department (PED) between 1993 and 2001. It is also based on the outcome of a seminar between the Agribusiness Team and PED which took place in October 2001.

When screening transactions:

- Strong sponsorship: Sponsor strength and experience in emerging markets is key to Operation's success. Strong sponsors, such as Danone, Carlsberg, Efes, Groupe Soufflet or Cargill, among others, have clearly played an important role to ensure the success of the EBRD supported investments.
- Raw material: Issues such as (i) availability; (ii) quality; (iii) price; (iv) logistic, should be taken into account when screening operations. This has been particularly the case for projects which relied exclusively on local supply of raw materials (Domaine Boyar or Storco in Bulgaria for example).
- Cost competitiveness and industry risk: Low margin industries (sugar, flour milling, meat processing) or highly seasonal industries (storage and freezing of fruits and vegetables); where profitability mainly depends upon economies of scale and risks are high, should be considered carefully at screening.

Structuring and designing:

- Project design: Beginning with the assessment of a prospective sponsor's suitability, a project design should always be driven by end-markets for its products.
- Supply/Demand approach: The Bank should avoid product/production oriented projects and favour client/market oriented investments. In some cases, such as the Moldova wine export promotion project, the EBRD projects have been more product oriented (Moldova has good natural conditions for the production of grapes). Market demand and distribution was not properly taken into account. Similar conclusions could be reached in the case of the Kiev Atlantic and Kyrgyzstan Agribusiness Company projects.

- Industry/Performance and market analysis: Appraisal projections typically prove optimistic. Analysis of commercial performance, capacity utilisation, market risks should be performed by independent experts. For example, food wholesale markets projects have had important positive impacts in the region. They clearly improved market transparency and competition. In the case of the EBRD supported markets, however, projections have proven to be systematically too optimistic and the commercial viability of these markets has remained questionable considering the size of the investments supported by the Bank.
- Restructuring: Sponsor commitment to a defined timetable for a restructuring programme will aid successful completion. Restructuring requires change of culture at all levels of the organisation. This was particularly the case in Hortex or Rolimpex in Poland.

Supervising and monitoring:

- Constructive alliances: The Bank can, through close co-operation and a continuous dialogue with its clients, assist in the identification of constructive alliance partners. For example, promoting dialogue between private sector operators and public sector institutions can bring significant benefits to the projects.
- Allocation of projects among teams within the Bank: It is experienced that projects executed by sector teams have greater chance of success

4 Strategic objectives and priorities

4.1 Key transition objectives

The Bank, through careful selection of projects and transaction structuring, will pursue a number of key transition objectives which will aim at addressing specific challenges affecting the agribusiness sector. Key transition objectives can be summarised as follows

- to promote market expansion by stimulating competitive behaviours through the project's interactions with suppliers (backward linkages) and related industries (forward linkages) in order to compensate the lack of reform and commercially oriented services in the sector;
- to increase competition and, through the project's contributions, to stimulate greater efficiency, innovation and customer orientation of other companies through competitive pressure;
- to allow the transfer and dispersion of skills and/or demonstration of replicable products and processes, with particular attention to improving technological processes, hygiene/environmental standards, and quality controls;
- to demonstrate ways of successful restructuring, either through the involvement of foreign strategic partners or through the implementation of clear restructuring milestones such as the introduction of International Accounting Standards (IAS), MIS, or streamlining of business activities;
- to test and demonstrate new ways and instruments to finance activities in the agribusiness SME sector, particularly in the primary agriculture sector which in turn should provide ongoing support to the rural areas in the Bank's countries of operations;
- to set new standards of corporate governance and business conducts in all operations; and
- in co-operation with other better suited International Finance Institutions (IFIs), to develop frameworks for markets by promoting directly or indirectly private land ownership and farming, the liberalisation of prices and other State controls, the development of an adequate legal framework, market information and essential infrastructure.

4.2 Operational objectives

In the future, the Bank will concentrate its activities on downstream of agricultural production, mostly in agro-processing, marketing and distribution. Interventions in input supply and agricultural production will be more selective and mostly concentrate in the countries with an important agricultural sector.

The objectives take into account not only the fact that the countries of operation differ widely but also the sub sectors within each country differ. In the Advanced Countries (Croatia, Czech Republic, Estonia, Hungary, Latvia, Lithuania, Poland, Slovak Republic, Slovenia) the sector focus will be increasingly in the upstream part of the food chain, introduce new financing products and structures and continue our close co-operation with EU (e.g. SAPARD). In the Early / Intermediate Countries, the Bank's project opportunities will have an emphasis on the downstream sectors and financing of capital expenditure and infrastructure. In Russia, the Bank will continue working throughout the agribusiness food chain and continue refining the Bank's inventory of products. In Central Asia, particular focus will be put on the trade and commodity finance. The Bank will also promote projects that have a positive impact on the balance between rural and urban areas within the countries of operation.

Taking into account transition challenges affecting the sector as well as lessons learned during the transition process, the Bank will however adjust and refine its operational objectives as follows:

Objective 1: Continue to finance the downstream food and drink sectors as an effective means to support upstream primary production and related industries.

Building on its successful experience so far, the Bank will continue to support leading international and local food and drink companies willing to invest in the region. To achieve this objective, it will continue its systematic business development efforts in the sector. This will include:

- continue to improve its company's awareness of the Bank with marketing efforts and by adding new companies to the 700 companies already included in the sector client data base;
- maintain regular contact with these companies ensuring consistent communications and co-ordinated approach within the Bank;
- maintain the Bank's good reputation by providing quality services to our clients (be responsive and flexible); and
- develop specific marketing plans by sub-sectors and, when necessary, by country.

The Bank will continue adapting its product offering to the needs of its client and the characteristics of the agribusiness sector. Emphasis will be given to flexibility, strengthening of relationships with suppliers and enabling the Bank to take advantage of its ability to provide a variety of risks and return profiles. Where other IFIs are active in our countries of operation, the Bank will continue to seek a joint approach in identification, structuring and financing of projects.

The Bank will also continue in its effort to address transition challenges in agriculture through investments at all levels of the food chain. This strategic approach has proven to be extremely effective approach. Operators in the sector have confirmed that the Bank's presence and expertise at all levels of the food chain played an important role in their decision to involve the Bank in their investments in the region.

The Bank will focus its business development efforts on industries with strong upstream linkages and higher investment needs thus providing a framework from which SMEs can also gain support. This will allow the Bank to pay due attention to the development of rural based

agribusiness SMEs. Particular attention will be given to support the expansion of modern food distribution and retail networks, as these networks have proven to play an important role in accelerating the transition by increasing market competition, price transparency and providing reliable market outlets to local food suppliers.

The Bank will also intensify its efforts to co-operate with selected leading local agribusiness companies. In these cases, the Bank will try to obtain returns commensurate to the risks assumed and the effort needed, by introducing when possible quasi-equity features in its financing. The Bank could use Technical Co-operation funds if necessary to improve the local companies' business standards and enable them to qualify for Bank financing.

Objective 2: Expand the range of products specifically geared to the agribusiness sector.

Carefully designed and implemented sector specific initiatives play an important role in addressing key transition challenges.

- After a slow start, the Bank's attempt to develop partnerships with larger food groups investing in the region through Multi Project Facilities (MPF) or similar instruments, have yielded results. For example, with Groupe Danone, the Bank has now signed 6 transactions under the MPF. With Groupe Soufflet, the MPF has been fully committed and the Bank has recently received new proposals under the Parmalat MPF. The Bank should continue to expand these partnerships.
- The Regional Warehouse Receipt Programme is playing a key role in addressing the chronic lack of short term financing in the sector, and in particular the programme provides a crucial source of working capital to primary producers. The Bank should continue its efforts in this direction, by deepening and extending the institutional dialogue and by increasing the number of countries in which the programme is operating.
- Leasing is a standard way of financing agricultural machinery for primary producers in the market economy and an option of doubtless potential in the Bank's countries of operations, especially given the lack of equity at farm level. The Bank will step up its efforts in this respect by increasing the institutional dialogue and by co-operating with local banks, leasing specialists, and equipment suppliers and equipment manufacturers.
- The Bank will also continue to invest in logistical support activities such as storage and distribution facilities for food commodities. The Bank will investigate ways to increase its support by providing specific financing products.

Objective 3: Improve rural credit systems.

Experience has shown that the most effective way to finance SMEs is via local financing intermediaries. The Bank initially tried to encourage SME agribusiness lending by providing agribusiness credit lines. This practice was discontinued, as the Bank believed it should not restrict local banks to certain sectors of the economy as this could lead to non commercial decisions and might ultimately have negative effects on the bank's financial performance.

The Bank could still encourage the increase of lending to the agribusiness sector through local intermediaries in the following ways:

- Providing credit lines or co-financing/risk sharing arrangements aimed at encouraging the introduction of new financing products (i.e. warehouse receipts, agricultural leasing) possibly backed by technical assistance and institutional initiatives.
- Setting up co-financing and risk-sharing schemes in which the presence of a major company acts as a risk mitigant (as Danone milk programme in Russia), and makes possible the Bank's involvement in an efficient way.
- Providing specific technical assistance to local banks who are beneficiaries of the Bank credit lines, and may have an interest to expand their lending to the agribusiness sector. This will especially benefit smaller countries where agriculture plays an important role.

Objective 4: Increase policy dialogues with member countries in co-operation with other development institutions.

The Bank has regularly co-operated with Ministries of Agriculture on specific topics related to sub-sectors in which the Bank had invested. Sometimes, this co-operation was also handled with the assistance of the United Nations Food and Agriculture Organisation (FAO) with which the Bank has signed a Framework Technical Co-operation (TC) agreement. These specific initiatives have often brought concrete results.

The Bank will continue and expand its policy dialogue on specific, investment related topics, it will particularly focus on topics which will strengthen backward linkages between the industry and primary production. When requested or when appropriate, the Bank will co-operate with other IFIs and institutions on broader and more systematic policy dialogue related to issues such as land privatisation, farm restructuring and taxation. The Bank however recognises that other institutions such as the World Bank, the European Commission (EC) or the IMF will most likely take a leading role on these policy issues.

The Bank as a regional organisation should however still seek systematic ways to co-ordinate its activities with other Institutions whenever needed and possible. Given its presence, credibility and accumulated expertise the Bank can play a greater role to foster the transition in the agribusiness sector. It can use its unique position to promote dialogue between private and public sectors, and interact more with other IFIs and development institutions in the region. To achieve this objective, the Bank intends to move in two concrete directions:

- Organise, jointly with the FAO, a series of fora involving other IFIs operating in the sector and in the region, as well as private operators and professional organisations. Seminars may focus on specific sub-sectors or countries. They will aim, among others at ensuring good co-operation among institutions operating in the sector and in the region.
- Discuss with local governments, specific institutional priorities (i.e. investment climate in agribusiness, agricultural leasing, specific supports to crop development) in which the Bank may co-operate by providing financing to private operators, and getting their feedback on the proposed reforms.

The Bank has also worked with the EC to provide targeted credit lines aimed at improving quality and hygienic standards to meet with EU standards. The implementation of these facilities has proven to be more complicated than initially anticipated due to the lack of an appropriate institutional framework. The Bank intends to continue co-operating with the EC on its institutional building activities by contributing its own expertise when requested (for example, the Bank is currently a member of the SAPARD committee in Bulgaria). The Bank will also continue to work with its larger clients to support investments aimed at improving quality and hygienic standards to bring them in line with EU and other international standards.

4.3 Technical co-operation

Around € 17.4 million of technical co-operation funds have been committed in the Agribusiness sector through 138 different commitments implemented in 21 countries. Most of these funds were used to finance project preparation and implementation. The bulk of the funds were committed in the early nineties when the Bank supported a number of decentralised Projects Preparation Units, investigated a number of business development opportunities and financed a few public sector projects (mainly food wholesale markets). More recently, limited amounts of TC funds have been used for sector or sub-sector reviews which were used as material for policy dialogue (Rape seed production in Poland, grape or dairy production in Bulgaria, grain in Russia, review of agro-processing enterprises in Ukraine or Azerbaijan for example). A number of these reviews have been financed through

the FAO/EBRD Framework Agreement which has proven to be an efficient and cost effective way provide good quality technical assistance on an ad hoc basis.

The application of technical co-operation funds have changed over time, with less emphasis on project preparation and implementation and an increased emphasis on institutional building and sector reviews, e.g. Warehouse Receipt Programmes and leasing. The use of TC funds might be considered to:

- prepare sector and sub-sector reviews as a means to strengthen policy dialogues with member countries;
- organise training and workshops on specific issues;
- provide specific ad-hoc support to policy dialogue;
- assist local agribusiness companies in providing information required for the due diligence requests, in most cases, through reimbursable TCs; and
- whenever appropriate, help developing business activities.

4.4 Environment

The Bank recognises that the agribusiness sector, from primary agriculture and food processing through to food retailing, can have a profound effect on human health through safer food products and the general environment. Countries within central and eastern Europe and the Former Soviet Union are home to a rich diversity of habitats and species which may be subject to a variety of both positive and negative impacts as a result of activities associated with the food chain. These impacts are most obvious at the primary agriculture level where issues such as land management, the use and impact of various inputs (i.e. fertilisers and pesticides) and intensive animal rearing make primary agriculture the subject of intense public and policy debate. Activities further up the food chain can also present important environmental and health challenges and both food producers and retailers have an important role in reducing environmental impact, safeguarding human health and using their influence to improve the agribusiness sector as a whole.

Key considerations in defining the Bank's approach to health safety and environmental ("HSE") issues in the agribusiness sector include:

- the need to promote environmentally sound and sustainable development;
- the need to take account, in the due diligence process, of good international practice, respect for international HSE conventions and the precautionary approach;
- the Bank's project focus as opposed to general policy dialogue;
- the need to meet the Bank's other objectives including sound banking and the promotion of market orientated behaviour;
- the primary focus on downstream food and drink processing and retail whilst pursuing various initiatives in the upstream sectors; and
- the Bank's influence as the largest regional investor in the agribusiness sector.

Key policy aims for the Bank's work in this sector are summarised as follows:

- The Bank will continue to require that all projects financed meet national requirements for environment, health and safety.
- The Bank will continue to require that projects meet relevant EU HSE standards and in the absence of relevant EU HSE standards, World Bank Group guidelines.
- The Bank will explore with clients, the possibility of more proactive environmental initiatives including the adoption of environmental management systems and certification to ISO 14001, the implementation of cleaner production measures and total quality management. If dealing with primary agriculture, then other possibilities might include biodiversity protection measures, crop diversity or integrated pest management.

- The Bank will seek to leverage its clients influence both upstream and downstream to improve the HSE performance of both suppliers and customers. Examples might include (i) working with clients to develop screening criteria for the approval of, and HSE requirements for the on-going use of, suppliers; and (ii) working with local, regional or national authorities in the development of networks for the reuse and recycling of packaging and other non-product outputs.
- Finally, the Bank will explore, with existing clients and key industrial players, opportunities to develop stand alone environmental projects within the sector.

4.5 Co-operation with other IFIs and development institutions

The Bank has kept regular contacts with the key institutions involved in the agribusiness sector. The Bank has co-financed a few transactions with the IFC and regularly co-operated with its agribusiness department to share lessons learned and to co-ordinate approaches in the region. However, the number of agribusiness projects financed by IFC in the region is significantly lower than the Bank (one agribusiness transaction was financed by IFC in 2001).

The Bank also recognises that, as a leading investor in the sector it should play a bigger role in promoting co-operation among public and private, bilateral and multi-lateral institutions involved in the sector.

STAND DER AGRARVERHANDLUNGEN IN DER DOHA-RUNDE - KONSEQUENZEN FÜR DIE EU-OSTERWEITERUNG -

von

R. W. STROHMEIER*

1 Einleitung

Vor fast einem Jahr konnte auf der 4. WTO-Ministerkonferenz in Doha Übereinstimmung über ein Verhandlungsmandat im Agrarbereich erzielt werden. In der Ministererklärung ist vereinbart, dass die nachhaltige Entwicklung ein übergeordnetes Ziel der Verhandlungen sein soll. Konkret zur Landwirtschaft wurde in Ziff. 13 der Erklärung festgehalten, dass Ziele der Verhandlungen sein sollten:

- 1) eine substantielle Verbesserung beim Marktzugang
- 2) eine Absenkung mit der Blickrichtung eines Ausphasens aller Arten von Exportunterstützungen. Damit ist es der EU gelungen, auch die Exporthilfen in die Abbauverpflichtung mit aufzunehmen, die von unseren Handelspartner bevorzugt verwendet werden wie Exportkredite, Nahrungsmittelhilfen oder Staatshandelsunternehmen
- 3) eine substantielle Reduktion von den Handel beeinflussenden, internen Stützungsmaßnahmen.
- 4) Erfreulicherweise wurde die insb. von der EU verlangte Einbeziehung von Nicht-handelsanliegen in die Verhandlungen wie im Marrakesch-Abkommen festgehalten ausdrücklich bestätigt.
- 5) Schließlich wurden die besonderen Anliegen der Entwicklungsländer anerkannt.

2 Aktueller Stand der Diskussion

Das in Doha beschlossene Arbeitsprogramm hat 7 Sitzungen des Sonderausschusses im Rahmen des WTO Agrarausschusses vorgesehen, von denen 3 bisher abgehalten wurden. Im März sollen dann die Modalitäten für die eigentlichen Verhandlungen vom Vorsitzenden vorgelegt werden.

Diese drei Treffen befassten sich mit Exportwettbewerb, Marktzugang und interner Unterstützung.

- Die Sitzung zum Exportwettbewerb hat in der Tat alle Formen diskutiert, seien es Exportsubventionen wie sie die EU zahlt, Exportkredite oder auch Nahrungsmittelhilfe. Bzgl. der Exportunterstützungen durch Exporterstattungen gab es eine deutliche Stimmung für ihre Abschaffung in einer relativ kurzen Zeit, nämlich eine sofortige Senkung um 50 % und dann eine weitere Reduzierung in drei gleichen Schritten für entwickelte Länder oder die vollständige Abschaffung über sechs Jahre.

Es gab außerdem eine breite Unterstützung für strengere Disziplinen über Exportkredite, die in der Uruguay-Runde ja noch nicht Abbauverpflichtungen unterworfen worden waren. Hierzu liegen zwei verschiedene Ansätze auf dem Tisch.

* Dr. Rudolf W. Strohmeier, Abteilungsleiter, Generaldirektion Landwirtschaft, EU-Kommission, Brüssel.

Der erste, der von der EU unterstützt wird, ist abbauorientiert, d.h. in puncto Volumen und Ausgaben so wie in der Uruguay-Runde vorzugehen. Demgegenüber ist der von der Cairns-Gruppe und den Mercosur-Staaten unterstützte Ansatz regelorientiert. Diese Gruppe sieht es für vorteilhafter an, zu normalen Handelsmarktkonditionen nach einer kurzen Phasing-out-Periode zu gelangen.

Die USA als größter Nutzer von staatlich garantierten Exportkrediten akzeptiert die Notwendigkeit auch hier Abbaudisziplin einzuführen, ist allerdings zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht sehr präzise, wie sie das zu gestalten denkt.

Bzgl. der Nahrungsmittelhilfe haben alle WTO-Mitglieder die Notwendigkeit stärkerer Disziplinen unterstrichen. Die EU hat in einem Dokument dargelegt, dass Nahrungsmittelhilfe ausschließlich in unentgeltlicher Form vorgenommen werden dürfte. Die USA halten entgegen, dass die WTO nicht das richtige Forum sei, um diese Fragen zu diskutieren. Die Entwicklungsländer haben verlangt, dass man einem nachfrageorientierten Ansatz folgt.

Bei der Frage der künftigen Marktzugangsbedingungen stand eindeutig ein Thema im Mittelpunkt, nämlich die Frage, wie die Zollsätze gekürzt werden sollen. Hier stehen sich zwei Lager gegenüber: Einmal die Gruppe von Ländern, die die Gruppe der Freunde der Multifunktionalität umfasst, also die EU, Japan, Korea, Taiwan, die Schweiz, Norwegen, Israel, Türkei und die Beitrittskandidaten, die das Beispiel der Uruguay-Runde mit linearen Zollkürzungen wiederholen möchte. Auf der anderen Seite stehen insbesondere die USA und mehrere Cairns-Gruppenländer, die die sog. Schweizer Formel präferieren, die die Schweiz während der Tokio-Runde für Industriegüter vorgeschlagen hatte. Danach würden Spitzentarife einem stärkeren Einschnitt unterliegen sollen als niedrigere Sätze.

Umstritten war außerdem die Frage, ob es weiterhin Stück- und Wertzölle geben soll oder ob sämtliche Stückzölle in Wertzölle umgewandelt werden müssen.

Die Cairns-Gruppe, Indien und mit Abstrichen auch die USA haben für eine Abschaffung der Stückzölle plädiert, insbesondere mit dem Hinweis, dass Stückzölle bei sinkenden Preisen automatisch zu einem höheren Schutzniveau führten. Die EU, Japan und andere Länder haben das mit dem Argument zurückgewiesen, dass es für die Händler leichter sei, mit Stückzöllen zu kalkulieren, ganz abgesehen davon, dass die Umrechnung in Wertzölle außergewöhnlich kompliziert sei.

Bei den Zollkontingenten waren sich die meisten WTO-Staaten einig, dass die derzeitigen Quoten ausgedehnt werden sollen, allerdings nicht, wie stark die Ausdehnung ausfallen solle. Neuseeland, unterstützt von anderen Ländern, plädierte dafür, die künftigen Kontingente am Inlandskonsum zu bemessen, während andere die derzeitigen Mengen als Ausgangsbasis heranziehen wollten, wodurch die Quotenausdehnung kleiner ausfallen würde.

Eine weitere Frage war außerdem die Höhe der Zollsätze innerhalb von Kontingenten. Hier haben insb. Länder der Cairns-Gruppe zollfreie Einfuhrquoten gefordert, während andere auch innerhalb der Importkontingente Zölle zulassen wollen, um dadurch den Unterschied zwischen den Sätzen zu verringern, die innerhalb und außerhalb der Quoten gelten würde. Die EU, Japan und China lehnten die Schaffung von grundsätzlich zollfreien Kontingenten ab mit dem Hinweis, dass sie dieses Privileg den Entwicklungsländern vorbehalten wollten.

Bei der special safeguard clause sind die Freunde der Multifunktionalität für deren Beibehaltung, wobei die EU bereit ist zu prüfen, inwieweit spezifische special safeguard clauses zur Sicherstellung der Nahrungsmittelsicherheit für bestimmte Entwicklungsländer eingeführt werden könnten. Auf diese letzte Position könnten sich auch

Australien, eine Reihe von Cairns-Gruppenländern und Ägypten einlassen, während die USA die special safeguard clause völlig abschaffen möchte.

- Bei der Ende September stattgefundenen Sitzung über die interne Unterstützung haben sich die gravierendsten Meinungsunterschiede ergeben, nämlich zwischen den WTO-Mitgliedern, die die Struktur der Uruguay-Runde beibehalten möchten und denen, die das für den Abbau des internen Unterstützungsniveaus nicht mehr akzeptieren wollen. So hat insb. die Cairns-Gruppe gefordert, die yellow box und die blue box zusammenzuführen und dann abzuschaffen und die green box wenigstens zu reduzieren. Auch wenn die USA in ihrem Vorschlag für einen weltweiten Abbau handelsverzerrender Agrarsubventionen und einer weiteren Öffnung der landwirtschaftlichen Märkte soweit nicht gegangen sind, möchten sie die handelsverzerrenden internen Beihilfen auf höchstens 5 % des Gesamtwertes der Agrarproduktion eines Landes reduziert sehen. Demgegenüber steht das nicht nur Schweizer Anliegen, die green box ausdrücklich für Nicht-Handelsanliegen zu öffnen, um höhere interne Standards etwa bei der Tierhaltung abgeben zu können.

3 Zwischenergebnis der bisherigen Diskussion

Als wichtigstes Zwischenergebnis kann festgehalten werden, dass die Fragen bezgl. der Entwicklungsländer und der internen Stützung am umstrittensten sind. Gleichzeitig ist es für die EU sehr schwierig, Nicht-Handelsanliegen überhaupt in die Verhandlungen einzuführen. Als dies die EU mit Unterstützung von Norwegen und Japan bei der Besprechung des Marktzugangs eingefordert hat, ist dieses Anliegen von den Ländern der Cairns-Gruppe brüsk abgelehnt worden. Ihr Argument war, dass den Interessen der Entwicklungsländer im Mandat von Doha ein höherer Stellenwert eingeräumt worden sei als den Nichthandelsfragen. Fairerweise muss man anerkennen, dass in Doha vereinbart wurde, die Nichthandelsaspekte zu "berücksichtigen", die besondere Behandlung von Entwicklungsländern jedoch zu einem "integralen Bestandteil der Verhandlungen" zu machen.

Dies ist auch einer der Gründe, warum die Europäische Kommission massiv darauf drängt, dass die EU ihre eigene Entwicklungspolitik reformiert. Mit der Everything-but-Arms-Initiative, mit der die Gemeinschaft ihren Markt für sämtliche Agrargüter aus den 48 ärmsten Ländern der Welt geöffnet hat, wengleich bei den drei als sensibel erachteten Erzeugnissen Zucker, Bananen und Reis diese Öffnung erst 2009 völlig erreicht sein soll, wurde ein erster, wichtiger Schritt getan. 40 von 77 AKP-Ländern, werden allein durch diese Initiative erfasst. 93 % der AKP-Lieferungen gelangen bereits soll- und quotenfrei in die Gemeinschaft.

Diese Tatsache ist allerdings genauso wie die, dass die EU aus dem Bereich der Entwicklungsländer mehr Agrarprodukte importiert als die USA, Kanada, Japan, Australien und Neuseeland zusammen, selbst im Bereich der Entwicklungsländer noch nicht weit verbreitet. Dies haben auch die Diskussionen auf dem Weltgipfel zur Nachhaltigkeit in Johannesburg im September bestätigt.

So gab es große Bestrebungen, in Johannesburg die Vereinbarung von Doha aufzuweichen oder gar zu ersetzen. Das konnte die EU verhindern. Aber dass sie sich diesem Druck nicht ganz entziehen konnte, ist daran zu erkennen, dass sie bis dahin aufgrund insb. französischen und irischen Widerstands nicht in der Lage gewesen war, einen Satz zu akzeptieren, der den Abbau oder die völlige Abschaffung umweltschädigender und/oder handelsverzerrender Unterstützungen verlangt hatte.

In Johannesburg war die EU nun bereit, dem Satz zuzustimmen, dass Reformen von Unterstützungssystemen gefördert werden sollen, die einen beachtlichen negativen Effekt auf die Umwelt haben und mit einer nachhaltigen Entwicklung unvereinbar sind. Dies umfasst agrarpolitisch gesehen vorrangig die Exporterstattungen, die ja nicht nur von Entwicklungs-

politikern, sondern auch z.B. im Europäischen Parlament zunehmend massiv kritisiert werden, auch wenn sie über die Jahre kontinuierlich zurückgegangen sind.

4 Midterm-review der Kommission

4.1 Vorschläge der Kommission

Vor diesem Hintergrund sind auch die Vorschläge der Kommission zur Midterm Review zu sehen. Die Mitgliedstaaten sind in Johannesburg bzgl. der internationalen Nachhaltigkeitsfragen so weit gegangen, wie sie intern auf dem Gipfel in Göteborg im Juni 2001 schon gegangen waren, als sie festlegten, dass eines der Ziele der GAP und ihrer künftigen Entwicklung darin bestehen sollte, einen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung zu leisten, konkret "indem mehr Gewicht auf die Förderung gesunder, qualitativ hochwertiger Erzeugnisse, umweltfreundliche Produktionsmethoden, nachwachsende Rohstoffe und des Schutzes der biologischen Vielfalt gelegt wird." Diese politische Veränderung der agrarpolitischen Ziele der GAP ist leider im Agrarsektor praktisch nicht wahrgenommen worden.

Mit dem Vorschlag der Midterm-review, die Direktzahlungen von der Produktion zu entkoppeln und diese in eine betriebsbezogene Beihilfe umzuwandeln, werden Produktionsanreize verhindert, indem die Landwirte die Produktion nicht mehr an einer Förderoptimierung, sondern an der Nachfrage ausrichten können. Gleichzeitig wären diese Zahlungen in Zukunft green box-fähig, jedenfalls solange an ihrer Definition wie in der Uruguay-Runde festgelegt nichts geändert wird. Helfen könnte hier, dass auch die USA die green box in der bestehenden Form beibehalten wollen.

Aber was sich deutlich abzeichnet ist, dass sich bei der Frage der Nicht-Handels-Anliegen, denken wir etwa an Tierschutz, Ergebnisse im EU-Sinn nur sehr schwer erzielen lassen werden. Generell ist festzustellen, dass die Verhandlungen langsam auf ihre kritische Phase zusteuern und sich das Klima verschlechtert. Die Tatsache, dass Brasilien zum jetzigen Zeitpunkt das EU-Zuckermarkregime und das US-amerikanische Baumwollregime vor der WTO-Streitschlichtungsstelle angreift, spricht hier Bände.

Von daher stellt sich die Frage, was der Stand der Agrarverhandlungen in der Doha-Runde für Konsequenzen für die EU-Osterweiterung haben könnte, zum jetzigen Zeitpunkt eigentlich nicht.

4.2 Mögliche Konsequenzen der Midterm-Review für die WTO-Verhandlungen und die Erweiterung

Die viel interessantere Frage ist daher, inwieweit die Midterm Review-Vorschläge helfen können, dem Druck in der Doha-Runde zu begegnen und sie die Erweiterung erleichtern können.

Die Entkopplung der Direktzahlungen von der Produktion ist zunächst eine erhebliche Verwaltungsvereinfachung, die nicht zuletzt den zukünftigen Mitgliedstaaten hilft, da noch in jedem Fortschrittsbericht bis jetzt die schwache Verwaltungskapazität dieser Länder angesprochen werden musste.

Unterstellt man weiter, dass die Exporterstattungen sowohl aus internen wie aus WTO-Gründen nicht im derzeitigen Ausmaß zu halten sind, und berücksichtigt man zusätzlich, dass die Kandidatenländer dieses Instrument schon aus budgetären Gründen in der Uruguay-Runde praktisch aufgegeben haben, dann wird klar, dass der Vorschlag der Midterm Review, die in Berlin nicht vorgenommene Senkung des Getreideinterventionspreises um 5 % jetzt nachzuholen, es der Gemeinschaft wesentlich erleichtern würde, in Zukunft in diesem Bereich auf

Exporterstattungen zu verzichten. Die vorgeschlagene Abschaffung der Roggenintervention geht in dieselbe Richtung.

Der einzige Bereich, wo Exporterstattungen nach wie vor unabdingbar sind um das Marktgleichgewicht zu halten, ist der Milchsektor. Hier rächt sich die in Berlin erfolgte Verschiebung der Reformen auf 2005. Die europäische Milchwirtschaft gibt darüber hinaus offen zu, dass auch nach der in Berlin für die Jahre 2005 - 2008 geplanten Umsetzung der Milchreform der Sektor sowohl Exporterstattungen wie interne Stützung brauche. Vor diesem Hintergrund sollte man im Milchpapier der Kommission sowohl eine der 4 Optionen sehen, in der die Wiederholung der Agenda 2000-Maßnahmen nach 2005 diskutiert wird, als auch die nur als Frage formulierte Überlegung, ob es nicht doch sinnvoller wäre, die auf 2005 verschobene Milchreform vorzuziehen.

Denn dadurch können die positiven Wirkungen der Reform, nämlich mehr Exporte und Entlastung des Binnenmarktes dann auch bereits vor 2008 erfolgen. Konkret könnte dies der EU ermöglichen, die nach wie vor guten Chancen am Weltmarkt für Käse besser wahrzunehmen ohne gleichzeitig immer mehr Butter in die Intervention nehmen zu müssen.

Und beim Milchsektor kommt ja eine weitere Schwierigkeit durch die Erweiterung insofern hinzu, als die Frage der Milchquoten für die Kandidatenländer ein spezifisches Problem aufwirft. Angesichts der schlechten Verarbeitungsstrukturen werden in der Spitze, konkret in Rumänien, bis zu 80 % der erzeugten Milch auf den Bauernhöfen selbst konsumiert. D.h. aber nichts anderes, dass mit einer Verbesserung der Agrarstrukturen inkl. des vor- und nachgelagerten Bereichs der Milchkonsum in den Kandidatenländern kontinuierlich steigen dürfte, aber mit einem Quotensystem immer an Produktionsgrenzen stößt. Von daher ist also eine dauerhafte Quotendiskussion in der Zukunft programmiert.

Ein letzter Gedanke: Mit dem Vorschlag der Midterm-review, die Modulation verpflichtend einzuführen, würde das derzeitige Unterstützungsniveau in der EU 15 bis zu 20 % reduziert, also auf gut 30 Mrd. €. Dies verbessert zunächst die Verhandlungsposition der EU im WTO-Kontext. Gleichzeitig hat dieser Vorschlag in der Praxis für die Beitrittskandidaten zur Folge, dass die Gleichstellung bei den Direktzahlungen materiell im Ergebnis bereits nach 8 Jahren und nicht erst nach 10 Jahren erfolgt.

Die in diesem Kontext vorgeschlagenen Kappungsgrenze von 300.000 €, also ähnlich dem US-amerikanischen Betrag, wird im übrigen zusätzlich das interne Stützungsniveau in der Gemeinschaft um einen signifikativen Betrag reduzieren können. Zu diesem vor allem in den neuen Bundesländern heißen Thema hat die Kommission Anfang Oktober 2002 eine aufschlussreiche Übersicht veröffentlicht.

5 Zusammenfassung

Die WTO-Verhandlungen im Agrarbereich haben sich bis jetzt auf die drei Aspekte Exporterstattungen, internes Stützungsniveau und Marktzugang konzentriert, wo bei den beiden ersten die Situation der Gemeinschaft nicht sehr komfortabel ist, ohne dass sich schon klare Mehrheiten für die eine oder andere Lösung abzeichnen. Mit der Durchsetzung von Nicht-Handelsanliegen steht die EU aber nahezu allein. Durch die Vorschläge der Midterm Review sind aber Elemente aufgezeigt worden, die sowohl den WTO-Verhandlungsspielraum vergrößern würden und gleichzeitig auch die Erweiterung gerade unter diesen WTO-Zeichen erleichtern könnten.

SONDERVERANSTALTUNG

Würdigung in der NS-Zeit verfolgter und vertriebener Agrarökonominnen

AGRARÖKONOMEN IM NATIONALSOZIALISMUS: VERFOLGUNG, VERTREIBUNG, KONJUNKTUR. EINE EINFÜHRUNG

von

H. BECKER*

Der folgende Beitrag will die Strukturelemente der Machtübernahme des Nationalsozialismus auf die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus in Deutschland - im Folgenden kurz als Agrarökonomie bezeichnet - skizzieren und davon ausgehend die Grundlinien der Auswirkungen auf das Wissenschaftsgebiet und die Agrarökonomien aufzeigen.

Die Betrachtung wird sich als Folge der noch aufzuzeigenden besonderen Bedingungen, der die Landwirtschaft und Landwirtschaftswissenschaften im Nationalsozialismus unterworfen waren, auf die innerhalb der Agrarwissenschaften institutionalisierte Agrarökonomie fokussieren. Wohlwissend, dass agrarökonomische Forschungen als Folge der zweifelsohne noch sehr großen volkswirtschaftlichen Bedeutung der Landwirtschaft in den 20er und 30er Jahren des 20. Jahrhunderts und der die ganze Gesellschaft in Mitleidenschaft ziehenden Agrarkrise sowie angesichts der in der Weltwirtschaftskrise wieder aufgeflamten Auseinandersetzung über den weiteren Entwicklungsweg Deutschlands hin zu einem „Industrie- oder Agrarstaat“ in einem weit größerem Umfang als in der Gegenwart auch Gegenstand der allgemeinen Wirtschafts- und Staatswissenschaften waren. Es sei hier nur an die in dieser Zeit entstandenen agrarpolitischen Lehrbücher der Volkswirte August SKALWEIT (1923), Käthe BAUER-MENDELBERG (1931) und Adolf WEBER (1933) erinnert, oder daran, dass die Friedrich-List-Gesellschaft unter Vorsitz des Präsidenten des Kieler Weltwirtschaftsinstituts, Bernard HARMS, nach „Reparationsproblem“ und „Kapitalbildung und Steuersystem“ sich in interdisziplinären Beratungen mit Landwirtschaft und Agrarpolitik auseinander setzte als einer der drängendsten wirtschaftspolitischen Fragen der damaligen Zeit (BECKMANN u.a. 1932).

Die folgenden Ausführungen konzentrieren sich darauf

- I. kurz die Situation der Agrarökonomie zu Beginn der 30er Jahre zu schildern,
- II. die Zielkonzepte der Nationalsozialisten zur Umgestaltung der Agrarwissenschaften und der Agrarökonomie im Besonderen herauszuarbeiten,
- mit diesem Vorgehen wird einer analytischen Betrachtung der Vorzug vor einer chronologischen gegeben -
- III. die Grundlinien der Veränderungen aufzuzeigen, die sich für die Agrarökonomie aus eben jenen Zielsetzungen der Nationalsozialisten ergeben haben.

Eine weitere Vorbemerkung ist nötig: Auch wenn in den letzten Jahren das Wissen über die hochschulpolitischen Auswirkungen des Nationalsozialismus zugenommen hat, harren die Entwicklungen an vielen landwirtschaftlichen Hochschuleinrichtungen im Nationalsozialismus und vor allem auch die Schicksale von verfolgten oder drangsalierten Wissenschaftlern, wissenschaftlichen Mitarbeitern und Studenten noch der Aufklärung. Der Fokus der folgenden Betrachtung auf Professoren, mehr noch auf Ordinarien, ist neben dem beschränkten Umfang der Abhandlung vor allem auch der Quellenlage geschuldet. Durch die Konzentration auf

* Dr. Heinrich Becker, Forschungsgesellschaft für Agrarpolitik und Agrarsoziologie e.V., Ferdinand-Lassalle-Straße 1, 53175 Bonn.

die Machtergreifung der Nationalsozialisten können spätere Wandlungsprozesse im Nationalsozialismus nur gestreift werden. Aufgrund dieser Voraussetzungen können die folgenden Ausführungen nur die Grundzüge der Entwicklungen der Agrarökonomie im Nationalsozialismus beispielhaft verdeutlichen.

I Die Entwicklung der Agrarökonomie zu Beginn der 1930er Jahre

Agrarwissenschaften wurden in der Weimarer Republik an einer ganzen Reihe von Universitäten und Landwirtschaftlichen Hochschulen gelehrt (SCHRÖDER, 1927). Alleine in Preußen war dies an sieben Standorten der Fall: an den Landwirtschaftlichen Hochschulen Berlin und Bonn-Poppelsdorf sowie den Universitäten Breslau, Göttingen, Halle, Kiel und Königsberg.

In den übrigen deutschen Ländern konnte Landwirtschaft noch an folgenden Hochschulen und Universitäten studiert werden: an der Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim (Württemberg), Technischen Hochschule München-Weihenstephan (Bayern) sowie den Universitäten Gießen (Hessen); Jena (Thüringen) und Leipzig (Sachsen).

Die institutionelle Organisation und der Ausbaugrad der Agrarwissenschaften wie der Agrarökonomie waren an den jeweiligen Standorten völlig unterschiedlich. So reichte etwa der Versuch, an der Universität Kiel in den 20er Jahren ein Landwirtschaftsstudium aufzubauen, nur zu zwei landwirtschaftlichen Lehrstühlen, einen für Pflanzenbau und einen für landwirtschaftliche Betriebslehre (BLOHM, 1968, S. 239), mit der Folge, dass an diesem wie an anderen kleinen landwirtschaftlichen Studienorten das übrige für ein Studium notwendige Angebot entweder - und ganz in der Tradition der frühen Entwicklungsphasen der Agrarwissenschaften - Fächer übergreifend von dem vorhandenen Personal oder bzw. und durch Lehraufträge ergänzt werden musste. Von den in der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät institutionell zusammengefassten insgesamt sieben landwirtschaftlichen Instituten in Göttingen war nur eines ein agrarökonomisches, das für Landwirtschaftliche Betriebswirtschaft. Auf der anderen Seite wiesen besonders die Landwirtschaftlichen Hochschulen eine vielgliedrige Wissenschaftsstruktur aus. An der Spitze stand Berlin mit einschließlich des Gartenbaus 27 Instituten und selbstständigen Seminaren (BÜLOW, 1960, S. 915), darunter folgenden z.T. erst aufgrund der unten näher skizzierten Entwicklung entstandenen agrarökonomischen Einrichtungen: den Instituten für „Betriebswirtschaftslehre und Arbeitswirtschaft“, „Absatzlehre und Marktforschung“, „Rechts- und Staatswissenschaften“ (Volkswirtschaft) und „Ausländische Landwirtschaft“ sowie dem Seminar für Genossenschaftswesen (WISSENSCHAFT, 1931).

An allen agrarwissenschaftlichen Einrichtungen waren 1930 insgesamt etwa 40 Professoren der Agrarwissenschaften tätig (ENQUETE-AUSSCHUSS, 1930, S. 44). Der Anteil der Agrarökonomien an der Gesamtzahl der Landwirtschaftswissenschaftler war entsprechend dem noch geringen Ausdifferenzierungsgrad der Agrarökonomie gering.

Den geringen Grad der Ausdifferenzierung der Agrarökonomie verdeutlicht die auch für andere deutsche Länder beispielgebende Preußische „Prüfungsordnung für Studierende der Landwirtschaft“ von 1922 (PREUß. MINISTER, 1922), mit der das landwirtschaftliche Diplomstudium völlig neu geregelt und mit der durch die erstmalige Festlegung des Abiturs als Zulassungsvoraussetzung für den sechssemestrigen Diplomstudiengang der Prozess der „Akademisierung“ der Landwirtschaft eigentlich erst einsetzte. Nur für das Hauptstudium waren neben den dominierenden produktionswissenschaftlichen Teilgebieten auch drei gesellschaftswissenschaftliche Fächer vorgegeben:

- „Volkswirtschaftslehre“
- „Landwirtschaftliche Betriebs- (einschließlich Buchführung) und Schätzlehre“
- „Rechtskunde“.

In den vorhandenen Fächerkanon der Agrarökonomie kam Ende der 20er Jahre Bewegung. Als Folge der Agrar- und Weltwirtschaftskrise zeichneten sich auch bei einem prohibitiven Außenschutz große Schwierigkeiten auf den deutschen Agrarmärkten ab. Nach den 1926 am Institut für Konjunkturforschung in Berlin, dem heutigen „Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung“, begonnenen Analysen der deutschen wie internationalen Agrarmärkte und zugleich zu dem erstmaligen Angebot von Marktlehre in Göttingen wurden als Reaktion auf die Entwicklung in der Landwirtschaft 1929 in Berlin zwei neue spezielle Marktforschungseinrichtungen gegründet: das Institut für landwirtschaftliche Marktforschung an der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin unter Leitung von Karl BRANDT, der gleichzeitig auch den zugehörigen Lehrstuhl für Absatzwissenschaft übernahm und die dem Reichsernährungsministerium unterstehende Reichsforschungsstelle für landwirtschaftliches Marktwesen. Die Reichsforschungsstelle wurde von dem SPD-Agrarexperten Fritz BAADE geleitet, der seit 1930 auch einen entsprechenden Lehrauftrag an der Humboldt-Universität Berlin wahrnahm. Bei dem Institut für landwirtschaftliche Marktforschung handelte es sich in Teilen um ein so genanntes An-Institut, das offensichtlich unter direktem Einfluss der Preußischen Zentralgenossenschaftskasse gegründet worden war und in enger Verflechtung mit dieser Einrichtung arbeitete (HOPFER, 2001). Beide Institute hatten zwar das Ziel, das Verhältnis von Angebot und Nachfrage zu untersuchen. In ihren von den Zeitgenossen als Gegensatz wahrgenommenen agrarmarktpolitischen Orientierungen unterschieden sie sich in geradezu charakteristischer Weise: Während die Reichsforschungsstelle bzw. der Leiter dieser Einrichtung den Gesichtspunkt der Ordnung der Märkte in den Vordergrund stellte, orientierte sich das Institut für landwirtschaftliche Marktforschung an dem „Grundsatz der wirtschaftspolitischen Freiheit auch auf den Agrarmärkten“ (BAADE, 1950, S. 282).

Auch über diese Unterschiede hinaus kann zu Beginn der 30er Jahre nicht von einer einheitlichen agrarökonomischen Wissenschaft gesprochen werden: Die fast geschlossene, unterschiedliche wissenschaftliche Ansätze und agrarpolitische Orientierungen aber verdeckende Ablehnung der Wiedereinführung von Agrarzöllen auf der Tagung des Vereins für Socialpolitik 1924 durch die dort versammelten Agrarökonomien (BECKER, 1990, S. 325f.) war unter dem Druck der Entwicklungen in der Agrar- und Weltwirtschaftskrise unterschiedlichen, z.T. diametral gegensätzlichen Interpretationen und politischer Handlungsvorschläge gewichen (BRINKMANN, 1932, S. 5).

Die sich entwickelnde Agrar- und Gesellschaftskrise schlug Anfang der 30er Jahre auch direkt auf die Agrarwissenschaften durch, einmal in einer die Substanz bedrohenden Kürzung staatlicher Zuwendungen (BECKER, 1998, S. 633). Zum anderen brachen die Arbeitsmärkte für das „Produkt“ Diplomlandwirt derart zusammen, dass dieser Zusammenbruch die Produktionsstätten selbst in Mitleidenschaft ziehen musste: 1933 reichte die Zahl der stellungslosen aber ausreichend qualifizierten Diplomlandwirte - also bereits nach Abzug solcher Diplomlandwirte, deren Qualifikation als nicht dem Durchschnitt entsprechend bewertet wurde oder die schon zu lange keiner „geordneten Berufstätigkeit“ mehr nachgegangen waren - aus, um den geschätzten Ersatzbedarf an Diplomlandwirten in den nächsten acht Jahren zu decken (VOLKSWIRTSCHAFTLICHE ZENTRALSTELLE, 1933, S. 44).

Auch die Zukunftsaussichten des wissenschaftlichen Nachwuchses waren ein Spiegelbild der skizzierten Arbeitsmarktsituation: An deutschen Universitäten und Hochschulen lehrten 1930 etwa 30 Privatdozenten in landwirtschaftlichen Fächern. Da nur etwa 40 Agrarprofessuren vorhanden waren, die Einrichtung neuer Professuren kaum in Aussicht stand und bei Berufungen nicht einmal immer auf Privatdozenten zurückgegriffen wurde, waren „die Berufsaussichten dieser jungen Gelehrten mehr als trübe“ (ENQUETE-AUSSCHUSS, 1930, S. 19).

2 Agrarwissenschaftliche Zielkonzepte der Nationalsozialisten

Der Zugriff der Nationalsozialisten auf Universitäten und Hochschulen wird zu Recht in erster Linie mit den rassistischen Verfolgungen in Verbindung gebracht: Eine besondere Betroffenheit oder Gefährdung der Agrarökonomie durch die rassistischen Maßnahmen der Nationalsozialisten, etwa dadurch, dass ein hoher Anteil der Agrarökonominnen nach der nationalsozialistischen Definition „nicht Arier“ gewesen wären, war nach Tradition und Ausrichtung der Agrarwissenschaften nicht zu erwarten. Umso auffälliger und den Sondercharakter der neu gegründeten Marktforschungseinrichtungen in Berlin unterstreichend ist, dass nach heutigem Wissen immerhin vier jüdische Wissenschaftler (Naum JASNY, Werner KLATT, Jehuda Ludwig LÖWE, Ludwig SAMUEL) an den Einrichtungen tätig oder mit ihnen verbunden waren und mit Auflösung dieser Einrichtungen ihre Arbeit und ihre Wirkungsmöglichkeiten verloren haben.

Obwohl im Ansatz und vor allem in den Konsequenzen von den bekannten rassistischen Maßnahmen zwischen 1933 und 1945 deutlich abweichend, gehen auch die Einwirkungen der Nationalsozialisten auf die Agrarökonomie direkt auf deren rassistische Wahnvorstellungen zurück:

Zentrale Ausgangsvorstellung der nationalistischen Agrarpolitik nach der Machtergreifung war die „Blut- und Boden-Ideologie“. Danach war das „Bauerntum“ die eigentliche „Blutquelle des deutschen Volkes“, weil es einmal einen höheren Geburtenüberschuss als die Stadt vorweise und diesen an die Stadt abgebe (RECKENBERG, 1935, S. 69f.) und weil sich zweitens in dem sesshaften „Bauerntum“ die „Erbmasse göttlichen Ursprungs“ (DARRÉ, 1936a, S. 4), den die Germanen als Teil der nordischen Rasse erhalten hatten und welche das „einzige absolute Vermögen“ (DARRÉ, 1936b, S. 8) des deutschen Volkes darstelle, am reinsten erhalten habe. Der Erhalt dieser Eigenschaften auch für die Zukunft sahen die Blut- und Boden-Theoretiker nur durch ein fest mit dem Boden verwurzelt und daher über Generationen sesshaftes „Bauerntum“ gewährleistet. Nur aus diesem Grunde seien Bauernhöfe, für die es sonst im Zuge der wirtschaftlichen Entwicklung keine Berechtigung mehr gebe, zu erhalten (DARRÉ, 1936c; SAURE, 1941, S. 119).

Diesem Zweck diene das „Reichserbhofgesetz“ vom 29.9.1933. Durch das Gesetz sollten landwirtschaftliche Betriebe zwischen der Größe einer „Ackermahrung“ (ca. 7,5 ha) und 125 ha als „Erbhöfe“ „dem Kampf des Wirtschaftslebens entrückt werden“ (Schutz vor Überschuldung und vor Zersplitterung im Erbgang), um sie auf Dauer als „Blutquelle des deutschen Volkes“ zu erhalten (DARRÉ, 1933). Den rassistischen Ansatz legte der Begriff Bauer noch einmal offen: Bauer konnte nur sein, wer u.a. „deutschen oder stammesgleichen Blutes“ war (GRUNDMANN, 1979, S. 44).

Der zweite zentrale Baustein der nationalsozialistischen Agrarpolitik, der per Gesetz am 13. September 1933 gegründete „Reichsnährstand“, hatte in der Konzeption zur Verwirklichung der grundlegenden „Blut und Boden“ Vorstellungen beizutragen. Ausgerichtet auf die Regelung „aller mit dem Ernährungswesen und der Nahrungsmittelversorgung des deutschen Volkes zusammenhängender Fragen“ (HÄBERLEIN, 1938, S. 23) und als ständisches Instrument der Gleichschaltung und Vereinnahmung aller bisherigen landwirtschaftlichen Berufsvertretungen, agrarwirtschaftlichen Einrichtungen und landwirtschaftlichen Organisationen wies der Reichsnährstand ein „vielschichtiges Gesicht“ auf. In unserem Kontext von besonderer Bedeutung ist das Anliegen des Reichsnährstands, unter dem Gesichtspunkt der Versorgung die Agrarproduktion steuern und den Absatz dieser Produkte umfassend regeln zu wollen (CORNI und GIES 1997).

Die „Blut- und Boden-Ideologie“ blieb, auch wenn sich mit „Ernährungsschlacht“, Kriegsvorbereitung und Erosion der präferierten landwirtschaftlichen Betriebsstrukturen in der kriegswirtschaftlichen Konjunktur ein Wandel in der Agrarpolitik der Nationalsozialisten ab-

zeichnete, als politische-normative Vorgabe zumindest bis in den Krieg hinein für weite Bereiche, und hier insbesondere für die Wissenschaft, von Bedeutung.

Mit den geschilderten allgemeinen normativen Vorgaben gaben sich die Nationalsozialisten im Hinblick auf die Agrarwissenschaften keineswegs zufrieden. In ihrem allumfassenden Regulierungs- und Gestaltungsanspruch nahmen sie auch auf die Agrarökonomie sehr direkten und tief greifenden Einfluss. Die Instrumente dafür waren einmal der Erlass einer neuen Studienordnung und zweitens die Zusammenfassung und Zentralisierung der Forschungstätigkeit im „Forschungsdienst“.

Die neuen reichseinheitlichen „Richtlinien für das Studium der Landwirtschaft“ aus dem Jahr 1935, die unter maßgeblichen Einfluss des früheren Göttinger Privatdozenten für Pflanzenbau und späteren Professors für Agrarpolitik in Berlin, Konrad MEYER, - von den Aktivitäten dieses überzeugten Nationalsozialisten wird im Folgendem noch die Rede sein - abgefasst wurden, zielten mindest ebenso sehr auf die Ausrichtung der Agrarwissenschaften als auf die Regelung des Studiums der Landwirtschaft: Der „geistige Umbruch“, der sich - so die Richtlinien - auf allen Gebieten und Wirkungsbereichen der Landwirtschaft vollziehe, dürfe auch vor der Landwirtschaftswissenschaft nicht halt machen. Die Landwirtschaftslehre, die bisher ihrem Wesen und Ursprung nach liberalistisch und erwerbswirtschaftlich gewesen sei, müsse, so die Präambel, nun „von den großen volkspolitischen Aufgaben des Bauern und Landwirts ausgehen und von dort her die landbautechnischen und betriebswirtschaftlichen Fragen sehen und lösen“. Sie dürfe eben „keine reine Gewerbewissenschaft“ mehr sein und müsse heraustreten aus der „technischen-fachlichen“ und sich der übergeordneten „völkisch-politischen Aufgabe“ zuwenden.

Konkret gaben die Richtlinien „weltanschaulich-politische Vorlesungen“ wie „Volk und Staat“ und „Volk und Rasse“ u.ä. vor, die zu Beginn des Studiums nicht nur den Agrar- sondern auch den Volkswirtschafts- und Jurastudenten eine einheitliche Weltanschauung vermitteln sollten. Im weiterem Studium, als weltanschaulich-fachliche Ausbildung bezeichnet, wurden die naturwissenschaftlichen Angebote zugunsten eines erweiterten agrarpolitischen Fächerkanons reduziert. Denn in dem „gewaltigen Umbruch von der liberalen zur sozialistischen Wirtschaft“ habe die Agrarpolitik den entscheidenden Stoß zu führen. Zusätzlich zu den in ihren Inhalten geänderten Veranstaltungen Volkswirtschaftslehre und Volkswirtschaftspolitik traten Lehrangebote mit den Titeln wie Landwirtschaftspolitik, Deutsche Volkskunde, Deutsche Bauerngeschichte hinzu (Das Studium der Landwirtschaft 1935; MEYER, 1935). Die Verselbstständigung des Faches Agrarpolitik darf nicht darüber hinweg täuschen, dass es sich bei dem neuen Fachgebiet um eine propagandistische Einrichtung mit Wächterfunktion handelt, dezidiert ohne jeden analytischen Anspruch gegenüber den politischen Vorgaben des Staates, der Partei oder des Reichsnährstands.

Von dem etablierten Fach Landwirtschaftliche Betriebslehre verlangten die nationalsozialistischen Macher einen Wandel in Inhalt und Methoden „von Grund auf“. Das Fachgebiet dürfe nicht mehr „großbetrieblich“ ausgerichtet sein sondern müsse in erster Linie auf den Erbhof zugeschnitten und eine „bäuerliche Nutzenlehre“ werden. Bezeichnend für das unterschiedliche Vertrauen der Nationalsozialisten ist, dass der Umfang der einzelnen Lehrveranstaltungen für die Universitäten und Hochschulen verpflichtend vorgeschrieben wurde, der Besuch der Lehrveranstaltung für die Studenten jedoch freiwillig war.

Eine einem Berufsverbot gleichkommende, fundamentale und zu diesem frühen Zeitpunkt der nationalsozialistischen Herrschaft keineswegs allgemeine übliche Veränderung ergab sich für jüdische Studenten der Landwirtschaft. Zu den Prüfungen des Landwirtschaftsstudiums wurden nur deutsche Staatsbürger zugelassen, die „bauernfähig“ waren. Zur Erlangung dieser Fähigkeit musste u.a. eine „von 1800 an nachweisbare arische Abstammung“ vorgewiesen werden. Mit dieser an das Reichserbhofgesetz angelehnten Regelung ging die Prüfungsregelung einen entscheidenden Punkt über die Vorlage hinaus: Nach dem Reichserbhofgesetz konnte eine nicht bauernfähige Person zwar keinen Erbhof besitzen, aber sehr wohl Eigner

und Bewirtschafter eines landwirtschaftlichen Betriebes sein. Von einer akademischen Berufsausbildung bleiben solche Personen nach dem Erlass der neuen Studienrichtlinien Landwirtschaft ausgeschlossen. Dass diese Ausgrenzung durchaus praktische Relevanz gehabt haben dürfte, deuten Daten aus dem Jahr 1929 an: Im Sommersemester 1929 waren immerhin 40 Studenten jüdischen Glaubens in Deutschland für ein Studium der Landwirtschaft immatrikuliert (ENQUETE-AUSSCHUSS, 1930, S. 42). Ob und wie viele Agrarstudenten durch die neue Studienordnung vom Studium der Landwirtschaft ausgeschlossen wurden und wie danach ihr weiteres Leben verlaufen ist, darüber kann mangels entsprechender Unterlagen ich nichts sagen.

Die zweite Einrichtung zur Ausrichtung der Landwirtschaftswissenschaften auf die nationalsozialistische Politik war der „Forschungsdienst“ bzw. die „Reichsarbeitsgemeinschaften der Landwirtschaftswissenschaften“. Beide Maßnahmen, die Schaffung dieses Forschungsdienstes und die grundlegende Änderung der Studienordnung Landwirtschaft, wurden auch von ihren Initiatoren als sich ergänzende, auf ein einheitliches Ziel ausgerichtete Maßnahmen angesehen (MEYER, 1937). Der Forschungsdienst sollte und wollte die Zeiten, „in denen die Wissenschaft ein Staat im Staate (war) oder gar als Gelehrtenrepublik zwischenstaatlichen Charakter trug“ (BACKE, 1936), beenden.

Die zwangsweise Organisation der gesamten Landwirtschaftswissenschaften 1935/36 in Reichsarbeitsgemeinschaften und Arbeitskreisen - für die Agrarökonomie war dies die Reichsarbeitsgemeinschaft „Agrarpolitik und Betriebslehre“ und die als besonders wichtig eingeschätzte (PIEGLER, 1941, S. 14) „Arbeitsgruppe zur Förderung der Neubildung deutschen Bauerntums“ - ging zurück auf einen keineswegs von Anfang an von „oben“ legitimierten „revolutionären Akt“ einer Gruppe nationalsozialistischer Aktivisten um den schon erwähnten Konrad MEYER (MEYER, 1936a, S. 8). Der politische Kontrolleur, der „Reichsbeauftragte für den Forschungsdienst“, war der Staatssekretär im Landwirtschaftsministerium und spätere Landwirtschaftsminister Herbert BACKE. „Obmann“ des neuen zentralen und mit z.T. geradezu modern anmutenden Methoden der Forschungssteuerung wie Fachgebieten übergreifender Teamarbeit, die Bildung wissenschaftlicher Schwerpunkte und Forschungsmittelkonzentration arbeitenden Steuerungsinstrumentes „Forschungsdienst“ wurde - angesichts seiner vielfältigen Aktivitäten nicht mehr besonders überraschend - Konrad MEYER. Durch so viel Steuerungserfahrung geradezu prädestiniert übernahm Konrad MEYER im 1937 gegründeten „Reichsforschungsrat“ die Leitung der Fachgliederung „Landbauwissenschaften und allgemeine Biologie“ (MEYER, 1938, S. 8).

Im „Läuterungsprozess der Wissenschaft“, der Abkehr vom „liberalistischen“ Denken, wird geradezu ein Generationskonflikt propagiert mit dem offiziell verkündeten Leitmotto: „Mögen daher zunächst diejenigen vorangehen, bei denen der erforderliche Kraftaufwand, um zu vergessen, am geringsten ist, eben weil sie vielleicht nicht ‚so viel wissen‘ und daher auch nicht so viel zu vergessen brauchen“ (MEYER, 1935b, S. 29). Von dort bis zum Angriff des Obmanns des Forschungsdienstes, Konrad MEYER, auf das Fundament jeder Wissenschaft „All zuviel Wissen erschwert das Handeln und zum Handeln sind wir auf der Welt“ (MEYER, 1936b, S. 163) ist es nur noch ein kleiner Schritt.

Auch wenn die Steuerungs Bemühungen der Agrarwissenschaft von den nationalsozialistischen Machern als Erfolg herausgestellt wurden, eben nicht gemessen an wissenschaftlich anerkannten Leistungen, sondern weil die deutschen Landwirtschaftswissenschaften „mehr und mehr nationalsozialistisch“ geworden seien, musste man eingestehen, dass gerade in den Jahren der „Läuterung“ vielfach ein Mangel an entsprechenden, sprich nationalsozialistischen Mitarbeitern und Forschungskräften „spürbar“ gewesen sei (MEYER, 1938, S. 8).

3 Grundlinien der nationalsozialistischen Auswirkungen in der Agrarökonomie

Die Folgen der nationalsozialistischen Machtergreifung in den Landwirtschaftswissenschaften waren für die betroffenen AgrarökonomInnen höchst ambivalent: Auf der einen Seite waren sie für viele Agrarwissenschaftler existenzbedrohend, auf der anderen Seite ergaben sich große Möglichkeiten, eigene Karrierevorstellungen unter den veränderten Rahmenbedingungen oder auch aus Überzeugung, aber fast immer zu Lasten anderer Wissenschaftler-Kollegen zu verwirklichen. Nach dem Grad der Betroffenheit bzw. der Karrieren zeichnen sich folgende Muster in der Agrarökonomie ab.

- A. Die Schließung von nicht in das agrarpolitische Konzept der Nationalsozialisten passenden Forschungseinrichtungen bzw. die Entlassung nicht genehmer Wissenschaftler. Als erste augenfälligste Manifestation der neuen agrarpolitischen Richtung ist die fast unmittelbar nach der Machtergreifung (Herbst 1933) erfolgte Schließung der beiden, erst wenige Jahre vorher neu geschaffenen, Forschungseinrichtungen für landwirtschaftliche Märkte, des Instituts für landwirtschaftliche Marktforschung an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin und der Reichsforschungsstelle für landwirtschaftliches Marktwesen zu nennen. Das „Primat der Politik“ in einem Staat, „der alle neuen Entwicklungen theoretischer Erkenntnis misstrauisch ablehnte“ (HANAU und SCHLANGGE, 1952, S. 5), und die planwirtschaftlichen Ordnungsvorstellungen der Nationalsozialisten für die Agrarproduktion und den Verbrauch von Lebensmitteln machten diese Art von Forschungseinrichtungen überflüssig. Das Kredo der Marktforschung, formuliert von Karl BRANDT: „Absatz ist die andere Hälfte der Landwirtschaft“ - in der Absage der „Blätter für landwirtschaftliche Marktforschung“ in ihrer letzten Ausgabe im Mai 1933 (BRANDT, 1933, S. 503) - passte nicht mehr in die Zeit.

Der Leiter des Universitätsinstituts, Karl BRANDT, wurde nach dem allgegenwärtigen Instrument der Säuberungen der Universitäten, dem „Gesetz zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums“ (es beinhaltete u.a. auch als § 3 den „Arierparagrafen“ zur Entlassung „nicht arischer Beamter“), zum 1.12.1933 auch von seiner Professur für Absatzlehre „entpflichtet“. Dies geschah trotz der zum Teil noch in der Weimarer Republik erfolgten Angriffe auf BRANDT wegen dessen Habilitationsvorhaben und seiner Berufung aber nicht etwa nach dem § 2 dieses Gesetzes (Entlassung von „Parteibuchbeamten“, die ohne formale Voraussetzung zu einem Beamtenstatus gekommen waren) oder nach § 4 (Entlassung von Beamten, „die nach ihrer bisherigen politischen Betätigung nicht die Gewähr dafür bieten, dass sie jederzeit rücksichtslos für den nationalen Staat eintreten“), sondern nach dem äußerlich eher unscheinbaren aber sehr willfährigen Gebrauchsinstrument des § 6: Entlassungen „zur Vereinfachung der Verwaltung“. Wie bei der Anwendung dieses Paragraphen vorgegeben, wurde die Professur für Absatzwirtschaft nicht wiederbesetzt und eingezogen. Karl BRANDT emigrierte noch 1933 in die USA (HOPFER, 2001).

Auch der parteipolitisch als SPD-Reichstagsabgeordneter in besonderer Weise exponierte Leiter der Reichsforschungsstelle für landwirtschaftliches Marktwesen, Fritz BAADE, verlor mit allen seinen Ämtern auch seinen Lehrauftrag an der Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin. Nach einem kurzen Zwischenspiel als praktischer Landwirt emigrierte Fritz BAADE in die Türkei (SCHÄFER, 1999).

Infolge der Machtübernahme der Nationalsozialisten und der Auflösung beider Einrichtungen sahen sich eine ganze Reihe von Mitarbeitern gezwungen zu emigrieren (u. a. JASNY, WILBRANDT) oder mussten ihre akademische Karriere unter- bzw. abbrechen wie z.B. Arthur HANAU, der bis zum Ende des Dritten Reiches einer statistischen Tätigkeit in der Industrie nachging (SCHMITT, 1999). Ein anderer Teil der Beschäftigten der beiden aufgelösten Institute wurde von anderen Forschungseinrichtungen aufgenommen, in denen sie weiter an den Beobachtungen von Produktion und Absatz als notwendige Voraussetzungen auch für die Marktordnungen des Nationalsozialismus arbeiteten.

In die gleiche Gruppe der Folgen der nationalsozialistischen Machtergreifung gehört die Entziehung von Professorenstellen bzw. deren erzwungene Aufgabe - oft genug - aufgrund örtlicher nationalsozialistischer Aktivitäten. Zwei Schicksale, das von Ernst Gabriel JENNY, Professor für Volkswirtschaft an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Hohenheim und das des Professors für landwirtschaftliche Betriebslehre in Breslau und engagierten Agrarhistoriker, Richard KRZYMOWSKI, sollen als Beispiele für eine ganze Reihe solcher keineswegs nur auf Ordinarien beschränkten Vertreibungen dienen.

JENNY, erst im Alter von 58 Jahren als Professor nach Hohenheim berufen, wurde zwar vom Rektor der Hochschule der Willen, sich „mit den Gedankengängen des Nationalsozialismus vertraut zu machen“, attestiert wie aber auch sein generelles Unvermögen, „Volkswirtschaft nationalsozialistisch zu lesen“. So wird JENNY gezwungen, um seine Entlassung nachzukommen, die 1936 erfolgt (FELLMETH, 1999).

KRZYMOWSKI ließ sich wegen „nationalsozialistischer Umtriebe“ unter den Agrarstudenten in Breslau, die ihn wegen seiner polnischen Abstammung - er selbst war in der Schweiz geboren - und seiner Ablehnung des Nationalsozialismus anfeindeten, vorzeitig emeritieren. KRZYMOWSKI konnte jedoch im nationalsozialistischen Deutschland weiter publizieren. Seine „Geschichte der deutschen Landwirtschaft“ erschien 1939 in der ersten Auflage (LOM, 1964).

- B. Zur zweiten Gruppe der Folgewirkungen sind die Auswirkungen der nationalsozialistischen Maßnahmen zu zählen, mit denen sie in ihren Augen falsche Lehrmeinungen mehr oder minder unter Androhung massiver Folgen für die jeweiligen Wissenschaftler bekämpften, ohne aber, dass dies - aus welchen Gründen auch immer - gleich in einer Vertreibung von einer Hochschule mündete.

Bekanntestes Beispiel für eine solche Auseinandersetzung ist die Reaktion der Nationalsozialisten um den Reichsbauernführer DARRÉ auf die vernichtende Kritik des Doyens der deutschen Agrarökonomie der damaligen Zeit, Max SERING, am Reichserbhofgesetz. SERING, längst emeritiert (1925) und zuerst massiv von den Nationalsozialisten umworben, machte in der Denkschrift „Erbhofrecht und Entschuldung“ diese Kritik mit Rückendeckung wichtiger Persönlichkeiten des Staatsapparates einem begrenzten Personenkreis, darunter auch führenden Nationalsozialisten, zugänglich. Anfeindungen, eine Hausdurchsuchung bei dem berühmten Wissenschaftler und die Beschlagnahme der Denkschrift - kurioserweise allerdings nur in Preußen - waren die Folge. Die Einstellung der Finanzierung des von SERING nach wie vor geleiteten „Deutschen Instituts für Agrar- und Siedlungswesen“ durch Reichsstellen geht auf diese Kritik zurück (GRUNDMANN, 1979, S. 54ff.). Zu bedenken ist aber, dass ein solches Institut mit Niederlassungen an vielen Standorten der Agrarwissenschaften und einem so manifesten Koordinierungs- und Steuerungsanliegen wohl auch ohne den Anlass kaum neben den allumfassenden Steuerungs- und Gleichschaltungsansprüchen der nationalsozialistischen Agrarführung hatte bestehen können.

Auch namhafte Betriebswirtschaftler wehrten sich gegen die Auflösung der Fundamente ihrer Wissenschaft durch die nationalsozialistische Ablehnung des Reinertragsansatzes. So forderte etwa Theodor BRINKMANN 1934, im wohlverstandenen Zukunftsinteresse die Betriebswirtschaft nicht aus- sondern „einzuschalten“ (HÖPFNER, 1999, S. 511f.).

Der zweite uns hier besonders interessierende Versuch der Verteidigung der Grundlagen der Betriebswirtschaft ist ein Artikel des Göttinger Fachvertreters Wilhelm SEEDORF zum „Leistungsgedanken in der Erzeugungsschlacht“ aus dem Jahr 1936. Die daraus entstehende Auseinandersetzung zeigt deutlich, mit welchem Aufwand selbst kleine Ansätze abweichender Vorstellungen verfolgt und ausgeschaltet wurden und dass die Aktivitäten zur nationalsozialistischen Umgestaltung der Universitäten keineswegs immer nur Folge zentraler politischer Vorgaben von oben waren. Die SEEDORF'sche Auffassung, dass auch in der Erzeugungsschlacht Aufwand und Ertrag gegenüberzustellen seien und der Aufwand dort zu tätigen wäre, wo er den höchsten Einsatz bringe, inter-

pretierten Nationalsozialisten als einen Angriff auf den „deutschen Leistungswillen“. Aus „Sorge um die Reinhaltung des agrarpolitischen Gedankengutes“ veranlasste der Obmann des Forschungsdienstes und ehemalige Göttinger Kollege einen Gegenartikel gegen die „typisch jüdische Besitzauffassung“ des eher national-konservativen SEEDORFS in dem Zentralorgan der Landwirtschaftswissenschaften. Dem Angriff auf SEEDORF schlossen sich bald andere nationalsozialistische Postillen an.

SEEDORFS Göttinger Fachkollegen stellten sich aber nicht vor ihren angegriffenen Kollegen, sondern nahmen die Kritik zum Anlass, wegen einer angeblich schon lange anhaltenden mangelhaften Vertretung des SEEDORF'schen Fachgebiets einen zusätzlichen Lehrauftrag für nationalsozialistische Betriebswirtschaftslehre zu beantragen. Mit diesem auf die Ablösung ihres Kollegen abzielenden Antrag gingen die örtlichen Fachkollegen einen entscheidenden Schritt über die Angriffe, zu der sich auch noch eine im Rundfunk übertragene kaum verklausulierte Drohung des Reichsbauernführers und Reichslandwirtschaftsministers DARRÉ auf dem 4. Reichsbauerntag in Goslar gesellte, hinaus. Nur der Geldmangel in Berlin verhinderte Schlimmeres: Für einen Lehrauftrag für eine dann stärker nationalsozialistische landwirtschaftliche Betriebslehre fehlten einfach die Mittel (BECKER, 1998, S. 645).

Den gemäßregelten Agrarökonomen blieb kaum eine Wahl, entweder sie resignierten oder sie verlegten in einer Art innerer Emigration ihre Arbeitsschwerpunkte von den Kerngebieten ihres Faches auf unverfängliche und nicht so stark unter der nationalsozialistischen Beobachtung stehende Nebenbereiche, wie es von dem berühmten Bonner Betriebswirt BRINKMANN berichtet wird (HÖPFNER, 1999, S. 512), oder aber sie passten sich - wider besseres Wissen - an die nationalsozialistischen Vorgaben an.

- C. Der Ausbau der landwirtschaftlichen Hochschuleinrichtungen ist in der nationalsozialistischen Wissenschaftspolitik das Gegenstück zu Institutsauflösungen aus politischen Gründen.

Relativ schnell nach der Machtergreifung wurden - ganz im Einklang mit dem Gewicht der Landwirtschaft in der nationalsozialistischen Ideologie - die drastischen Einsparungen, von denen landwirtschaftliche Einrichtungen am Ende der Weimarer Republik bedroht oder bereits ausgesetzt waren, rückgängig gemacht. Allerdings schlossen diese Maßnahmen Rationalisierungen in Einzelfällen nicht aus. Im Zuge solcher Rationalisierungsbemühungen wurden in Preußen die vordem vom Landwirtschaftsministerium unterhaltenen Landwirtschaftlichen Hochschulen Bonn und Berlin in die Universitäten dieser Städte integriert und damit auch in die Zuständigkeit des Wissenschaftsministeriums überführt. Als ein weiterer Schritt der Rationalisierung und Konzentration ist auch die nach der Vertreibung des Pflanzenbauers Walter DIX - DIX emigrierte nach Ankara - und der Wegberufung des Betriebswirts SAGAWÉ nach Berlin Einstellung des Landwirtschaftsstudium an der Universität Kiel 1935 zu verstehen (BLOHM, 1968, S. 241).

Die Erwartung, dass entsprechend der nationalsozialistischen Herausstellung der Agrarpolitik ein genereller Ausbau agrarpolitischer Einrichtungen an den Universitäten um sich greifen würde, bestätigt sich nur zum Teil. In Göttingen wurde bereits vor Erlass der neuen Studien- und Prüfungsordnung eine zuerst persönliche agrarpolitische Professur eingerichtet - mit der sofortigen Folge von Auseinandersetzungen über die Prüfungsberechtigung. Daneben erhielten auch die Universitäten Gießen und Berlin neue agrarpolitische Institute (PIEGLER, 1941). Das Beispiel der Errichtung eines agrarpolitischen Lehrstuhls in Berlin zeigt auch die im Nationalsozialismus bestehenden finanziellen Grenzen der institutionellen Umgestaltung der Hochschulen auf. Selbst ein spezielles, auf die von Berlin unabhömmliche Zentralfigur der nationalsozialistischen Agrarwissenschaften Konrad MEYER, zugeschnittenes Institut ließ sich nicht einfach neu errichten. Erst durch die Umwidmung des Lehrstuhls und des Instituts des zuvor geschassten Professors für Bienenkunde, Ludwig ARMBRUSTER, entstand mit dem Ordinariat und

dem Institut für Ackerbau und Landbaupolitik das gewünschte aber bis dahin unbekanntes Fachgebiet an der Berliner Universität (KLEMM, 1994, S. 27 u. 30).

Über den nicht unwesentlichen inneren Ausbau einzelner agrarökonomischer Institute liegen nur wenig Informationen vor. Gleiches gilt für die Vergabe agrarökonomischer Lehraufträge an den verschiedenen Universitäten. Der für Göttingen nachgewiesene Lehrauftrag an den Reichskommissar für Landarbeiterfragen und Lehrer an der Bauernhochschule in Goslar, Helmut REINKE, für „Deutschen Sozialismus, insbesondere Landarbeiterfragen“ (BECKER, 1998, S. 642), kann als einer der ersten agrarsoziologischen Lehrveranstaltungen an dieser Universität angesehen werden, aber wie im Fall der Agrarpolitik unter speziellen nationalsozialistischen Vorzeichen.

Die Ausbauten der agrarwissenschaftlichen Einrichtungen, aber vor allem die Vertreibungen und Entlassungen von Wissenschaftlern und mehr noch die vielfältigen neuen Planungsaufgaben zuerst zur Umgestaltung der ländlichen Räume und der Agrarstruktur im Binnenland und später zur Beherrschung und Besiedlung der eroberten Gebiete im Osten (MAI, 2002; GUTBERGER, 1999) haben die problematische Beschäftigungssituation auch des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Agrarökonomie grundsätzlich geändert.

D. Als weiteren Punkt ist auf den „Individuellen Faktor“ zu verweisen.

In den Wissenschaften ist - vielleicht mehr noch als in anderen Bereichen - nicht allein die Kennzeichnung der jeweiligen Stelle hinreichend, sondern auch, wie sie jemand ausgefüllt hat. Spiegelbildlich zum oben geschilderten Kampf der Nationalsozialisten gegen Wissenschaftler geht es im Folgenden um nationalsozialistische Karrieren in der Agrarökonomie.

Drei kurze biographische Skizzen sollen solche Karrieremuster verdeutlichen:

Kurt RITTER, bereits seit 1928 wohl bestallter Professor für Rechts- und Staatswissenschaft an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin - damit war er Nachfolger von SERING und AUHAGEN - betätigte sich, die Gunst der Stunde nutzend, unmittelbar nach der Machtübernahme als selbsternannter aber nicht von der Partei anerkannter nationalsozialistischer Scharfmacher und „Leichenfledderer“, bevor er im Kampf um Macht und Einfluss 1936 selbst seinen Lehrstuhl verlor und seine wissenschaftliche Tätigkeit für den Zeitraum der weiteren Existenz des Dritten Reichs auf einen Lehrauftrag an der Berliner Wirtschaftshochschule reduziert wurde (KLEMM, 1994, S. 20 u. 27). Der einst berühmte rechts- und staatswissenschaftliche Lehrstuhl von SERING und AUHAGEN wurde nach dem Ausscheiden RITTERS nach Göttingen verlegt und in ein Extraordinariat für Tierernährung umgewandelt (BECKER, 1998, S. 642). Für RITTER dürfte seine „Entpflichtung“ eine zentrale Voraussetzung gewesen sein, nach dem Krieg zum Star-Agrarökonom der DDR aufzusteigen.

Das zweite im Ablauf ähnliche Beispiel ist der ungleich problematischere Werdegang von Arthur SCHÜRMAN: Von ersten Anfängen nationalsozialistischer Aktionen in Bonn (HÖPFNER, 1999, S. 516f.) nach 1933 - vor 1933 war er politisch nicht aufgefallen - konnte SCHÜRMAN, der 1934 ohne Mitwirkung der Universität Göttingen dort als Professor für Agrarpolitik installiert wurde, alsbald eine weit über die Agrarwissenschaften und selbst über die Universität Göttingen hinausreichende tyrannische Herrschaft ausüben, bis auch er in einer Intrige zwischen nationalsozialistischen Stellen 1944 seiner Professur enthoben wurde (BECKER, 1998, S. 641f.). In seiner schlimmsten Zeit ging nichts gegen ihn aber fast alles mit seiner Unterstützung. SCHÜRMAN verfasste auch das „erste und letzte“ offizielle (HAUSHOFER, 1958, S. 232) Lehrbuch der nationalsozialistischen Agrarpolitik (SCHÜRMAN 1941). Trotz entsprechender Versuche schafft es SCHÜRMAN nach dem Krieg nicht, wieder an eine Universität zurückzukehren.

Alle diese Karrieren verblassen vor der von Konrad MEYER: Meyer brachte es vom Privatdozenten für Pflanzenbau in Göttingen neben den schon genannten Funktionen zum

Referenten des Preußischen und später auch Reichsministeriums für Wissenschaft, Kunst, Volksbildung und zum Professor für Landbaupolitik in Berlin sowie zum Mitglied der Preußischen Akademie der Wissenschaft. In seiner nur bis Herbst 1933 reichenden Göttinger Zeit betrieb MEYER - gemeinsam mit dem später berühmten Ökonomen Jens JESSEN, der dann in Folge des 20. Juli von den Nationalsozialisten hingerichtet wurde (SCHLÜTER-AHRENS, 2001) - aktiv die Säuberung der Göttinger Universität. Als einer der Initiatoren der Raumforschung und Raumordnung gewann er sehr schnell federführenden Einfluss auf diese junge Wissenschaft. Als Teil dieser Aktivitäten entstand unter seiner Federführung und an seinem Berliner agrarpolitischen Institut im Krieg der Generalplan Ost. In der gesamten Zeit bewies MEYER eine hohe Anpassungsfähigkeit sowohl an sich im Nationalsozialismus ändernde Zielbetonungen (Bedeutungsverlust der Blut- und Boden-Ideologie) als auch gegenüber den durch die Wissenschaft festgestellten Strukturwandlungsprozessen in der Landwirtschaft. Dass MEYER als überzeugter Nationalsozialist u.a. auch aktives SS-Mitglied war, muss nicht eigens betont werden. Ab 1957 war MEYER dann Professor für das von ihm im Dritten Reich stark geförderte Fach Raumplanung an der Universität Hannover (BECKER, 1998; KLEMM, 1994; MAI 2002).

Die für die verfolgten und vertriebenen Wissenschaftler wohl mit bedrückendster Erfahrung dürfte gewesen sein, dass - wie die Beispielskarrieren zeigen - der Nationalsozialismus ihnen nicht als eine weitgehend oder gar ausschließlich anonyme zentrale Macht begegnete, sondern ihnen vielfach in der Person von Wissenschaftlern, mit der sie bisher Tür an Tür gearbeitet hatten, direkt gegenüber getreten ist. Weiter ist festzuhalten, dass zumindest ein großer Teil der aktiven Nationalsozialisten in den agrarökonomischen Fächern ihre wissenschaftliche Sozialisation und die Voraussetzungen für einen akademischen Werdegang ganz normal an den Hochschulen und Universitäten vor 1933 erworben hat. So etwa promovierte und habilitierte sich Arthur SCHÜRMMANN 1929 bzw. 1932 bei Fritz BECKMANN in Bonn im Fach Volkswirtschaft und machte im Dritten Reich Karriere, während sein Doktorvater entnervt vorzeitig seine Professur aufgab (HÖPFNER, 1999, S. 512).

4 Zusammenfassung

Im Ergebnis hat der Nationalsozialismus die Agrarökonomie in dem hier vielfach nur beispielhaft aufgezeigten Zusammenwirken von Vertreibung, Entlassung und Durchsetzung normativ vorgegebener Lehr- und Forschungsinhalte sowie in Verbindung mit der zunehmenden internationalen Isolation in eine Situation geführt, die in den Jahren nach 1945 mühsam aufgearbeitet werden musste.

5 Literatur

- BAADE, F. (1950): Landwirtschaftliche Markt- und Konjunkturforschung. In: Beiträge zur empirischen Konjunkturforschung. Festschrift zum 25jährigen Bestehen des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung. Berlin.
- BACKE, H. (1936): Rede anlässlich der ersten Sitzung des Forschungsrates. In: Der Forschungsdienst, Bd. 1, S. 3.
- BAUER-MENDELBERG, K. (1931): Agrarpolitik in Theorie, Geschichte und aktueller Problematik. Leipzig u. Berlin.
- BECKER, H. (1990): Handlungsspielräume der Agrarpolitik in der Weimarer Republik zwischen 1923 und 1929, Stuttgart.

- BECKER, H. (1998): Von der Nahrungssicherung zu Kolonialträumen: Die landwirtschaftlichen Institute im Dritten Reich. In: BECKER, H., DAHMS, H.-J. u. WEGELER, C. (Hrsg.): Die Universität unter dem Nationalsozialismus. 2. erw. Aufl., München.
- BECKMANN, F. u.a. (Hrsg.) (1932): Deutsche Agrarpolitik im Rahmen der inneren und äußeren Wirtschaftspolitik, Bd. 1-3, Berlin.
- BLOHM, G. (1968): Landwirtschaftswissenschaften. In: JORDAN, K. (Hrsg.): Geschichte der Mathematik, der Naturwissenschaften und der Landwirtschaft. Geschichte der Christian-Alberts-Universität Kiel 1665-1965, Bd. 6, Neumünster.
- BRANDT, K. (1933): Dies ist das letzte Heft der „Blätter“. An die Leser! In: Blätter für landwirtschaftliche Marktforschung, 3. Jg., Hf. 12, Mai 1933.
- BRINKMANN, TH. (1932): Schicksalsfragen der deutschen Landwirtschaft. In: BECKMANN, F. u.a. (Hrsg.) (1932): Deutsche Agrarpolitik, Bd. 1.
- BÜLOW, F. (1960): Grundlagen, Entwicklung und Bedeutung der Landwirtschaftlichen Fakultät an der Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin bis zum Jahre 1945. In: LEUSSINK, H. u.a. (Hrsg.): Studium Berolinense. Aufsätze und Beiträge zu Problemen der Wissenschaft und zur Geschichte der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin, Berlin.
- CORNI, G. u. GIES, H. (1997): Brot-Butter-Kanonen. Die Ernährungswirtschaft in Deutschland unter der Diktatur Hitlers. Berlin.
- DARRÉ, R.W. (1933): Niederschrift über die Sitzung des Reichsministeriums am 26.9.1933. Zitiert nach GRUNDMANN 1979.
- DARRÉ, R.W. (1936a): Blut und Boden. Aus: Grundlagen, Aufbau und Wirtschaftsordnung des nationalsozialistischen Staates. Sonderdruck, Berlin.
- DARRÉ, R.W. (1936b): Blut und Boden. Ein Grundgedanke des Nationalsozialismus. In: Schriftenreihe des Reichsausschusses für Volksgesundheit, Hf. 13, Berlin.
- DARRÉ, R.W. (1936c): Berliner Tageblatt vom 30.11.1936. Zitiert nach BETTELHEIM, CH. (1974): Die deutsche Wirtschaft unter dem Nationalsozialismus. München.
- DAS STUDIUM DER LANDWIRTSCHAFT (1935): Sonderdruck aus Amtsblatt Deutsche Wissenschaft, Hf. 13, Berlin.
- ENQUETE-AUSSCHUSS ZUR UNTERSUCHUNG DER ERZEUGUNGS- UND ABSATZBEDINGUNGEN DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT, Verhandlungen und Berichte des Untersuchungsausschusses für Landwirtschaft (1930): Das landwirtschaftliche Bildungs- und Beratungswesen in Deutschland, Berlin.
- ENQUETE AUSSCHUSS ZUR UNTERSUCHUNG DER ERZEUGUNGS- UND ABSATZBEDINGUNGEN DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT (1930): Das landwirtschaftliche Bildungs- und Beratungswesen in Deutschland. Verhandlungen und Berichte des Unterausschusses für Landwirtschaft (II. Unterausschuss), Bd. 14, Berlin.
- FELLMETH, U. (1999): Jenny, Ernst Gabriel. In: HAGEMANN, H. und KROHN, C.-D. (Hrsg.): Biographisches Handbuch der deutschen wirtschaftswissenschaftlichen Emigration nach 1933, Bd. 1, München.
- GRUNDMANN, F. (1979): Agrarpolitik im Dritten Reich. Anspruch und Wirklichkeit des Reichserbhofgesetzes, Hamburg.
- GUTBERGER, J. (1999): Volk, Raum und Sozialstruktur. Sozialstruktur und Sozialraumforschung im „Dritten Reich“. Münster.

- HÄBERLEIN, K. (1938): Das Verhältnis von Staat und Wirtschaft mit besonderer Hervorhebung der Selbstverwaltung des Reichsnährstandes und der landwirtschaftlichen Marktordnungen, Berlin 1938.
- HANAU, A. u. SCHLANGE, E.S. (1952): Die landwirtschaftliche Marktforschung in Westdeutschland seit 1945. Schriftenreihe des AID, Hf. 39, Bonn.
- HAUSHOFER, H. (1958): Ideengeschichte der Agrarwirtschaft und Agrarpolitik im deutschen Sprachgebiet. Bd. II: Vom 1. Weltkrieg bis zur Gegenwart. München.
- HOPFER, R. (2001): Berliner Agrarökonomien im „Dritten Reich“. Karl BRANDT und das Institut für landwirtschaftliche Marktforschung. Working paper der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften an der Landwirtschaftlich-Gärtnerischen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin, Nr. 60, Berlin.
- HÖPFNER, H.-P. (1999): Die Universität Bonn im Dritten Reich. Akademische Biographien unter nationalsozialistischer Herrschaft. Bonn.
- KLEMM, V. (1994): Agrarwissenschaften im Dritten Reich. Aufstieg oder Sturz. Berlin.
- LOM, W. (1964): Die Geschichte der Landwirtschaftswissenschaft in Schlesien. Beihefte zum Jahrbuch der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau. Würzburg.
- MAI, U. (2002): Rasse und Raum. Agrarpolitik, Sozial- und Raumplanung im NS-Staat. Paderborn.
- MEYER, K. (Hrsg.) (1935): Das Studium der Landwirtschaft. Berlin.
- MEYER, K. (1935b): Rationalliberale oder nationalsozialistische Wissenschaft. In: Odal, 4. Jg. Hf. 1.
- MEYER, K. (1936a): Rede anlässlich der ersten Sitzung des Forschungsrates. In: Der Forschungsdienst, Bd. 1.
- MEYER, K. (1936b): Bauerntum, deutscher Geist und deutsche Wissenschaft. In: Archiv des Reichsnährstandes, Bd. 4, Berlin.
- MEYER, K. (1937): Unser Kurs ist klar! In: Der Forschungsdienst, Bd. 4, S. 307.
- MEYER, K. (1938): Drei Jahre Forschungsdienst. In: Forschung für Volk und Nahrungsfreiheit, Der Forschungsdienst, Sh. 8.
- PIEGLER, H. (1941): Deutsche Forschungsstätten im Dienste der Nahrungsfreiheit, Neudamm.
- PREUßISCHER MINISTER FÜR WISSENSCHAFT, KUNST UND VOLKSBILDUNG (1922): Prüfungsordnung für Studierende der Landwirtschaft an den Landwirtschaftlichen Hochschulen und mit Landwirtschaftlichen Instituten ausgestatteten Universitäten vom 24.7.1922.
- RECKENBERG, H. (1935): Das Bauerntum als Träger des deutschen Blutes. In: CLAUB, W. (Hrsg.): Der Bauer im Umbruch der Zeit. Berlin.
- SAURE, W. (1941): Das Reichserbhofgesetz. Berlin.
- SCHÄFER, W. (1999): Baade, Fritz. In: HAGEMANN, H. und KROHN, C.-D. (Hrsg.): Biographisches Handbuch der deutschen wirtschaftswissenschaftlichen Emigration nach 1933, Bd. 1, München.
- SCHLÜTER-AHRENS, R. (2001): Der Volkswirt Jens Jessen. Leben und Werk. Marburg.
- SCHMITT, G. (1999): Hanau, Arthur. In: HAGEMANN, H. und KROHN, C.-D. (Hrsg.): Biographisches Handbuch der deutschen wirtschaftswissenschaftlichen Emigration nach 1933, Bd. 1, München.

- SCHRÖDER, O. (1927): Das Studium der Landwirtschaft und verwandter Bereiche an den Universitäten und Hochschulen Deutschlands, Halle.
- SCHÜRMAN, A. (1941): Deutsche Agrarpolitik. Neudamm.
- SKALWEIT, A. (1923): Agrarpolitik. Berlin, Leipzig.
- VOLKSWIRTSCHAFTLICHE ZENTRALSTELLE FÜR HOCHSCHULSTUDIUM UND AKADEMISCHES BILDUNGSWESEN (Bearb.) (1933): Bedarf und Nachwuchs an akademisch gebildeten Landwirten. Untersuchungen zur Lage der akademischen Berufe, Hf. 8, Kiel u. Berlin.
- WEBER, A. (1933): Agrarpolitik. Volkswirtschaftslehre, Bd. 3, Leipzig.
- WISSENSCHAFT UND LANDWIRTSCHAFT. Festschrift zum 50jährigen Bestehen der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin (1931), Berlin.

CONSTANTIN VON DIETZE, 1933 - 1945

von

K. RINGER*

Es ist Ende 1932, Constantin von Dietze hat seinen dritten Ruf, den Ruf an einen volkswirtschaftlichen Lehrstuhl in Berlin, den konnte er nicht ablehnen, weil sein Mentor und Lehrer Max Sering ihn als seinen Nachfolger in Berlin wünschte. Zwar war Sering seit 1925 Emeritus, sein unmittelbarer Nachfolger war jedoch kein ausgewiesener Agrarpolitiker. Jetzt 1932 waren zwei Lehrstühle nach Werner Sombarts Emeritierung und Herkners Tod vakant geworden. Fritz Beckmann, der erste in der Vorschlagsliste der Philosophischen Fakultät, zu der die Nationalökonomten gehörten, hatte den Ruf abgelehnt, weil er in Bonn-Poppelsdorf bleiben wollte. Von Dietze wurde der Abschied von Jena, seinem Wirkungsort, auch nicht leicht. Dazu kamen die unruhigen Zeiten, im Politischen: die sich schnell wechselnden Regierungen: Brüning, von Papen, von Schleicher, die noch immer anhaltende Weltwirtschaftskrise, die über sechs Millionen Arbeitslosen, die Stärke der NSDAP. Neues schien sich anzubahnen. In der ganzen Tiefe konnte noch niemand das Geschehen erfassen. In den letzten Tagen des Jahres nimmt von Dietze den Ruf an.¹

Von Dietze ist damals 41 Jahre alt. Aus seiner Vita sollen nur einige wichtige Stationen erwähnt werden. Von Dietze wurde am 9. August 1891 in Gottesgnaden an der Saale geboren, gegenüber liegt Calbe, nicht weit davon Barby, hier wächst er mit fünf Geschwistern auf. Der Vater wie der Großvater sind Landwirte, Domänenpächter. Von Dietze besuchte die Landesschule Pforte, studierte Jura – weil sein älterer Bruder den Besitz übernimmt – zunächst ein Jahr im Trinity College in Cambridge, dann ein Semester in Tübingen und die letzten drei Semester in Halle. Während des Referendariats meldete er sich 1913 als Einjährig-Freiwilliger bei der Kavallerie und wurde im Juni 1914 aktiver Offizier. Im Ersten Weltkrieg geriet er im Frühjahr 1915 in russische Kriegsgefangenschaft und kam in ein Lager in Chabarowsk im östlichen Sibirien. Im Januar und Februar 1918 gelang ihm die abenteuerliche Flucht durch das revolutionäre Russland. In deutscher Quarantäne, in Warschau, lernte er Max Sering kennen, der, wie sich im Gespräch ergab, aus Barby stammte. Er riet ihm zur volkswirtschaftlichen Dissertation bei Aereboe in Breslau, der Doktorvater wurde aber Adolf Weber, da Aereboe im Aufbruch nach Hohenheim war. Von Dietze setzte zugleich sein Referendariat fort, folgte aber dann dem Angebot Serings in sein neues Institut, das „Deutsche Forschungsinstitut für Agrar- und Siedlungswesen“. 1921 habilitiert er sich in Berlin. Nach einem Vertretungs-Semester (1924/25 für EBlen) in Göttingen, wurde von Dietze 1925 nach Rostock berufen, zunächst als Extraordinarius, dann als Ordinarius. Hier richtete er die erste Außenstelle des Sering-Instituts ein. 1927 wurde er nach Jena berufen; wiederum entstand eine Außenstelle des Sering-Instituts. Nachfolger von Dietze in Rostock wurde Hans-Jürgen Seraphim.²

* Prof. Dr. Karlernst Ringer, Ruhr-Universität Bochum, Fakultät für Wirtschaftswissenschaft, priv.: Am Schlosspark 26, 79252 Stegen.

¹ Zu von Dietze: BÜHLER, H.H., C. VON DIETZE, Baden – Württemberg, Biographien, Hg. Historische Kommission Baden- Württemberg, 1991; Götz, H.H., Constantin von Dietze zum 100. Geburtstag, Orientierungen zur Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, 48, Juni 1991; Ringer, K., Constantin von Dietze – zu seinem 100. Geburtstag, Agrarwirtschaft 40 (1991).

² diess.

Anfang der dreißiger Jahre waren die Arbeiten zur Enquête über die deutsche Wirtschaft (Harms) fertiggestellt, in deren „Unterausschuss Landwirtschaft“ von Dietze seit 1926 mitarbeitete. Aus der Auswertung des Enquete-Stoffes machte Sering das umfangreiche Werk „Die Deutsche Landwirtschaft“.³ Der Schriftenband über die Vererbung ländlichen Grundbesitzes war geschrieben. Die „Untersuchungen über die Ursachen und Auswirkungen des hohen Zinsfuß“, von der „Gemeinschaft deutscher Wissenschaft“ eingesetzt, in der von Dietze den Abschnitt Landwirtschaft bearbeitet hatte, war vorgelegt worden. Andere Aufsätze befassten sich mit der Pacht, mit Fragen der inneren Kolonisation, mit Preisen und Preisverhältnissen in der Landwirtschaft, mit des Außenhandels, mit Autarkie und Nahrungsfreiheit. Auch von Dietzes Artikel im Wörterbuch der Volkswirtschaft (4. Auflage, 1931 – 1933), von Absentismus bis zu Wandeläcker waren gedruckt.

Als von Dietze am 1. April 1933 seine Tätigkeit in der Berliner Universität begann, fehlte noch seine Ernennung. Serings Sorge, dass man einen NS-Parteigenossen statt seiner haben wollte, war unbegründet. Die Verzögerung lag in der Verwaltung.⁴ In der Fakultät teilte er zunächst sein Zimmer mit Emil Lederer (1882 – 1939, emigrierte 1933). Andere Fachkollegen waren Schumacher, Gottl-Ottlilienfeld, Ludwig Bernhard. Von Dietze nennt in seinen Erinnerungen weiterhin August Müller, ein Sozialdemokrat, der zeitweilig Staatssekretär und Mitglied des „Vorläufigen Reichswirtschaftsrats“ gewesen war, Bosenick, Wagemann, Charlotte Leubuscher und Charlotte Lorenz, später kamen hinzu Jecht und Wollenweber, Wiskemann und Jens Jessen (den Heiber als einen bekehrten Saulus bezeichnet, er wurde im September 1944 im Zusammenhang mit dem 20 Juli hingerichtet⁵), von Stackelberg, dem sich von Dietze zunächst fern hielt, der dann aber sein Vertrauen bei der Dissertation eines jüdischen Schülers erhielt, dessen Referat er und dessen Korreferat Stackelberg übernommen hatten.⁶

„Unter den Studenten fand ich“, schrieb von Dietze, „selbst für Berlin einen außergewöhnlich großen Wirkungskreis vor. Zeitweilig war ich ja eigentlich der einzige Ordinarius, an den die ‚normalen‘, nicht auf die Absonderlichkeiten eines Kollegen eingehenden Studenten unseres Faches sich wenden konnten. So erhielt ich bald ein viel zu großes Seminar, das ich wieder als Doktorandenseminar führte. Ich hatte auch mehrere Doktoranden Lederers mit übernommen; die meisten waren Juden, die damals ja noch studieren und promovieren durften. Mehrere waren gute oder gar ausgezeichnete Köpfe, fast alle persönlich aufgeschlossen und aufrichtig dankbar, dass ich sie ohne weiteres nicht zurückstieß, sondern nach ihren Leistungen zu fördern versuchte“. Von Dietze meinte feststellen zu können, dass die Studenten im Sommer 1933 ganz

³ Berichte über Landwirtschaft, Sonderheft 50, 1932, Literatur von Dietze in: v. DIETZE, C.: Gedanken und Bekenntnisse eines Agrarpolitikers, Göttingen 1962.

⁴ v. DIETZE, C.: Erinnerungen (niedergeschrieben zwischen dem 24. September 1944 bis April 1945 in Moabit und Ravensbrück) in seinem hektographierten Buch im Archiv der Universität Freiburg ist in einem beigelegten Blatt zu lesen: „Die zwei Schriften ‚Briefe und Nachrichten‘ und ‚Erinnerungen‘ wurden in Stolze-Schrey Stenographie niedergeschrieben. Die Bogen wurden heimlich aus dem Gefängnis herausbefördert und in Freiburg umgeschrieben. Der persönliche Teil wurde in einem selbständigen Band zusammengefasst. Obgleich ohne Literatur geschrieben werden musste, sind wesentliche Irrtümer vermieden. Ich werde der Absicht treu bleiben, nichts zu verschweigen. Lediglich das schließe ich aus, was für andere nachteilig werden könnte. Aus vermeintlichen Gefahren habe ich die Tatsachen bisweilen zu milde beschrieben.“ – Die Erinnerungen wurden zwischen dem 24. September 1944 und dem 3. April 1945, die Briefe und Nachrichten zwischen dem 24. September 1944 und dem 24. April 1945 und weitergeführt bis zum 5. Mai 1945 geschrieben – Die Seiten am Abschluss, heißt es in den „Briefe und Nachrichten“, Seite C 51: „nach Notizen vom 16. – 29. Mai 1945, niedergeschrieben im Februar 1959“. – Ich habe die stenographischen Aufzeichnungen stellenweise nachgelesen und habe viele Akten im Archiv der Universitätsbibliothek Freiburg (Archiv Univ. Bibl. Freiburg) und der Konrad-Adenauer-Stiftung, St. Augustin angesehen. Von Dietze hatte ein photographisches Gedächtnis (K.R.). Der Nachlass von Dietze wurde 1998 aus dem Archiv der Universitätsbibliothek Freiburg in das Universitätsarchiv Freiburg übernommen. Die Materialien sind jetzt unter: v. DIETZE, C/100 und die Aktennummer zu finden. Ich hatte die Akten vor 1998 durchgesehen K.R.)

⁵ HEIBER, H.: Universität unterm Hakenkreuz, München, 1991, S.199, und zu Jessen: SCHLÜTER-AHRENS, R.: Der Volkswirt Jens Jessen, Leben und Werk. Marburg, 2001.

⁶ Erinnerungen, S. 386, Archiv Univ. Bibl. Freiburg K 5, M 6 jetzt: Universitäts-Archiv Freiburg C/100 – 39.

überwiegend, zu fast 80 %, bereitwillig und sogar freudig auf die neuen Gedanken eingingen. Schon nach etwa einem Jahr waren vielleicht nur noch 20 % nationalsozialistisch gesinnt. „Der fühlbar werdende Zwang zum Deklamieren und Anhören weltanschaulicher Phrasen, deren Inhalt niemand klar bestimmen konnte, und die Minderwertigkeit der von der Partei eingesetzten Studentenführungen hatten in so kurzer Zeit das große Vertrauenskapital verwirrschaftet. Von da an war die Ablehnung des nationalsozialistischen Redens und Treibens unter den Studierenden vorherrschend. Aber die meisten hatten kein anderes positives Ziel. Die wichtigste Aufgabe des Hochschullehrers wurde es, sie vor einem Abgleiten in völligen Nihilismus zu bewahren, ihnen etwas Echtes und Gehaltvolles zu bieten. Wer ehrlich seine Überzeugung vertrat und nicht seine Vorlesungen nach den Wünschen der Regierenden ausrichtete, der hatte sofort das Vertrauen der Studenten, die für Echtes und Ehrliches ja ein sehr feines Unterscheidungsvermögen haben.“⁷

Als Ende 1935 ein jüdischer Doktorand eine Dissertation über den „... Zusammenschluss der Mühlen und die planwirtschaftliche Regelung des Mühlengewerbes im Rahmen des Reichsnährstandes“ vorgelegt hatte, holte von Dietzes Dekan Stellungnahmen des Reichsnährstandes und des Reichsernährungsministerium ein, „um vor etwaigen nachträglichen Vorstellungen gesichert zu sein“, zumal der Doktorand am Schluss schrieb: „Diese Marktdisziplin müsste oberste Richtschnur aller Beteiligten sein und nicht erst, (wie es vielfach geschehen ist), durch Strafen erzwungen werden müsse. Kein noch so ausgedehnter Kontrollapparat wird (abgesehen von den Kosten und der bürokratischen Erschwerung der Wirtschaft) diese ethische Dynamik je ersetzen können“. Von Dietze protestierte: „Ich halte es aber für erforderlich auszusprechen, dass die Einholung unwissenschaftlicher Gutachten den Aufgaben der Philosophischen Fakultät nicht entsprechen kann. Auch ein vorzüglicher Kenner der technischen Probleme des Mühlen-gewerbes kann nicht als geeigneter Beurteiler der staatswirtschaftlichen Fragen anerkannt werden. Vor allem könnte von einer Freiheit der Forschung keine Rede sein, wenn die mit einer bestimmten Regelung befassten amtlichen Stellen als maßgebend für die Beurteilung von Dissertationen, welche ihre Tätigkeit behandeln, angesehen und zu Richtern über die von den anerkannten wissenschaftlichen Fachvertretern erstatteten Gutachten erhoben würden“. Zuvor hatte August Müller, der Doktorvater, nach einem längeren Gutachten – von Dietze war der Korreferent - geendet: „Ich resümiere mich dahin, dass die Arbeit, wenn sie nach den Absichten bewertet wird, die mit ihr erfolgt wurden, durchaus das übliche Niveau von Doktordissertationen einhält und die gegen sie erhobenen Einwände mich nicht veranlassen können, mein über sie abgegebenes Votum zu rektifizieren.“⁸

Ein Doktorand schrieb in seinem Curriculum Vitae: „Von 1932 bis 1937 studierte ich National-ökonomie an der Berliner Universität und promovierte zum Dr. rer. pol., als letzter Jude, dem diese Ehre wurde. Die Berichterstattung und Aushändigung war ausschließlich der Zivilcourage meiner ‚Doktorväter‘ Constantin von Dietze und Heinrich von Stackelberg zu verdanken.“ Da jüdische Studenten nach den Vorschriften des Erlasses vom 15. April 1937 nicht mehr promovieren durften, musste hier eine Ausnahme durch den Reichs- und Preußischen Minister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung erbeten werden, das Doktordiplom aushändigen zu können. Da die Gutachter einige Änderungen und Ergänzungen der mit „sehr gut“ bewerteten Arbeit vor der Drucklegung vorgeschlagen hatten, musste der Stichtag überschritten werden; es wurde der 25. Oktober 1937. Übrigens kann man im Lebenslauf dieser Dissertation lesen, dass der Verfasser bei seiner Diplomarbeit über Kartell- und Preispolitik des Deutschen Reiches die freundliche Unterstützung des damaligen Reichskommissars für Preisüberwachung Goerdeler genoss. Er erwähnt auch, dass er während des Studiums als wissenschaftlicher Mitarbeiter bei verschiedenen jüdischen Organisationen angestellt war.⁹

⁷ Erinnerungen, S. 389, ebd.

⁸ Archiv Univ. Bibl. Freiburg, K 25, M 6, - Universitätsarchiv Freiburg C/100 - Diss. UB: DA 3/8513.

⁹ Archiv Univ. Bibl. Freiburg, Diss. UB: DA 3/8600, KLOTEN, N. und MÖLLER, H: Heinrich von Stackelberg. Gesammelte wirtschaftswissenschaftliche Abhandlungen, Regensburg 1992, S.22.

Dass in diesen Jahren unter den Doktoranden auch NS-Parteigenossen dazugehörten, ist selbstverständlich. Ob aber eine Dissertation über „Deutschlands Brotgetreideversorgung im Blockadefalle“ - der Doktorand, wie in seinem Lebenslauf zu lesen ist: „geboren 1909, NSDAP-Mitglied seit 1930, SA-Führer, leitender Funktionär der Deutschen Arbeitsfront“ - Jahrzehnte später wirklich derartig wichtig war, dass sie in einem Aufsatz „Deutsche Agrarreliten auf Revisions- und Expansionskurs“ als „eine spezielle Fallstudie, die konkrete gesetzgeberische und ordnungspolitisch-organisatorische Anleitungen zum vorsorglichen Handeln parat hielt“ genannt wird, lässt sich vielleicht diskutieren. Die Arbeit, so heißt es weiter, ließ der Berliner Hochschullehrer August Müller unter dem Korreferat des Agrarökonomten Constantin von Dietze anfertigen. Aber: Oftmals schlugen Doktoranden selbst ein Thema vor, das mag hier der Fall gewesen sein. Interessant ist auch von Dietzes Gutachten, in dem er deutliche Mängel nennt, gerade auch über die zum Handeln anleitenden Überlegungen.¹⁰

Noch ein Fall aus der Prüfungskommission – aus von Dietzes Erinnerungen – sei erwähnt. Als in einer Fakultätsitzung die Prädikate zweier seiner Doktoranden beschlossen wurden, wobei die eine Arbeit, eines Parteigenossen, von ihm mit dem Prädikat ‚rite‘; die andere, eines jüdischen Studenten, mit ‚magna cum laude‘ bewertet worden war, hatte der Dekan die Bewertungen hinterher geändert und beide Arbeiten mit ‚cum laude‘ bewertet, weil es unmöglich sei, den Juden mit ‚magna cum laude‘, den Amtsleiter aber nur mit ‚rite‘ bestehen zu lassen. Von Dietze setzte sich zur Wehr, der Dekan antwortete mit geschickten, in Gehässigkeiten gespickten Entgegnungen. Von Dietze erwiderte, er werde nie wieder ein Referat erstatten, wenn er ihm nicht zusichere, dass eine derartige Missachtung seiner Noten nicht mehr vorkomme. Diese Zusicherung erhielt er schließlich. Jedoch hatte sich keiner der zahlreichen anwesenden Kollegen an der Auseinandersetzung beteiligt. Nachher kam ein Kollege zu von Dietze und erklärte ihm, „wie hohe Achtung er vor meiner Haltung habe, und wie beschämend es sei, dass niemand - worin er sich selbst einschloss - mir öffentlich zu Seite getreten sei.“¹¹

Ein andere Ereignis lag bereits im Wintersemester 1934/35. Bei der feierlichen Rektoratsübergabe verkündigte der neue Rektor, der die braune Uniform unter dem Rektortalar anbehielt, die Neubesetzung aller Dekanate. Aber selbst als das „Führerprinzip“ in der Universität schon weitgehend verwirklicht war, hätten dabei die Fakultäten dem Rektor durch Wahlen Vorschläge für die Ernennung der Dekane machen müssen. Zugleich hatte der neue Rektor die Prodekane ernannt, wozu satzungsgemäß nur der jeweilige Dekan berechtigt war. „Alles war erschüttert. Ich überlegte, ob ich mich, da ich als Prodekan doch nicht vom Rektor, sondern nur vom Dekan ernannt, also auch nur (von ihm) abberufen werden konnte, noch als amtierend ansehen konnte und alle, die mit mir diese Verfassungsverletzung ablehnten, zum Verlassen der Aula auffordern sollte. Ich habe mich nicht dazu entschlossen. Ich meine jetzt, es war gut, dass ich es nicht tat. Ob ich vom Ansehen der Universität viel hätte retten können, war auch mehr als zweifelhaft. Dass ich meine ganze berufliche Existenz einsetzen würde, war sicher, vielleicht noch mehr. Dafür war die damalige Gelegenheit kaum geeignet und das zu verteidigende Gut vielleicht doch nicht wichtig genug. Jedenfalls ist das, wofür ich eingesperrt wurde 1937 (im Kirchenkampf, K.R.) und auch jetzt wieder sitze (jetzt am 24. Februar 1945 schreibend - im Zusammenhang um den 20. Juli 1944, K.R.); erheblich wichtiger und ich bin dankbar, dass ich hierfür ausgespart blieb.“ Und weiter: „dass ich bei jener schimpflichen Rektoratsübergabe tatenlos zuge-

¹⁰ Archiv Univ. Bibl. Freiburg, Diss. 7/8479; VOLKMANN, H.-E.: Deutsche Agrarreliten auf Revisions- und Expansionskurs, in: Hrsrg. BROZAT und SCHWABE, K.: Die deutschen Eliten und der Weg in den Zweiten Weltkrieg, S. 440, fn 137; in der Fußnote heißt es: „C. v. Dietze, wie eigentlich alle Agrarwissenschaftler kein überzeugter Marktwirtschaftler, brachte der nationalorientierten Agrarpolitik des NS-Regimes durchaus Sympathien entgegen. Gleichwohl zählte er als einer der wenigen seiner Zunft politisch nicht zu den NSDAP-Anhängern. Zwar stammt eine der ersten Darstellungen nationalsozialistischer agrarpolitischer Maßnahmen und Leistungen aus seiner Feder, doch ließ sie jegliches ideologische Beiwerk vermissen. Gemeint ist sein Aufsatz: Agrarpolitik im Deutschen Reich Anfang 1933 bis Mitte 1934, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd.40, 1934, S. 427 – 459“. K.R.: Wenn von Dietze einer „Schule“ zuzuordnen ist, gehört er zu den ordnungspolitischen Nationalökonomten.

¹¹ Erinnerungen, S.387, ebd.

gen blieb, entsprang nicht einer ausgereiften Überlegung. Entscheidend war wohl eher, dass ich nicht in der unerlässlichen Schnelligkeit einen mir geeignet erscheinenden Entschluss fassen und die rechten Worte zu einer öffentlichen Begründung finden konnte.“¹²

Zu dieser Zeit hatte sich von Dietze bereits an anderen Schauplätzen auseinander zu setzen. Anfangs 1933 bereitete man im preußischen Justizministerium eine Neuregelung der gesetzlichen Bestimmungen über die Vererbung ländlichen Grundbesitzes vor. Der zuständige Referent ließ sich von Sering und von Dietze, mit denen er seit langem bekannt war, beraten. Das geschah allerdings ‚unter der Hand‘, da der sogenannte ‚Agrarpolitische Apparat‘ die Zuziehung von nicht der Partei gehörenden Sachverständigen ausdrücklich abgelehnt hatte.¹³ Einige bedenkliche Passagen ließen sich aus dem Entwurf entfernen, so dass nur Menschen deutscher Abstammung bauernfähig sein sollten. Auch die Testierfreiheit blieb, wenn der Erblasser eine schriftliche Erklärung gäbe. Es blieb auch die Verschuldungsfreiheit. Von Dietze diskutierte das neue Gesetz vom 15. Mai 1933 in einem Aufsatz. ‚Die Bedeutung des preußischen Erbhofrechts für die soziale und wirtschaftliche Entwicklung des Bauerntums‘ mit kritischer Vorsicht. Umso mehr traute von Dietze seinen Augen nicht, als zum Erntedankfest am 29. September 1933 das Reichserbhofgesetz verkündet wurde. Weil dieses Gesetz etwas ganz anderes als das preußische Erbhofgesetz brachte, das nach gerade vier Monaten wieder obsolet wurde.

Vierzehn Tage danach berichteten von Dietze und Sering in einer Besprechung der ‚Gesellschaft für Innere Kolonisation‘ über ihre Studienreise in Nordwestdeutschland. Dort wurden Fragen der Preispolitik (für Futtergerste und Margarine), der Siedlung und des Erbrechts nachgegangen. Von Dietze berichtete über die Bedeutung des neuen Reichserbhofgesetzes für die Siedlung und hob hier hervor, dass Veräußerung von Boden kaum noch möglich sei, dass die Kreditbeschaffung schwierig werde und, wenn die Neusiedlerstellen Erbhöfe würden, dies die familienhafte Arbeitsverfassung gefährden könne.¹⁴ Da Sering und von Dietze beide ihre Auffassungen und Befürchtungen höheren Ortes vorbringen wollten, schlug ihnen der Vorstand der Gesellschaft vor, ihre Anliegen Reichsernährungsminister Darré vorzutragen und gab ihnen einen Brief an den Minister mit. Im Ministerium kam es zu einem Gespräch, wenn auch nicht mit dem Minister oder dem Staatssekretär, sondern mit dem Referenten, der das Reichserbhofgesetz im wesentlichen verfasst hatte. Nach den Besprechungen schrieb von Dietze ihm, wie vereinbart, in einem Brief: ‚seine Sorgen , welche (ihn) im Hinblick auf das neue Reichserbhofgesetz bewegen‘. Und: ‚ich bin vom jetzigen Kultusminister Preußens zum ordentlichen Vertreter der Agrarwissenschaft an der größten deutschen Universität ernannt worden. Das darin enthaltene große Vertrauen zu rechtfertigen, ist mein aufrichtiges Streben. Ich bin der Überzeugung, dass der Staat von mir zweierlei erwarten muss: dass ich dem nationalsozialistischen Reiche zu dienen bemüht bin, und dass ich den verantwortlichen Führern meine Auffassung gerade auch da darlege, wo ich nach ernster Prüfung glaube, dass die von ihnen gewählten Mittel ihren großen, auch von mir anerkannten und in meinem Willen aufgenommenen Zielen atträglich sein können‘. Von Dietze beendet seinen Brief nach acht Seiten mit der Bitte um Vortrag beim Minister. Eine Kopie des Briefes erhielt der Vorsitzende der Gesellschaft.¹⁵ Von Dietze und Sering gelang es nicht, den Ernährungsminister sprechen zu können. Sie sahen wieder den Referenten des Ernährungsministeriums, sie sprachen mit dem Reichsfinanzminister und dem Staatssekretär der Reichskanzlei; alle Angesprochenen zeigten sich mit einem gewissen freundlichen Verständnis, ohne dass etwas geschah. So machte Sering seine Denkschrift ‚Erbhofrecht und Entschuldung – unter rechtsgeschichtlichen, volkswirtschaftlichen und biologischen Gesichtspunkten‘¹⁶ im Januar 1934 fertig und verschickte sie zunächst in vervielfältigter Form an einige hundert Personen, sie wurde dann mit Hilfe des Reichsbankpräsidenten Schacht gedruckt

¹² Erinnerungen, S.382, ebd.

¹³ Erinnerungen, S.394, ebd.

¹⁴ Erinnerungen, S.401, ebd.

¹⁵ Archiv Univ. Bibl. Freiburg K 36, M 10, jetzt: Universitätsarchiv Freiburg C/100 – 235.

¹⁶ SERING, M.: Erbhofrecht und Entschuldung, Januar 1934 (in der Freiburger Universität, UB) und zum Reichserbhofgesetz: GRUNDMANN, F.: Agrarpolitik im Dritten Reich, Anspruch und Wirklichkeit des Reichserbhofgesetzes. Hamburg 1979.

und an mehrere tausend Empfänger versandt. Darré, aber auch Goebbels erhielten ein Exemplar der Denkschrift, in der alle wichtigen Probleme in Serings jahrzehntelanger Kenntnis eindrucksvoll zusammengefasst waren. Von Dietze hielt zur Zwanzig-Jahresfeier der Deutschen Weltwirtschaftlichen Gesellschaft im März 1934 einen Vortrag über „Deutsche Nahrungsfreiheit“, in der er auch die Frage erörterte, inwieweit das deutsche Erbhofrecht, wenn es nicht nur als vorübergehende Maßnahme der Krisenbekämpfung gedacht sei, die landwirtschaftliche Produktion und damit die Versorgung beeinflussen werde. Die Aprilausgabe der „Weltwirtschaft“ wurde wegen von Dietzes Beitrag „auf Veranlassung des Herrn Reichsernährungsministers durch die (preussische, K.R.) Geheime Staatspolizei verboten“. Von Dietze schrieb deswegen am 5. Mai an Göring¹⁷, als preußischen Ministerpräsidenten, verantwortlich für das Verbot, und verwies u.a. darauf, „wie eine aus Verantwortungsgefühl kommende, dem Aufbau dienende Kritik aufgefasst und der Öffentlichkeit dargestellt wird“ und nannte dazu den Aufsatz ‚Die geistige Etappe‘ von Herbert Backe, der sich gegen „Gelehrte von Ruf“, „welche Denkschriften und Briefe gegen die heutige Agrargesetzgebung schreiben. Ihnen wird der Vorwurf gemacht, sie kämpften nicht in der Öffentlichkeit, ihr Vorgehen wird als eine Art Heckenschützentum und als Etappengeist bezeichnet.“¹⁸ Schon früher griff ihn die Deutsche Zeitung (25. Lenzing/März 1934) unter dem Stichwort ‚Unbelehrbar‘ an, beschienigte ihm weltanschauliche Verständnislosigkeit gegenüber dem Nationalsozialismus und schrieb wörtlich: „Blind gegenüber der neuen Zeit erklärt Prof. v. Dietze: Auch der Bauer bleibt Unternehmer. Man kann wirklich im Hinblick auf gewisse Wirtschaftswissenschaftler nur sagen: Jeder blamiert sich, so gut er kann“. Und die Monatszeitschrift „Pflug und Schwert“ des Naumburger Verbandes landständischer Verbindungen - mit Himmler als Schirmherrn - widmete von Dietze eine Glosse¹⁹: „Wer sich nicht mit der nationalsozialistischen Weltanschauung abfinden kann, möge sich grollend in sein Kämmerlein zurückziehen - Herr v. Dietze scheint zu den Herren zu gehören, die sich immer noch nicht damit abfinden können, dass ihre liberalistischen Auffassungen vom neuen Deutschland zum alten Eisen geworfen sind. - Wie lange wird Herr v. Dietze noch den Lehrstuhl der größten deutschen Universität zieren ? Was sagt die Professorenschaft der Berliner Universität dazu, dass ein bekanntes Mitglied ihres Kreises offen gegen die Maßnahmen der Reichsregierung Stellung nimmt?“

Bereits im November 1933 bat Sering den Staatssekretär im Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft Backe, um sein „freundliches Interesse für die Arbeiten des Deutschen Forschungsinstituts für Agrar- und Siedlungswesen“ und nannte die geplante Tagung der „Internationalen Konferenz für Agrarwissenschaft“ in Bad Eilsen Ende August 1934, über die der Minister rechtzeitig in Kenntnis gesetzt worden sei. Im letzten Satz schrieb Sering dann, nachdem er den Aufbau und die einzelnen Arbeiten des Forschungsinstituts dargestellt hatte: „Wir würden uns freuen, wenn Sie, Herr Staatssekretär, die Mühe des Ihnen gebührenden Vorsitzes im Kuratorium mit gutem Vertrauen auf sich nehmen wollten.“ - Manche Formulierungen, die Wortwahl der letzten Seite des Briefes, um das Wollen der im Institut zusammenarbeitenden Wissenschaftler, den Sinn ihres Arbeitens zu charakterisieren, würde ich, würden wir - heute - anders schreiben, den Inhalt, wenigstens aber in vielem bejahen, so, wenn Sering feststellt, dass sich die bestehende Verbindung des Instituts mit den Hochschulen „bewährt, weil die Unabhängigkeit des deutschen Hochschullehrers die Voraussetzung für die strenge Wahrhaftigkeit bildet, die im Verein mit den überlieferten Pflicht- und Ehrbegriffen das Ansehen der deutschen Wissenschaft begründet hat,“ und: „dass Männer gewonnen wurden, die nicht allein wissenschaftlich befähigt, sondern von starker Liebe zu ihrem Volke beseelt und von der Überzeugung erfüllt sind, dass die reichsten Quellen deutscher Volkskraft vom Landvolk und namentlich vom bodenständigen Bauertum her fließen.“²⁰ Sie waren, wie Sering sagte, von starker Liebe zu

¹⁷ Archiv Univ. Bibl. Freiburg K 36, M 4, jetzt: Universitätsarchiv Freiburg C/100 – 229, Weltwirtschaft, XXII. Jg., April 1934, S.67.

¹⁸ BACKE, H.: Die geistige Etappe. Nationalsozialistische Landpost, Folge 18, Wonnemond (Mai) 1934.

¹⁹ Archiv Univ. Bibl. Freiburg. K 92, M 7, v.D. an Goerdeler, 2.1.1935 jetzt: Universitätsarchiv Freiburg C/100 – 808 (?)

²⁰ Archiv Univ. Bibl. Freiburg, K 36, M 10, Sering 16.11.1933 Universitätsarchiv Freiburg C/100 - 235.

ihrem Volk beseelt, so wie sich von Dietze fast drei Jahrzehnte später einen „Sohn des Vaterlandes“, einen seiner vier Lebensbereiche²¹, nannte. Aber sie äußerten Kritik, weil und wenn sie sich dazu verpflichtet fühlten, und sie waren nicht Nationalsozialisten. Die Nationalsozialisten aber beanspruchten für sich allein, die Bewahrer von Recht und Ordnung des Reiches und des Vaterlandes zu sein.

Der Staatssekretär antwortete im Januar 1934 zunächst lobend, das „Forschungsinstitut habe in fleißiger, hingebungsvoller Arbeit wertvollste vorbereitende Dienste geleistet“, setzte dann aber fort, dass „seiner Auffassung jedoch die Probleme aus dem Stadium wissenschaftlicher Vorbearbeitung in das Stadium praktischer Gestaltung getreten“ sind, weswegen er nach reiflicher Prüfung und Erwägung zu dem Ergebnis gekommen sei, „es mir versagen zu müssen, den mir nach der Satzung zustehenden Vorsitz des Kuratoriums des Forschungsinstituts zu übernehmen.“ Und er wurde noch deutlicher: „Gleichzeitig erlaube ich mir, Sie davon in Kenntnis zu setzen, dass in dem Haushaltsvoranschlag des Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft für 1934 Beihilfemittel für das Forschungsinstitut nicht mehr vorgesehen sind.“²² Jetzt wandte sich Sering an Reichsminister Frick und bittet, das Forschungsinstitut dem Reichsministerium des Innern anzugliedern.²³ Dem Antrag wurde stattgegeben; so blieb es, bis während des Sommers 1934 im Zuge einer Zentralisierung das Kultusministerium für alle Forschungsinstitute zuständig wurde. Referent für das Institut wurde Konrad Meyer, der auch die Bad Eilsener Tagung, den Kultusminister und eigentlich auch den Ernährungsminister, überhaupt die Regierung vertreten hatte.²⁴

Schon zuvor, kurz nach der Beschlagnahme der April-Ausgabe der „Weltwirtschaft“ wurde Serings Erbhofgesetz-Denkschrift ebenfalls beschlagnahmt. Er protestierte. Auch ein Zitat aus Hitlers ‚Mein Kampf‘ konnte nicht helfen: „Ein Mensch, der seine Sache weiß, eine gegebene Gefahr kennt, die Möglichkeit einer Abhilfe mit seinen Augen sieht, hat die verdammte Pflicht und Schuldigkeit nicht im ‚Stillen‘ zu arbeiten, sondern vor aller Öffentlichkeit gegen das Übel auf- und für seine Heilung einzutreten. Tut er das nicht, dann ist er ein pflichtvergessener, elender Schwächling, entweder aus Feigheit oder aus Faulheit und Unvermögen“. Eine Antwort hat Sering nie erhalten.²⁵ Andererseits fand die Denkschrift im Ausland Interesse, so in der Neuen Zürcher Zeit im Juli 1934, die besonders auf Fragen der Entschuldung einging. Noch später, gegen Ende des Jahres, erarbeitete die ‚Landwirtschaftliche und Statistische Abteilung‘ der Reichsbank auf Verfügung des Reichsbankpräsidenten eine Studie

²¹ VON DIETZE, C.: Worte des Dankes zum 70.Geburtstag, 1961 - „Wenn ich bedenke, was mein Leben geprägt hat und noch erfüllt, so sehe ich mich als Glied der Familie - als Sohn des Vaterlandes - in der Universitas Litterarum - im kirchlichen Dienst.

²² Archiv Univ. Bibl. Freiburg, Backe 27.1.1934, jetzt: Universitätsarchiv Freiburg C/100 - 289.

²³ STOEHR, I.: Berliner Agrarökonomien im „Dritten Reich“. Berlin 2001, hier Anlage 3, Bundesarchiv Berlin R 4901/1379, Sering an Frick.

²⁴ ebd. Hier Anlage 6, Bundesarchiv , Preußischer Minister für Wissenschaft Kunst und Volksbildung an Konrad Meyer, 21.8.1934.

²⁵ Erinnerungen S.403, ebd.

„Stellungnahme der Bankangestellten zu der Seringschen Denkschrift, Erbhofrecht und Entschuldung.“²⁶

Hatte die Denkschrift positive Aufmerksamkeit gefunden, so kam eine negative öffentliche Antwort auf Serings Protest gegen die Beschlagnahme der Denkschrift im Juni 1934 im „Stürmer“, Julius Streichers Organ, mit einem Artikel: „Das Erbhofgesetz - Der Mann, der es schuf und der Mann, der es hasst“. Hier liest man u.a. Sering (!) „bekennt sich als Gegner des Erbhofgesetzes und kleidet seine Gegenmeinung nach professoraler Gepflogenheit ‚wissenschaftlich‘ und: ‚Professor Dr. Max Sering hat in seinen Adern das Blut seiner jüdischen Mutter und eines deutschen Vaters‘ und weiter: ‚Wer den Fluch des Judenblutes in den Adern hat, muss zwangsläufig gegen das Gute, gegen das Göttliche sein. Und göttlich ist, was Walter Darré in seinem Erbhofgesetz für die Zukunft des deutschen Volkes schuf. Jüdisch bestimmte ‚Wissenschaftlichkeit‘ aber hat im Reiche Adolf Hitlers zu schweigen. Die ‚Wissenschaft‘ und Agrarpolitik der Sering-Leute hat das deutsche Bauerntum auf den Hund gebracht.“ Wenige Tage später druckte die „Nationalsozialistische Landpost“ den Artikel des „Stürmer“ - mit wenigen Kürzungen ohne jeden Kommentar.²⁷ Fast zeitgleich schrieb Darré einen Brief an Adolf Hitler wegen der Eilsener Internationalen Konferenz, „an der außer den wegen ihrer Ablehnung der nationalsozialistischen Agrargesetzgebung genügend bekannten Professoren Sering und von Dietze im wesentlichen ausländische Professoren teilnehmen. Auf Grund von Material, das sich in den Händen der Geheimen Staatspolizei befindet, ist festgestellt, dass in Bad Eilsen unter der Regie des Professors von Dietze der Versuch gemacht werden soll, unter dem Mantel der Wissenschaftlichkeit, die Agrarpolitik der Reichsregierung, insbesondere die von mir seit einem Jahr durchgeführte nationalsozialistische Agrarpolitik vor internationalen Kreisen zu blamieren, d.h. wissenschaftlich ad absurdum zu führen. Da die Konferenz in Deutschland stattfindet, wir also gastgebende Regierung sind, so müssen die außenpolitischen Folgen solcher Professoren-Kabalen unerwünscht sein. Ich bitte daher um Ihre Entscheidung, ob unter obwaltenden Umständen die Konferenz abgesagt werden soll, oder aber Sie mir alle Vollmachten übertragen, die in einem Geiste aufzuziehen, der die Würde Ihrer Regierung wahrt und die Wissenschaftlichkeit trotzdem nicht an Ihrer Objektivität hindert.“²⁸

Als von Dietze zusammen mit Professor Zörner bei Konrad Meyer war, um die Bedingungen des Zustandekommens der Eilsener Konferenz und um das geplante Erscheinen des Reichsbauernführers Darré zu klären, brachte von Dietze die Sprache auf die Nationalsozialistische Landpost, die den schmutzigen Angriff des Stürmers gegen Sering und seine wissenschaftliche Tätigkeit abgedruckt hatte. Meyer versuchte das als belanglos hinzustellen, weil der Abdruck ohne jede eigene Stellungnahme erfolgt sei, woraufhin Zörner entgegnete, „es gebe Dinge, die man als anständiger Mensch auch nicht mit der Feuerzange anfassen dürfe.“ Meyer sagte zu, dass in der Landpost nach der Tagung ein ausführlicher Bericht auch mit Sering „an hervorragender Stelle namentlich genannt werden würde, und so die Leser ersehen könnten, wie hoch seine

²⁶ Stellungnahme der Angestellten zu der Seringschen Denkschrift „Erbhof und Entschuldung“, zu Nr. III/7644, Landwirtschaftliche und Statistische Abteilung der Reichsbank, 30. November 1934; und zuvor: Neue Zürcher Zeitung, 18.7.1934, Morgenausgabe und die Antwort in der „Nationalsozialistischen Landpost“ vom 3.8.1934 unter der Überschrift: „Das kapitalistische Erbrecht/Eine Antwort“. Die „Neue Zürcher Zeitung“, die bekanntlich wegen ihrer gehässigen Angriffe auf die Dauer von 6 Monaten in Deutschland verboten ist und vollkommen unter jüdischem Einfluss steht, bringt in ihrer Ausgabe vom 18.7.1934 eine Notiz, in der sie im Zusammenhang mit der Entschuldungsverordnung des Reichsernährungsministers angebliche Schwierigkeiten in der Entschuldungsfrage der deutschen Erbhöfe konstruiert und darauf hinweist, dass „dieser Widerstand basiert nicht zuletzt auf den in einer aufsehenerregenden Denkschrift des bekannten Agrarpolitikers Sering angeführten Gründen“. Die Denkschrift ist uns seit langem bekannt. Nachdem diese Denkschrift, deren Material von den Assistenten des Seringschen Institutes zusammengetragen war, ihren Weg in die feindliche Auslandspresse gefunden hat, sei auf den Inhalt in den grundsätzlichen Fragen eingegangen“ ... geht dann der Verfasser zur Kritik Serings Denkschrift.

²⁷ „Der Stürmer“ Nr.24, Juni 1934, Das Erbhofgesetz - der Mann, der es schuf, und der Mann, der es hasst. und; Nationalsozialistische Landpost, 26, Brachet (Juni) 1934: „Der Stürmer“ zum Reichserbhofgesetz.

²⁸ STOHR, I., ebd. Anlage 4, Darré an Hitler vom 27. Brachet (Juni) 1934.

wissenschaftlichen Verdienste gewürdigt würden“. Zwar hat die Landpost dazu einen kurzen Artikel geschrieben, aber ohne Sering überhaupt zu nennen.²⁹

Auch war noch immer die Zukunft des Forschungsinstitutes im Ungewissen. Erst im November ließ Konrad Meyer von Dietze in einem Gespräch wissen, dass einem Fortbestand des Instituts bei weiterer Leitung durch Sering Schwierigkeiten erwachsen würde, worauf von Dietze antwortete, Sering wolle, auch in Anbetracht seines hohen Alters, von der Leitung der Berliner Abteilung und vom Vorsitz im Direktorium zurücktreten. Meyer fand an dieser Lösung Gefallen, bat, Sering möge einen entsprechenden Brief schreiben, dabei lobte er Serings wissenschaftlichen Verdienste und versicherte, der Minister werde die Angelegenheit in der ehrenvollsten Weise erledigen. Gegen die Nachfolge Serings durch von Dietze stünden keine Schwierigkeiten, als Zeitpunkt wurde der 1. Mai 1935 genannt. Zur finanziellen Lage meinte Meyer, könnten jedoch Kürzungen erforderlich werden. Tatsächlich war Konrad Meyer aber schon im Oktober dabei, die Liquidation des Forschungsinstituts durch das Ernährungsministerium und das Wissenschaftsministerium in die Wege zu leiten. So wurde wenig später dem Institut mitgeteilt, dass die monatlichen Zuschüsse wegen Knappheit der Mittel ab 1. November nicht mehr bewilligt werden könnten. Worten über die Anerkennung des Wirkens Serings fehlten gänzlich. Dazu gefragt, hieß es, Serings Brief sei Tage zu spät eingegangen, eine Empfangsbestätigung oder eine Beantwortung sei jetzt nicht mehr nötig, „Primadonnen-Allüren“ würden nicht mehr beachtet. Um über die Regelung der weiteren Zukunft des Forschungsinstitutes zu beschließen, wurde das Kuratorium durch das Reichserziehungsministerium eingeladen, aber nicht Sering und die anderen Abteilungsleiter. In der Sitzung legte dann ein Vertreter des Reichsernährungsministers dar, dass das Institut unter allen Umständen aufgelöst werden müsse, weil es Tendenzen gegen den Staat verfolge. Die Geheime Staatspolizei verfolge die Sache weiter. Der Rücktritt von Geheimrat Sering mache die Bedenken nicht hinfällig, da die Schüler nicht mehr Vertrauen als der Lehrer verdieneten.³⁰ Mit einem Schreiben beschloss darauf der Reichs- und Preußische Minister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung die Auflösung der Stiftung: Deutsches Forschungsinstitut für Agrar- und Siedlungswesen. So kam es zur Liquidation des Forschungsinstitutes, die Staatszuschüsse fielen weg; die Vermögensnachfolger in der Satzung waren die Neuland A.G. und die Gesellschaft zur Förderung der Inneren Kolonisation, die beide diese Vermögenswerte der „Deutschen Gruppe der Internationalen Agrarwissenschaft“ übertrugen. Auch für die fehlenden Staatszuschüsse fand sich einiger Ersatz, so dass die Abteilungen Berlin und Potsdam (Sering und von Dietze) wie bisher arbeiten konnten. Das bisherige Deutsche Forschungsinstitut hieß jetzt „Forschungsstelle der Internationalen Konferenz für Agrarwissenschaft“. Im Florett, wie ein Besucher sehr hübsch meinte, seien die Sering-Leute ihren Gegnern entschieden über, „und es sei doch bewundernswert, wie viel wir mit dem Florett noch gegen Keulenschläge ausgerichtet hätten.“ So konnten die Wirkungsmöglichkeiten bis zu Serings Tod - im November 1939 - und weiterhin bis zu von Dietzes Verhaftung - im September 1944 - erhalten bleiben.³¹

Die Tagung der Internationalen Konferenz für Agrarwissenschaft 1934 in Bad Eilsen, ihre dritte Tagung, war für Sering, von Dietze und die übrigen Mitglieder der deutschen Gruppe ein wichtiges wissenschaftliches Anliegen. Es ging um die Weltagrarkrise, die Krisenbekämpfung in den einzelnen Ländern und die internationale Zusammenarbeit zur Überwindung der Agrarkrise. In den Vorbereitungen der Konferenz hatte Sering volle Redefreiheit durch Reichsminister Frick bekommen, unter der Voraussetzung, „dass von keinem Redner die Staatsform des Deutschen Reiches und Führer des Reiches angegriffen oder für eine andere Staatsform Propaganda gemacht wird“.³² Unter den Vortragenden sprach von Dietze über die „Bekämpfung der Agrarkri-

²⁹ Nationalsozialistische Landpost, Scheidung (September) 1934, Folge 36, Rückblick auf die Internationale agrarwissenschaftliche Konferenz (F. Sohn).

³⁰ Archiv Univ. Bibl. Freiburg, K 36, M 10, v.D. an Sering 2.1.1935, jetzt Universitätsarchiv Freiburg C/100 - 235.

³¹ Erinnerungen S. 406, S. 415, anfangs auch K 36, M 10 (Liquidation) jetzt Universitätsarchiv Freiburg C/100 - 235.

³² STOHR, I., ebd. Anlage 2, Sering an Goebbels, 9.2.1934.

se in Deutschland“. Im seinem Vortrag stellt er fest, den einzelnen Maßnahmen zur Bekämpfung der Agrarkrise habe bis 1933 kein einheitlicher Plan zugrunde gelegen, sondern es sei versucht worden, mit den jeweils erreichbaren, auch im Parlament durchsetzbaren Mitteln den brennendsten Augenblicksnöten zu begegnen. Diese Politik des Reiches, bestehend aus einem System von Aushilfen, habe zu einer wachsenden Einflussnahme des Staates auf die Preise und Wirtschaft geführt. Er stellte dann einzelne Maßnahmen vor. Darrés Politik sagte er, „erschöpft sich aber keineswegs in der Fortbildung der aus der Vergangenheit überkommenen Grundlagen und Entwicklungslinien, die vereinzelt zu beobachtende Verwertung ausländischer Vorbilder ist für ihr Wesen ohne Bedeutung. Darré hat seine Maßnahmen auch nicht nur aus allgemeinen Anschauungen des Nationalsozialismus oder aus dessen programmatischen Kundgebungen abgeleitet; sie lassen vielmehr darüber hinaus eigenwüchsige Wurzeln erkennen.“³³

In Serings „Deutsche Agrarpolitik auf geschichtlicher und landeskundlicher Grundlage“ unter Mitarbeit von Niehaus und Schlömer ist der Vorgang dieser unbeabsichtigten Vorbereitungen einer anderen Wirtschaftsordnung ganz ähnlich beschrieben: „In diesem Kampf haben die im Grunde auf die Erhaltung des Bestehenden eingestellten Kräfte planwirtschaftliche Methoden, die ihnen von sozialistischer Seite vorgeschlagen wurden, ohne grundsätzliches Widerstreben angenommen und angewandt; sie haben damit eine neue Wirtschaftsverfassung, ohne es zu wollen, vorbereitet.“³⁴ Von Dietze beendet sein Referat, indem er zunächst fragt, ob der Reichsnährstand und seine alle Erzeuger bindenden Marktregelungen einen wirtschaftlichen Erfolg brächten, „der die im freien Spiel der Kräfte erzielbaren Leistungen erreichen und übertreffen würde“, weil das zur Erhaltung des Vertrauens auch unerlässlich sei. „Aber auch die innere Haltung jedes in der Erzeugung tätigen Menschen muss verändert und veredelt werden, wenn der Erfolg der neuen Politik sichergestellt werden soll. Mit Menschen, die sich nur von Eigennutz oder auch nur von Rücksichten auf die Familie leiten lassen, kann ein Sozialismus nicht segensreich arbeiten. Sie würden ihre volle Kraft immer nur um des Gewinnes willen oder unter Schuldendruck einsetzen und stets auf Durchbrechung der ergangenen Vorschriften bedacht sein. Daher sind Aufgaben der Erziehung Voraussetzung allen Sozialismus und jeder Planwirtschaft. Die Menschen können zur willigen Einordnung in die Forderungen des Gemeinwohls nicht durch Strafen gewonnen werden. Sie müssen im Innersten erfasst sein. Die Wiederbelebung wertvoller Überlieferungen und nationale Begeisterung vermögen dabei wichtige Dienste zu leisten. Die menschlichen Herzen wandeln kann aber nur eine Macht, die nicht von dieser Welt ist. Wie weit das möglich ist, entzieht sich wissenschaftlicher Beweisführung“. Und, wie auch in vielen anderen Arbeiten betont von Dietze: „Die wirtschaftlichen Leistungen eines jeden Volkes und namentlich eines solchen, das auf engen und wenig ergiebigen Raum angewiesen ist, bedürfen ber ferner der Verstärkung durch internationale Arbeitsteilung.“³⁵ In seinen Erinnerungen schreibt er über seinen Vortrag: „Damit hatte ich ja das Wesentliche zur Kritik (der Reichsnährstandspolitik) gesagt und in einer Fassung, wie sie vor Ausländern angebracht war“. Dagegen meldete aber das Deutsche Nachrichtenbüro in der Presse, er habe Darrés Agrarpolitik nachdrücklich gelobt und als einen großen Erfolg hingestellt. Eine Berichtigung gegen diese ‚üble Gemeinheit‘ war nicht möglich, wie sollte sie denn formuliert werden?“³⁶

Zwei Jahre später, 1936, fand die vierte Tagung der Internationalen Konferenz in St. Andrews in Schottland statt. Von Dietze sprach über „Zwangssyndikate als Mittel der Agrarpreispolitik“. Er zeigte, wie Zwangssyndikate für landwirtschaftliche Erzeugnisse, also Kartelle mit einer gemeinsamen Geschäftsstelle für deren Absatz, wobei die Teilnehmer Teilnahme oder Austritt nicht selbst entscheiden dürfen, in vielen Ländern der Welt in den 20er und 30er Jahren eingerichtet wurden, zunächst meist in Ausfuhrländern, seit 1929 aber auch in Einfuhrländern, wie

³³ VON DIETZE: Bekämpfung der Agrarkrise in Deutschland. in: Vorträge und Verhandlungen über die Welt-agrarkrise, Leipzig 1934, S. 71 f. (in Französisch: La lutte contre la crise agricole, in: Revue d'Economie Politique, 80année, Paris 1934.

³⁴ SERING, M.: Deutsche Agrarpolitik. Leipzig 1934, S.157.

³⁵ VON DIETZE: wie oben fn. 33, S.72.

³⁶ Erinnerungen S.412, ebd.

auch in Deutschland mit dem Reichsnährstand. Er fragte dann, was eine restlos durchgeführte Zusammenfassung der Zweige der Landwirtschaft zu Zwangssyndikaten bedeuten würde? „1. sind Zwangssyndikate ein geeignetes Mittel zur Überwindung wirtschaftlicher Depression; 2. sind sie mit der bisher vorherrschenden Sozialverfassung der Landwirtschaft, also mit der Familienwirtschaft auf die Dauer vereinbar?“ Liegen die Preise höher, als sie sich bei freiem Markt eingestellt hätten, würde ein Teil der Erzeugnisse unverkäuflich sein; wären sie zu niedrig, wäre nicht sicher, wie die Landwirte reagieren würden. Und: Zwangsverbände könnten die Ausnutzung und Entfaltung der Familienkräfte hemmen. Damit kritisierte er die Zwangssyndikate.³⁷

1938, in Toronto, zur fünften Tagung, diskutierte von Dietze „Die rechtliche Ordnung des ländlichen Grundbesitzes und die gemeinwirtschaftliche Lenkung der Landnutzung“ und begann mit einem Hinweis auf Adam Smith im dritten Buch seines „Volkswohlstandes“ im Kapitel über die Entmutigung des Ackerbaus in dem früheren Zustande Europas. Nach einer Anzahl von Beispielen kam er dann auf das nationalsozialistische Deutschland zu sprechen, für das der Eigentumsbegriff für alle ländlichen Besitzungen einen neuen Inhalt bekommen hatte. Diese neue Auffassung sei erst unter Berücksichtigung der Marktordnung des Reichsnährstandes für landwirtschaftliche Erzeugnisse voll verständlich. Aus der Zusammenschau sei ersichtlich, dass „die als kapitalistisch bezeichnete Wirtschaftsordnung in der Landwirtschaft beseitigt werden sollte, wie dies schon vor dem Weltkriege Ruhland verlangte, der im Kapitalismus die entscheidende Ursache für die damaligen Nöte der Landwirtschaft erblickte. Wenn der deutsche Reichsnährstand es auch grundsätzlich ablehnte, die Wirtschaftsführung der Landwirte im einzelnen durch Vorschriften zu regeln, so hatte er doch eine weitreichende gemeinwirtschaftliche Lenkung verwirklicht, die nicht nur die Verteilung und Vererbung des ländlichen Grundbesitzes, sondern auch gerade die Verwertung der Erzeugnisse, die Festlegung der Preise und damit die Art der Bodennutzung betrifft.“³⁸

Alle diese Arbeiten heben Wirtschaftsverfassung und Wirtschaftsordnung hervor, so auch in seinen Aufsätzen im Zweiten Weltkrieg: „Bauernwirtschaft und Kollektiv“ und „Landwirtschaft und Wettbewerbsordnung“. Während der erste Aufsatz zunächst nur als Vortrag in Paris 1942 gehalten wurde, dann 1944 den Freiburger Studenten der Staatswissenschaften bei der Wehrmacht als Feldpostbrief zugegangen war, erschien er 1946 in der „Schweizerischen Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik“. Von Dietze schrieb dazu im Vorwort (1946), der Aufsatz greife auch bewusst in die gegenwärtigen Auseinandersetzungen ein, „die um die Gesamtrichtung der Wirtschaftspolitik in Deutschland – und keineswegs nur in Deutschland – geführt wird“.³⁹ Der zweite Aufsatz ist einen ganz eigenen Weg gegangen und führte zu einer wissenschaftlichen Auseinandersetzung in der Neuen Züricher Zeitung im Dezember 1942 zwischen Röpke, der in die Schweiz emigriert war, und Laur, einen der bekanntesten Schweizer Agrarökonom. Röpke stellte von Dietze als einen wichtigen deutschen Befürworter von Landwirtschaft und Wettbewerbsordnung vor. Als von Dietze dazu von einer amtlichen reichsdeutschen Stelle die Frage vorgelegt wurde, ob er in der Schweiz eine Entgegnung auf Röpke veröffentlichen wolle, musste er das verständlicherweise ablehnen, da Röpke sich damals gerade seiner Zustimmung versichert hatte und er mit dem Herausgeber, Jens Jessen, seinen Aufsatz „Landwirtschaft und Wettbewerbsordnung“ als einen grundsätzlichen Angriff auf die nationalsozialistische Agrarpolitik verabredet hatte.⁴⁰

³⁷ VON DIETZE: Zwangssyndikate als Mittel der Agrarpreispolitik. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 145, 1937.

³⁸ VON DIETZE: Die rechtliche Ordnung des ländlichen Grundbesitzes und die gemeinwirtschaftliche Lenkung der Landnutzung. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 149, 1939.

³⁹ VON DIETZE: Bauernwirtschaft und Kollektiv. Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, 82. Jg., 1946.

⁴⁰ VON DIETZE: Landwirtschaft und Wettbewerbsordnung. Schmollers Jahrbuch, 66. Jg. 1942, Neue Zürcher Zeitung, 3. und 4. Dezember 1942/3 Ausgaben (Röpke) und 13. Dezember 1942 (Laur); und: Röpke und Laur, Universitätsarchiv Freiburg, C/100 - 524

In dieser Zeit, 1942, war von Dietze seit fünf Jahren in Freiburg. Noch zuvor, 1935, übernahm er den Vorsitz des 1872 gegründeten, hoch angesehenen „Vereins für Sozialpolitik“, nachdem Sombart zurückgetreten war, weil er den Verein auflösen lassen wollte. Von Dietze dagegen hielt es für erforderlich, „dass der Verein gerade bei den veränderten Wegen, auf denen die politischen Entscheidungen zustande kommen noch etwas leisten und wirken kann. Das der Verein auf diese Entscheidungen unter Beeinflussung der öffentlichen Meinung einzuwirken versuche, kommt selbstverständlich nicht mehr in Frage. Umso so dringender scheint es uns notwendig zu sein, dass die maßgebenden Persönlichkeiten die Möglichkeiten haben, auf eine Klärung der Meinungsbildung zurückzugreifen, eine Klärung, die unter dem Ziele des Gesamtwohls und in völliger Wahrhaftigkeit erfolgt“.⁴¹ Als im April 1936 verlangt wurde, dass der „Verein zweifelsfrei unter nationalsozialistischer Führung tritt“, beantragte von Dietze die Auflösung des Vereins und setzte sie durch. In einem letzten, gedruckten Brief, datiert „im Heere, November 1939“, an die Mitglieder unterstrich er, dass „die Persönlichkeiten, welche den Verein wirklich belebt und getragen haben“, bei allen in Meinungsverschiedenheiten, in einem „immer gleichen Sinnes gewesen“ seien: „Sie haben die innere Verpflichtung gefühlt, der Gerechtigkeit im Leben des Volkes und im Wirken des Staates zum Siege zu verhelfen. Dies ist mehr als alles andere ihr bleibendes Vermächtnis. Unwandelbare Gebote bestimmen das Wesen und den Gehalt der Gerechtigkeit. Andernfalls gälten die warnenden Worte des Augustinus, mit denen Gustav Schmoller 1897 beim 25-jährigen Bestehen des Vereins habe ausklingen lassen: „Quid rei publicae, remota iustitia, quam magna atrocina?“ Walter Eucken, dankte von Dietze für die mutigen Worte und fuhr fort: „Der letzte Absatz ist nicht nur ein würdiger und charaktervoller Abschluss, an ihn werden wir auch anzuknüpfen haben, wenn der Neuaufbau beginnt.“⁴²

Anfang November 1936 sollte von Dietze mit einem Erlass des Kultusministerium nach Jena „zurückversetzt“ und damit aus Berlin exmittiert werden - wie ihm gesagt wurde, auf ausdrücklichen Wunsch des Reichsernährungsministeriums. Er weigerte sich, erhielt dann aber einen Ruf nach Freiburg als Nachfolger von Karl Diehl und nahm ihn an.⁴³ Als von Dietze 1938 an das Internationale Landwirtschaftsinstitut in Rom als deutscher Vertreter berufen werden sollte, wurde ihm auf dem Dienstweg bedeutet: „Nach einer Mitteilung des Herrn Reichsministers für Ernährung und Landwirtschaft wird seine Verpflichtung als unerwünscht und nicht im deutschen Interesse liegend erachte.“⁴⁴

Im „Dienste der Kirche“ war von Dietze seit längerem Mitglied des Bruderrates der Bekennenden Kirche. Als er im Sommer 1937, er hatte schon das Sommer-Semester in Freiburg gelesen, in Potsdam, seinem „Berliner“ Wohnort, für einen verhafteten Pfarrer seiner Gemeinde Gottesdienst hielt, kam es zu einer Auseinandersetzung mit den Deutschen Christen. Von Dietze wurde verhaftet, des Hausfriedensbruchs, der Störung eines Gottesdienstes und der Abhaltung einer Versammlung unter freiem Himmel angeklagt. Das Landgericht Potsdam - mutige Richter - sprach ihn frei; das Reichgericht gab der Staatsanwaltschaft den Revisionsantrag statt. Eine Amnestie im Mai 1938 führte zur Einstellung des Verfahrens, die Kosten trug die Reichskasse.⁴⁵

Im November 1939 starb Max Sering. Von Dietze, - in Uniform, zum Kriegsdienst einberufen - sprach an seinem Grab Worte wie Sering sie sich gewünscht hätte.⁴⁶ In von Dietzes Kalender findet sich eine Bemerkung, dass auch Darré einen Kranz geschickt hatte, derselbe Mann, der Sering seit Ende 1933 verfolgte und ihn dann 1937 in gemeinster Weise in seiner Broschüre „Der Schweinemord“ beleidigte, in der er feststellte, „dass das internationale Judentum damals

⁴¹ BOESE, F.: Geschichte des Vereins für Sozialpolitik 1872 – 1932. Berlin 1939, S. 282 – 295.

⁴² VON DIETZE: Letzter Bericht an die Mitglieder des Vereins für Sozialpolitik. November 1939 Archiv Univ. Bibl. Freiburg K 16 Universitätsarchiv Freiburg C/100 - (?): AUGUSTINUS: Was ist der Staat, wo die Gerechtigkeit fehlt, anderes als eine Räuberbande?

⁴³ Erinnerungen, ebd. S. 420 f.

⁴⁴ Universitätsarchiv Freiburg, Bestand 68, Nr.131.

⁴⁵ Universitätsarchiv Freiburg, Bestand 13 – 68, Nr. 131 (10.9.1938).

⁴⁶ Kalender (Mentzel - Lengerke) v.D. 16.11.1939, Adenauer-Stiftung, KAS I – 345 – 002.

schon (1914) durch seine Vertreter in Deutschland die Keimzelle zur Vernichtung unseres Volkes bildete. Der totale Krieg ist nicht nur eine Frage der Waffenentscheidungen, sondern mit in erster Linie eine solche der gesicherten Volksernährung. Der Fall der ‚Schweinemord 1915‘ beweist die Tatsache am besten.“⁴⁷

Im Sommer 1940 ist von Dietze wieder in Freiburg. In der Freiburger Universität und besonders in der Fakultät hatte er von Anfang an eine akademische Gesinnung und wertvolle Kollegialität gefunden. Unter dem erschütternden Eindruck des Herbstes 1938, eines ersten Wetterleuchtens eines europäischen Krieges, der Sudetenkrise, der brutalen Judenverfolgung, der Zerstörung der Synagogen und parteiamtlich organisierter Plünderungen in Deutschland fand sich in Freiburg ein Kreis von christlich gesinnten Universitätsprofessoren und Theologen der Bekennenden Kirche, später auch katholischen Theologen, „die sich mit der Frage beschäftigten, ob es für ein christliches Gewissen noch länger erträglich sei, dieser Staatsführung schweigenden Gehorsam zu leisten“. Dieser Freiburger Kreis, oder, wie er sich nannte, das „Konzil“, traf sich fast regelmäßig, zu Sitzungen in den Wohnungen der Teilnehmer. Die Initiative und Organisation ging von vier Personen aus: dem Historiker Gerhard Ritter und den Ökonomen Walter Eucken, Adolf Lampe und Constantin von Dietze. An sie wandte sich im Frühherbst 1942 Dietrich Bonhoeffer im Auftrag der sog. „Vorläufigen Leitung der Bekennenden Kirche“, der von Dietze seit längerer Zeit in kirchlicher Arbeit kannte, mit der Bitte, eine Programmschrift der Bekennenden Kirche zur künftigen Ordnung Deutschlands für eine internationale ökumenische Tagung nach dem Kriege auszuarbeiten. Das Ergebnis war im November 1942 die Denkschrift: „Politische Gemeinschaftsordnung - Ein Versuch zur Selbstbesinnung des christlichen Gewissens in den politischen Nöten unserer Zeit“, an der auch Goerdeler mitarbeitete. Zentrales Problem ist das Verhältnis von Individuum und Gemeinschaft, von Christen und Obrigkeit. Dabei geht es um das Suchen nach einer festen Ordnung anstelle der Willkür, des bloßen Vortäuschens einer gewollten Ordnung, wenn „als der modernste Schanddeckel der Bosheit das Schlagwort von den natürlichen und gottgewollten Lebensansprüchen, Lebensnotwendigkeiten, Raumbedürfnissen, Herrschaftsansprüchen der Nationen oder Rassen (erscheint) - Ansprüche, die umso unversöhnlicher auftreten, je fanatischer sich jedes Volk (oder jede Rasse) einen eigenen göttlichen Auftrag zuschreibt“. Das Ringen um die Gestaltung des konkreten Rechts ist eine bleibende, unendliche, nie vollkommen zu lösende sittliche Aufgabe. Die christliche Ethik „stellt das Gebot des Rechthandelns, die Idee der Gerechtigkeit als dauernde Aufgabe des Menschen in die Verantwortung vor dem lebendigen Gott.“⁴⁸

Von Dietze und Lampe wurden im September, Ritter im Oktober 1944 im Zusammenhang mit dem 20. Juli 1944 verhaftet. Von Dietze erhielt die Anklageschrift am 20. April 1945 in Moabit. Die Anklageschrift warf ihm Hochverrat und Landesverrat vor; sie erwähnte die Denkschrift und die Zusammenarbeit mit Dietrich Bonhoeffer und Karl Goerdeler. Sie fasste unter dem Abschnitt „Die Straftaten des Angeschuldigten“ zusammen: „Der Angeschuldigte von Dietze hat diesen Sachverhalt zugegeben. Zur inneren Tatseite hat er bei seiner letzten Vernehmung zusammenfassend ausgeführt, dass die Hauptbeweggründe seines Handelns immer in seiner kirchlichen Überzeugung gelegen hätten. Er habe sich für verpflichtet gehalten, nach einer Ordnung des staatlichen, wirtschaftlichen und sozialen Lebens zu streben, die den göttlichen Geboten entspreche. Da er glaube, dass jede andere Ordnung dem Volke, das sie annehme, früher oder später zum Verhängnis werde, habe er sich auch ernstlich bemüht, seinen Gedanken zur Verwirklichung zu verhelfen. Eine Aussicht hierfür habe er in den Bestrebungen Goerdelers erblickt.“⁴⁹ Am Abend schreibt von Dietze dazu an seine Frau: „Ich sehne mich nach ruhiger, bedender Überlegung. Das Wichtigste ist und bleibt mir ja, vor dem Herrn zu bestehen. Ich bitte

⁴⁷ ebd. und DARRÉ, W.: Der Schweinemord. München 1937, Universitäts-Bibliothek Freiburg GW 6366 p.

⁴⁸ In der Stunde Null – Die Denkschrift des Freiburger „Bonhoeffer Kreises“ – Politische Gemeinschaftsordnung – Ein Versuch zur Selbstbesinnung des christlichen Gewissens in den politischen Nöten unserer Zeit, eingeleitet von H. Thielicke mit einem Nachwort von P. v. Bismarck, Tübingen 1979, S.59-61.

⁴⁹ VON DIETZE: Briefe und Nachrichten C 49 und: Archiv Univ. Bibl. Freiburg K 5, M7 (hier eine Kopie der Anklageschrift) Universitätsarchiv Freiburg C/100 – 40.

um Erleuchtung, was recht ist. Draußen hört man wechselnd Artilleriefuer und russische Einzelflieger. Ich will mich noch mit dem Inhalt der Anklageschrift befassen, darum leb wohl. Ich fühle Deine Gedanken und Deine Fürbitte.“⁵⁰

Am 25. April nachmittags gegen 18 Uhr wurden die Gefangenen aus der Lehrter Straße entlassen und es begann ein langer Weg nach Hause – in Freiheit. Am 1. Juni findet von Dietze in Barby, im Vorwerk Montplaisir, seine Frau und seinen ältesten Sohn. „Am Sonntag, den 17. Juni, nachmittags führen wir vor unserem Hause in Freiburg vor. Alle Kinder fanden wir gesund vor“. Die Familie ist wieder zusammen.⁵¹ Wir sehen ihn, so wie er lebte, wie ihn seine Lebensbereiche geprägt haben – als Glied der Familie, als Sohn des Vaterlandes, in der Universitas Litterarum, im kirchlichen Dienst. So blieb und arbeitete er, wurde Freiburger Rektor, wurde Vorsitzender in der „Forschungsgesellschaft für Agrarpolitik und Agrarsoziologie“, die er zusammen mit Niehaus und Woermann (der auch in der Lehrter Strasse inhaftiert war) gründete, war Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft, war Präses der Synode der Evangelischen Kirche in Deutschland, Synodaler in der badischen Landeskirche, erhielt akademische und staatspolitische Ehrungen und konnte die „Grundzüge der Agrarpolitik“ vollenden. Sie sollen Rechenschaft ablegen über mehr als fünf Jahrzehnte wissenschaftlicher Tätigkeit, die im Seminar von Johannes Conrad in Halle begann. Der Promotion bei Adolf Weber in Breslau folgte seit 1921 die enge Verbindung mit Max Sering in Berlin. Seit 1937 wurde die Zusammenarbeit mit Walter Eucken bedeutungsvoll. Er widmet sein Buch „Dem Werke und Wirken Max Serings“.⁵²

Constantin von Dietze starb am 18. März 1973 in Freiburg.

⁵⁰ VON DIETZE: Briefe und Nachrichten, C 42.

⁵¹ ebd. C 54.

⁵² VON DIETZE, C.: Grundzüge der Agrarpolitik. Hamburg und Berlin 1967.

FURCHTBARE HEIMAT, FRUCHTBARES EXIL, BEREICHERNDE RÜCKKEHR – HANS WILBRANDT

von

S. MANN*

1 Einleitung

Der Nationalsozialismus hat neben allem anderen Unheil, das er über die Welt gebracht hat, die Spitzen der deutschen Wissenschaft und Kultur aus Deutschland vertrieben. Die Schicksale der über alles hinausragenden Gipfel dieser Bewegung – etwa Albert Einstein, Bertold Brecht oder Arnold Schönberg – sind gut dokumentiert. Die vielen bemerkenswerten Emigranten, auf die das Licht der Öffentlichkeit in geringerem Maße gefallen ist, laufen dagegen Gefahr, in Vergessenheit zu geraten.

Ein gutes Beispiel für ein solches Schicksal ist der Agrarökonom Hans Wilbrandt. Hans Wilbrandts Lebenslauf, insbesondere die Geschichte seines Exils, enthält viele typische Elemente. Ein typisches Element war beispielsweise seine jüdische Herkunft, die einen Verbleib in Deutschland wohl hätte tödlich enden lassen. Ein weiteres war die Wahl seines Exilortes, der Türkei, in dessen damaliger rasanter Entwicklungsphase der damalige Präsident Atatürk zu dieser Zeit viele Deutsche ins Land holte, Opfer wie Täter.

Wilbrandt war einer derjenigen Exilanden, die nach dem II. Weltkrieg wieder den Weg zurück fanden, auch wenn er in der deutschen Sprache bis zu seinem Lebensende weniger zuhause war als in der türkischen und englischen. Bis zu seinem Tod im Jahr 1988 hat er aus dem Exil viele wertvolle Erfahrungen in die deutsche Agrarökonomie münden lassen. Von diesem Leben, das damit quasi um den Nationalsozialismus herum gelebt wurde, soll dieser Beitrag einen Eindruck geben.

2 Die Phase der Weimarer Republik

Der 1903 in Berlin geborene Hans Wilbrandt ist Sohn des Nationalökonomen Robert Wilbrandt, der durch seine sozialistischen Positionen schon relativ früh in seinem Beruf isoliert wird. Die Mutter, Lisbeth Koller, entstammt einer Wiener Medizinerfamilie. Wilbrandt erhält eine humanistische Grundausbildung. Die Begegnungen mit der Freideutschen Gilde und der Jugendbewegung prägen bereits früh Grundüberzeugungen. Wie wohl einige seiner Fachkollegen wird Wilbrandt durch jugendlichen Protest gegen das allzu intellektuelle Elternhaus zum Agrarischen geführt. Nach der Schule und einer zweijährigen landwirtschaftlichen Praxis studiert Wilbrandt Landwirtschaft in Göttingen und Berlin. Das erste von ihm heute erhaltene Werk ist seine Promotion, die er als siebenundzwanzigjähriger mit Auszeichnung bei Friedrich Aereboe in Berlin abschließt.

* Dr. habil. Stefan Mann, Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarwirtschaft und Landtechnik, CH-8356 Tänikon, stefan.mann@fat.admin.ch. Die Arbeit entstand während der Tätigkeit des Autors an der Universität Rostock

Herrn Prof. Dr. em. Günther SCHMITT sei für hilfreiche Anmerkungen gedankt. Alle Unzulänglichkeiten gehen jedoch zu Lasten des Autors.

Bereits dieses Werk „Agrarkrise und Rationalisierung“ (1930a) legt viele Stärken von Hans Wilbrandt offen, insbesondere bezüglich der von ihm gepflegten methodischen Vorgehensweise. Er beschreibt dort zunächst die Lage der deutschen Landwirtschaft, weist auf die aktuellen spezifischen Probleme hin und beginnt dann, unterschiedliche Lösungsansätze auf ihre Tauglichkeit hin zu überprüfen. Dann nennt er Argumente für den von ihm favorisierten Lösungsansatz und führt mögliche Details dieses Ansatzes aus. All dies gelingt Wilbrandt ohne schwere modelltheoretische Geschütze, allein durch in sich konsistente Gedankenführung. So beginnt die Arbeit mit einer auch heute noch aktuellen skeptischen Formulierung zur Aggregation der einzelwirtschaftlichen Daten: „Bei einem Wirtschaftszweig, dessen Produktion in 5 Millionen Einzelbetriebe zersplittert ist, kann nicht schlechthin von der Lage dieses Wirtschaftszweiges gesprochen werden.“ Und er beschreibt schon damals die ambivalente Wirkung von Agrarzöllen, die heute zum grundlegenden Lehrstoff der Landwirtschaftlichen Marktlehre gehört: „Jede Einnahmeerhöhung, die die Landwirtschaft infolge von Agrarzöllen erhält, wirkt sich (...) in einer, meist stärkeren, Ausgabenerhöhung der Verbraucherschaft aus.“

Das Fazit von Wilbrandts Promotion ist, dass durch den Staat mehr getan werden muss, um das Rationalisierungspotenzial der deutschen Landwirtschaft zu erschließen. Diese Forderung wird von Wilbrandt nicht nur abstrakt gestellt. Jeden relevanten Betriebszweig prüft er auf entsprechende Möglichkeiten; eine seiner originellsten Ideen ist es dabei, auf den Betrieben die nicht sehr produktiven Hähne zwangsweise durch leistungsfähigere Rassen auszutauschen. Die optimistische Rolle, die der Staat aus Wilbrandts Sicht bei der Induzierung technischen Fortschritts einnehmen sollte, führt ihn dazu, die damals aktuellen sowjetischen Fünfjahrespläne ebenso wie Mussolinis „bataglia de grano“ zu loben und entsprechend das „systemlose Flickwerk“ der Agrarpolitik in der Weimarer Republik heftig zu kritisieren.

Nach seiner Promotion findet Hans Wilbrandt Beschäftigung im 1929 gegründeten ersten Hochschulinstitut für landwirtschaftliche Marktforschung in Berlin. Es handelte sich dabei um ein institutionelles Novum, das durch Kooperation der Landwirtschaftlichen Hochschule, des Statistischen Reichsamtes und der Reichsforschungsstelle für landwirtschaftliche Marktforschung geschaffen worden war. Unter anderem oblag ihm dort die Schriftleitung der „Blätter für landwirtschaftliche Marktforschung“, in denen, neben kleineren eigenen Beiträgen, insbesondere zur Zuckerwirtschaft (1930b; 1931), viele seiner jungen Institutskollegen erste Veröffentlichungen platzieren können.

Das nächste umfangreichere eigene Werk Wilbrandts stammt bereits aus dem Jahr 1933 und besteht aus drei Artikeln, die in den letzten Ausgaben der Wochenzeitschrift „Der deutsche Volkswirt“ enthalten waren. Aus dem Sammelband „Das deutsche Agrarproblem“ spricht bereits ein vorsichtigerer Ton als aus Wilbrandts Erstlingswerk, auch wenn Wilbrandt nach wie vor die lenkende Rolle des Staates rechtfertigt. „Man mag gegen Eingriffe in den landwirtschaftlichen Zinsendienst von allgemeinerwirtschaftlichen Gesichtspunkten die größten Bedenken haben: Sie waren, wenn man allgemeine Zusammenbrüche auch guter Betriebe als Deflationsfolge soweit als möglich vermeiden wollte, unerlässlich.“

Nachdem das Problem struktureller Überproduktion die Landwirtschaft der Weimarer Republik Anfang der dreißiger Jahre erstmals überrascht hatte, nimmt Wilbrandt implizit Abstand von seinen früheren Rezepten und beschreibt vielmehr ebenso präzise wie anschaulich, wie gering der Handlungsspielraum der Landwirte im Dilemma der Überproduktion ist: „Die Unmöglichkeit, sich irgendwie anders über Wasser zu halten, zwingt den Landwirt, dessen Lage zwar in sehr vielen Fällen höchst schwierig, aber immer noch beneidenswert ist gegenüber der des Arbeitslosen, zu dem er bei Aufgabe seines Betriebs würde, ob er will oder nicht, in der bisherigen Richtung weiterzuarbeiten.“

Die Diagnose in „Das Deutsche Agrarproblem“ wirkt in mancher Hinsicht ökonomisch noch ausgereifter als in „Agrarkrise und Rationalisierung“. So beschreibt er bereits die Bedeutung der Preiselastizitäten für die Effektivität der Preisstützung. An anderer Stelle zeigt er auch,

wie die Produktionsausweitung zu einer sinkenden Effektivität des Importschutzes geführt hat – eine Lektion, die Brüsseler Agrarpolitiker vierzig Jahre später noch einmal lernen mussten, bevor sie das Instrument der Exportbeihilfen aus der Taufe hoben.

Wilbrandt legt zwei Lösungsoptionen dar, um das deutsche Agrarproblem zu lindern: Erstens bemerkt er, dass nur eine allgemeine Wirtschaftsbelebung der Landwirtschaft Hilfe bringen könne – angesichts einer Gesellschaft, in der der Grundbedarf an Nahrungsmitteln vielerorts noch nicht gedeckt werden kann. Dies trifft, so Wilbrandt, insbesondere auf den Verzehr tierischer Produkte zu. Zweitens legt Wilbrandt die Bedeutung weiterer Kostensenkungen auf den Betrieben dar und nennt gangbare Beispiele, um solche Einsparungen zu erreichen. Auf diese Weise zeichnet Hans Wilbrandt hier bereits ein differenzierteres Bild von der Rolle des Staates in der Landwirtschaft, als er dies noch drei Jahre zuvor vermocht hatte.

Das erste deutsche „Institut für landwirtschaftliche Marktforschung“ mit Sitz in Berlin, in dem Wilbrandt nach seiner Promotion Lohn und Brot gefunden hatte, muss 1933 unter dem Druck der Nationalsozialisten schließen. Nach dem Februar 1933 gelingt es Wilbrandt auch nicht mehr, in der rasch gleichgeschalteten Medienlandschaft Deutschlands zu publizieren. Damit wird er seiner Lebensgrundlage beraubt, woran auch das gelegentliche Ausweichen auf die österreichische Presse (1934) nichts ändern kann. Die in der Schweiz gegründete „Notgemeinschaft deutscher Wissenschaftler im Ausland“ vermittelt Hans Wilbrandt eine Anstellung in der Türkei, die er Ende 1934 antritt. Einen zehn Jahre älteren Kollegen, den Sozialdemokraten und Agrarökonom Fritz Baade, nimmt er mit. Auch seine Frau und seine drei jungen Kinder begleiten ihn und haben in der Türkei zum Teil bis heute eine Heimat gefunden.

3 Die Zeit im Exil

Die 18 Jahre, die Hans Wilbrandt in der Türkei verbringt, lassen sich in zwei Phasen unterteilen. In den Jahren bis 1940 war Wilbrandt als Berater der türkischen Regierung in Fragen der Vermarktung von Agrarerzeugnissen tätig. Seine Tätigkeit beginnt mit einem Gutachten zum Aalexport (1935) und endet mit einer Stellungnahme zur Organisation der türkischen Seidenwirtschaft (1940). Die wichtigste Tätigkeit Wilbrandts in dieser Zeit war jedoch der Aufbau des türkischen Genossenschaftswesens. Er trägt einen maßgeblichen Anteil an der Gründung der Kredit- und Absatzgenossenschaften in den dreißiger Jahren, und diese Frage des Potenzials agrarischer Genossenschaften hat Wilbrandt auch lange Jahre später noch beschäftigt.

Die Gründung und die Überlebensfähigkeit landwirtschaftlicher Genossenschaften ist auch Thema Wilbrandts erster internationalen Publikation, die 1939 im „Year-Book of Agricultural Cooperation“ erscheint. Er zeichnet schon hier die typischen Fehler beim Betrieb insbesondere von Kreditgenossenschaften auf, die zur Überschuldung der Mitglieder und schließlich zum Ruin der Genossenschaft führen. Viele Länder hätten den Zusammenbruch ihres Genossenschaftswesens in den folgenden Jahrzehnten verhindern können, hätten sie die Hinweise Wilbrandts in diesem Artikel berücksichtigt. Das gilt auch für die Türkei selbst, deren Genossenschaftswesen zehn Jahre nach Erscheinen des Artikels kollabierte. Übrigens verteidigt Hans Wilbrandt auch hier staatliche Eingriffe in das Genossenschaftswesen: "The alternative is not between free co-operation and state-directed co-operation, but between state-directed co-operation and no co-operation at all."

Mit dem Eintritt der Türkei in den II. Weltkrieg im Jahr 1940 müssen dort alle Ausländer ihre Arbeit in kriegswirtschaftlich wichtigen Ämtern aufgeben. Nun kommt Wilbrandt zugute, dass er kein reiner Theoretiker der landwirtschaftlichen Märkte ist, sondern den Bezug zur ökonomischen Praxis stets gepflegt hat. Er arbeitet als freier Wirtschaftsberater und handelt in Anatolien mit Nüssen und Trockenfrüchten.

In dieser Zeit kommt in Wilbrandts Lebenslauf besonders intensiv zum Ausdruck, dass er längst nicht nur Agrarökonom ist. Auf dem Höhepunkt des II. Weltkrieges im Jahr 1943 fun-

giert er gemeinsam mit dem Ökonomen Alexander Rüstow als Mittelsmann zwischen dem „Kreisauer Kreis“ in Deutschland mit Helmut James Graf von Moltke und der amerikanischen Regierung. Hans Wilbrandt formuliert auf der Basis der Vorstellungen des Kreisauer Kreises ein Elf-Punkte-Programm, das ein rasches und möglichst unblutiges Kriegsende herbeiführen soll. Es gelingt Wilbrandt und Rüstow, dieses Programm bis zu US-Präsident Roosevelt zu lancieren. Nach der von diesem und Churchill auf der Konferenz von Casablanca im Januar 1943 beschlossenen ‚bedingungslosen Kapitulation‘ Deutschlands lehnte die amerikanische Regierung das Programm jedoch ab.

Ein Jahr später beginnt zudem Wilbrandts Engagement im International Rescue and Relief Comitee. Er kümmert sich zunächst um Asylanten aus dem faschistischen Spanien, Italien und Deutschland, dann auch um Flüchtlinge aus den Balkanländern, nimmt schließlich selbst ein Adoptivkind in die Familie auf. In dieser Zeit rettete Wilbrandt vielen Menschen, die in den Strudel der durch Krieg und Faschismus bedingten Wirren geraten waren, das Leben.

4 Das Wirken im Nachkriegsdeutschland

Nach fast zwanzig Jahren Exil, im Jahr 1953, entschließt sich Hans Wilbrandt zur Rückkehr nach Deutschland. Dies ist zu einem nicht unwesentlichen Teil dem bereits nach Deutschland heimgekehrten Fritz Baade zu verdanken, der ihm eine Stellung als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Weltwirtschaft in Kiel verschafft. In der Zeit in Kiel nimmt Wilbrandt seine wissenschaftlichen Arbeit wieder mit hoher Intensität auf. Es entstand sein vielleicht bekanntestes Werk, ein Buch zur „Regulierung des Milchmarktes in der Schweiz“ (1956), das bereits wichtige Konflikte aufzeigt, mit denen die Agrarpolitik eines Industrielandes konfrontiert wird.

Noch charakteristischer für den Agrarökonom Wilbrandt ist allerdings seine im Jahr 1958 erschienene Schrift „Zum Aufstieg von Entwicklungsländern - Vorbild und Warnung des Beispiels Türkei“, verfasst zu Ehren des 65. Geburtstages von Fritz Baade. Heute würden wir es Insiderwissen nennen, was Wilbrandt hier als Bild eines Landes zeichnet, das gerade einen beachtlichen wirtschaftlichen Aufschwung erlebt. Der Leser stellt fest, dass sich Wilbrandts wissenschaftlicher Gesichtskreis im Vergleich mit seinen Schriften aus der Weimarer Republik enorm erweitert hat, sowohl geographisch als auch sektoral: Er stellt die türkische Entwicklung vergleichend neben die anderer Staaten und wertet dabei durchaus auch den Stand, den die Türkei etwa bei der Kohle- und Stahlproduktion erreicht hat. Politischen Weitblick verrät auch das Fazit seiner Ausführungen: „Die Frage, ob und wie es möglich sein wird, ohne Zwangsmittel und Diktatur einen gangbaren rationellen Weg zu rationellem zweckmäßigen Wirtschaftsaufbau auf freiheitlicher Basis (...) zu finden (...), ist die wirtschaftlich wie politisch gleich wichtige Zentralaufgabe.“

Hans Wilbrandt ist durch das Exil zum Kosmopoliten geworden. Er hat, um aus einem seiner zahlreichen Vorträge zu zitieren, „als Europäer und Weltbürger größtes Interesse für die großen Probleme der Zukunft“ (1966). Seine Erfahrungen und sein scharfer Blick bei der Analyse ökonomischer Probleme verschaffen ihm im Jahr 1959 einen Ruf an die Technische Universität Berlin, wo Wilbrandt das Institut für die Sozialökonomie der Agrarentwicklung gründet. Dies ist damals in Deutschland ein eben solches Unikat wie der postgraduale Studiengang für werdende Entwicklungshelfer, den er an diesem Institut ins Leben ruft. Im Jahr 1963 folgt ein Ruf des mittlerweile Sechzigjährigen nach Göttingen. Dort gründet er das Institut für Rurale Entwicklung, das auch heute noch eine der ersten Adressen Deutschlands für entwicklungsökonomische Fragen ist.

Viele von Wilbrandts entwicklungsökonomischen Beiträgen der sechziger Jahre geben Antworten auf Fragen, die auch heute noch gestellt werden. Im Eröffnungsvortrag zur Grünen Woche im Jahr 1960 beispielsweise warnt er vor übertriebenen Hoffnungen, die mit Entwicklungshilfe verbunden werden. Er weist darauf hin, dass es bereits ein großer Erfolg sei, wenn

man in einem armen Land ein kleines Flämmchen des Fortschrittes anzünde. Zwei Jahre später mahnt er in einem handelspolitischen Sammelband an, die Prinzipien der Entwicklungsförderung zu entschlacken und von nicht anwendbaren Leitbildern zu befreien.

Besonders aufschlussreich ist auch sein Vortrag auf der DLG-Wintertagung aus dem Jahr 1966. „Der Erfolg der heute fortgeschrittenen Länder basiert unter anderem auf dem Vorhandensein eines geschulten und zuverlässigen Verwaltungsapparates, der sich schon früh auf Gesetze, Verordnungen und Erfahrungen stützen konnte, auf funktionierende Verkehrs-, Transport- und Nachrichtenorganisation; einem leistungsfähigen Markt-, Geld- und Kreditwesen; auf Bildung, theoretischer und angewandter Forschung; der Zusammenarbeit von privaten, berufsständischen und öffentlichen Förderungsinstitutionen und so manchem anderen. Im Zusammenwirken einer solchen Vielzahl von Faktoren hat sich weiterhin im Laufe der Jahrhunderte Schritt für Schritt eine Wirtschaftsgesinnung entwickelt, in der fachmännische Arbeitsleistung und selbstverantwortliches Streben jedes einzelnen innerhalb der durch die Gesellschaft gesetzten Normen selbstverständlich sind.“ Besser hätte man das Credo der heutigen Institutionenökonomie kaum in Worte fassen können.

Im Jahr 1970 wird Hans Wilbrandt in Göttingen emeritiert, nicht ohne 20 Doktoranden und vier Habilitanden zu hinterlassen, die sein Erbe zum Teil in der deutschen Agrarökonomie weiter vertreten. Aber auch Hans Wilbrandt selbst hat sein wissenschaftliches Wirken noch längst nicht beendet. Er arbeitet in zahlreichen entwicklungspolitischen Gremien mit, sowohl auf nationaler Ebene als auch international, und empfängt schließlich zwei Ehrendoktorwürden. Es ist seiner Biographie angemessen, dass es die Universitäten in Berlin (TU) und Ankara sind, die sie ihm aussprechen.

Aber auch am sozialwissenschaftlichen Diskurs beteiligt sich Wilbrandt auch aus dem Ruhestand heraus noch aktiv. So etwa 1975 in seiner Kritik an den ökologischen Warnungen, die der Club of Rome in dieser Zeit veröffentlicht. Er wirft den Autoren vor, die Notwendigkeit einer ausreichenden Nahrungsversorgung ebenso ignoriert zu haben wie die Bedeutung einer Industrialisierung in der dritten Welt. Hier betont Wilbrandt auch die starken Interdependenzen zwischen landwirtschaftlicher und industrieller Entwicklung und die Notwendigkeit, eine exportorientierte Industrie zu fördern.

Hans Wilbrandts Leben endet im Jahr 1988 in Bad Godesberg. Welchen Einfluss hatte nun die Zeit des Nationalsozialismus auf sein Schaffen? Vor dem Jahr 1933 zeigte das (damals noch bescheidene) Werk Wilbrandts noch keinerlei internationale Ambitionen. Wilbrandts zwei Jahrzehnte in der Türkei führen ihn jedoch zu einem umfassenden Verständnis internationaler Agrarentwicklung. Man muss nicht jeder These Wilbrandts, die ja stark deduktiv und zum Teil intuitiv, jedoch kaum mathematisch belegt waren, zustimmen. Dennoch kann man uneingeschränkt erkennen, wie viele inhaltliche Impulse Hans Wilbrandt dem internationalen agrarökonomischen Diskurs gegeben hat und welche wichtigen entwicklungspolitischen Zusammenhänge nicht nur, aber auch durch ihn in die Diskussion eingingen.

So schrecklich das Wirken des Nationalsozialismus war – das Beispiel Hans Wilbrandts zeigt, dass das so induzierte Exil wertvolle Impulse vermitteln und vielleicht sogar die Vorstufe für Weltbürgertum darstellen kann.

Genannte Werke Hans Wilbrandts

- Agrarkrise und Rationalisierung. Hamburg 1930a.
- Die Zukunft der deutschen Zuckerwirtschaft. Blätter für landwirtschaftliche Marktforschung 1 (6/7) 224-240 (1930b).
- Der Stand der deutschen Zuckerwirtschaft. Blätter für landwirtschaftliche Marktforschung 2 (5) 203-215 (1931).
- Das deutsche Agrarproblem. Berlin 1933.
- Laissez faire oder Planung in der Landwirtschaft? Neue Freie Presse, Sept. 1934, 10 S.
- Aalexport. Gutachten für die türkische Regierung. Ankara 1935.
- Agricultural Co-operation in Turkey. Year Book of Agricultural Co-operation 1939, 109-132.
- Organisationsprojekt für die türkische Seidenwirtschaft. Gutachten für die türkische Regierung. Ankara 1940.
- Die Regulierung eines Milchmarktes in der Schweiz – Werden, Wesen, Problematik einer Agrarrevolution. Kieler Studien, Jg. 40, 1956.
- Zum Aufstieg von Entwicklungsländern. Vorbild und Warnung des Beispiels Türkei. In: Gegenwartsprobleme der Agrarökonomie. Festschrift für Fritz Baade zum 65. Geburtstag. Kiel 1958.
- Agrarprobleme der armen und reichen Länder. Eröffnungsvortrag auf der Grünen Woche 1960.
- Agrarfragen im Rahmen der Entwicklungsförderung durch Hebung der Einfuhr aus den Entwicklungsländern. In: Förderung der Entwicklungshilfe durch Hebung der Einfuhr aus den Entwicklungsländern. Berlin 1962.
- Welternährung als ökonomisches und soziales Problem. Vortrag auf der DLG-Wintertagung. Frankfurt 1966.
- Agriculture and Food Supply in Relation to Industrialization in Developing Countries. Economics, A Biannual Collection of Recent German Contributions to the Fields of Economic Science 12, 63-74 (1975).

**NAUM JASNY, ALEXANDER TSCHAJANOW,
SERGEJ PROKOPOWITSCH UND ANDERE
AUS DER SOWJETUNION EMIGRIERTE AGRARÖKONOMEN:
EIN VERGESSENES KAPITEL DER GESCHICHTE DER DEUTSCHEN
AGRARÖKONOMIE**

von

G. SCHMITT*

I.

Es ist wohlbekannt, dass viele bedeutende russische Ökonomen in den 20er Jahren aus Russland zuerst nach Deutschland geflohen sind, um dann nach der Machtergreifung durch die Nationalsozialisten 1933 in das europäische Ausland und die Vereinigten Staaten zu emigrieren. Im Jahre 1999 haben Harald HAGEMANN und Claus-Dieter KROHN ihr „Biographisches Handbuch der deutschsprachigen wirtschaftswissenschaftlichen Emigration nach 1933“ veröffentlicht, den ersten und umfassendsten Überblick über die zwischen 1933 und 1945 aus Deutschland und Österreich emigrierten Wirtschaftswissenschaftler. HAGEMANN und KROHN (1999) zählen insgesamt zehn in Russland geborene, später nach Deutschland und danach ins Ausland emigrierte Ökonomen, darunter die bekannten Namen wie Paul Baran (1910-1964), Wassily Leontief (1906-1978), Jakob Marschal (1898-1977), Alexander Gerschenkron (1904-1978) und Wladimir Woytinsky (1885-1960).¹

Weniger bekannt sind die Schicksale der russischen Agrarökonomien, die aus der Sowjetunion emigriert, verfolgt, verbannt oder auch hingerichtet wurden. HAGEMANN und KROHN nennen nur zwei der nach Deutschland emigrierten Agrarökonomien, nämlich Boris Brutzkus (1874-1938) und Naum Jasny (1883-1967). Tatsächlich waren es viel mehr, nämlich mehr als neun. Sie haben meist 1933 ihre neue Heimat in Deutschland oder Österreich verlassen, dort weitergeführte oder begonnene Forschungs- und Lehraufgaben abgebrochen und waren oft deshalb daran gehindert, ihre Erkenntnisse und Anregungen an Jüngere weiterzugeben. Besonders deutlich erwiesen sich diese Zusammenhänge im Falle der russischen „Produktions- und Organisations-Schule“ der Agrarökonomie, die heute mit gutem Recht als ein Vorläufer der von Ronald H. Coase 1937 entwickelten und 1991 mit dem Nobel-Preis für die Wirtschaftswissenschaften geehrten Theorie der Transaktionskosten gehalten werden darf.

* Prof. Dr. Günther Schmitt, ehemaliger Inhaber des Lehrstuhls für Agrarpolitik im Institut für Agrarökonomie in Göttingen.

¹ Die beiden Herausgeber HAGEMANN und KROHN führen in ihrem biographischen Handbuch insgesamt 328 „deutschsprachige Wirtschaftswissenschaftler“, die nach 1933 emigriert sind, auf, darunter auch 23 Agrarökonomien. Tatsächlich sind es viel mehr. Die Namen und Schicksale von 45 Agrarökonomien werden an anderer Stelle in diesem Band aufgeführt. Bei diesen weiteren Agrarökonomien, die von HAGEMANN und KROHN nicht berücksichtigt wurden, handelt es sich um Agrarökonomien, die u.a. nicht emigrierten, aus Russland emigrierten oder bisher überhaupt nicht erfasst wurden. Als Agrarökonomien gelten hier Ökonomen, die als ausgebildete Wirtschaftswissenschaftler und als Hochschulprofessoren überwiegend als Agrarökonomien wissenschaftlich gearbeitet haben oder ein agrarökonomisches Studium absolviert haben. Vgl. neben HAGEMANN und KROHN (Hrsg.) den Beitrag von TRIBE, K. (2001), S. 710-746, und vor allem SCHERER, F.M. (2000), S. 614-626.

II.

Zunächst zu Naum Jasny: Naum Jasny ist wohl der bekannteste russische Agrarökonom, der schon 1921 aus Russland zuerst nach Deutschland und sodann 1933 in die Vereinigten Staaten geflohen war. Nur wenigen gelang es wie Naum Jasny sich in Europa und Nord-Amerika als international renommierter Agrarökonom durchzusetzen.²

Nach der gewaltsamen Annektion Georgiens durch Lenin (1921) ging Jasny zunächst nach Wien, dann nach Deutschland, wo er als Agrarökonom schnell bekannt wurde. 1929 begann Jasny die erste journalistische Tätigkeit für das Hamburger Weltwirtschafts-Archiv, um daraufhin eine Anstellung beim Institut für Konjunkturforschung in Berlin (unter Leitung des Präsidenten des Statistischen Reichsamtes) zu beginnen. Am 1. Januar 1931 wechselte er zusammen mit Arthur Hanau in das 1930 gegründete und von Karl Brandt geleitete „Institut für landwirtschaftliche Marktforschung“ an der Berliner Hochschule für Landwirtschaft.³ Hanau hatte schon 1927 bei Brandt mit der berühmten Studie über „Die Prognose der Schweinepreise“, die dreimal nachgedruckt wurde, promoviert, und er strebte die Habilitation an. Jasny blieb bis zu seinem Lebensende mit Hanau sehr befreundet. Neben Hanau, Brandt und Jasny zählten, W. Klatt, R. Plate, H. Richter-Altschäffer und H. Wilbrandt zu den bekanntesten Forschern des Instituts.⁴ Von den genannten waren es nur Plate und Hanau, die 1933 in Deutschland blieben, obwohl Hanau in diesem Jahr seine Dozentur verlor. Er entschied sich, in Deutschland zu bleiben, auch als ihm 1937 ein Ruf der Universität Cornell erreichte.

Jasny selbst konzentrierte seine ungeheuer intensiven Forschungsarbeiten auf die Analyse der Weltgetreideproduktion und -märkte (1931), schrieb Studien über die Zusammenhänge zwischen Wachstum und „Bevölkerung und Landwirtschaft“ (1930), über die „Zukunft des Roggens“ (1931) und die Bedeutung des „Schleppers in der Landwirtschaft“ (1932), alles Werke, die ihm zu einem der weltweit bedeutendsten Agrarökonomien werden ließen. Doch schon 1933 sah sich Jasny als Sohn jüdischer Eltern nach dem 30. Januar 1933 (und als Sozialist zumal) veranlasst, Deutschland zu verlassen und ein amerikanisches Visum zu beantragen. Als hilfreich erwies sich, dass Jasny schon während seiner Berliner Zeit als Berater des zur Stanford University gehörenden Food Research Instituts tätig war. Jasny wurde schon 1933 im US-Department of Agriculture eingestellt, zeitweise arbeitete er auch noch für das Food Research Institut, wo er auch lehrte.

Nach dem Kriege erweiterte sich der Arbeitsschwerpunkt von Jasny vom Agrarsektor hin zur Analyse der sowjetischen Wirtschaftsstruktur und der dortigen Planwirtschaft. Längst pensioniert wurde er zu einem international angesehenen Experten, nicht nur in den USA, sondern auch in Europa. Bis hinein in sein hohes Alter hielt er an vielen Universitäten Vorträge und nahm an Veranstaltungen teil. Kurz vor seinem Tode wurde ihm die Ehrendoktorwürde der Universität Göttingen verliehen.

Nun zu Brutzkus: Brutzkus ist im Gegensatz zu Jasny heute kaum bekannt. Er war zwischen 1907 und 1921 Professor für Agrarwesen und Agrarpolitik an der Landwirtschaftlichen Hochschule in St. Petersburg und galt schon in Russland, dann auch in Deutschland als einer der führenden russischen Agrarökonomien. Auch er floh 1922 nach Berlin, das bis 1933 kraft des starken Zustromes von Emigranten und vor allem vielen Intellektuellen aus Russland als das „russische Berlin“ galt, zumal Brutzkus dort an dem von der deutschen Regierung bis 1933 finanzierten „Russischen Wissenschaftlichen Institut“ Forschungen über die Landwirtschaft Russlands betreiben und veröffentlichen konnte. 1933 verlor er seine Stelle in Berlin und ging

² Ausführlicher zu Jasny siehe KROHN in: HAGEMANN und KROHN (Hrsg.) (1999), S. 288; vor allem aber seine Lebenserinnerungen herausgegeben von LAIRD, B.A. und LAIRD, R.D. (1976).

³ Zu Karl Brandt siehe SCHMITT, G. in: HAGEMANN und KROHN (1999) (Hrsg.), S. 70 und zu Arthur Hanau siehe SCHMITT, G., in HAGEMANN und KROHN (1999) (Hrsg.), S. 233ff. und die dort angeführte Literatur.

⁴ Zu Werner Klatt siehe HOLWEGLER, B. in: HAGEMANN und KROHN (Hrsg.) (1999), S. 322ff., zu Hans Richter-Altschäffer siehe KOENIG in HAGEMANN und KROHN (Hrsg.) (1999), S. 560, zu Hans Wilbrandt siehe MÜLLER, O. in HAGEMANN und KROHN (Hrsg.) (1999), S. 744.

zunächst nach England, erhielt jedoch sehr bald einen Ruf auf den neugeschaffenen Lehrstuhl für Agrarwissenschaften an der Hebräischen Universität in Jerusalem. Damit war Brutzkus der einzige, der von den Nationalsozialisten vertriebenen Ökonomen, der in Palästina seine Hochschulkarriere fortsetzen konnte. Für viele Jahre repräsentierte dieser Lehrstuhl die nur als Nebenfach institutionalisierten Wirtschaftswissenschaften in Jerusalem, die erst nach der Gründung des Staates Israel 1948 zu einer eigenen Fakultät ausgebaut wurden. Brutzkus erlebte diese jedoch nicht mehr: Er war 1938 bereits verstorben. Bekanntlich zählt er zu den ersten Gründern der bald berühmt gewordenen „production-organization school“ der Agrarökonomie in Russland, die man heute als die Theorie der „Transaktionskosten“ oder der „Institutionenökonomie“ bezeichnen würde zusammen mit u.a. Kussiskiy, Makarow, Matseyevich, Mini, Rybnikov, Chelintsev und natürlich Tschajanow, über den noch ausführlich zu sprechen sein wird.⁵

Neben Jasny und Brutzkus sind jedoch mindestens sieben weitere russische Agrarökonomien zu nennen, die in den ersten Jahren nach der russischen Oktoberrevolution ihr Land verlassen haben und in der Regel über Berlin den Weg nach Deutschland oder in die weitere Emigration, z.B. nach Prag fanden. Sie waren vorher in Russland auf den verschiedensten Gebieten mit Forschungen über agrarwirtschaftliche Fragen befasst gewesen.

Es sind Namen die nicht vergessen werden sollten:

Alekzey Peshekhonov (1867-1933),
Sergej Nikaljewitsch Prokopowitsch (1871-1954),
Y.Th. Totominanz (genaue Lebenszeit unbekannt),
W.V. Poletika (genaue Lebenszeit unbekannt),
A.V. Ugrimoff (genaue Lebenszeit unbekannt),
S.S. Stenzel (genaue Lebenszeit unbekannt),
Serge L. Maslov (1887-1946)

und auch Peter Pavlovich Maslov (1867-1946), der nur zeitweise emigriert war. Peter Pavlovich Maslov war es - nicht zu verwechseln mit Sergej L. Maslov -, dem Tschajanow die Idee der Konsumentenrente und der „Hungerrente“ verdankt, die in dessen „Lehre von der bäuerlichen Wirtschaft“ eine so große Rolle spielt.⁶

III.

Es waren aber nicht nur die Emigrierten, deren agrarwissenschaftliche Entwicklung mit der Auswanderung unterbrochen oder abgebrochen worden war.

In diesem Zusammenhang muss an den großen „Blutzzoll“ erinnert werden, den die Ökonomen und besonders die Agrarökonomien in der Sowjetunion unter Stalin durch Ausgrenzung, Verurteilung und Verbannung bereits vor den großen „Säuberungen“ in den Jahren 1931-1933 entrichten mussten. Zu den Agrarökonomien, die in diesen Jahren meist als „Neonarodniks“ oder als „Mensheviks“ verurteilt und oft in einer zweiten Verurteilung um das Jahr 1937 hingerichtet wurden, zählt Bernhard Schulze in seinem Werk u.a.: Tschajanow - den Schöpfer der weltbekannten Theorie über die Bauernwirtschaft - hingerichtet 1937, Nikolaj D. Kondratjew (geb. 1892) - Ökonom, entwickelte Theorie der langen Wellen -, L. Nikolajewitsch Litoschenko (geb. 1886) - leitete gemeinsam mit P.I. Popow 1923 die ersten Arbeiten zur Entwicklung der Input-Output-Analyse - erschossen 1937, Margolin - Wissenschaftli-

⁵ Vergleiche vor allem NÓU, J. (1967), S. 455-496 sowie ausführlicher zu Boris Brutzkus vor allem KROHN, C.-D. in HAGEMANN und KROHN (Hrsg.) (1999), S. 93 sowie von NÓU, a.a.O.

⁶ Siehe zu P.P. Maslov und S.L. Maslov u.a. JASNY (1972), S. 190ff. und S. 197f. In Bezug auf die von Tschajanow von Maslov übernommenen Theorie der „Konsumenten- und Hungerrente“ seiner „Lehre“ siehe die nur in der russischen (von 1925) und englischen Auflage (von 1966) veröffentlichten „Introduction“ S. 97 und 39, sonst S. 34ff. und S. 77ff.

cher Sekretär der Landwirtschaftsakademie - erschossen 1937, Anisimov - leitete in den 30er Jahren das wissenschaftliche Forschungsinstitut für Sowchosen – erschossen 1938, A.A. Rybrikow - bekannter russischer Agrargeograf - erschossen 1938, G. Aleksandrovich Studentskij (1898-1930) - einer der bedeutendsten Schüler Tschajanows und Professor in Samara - Selbstmord 1930, P. Sadyrin - Vorsitzender Landwirtschaftsgesellschaft in Moskau - erschossen 1937, Alexander W. Teitel (1874-1937) - Landschaftsagronom, Mitglied der Agronomischen Fakultät der Timiryasew-Akademie, Redakteur der Zeitschrift „Der Landschaftsagronom“ - erschossen 1937, Leonid N. Yurosky (1884-1938) - ordentliches Mitglied des Wissenschaftlichen Forschungsinstitutes für Agrarökonomik - erschossen 1938, Wladimir Minin - führender Wownesher Agrarökonom - erschossen 1938, und noch viele andere Agrarwissenschaftler, Beamte und Bauern, die, wenn sie nicht ihr Leben einbüßten, viele Jahre in Gefängenschaft oder Verbannung verbrachten. Die vielen Einzelschicksale zu beschreiben, würde hier den Rahmen sprengen. Der bekannteste von diesen, die ihr Leben einbüßten, ist wohl neben Tschajanow Nikolaj D. Kondratjew.⁷

Auch Tschajanow (1888-1937) wurde zuerst in Moskau 1930 in Untersuchungshaft genommen und 1932 zu fünf Jahren „Konzentrationslager“ verurteilt. Im Gefängnis erkrankte er schwer und wurde dann im letzten Gefängnisjahr in die Verbannung nach Alma Ata entlassen. Dort wurde es ihm erlaubt, am Kasachischen Landwirtschaftsinstitut Vorlesungen über Statistik zu halten. Im März 1937 wurde er ein zweites Mal verhaftet und unter dem Vorwand der „Schädlingstätigkeit“ zur Höchststrafe verurteilt durch Erschießen und Konfiszieren des Vermögens. Am 3. Oktober 1937 wurde Tschajanow hingerichtet. STALIN (1950, S. 342) hatte sich 1929 in einer Rede auf der „Konferenz Marxistischer Agrarwissenschaft“ darüber beklagt, das „die antiwissenschaftlichen Theorien der ‚Sowjet‘-Ökonomen vom Schläge eines Tschajanow in unserer Presse frei im Umlauf sein sollen, die genialen Werke von Marx-Engels-Lenin über die Theorie der Grundrente und der absoluten Grundrente aber nicht popularisiert und in den Vordergrund gerückt werden, sondern ein verborgenes Dasein führen sollen“. STALIN scheint also Tschajanow nicht vergessen zu haben, dass die „russische Nationalökonomie ... dem Problem der Frage der verhältnismäßigen Vorzüge von Groß- und Kleinbetrieb in der Landwirtschaft keine Beachtung geschenkt hat, im Sinne der Arbeiten von W. Iljins (Lenin), P. Maslow, M. Kablukow und vielen, welche diesen gefolgt sind“. Da half es auch nicht, dass Tschajanow schon 1922, also schon vor seiner „Lehre von der bäuerlichen Wirtschaft“ eine theoretische Abhandlung über „Die optimale Betriebsgröße in der Landwirtschaft“ veröffentlicht hatte, deren zweite und dritte Auflage 1924 und 1928 erfolgten, während die deutsche Auflage erst 1930 erschien. Und noch 1928 und 1929 sprach sich erneut Tschajanow in seinen letzten (russischen) Publikationen zugunsten einer Optimalgröße landwirtschaftlicher Betriebe von etwa 100 000 Hektar Weizen aus. Jasny (1972, S. 203) zitiert in seinem Erinnerungsbuch „Soviet Economists of the Twenties. Names to be Remembered“ sogar „a certain D. P. Davydov quoted Chayanov as having put the question to his audience in a session of the seminar of the National Institute for Agricultural Economic Organisation (NIOskhE), “Why should not you Communists, who are a small but united army, drive the peasants into the kolkhozes by military force?”⁸

⁷ Kondratjew (1892-1938) hatte in Petersburg Ökonomie studiert, war schon 1917 an der Ausarbeitung der bürgerlichen Agrarreform beteiligt und dann Mitarbeiter im Lebensmittelministerium der Provisorischen Regierung bis Oktober 1917 tätig. Nach der Oktoberrevolution wurde er wie sein Freund und Kollege Tschajanow Professor an der Timiryasew-Akademie und Direktor des Konjunkturinstituts des Volkkommissariats für Finanzen der UdSSR. Unter seiner Leitung wurde der Plan zur Entwicklung der Landwirtschaft 1923 bis 1928 ausgearbeitet, wobei er mit Tschajanow tätig war. 1930 wurde er verhaftet und 1938 im Menshivik-Prozess zum Tode verurteilt. Ausführlicher über Kondratjew JASNY (1972), S. 158-178.

⁸ Mehr Informationen über Leben und Werk von Alexander Tschajanow finden sich bei THORNER, D. und KERBLAY, D. (1986), S. xi-xxv und xxv-lxxv; NÓU, J.(1967), S. 455-494); BOURGHOLTZER, F. (Ed.) (1999) und SCHULTZE, E. (Hrsg.) (2001) und Naum JASNY (1972, S. 200-204).

IV.

Ein ganz anderes Schicksal als Tschajanow selbst wurde seinem langjährigen Weggenossen, seinem besten Freund, Kollegen und auch Kritiker, Sergej Nikaljewitsch Prokopowitsch zuteil. Auch Prokopowitsch hätte beinahe schon 1921 durch Beschluss Lenins sein Leben verloren.

Prokopowitsch (1871-1955) hatte in Brüssel Ökonomie studiert und dort auch seine spätere Frau, Ekaterina Kuskova (1869-1958), kennen gelernt, eine politisch sehr aktive und mit Lenin befreundete Marxistin, die mehrere politische Parteien und Gruppierungen gründete, zuletzt auch mit den „Konstitutionen Demokraten“ (Kadetten) in Verbindung stand. Nach seiner Rückkehr in das zaristische Russland begann Prokopowitsch zunächst mit einigen statistischen Untersuchungen über das Einkommen von den Familien in St. Petersburg im Auftrage der Universität. Während des Krieges begann er sich auch mit der Landwirtschaft und besonders dem Genossenschaftswesen zu beschäftigen. Als dann in Moskau die nach dem General Shanyavskij benannte „Volksuniversität“ eröffnet wurde, bewarb sich auch Prokopowitsch als Mitglied der Fakultät und gründete ein Institut zum Studium des Genossenschaftswesens. Tschajanow, der gerade sein Examen am Moskauer Landwirtschafts-Institut beendet hatte, folgte einem Angebot von Seiten Prokopowitschs, mit ihm ein gemeinsames Institut zu gründen, das schnell zum Zentrum der Genossenschaftsforschung in Russland wurde und zugleich zur Grundlage einer langanhaltenden Freundschaft zwischen den beiden Gelehrten wurde. Prokopowitsch veröffentlichte 1913 sein erstes Buch über das Genossenschaftswesen in Russland.⁹

Im Februar 1917, zum Zeitpunkt der Februar-Revolution, trennten sich die „Prokopowitschs“ von der Kadetten-Partei und nannten sich „Nicht-Partei von Sozialisten“. Auch Tschajanow wurde Mitglied dieser neuen Partei und betätigte sich als eifriger Schreiber von Partei-Zeitungsartikeln in einer Zeitung, dessen Redakteur ein gewisser Gurevich war, dessen Tochter später Tschajanow zur zweiten Frau nehmen sollte. Prokopowitsch diente der Provisorischen Regierung als Minister für Handel und Industrie, Tschajanow dagegen als letzter Minister für Landwirtschaft, freilich nur für eine Woche: Die nachfolgende Oktoberrevolution bedeutete das Ende der Tätigkeit der beiden Agrarökonomen als Politiker.

Prokopowitsch war zeitlebens Marxist, Tschajanow demgegenüber mehr ein Agnostiker, soweit es Marx angeht. Vor allem warf er Marx und Engels eine fehlerhafte Einschätzung der Wettbewerbsfähigkeit der bäuerlichen Landwirtschaft gegenüber der modernen Industrie vor, wie dieses bereits deutlich im „Kommunistischen Manifest“ von 1848 zum Ausdruck kommt: Bereits in der „Einleitung“ zu seiner „Lehre von der bäuerlichen Landwirtschaft“ (deutsche Ausgabe von 1923, S. 8) erklärt TSCHAJANOW, dass „die erzielten Ergebnisse ... eine ausreichende Antwort auf die Frage liefern, warum und in Folge welcher ökonomisch-sozialer Besonderheiten der bäuerliche Kleinbetrieb sich historisch als fähig erweist, dem landwirtschaftlichen, auf Lohnarbeit beruhenden Großbetriebe zu widerstehen. ... Der landwirtschaftliche Großbetrieb kann also nicht so riesenhafte Ausmaße erreichen wie die kapitalistische Fabrik, wie Marx und Engels behaupten“ (S. 6).

Prokopowitsch dagegen blieb ein vehementer Kritiker der Theorie des landwirtschaftlichen Haushaltes als der effizienten Organisationsform der Agrarproduktion, wie sie sein Freund Tschajanow vorgetragen hat. Prokopowitsch veröffentlichte 1924 kurz nach dem Erscheinen der „Lehre“ Tschajanows eine scharfe Kritik der „Theorie der bäuerlichen Landwirtschaft“, die erst von Basile KERBLAY in dessen Beitrag über „Chayanov on the Theory of Peasant Economy“ (1966, S. lxxvii) zurückgewiesen wurde. Auch diese Kritik von Seiten Prokopowitschs konnte der großen Freundschaft dieser beiden Männer keinen Abbruch antun. Zu dieser Zeit war Prokopowitsch schon längst aus seiner Heimat verbannt und 1922 nach Deutschland emigriert, wo er aber noch mehrfach mit Tschajanow zusammentraf.

⁹ Über Prokopowitsch unterrichtet vor allem BOURGHOLTZER, F. (Ed.) (1999).

Frank BOURGHOLTZER (1999, S. 147) nennt in seinem Buch „Aleksander Chayanov and Russian Berlin“ es „more than ironic to Prokopowitsch that he, the faithful Marxist, had to live in exile while Chayanov, who rejected Marxism, was accepted“. Tatsächlich war es Lenin, der Prokopowitsch und dessen Frau Kuskora, die sich im Hilfskomitee für die Hungernen während der großen Hungerkatastrophe 1921 in der Sowjetunion engagierten hatten, verhaften ließ und sogar erschießen lassen wollte, wenn nicht der berühmte Polarforscher Fridtjof Nansen Lenin schließlich dafür gewonnen hätte, beide (und andere) zu begnadigen. Sie wurden erst verbannt, dann nach Moskau verbracht und konnten dann, wie schon gesagt, nach Deutschland emigrieren.

V.

Tschajanow, der hier schon so häufig genannt worden ist, war zu seiner Zeit einer der bekanntesten russischen Agrarökonomien, während heute den jüngeren Ökonomen kaum noch ein russischer Kollege bekannt ist.

Heinz HAUSHOFER (1958, S. 93) sieht noch für die 20er Jahre in Deutschland „bis zur großen Weltwirtschaftskrise kaum Agrarpolitiker oder Betriebswirtschaftler von Rang, die sich ... nicht mit Tschajanow auseinandergesetzt hätten“. Aber weder die zunehmende Übersetzung russischer agrarökonomischer Literatur noch der starke Zustrom von emigrierten Ökonomen aus Russland oder die so verspätete Übersetzung von Tschajanows „Lehre“ ins Englische 1966, konnten eine wirkliche Renaissance des Wissens über die russische Agrarökonomik erreichen. Außer einigen auf Entwicklungsländer hinzielenden Hinweisen auf Tschajanows „Lehre“ gibt es heute praktisch keinen russischen Agrarökonom, dessen Name außerhalb Russlands Rang hätte.

Tschajanows Theorie beinhaltet eine Gegenposition zur von Marx und Engels vertretenen Sichtweise, wonach sich die Landwirtschaft nicht prinzipiell von der Industrie unterscheidet, sondern im gleichen Maße der Großproduktion in Form von kapitalistischen Großunternehmen zugänglich sein werde. Diese Theorie erwies sich nicht nur aus der Sicht Tschajanows, sondern vieler Agrarökonomien als sehr problematisch, wie die lange und leidenschaftliche Diskussion um die „Agrarfrage in der Theorie und Praxis der deutschen und internationalen Sozialdemokratie“ im Europa der Jahre 1863 bis 1900 erweisen sollte.¹⁰

TSCHAJANOW erinnert in seiner „Einleitung“ zu seiner „Lehre“ an folgendes: „von den Problemen der Agrarökonomie hat in weiten Kreisen am meisten Aufmerksamkeit die Frage der verhältnismäßigen Vorzüge von Groß- und Kleinbetrieb in der Landwirtschaft auf sich gelenkt“ (1923, S. 5). ... „Die dreißigjährige Dauer der theoretischen Polemik (dieser „Agrarfrage“, der Verf.) sowie die große Unbestimmtheit, welche hinsichtlich der Betriebsgröße die tatsächliche Entwicklung in der Landwirtschaft aufweist, sind für uns ein Hinweis, wie verwickelt das Problem ist. Die erzielten Ergebnisse rechtfertigen kaum ein entschiedenes Urteil. Wir sind geneigt, dies einer unrichtigen Fragestellung zuzuschreiben“ (S. 10). In seiner „Produktions- und Organisations-Theorie“ glaubte er eine Erklärung für den grundsätzlichen Unterschied zwischen Landwirtschaft und Industrie gefunden zu haben, dessen „Hauptursache hierfür zweifellos in der eigenartigen zeitlichen Verteilung der Arbeiten, die der Ackerbau erfordert, zu suchen sind. Im verarbeitenden Gewerbe ist der Arbeitsprozess nicht an irgendeine Tages- oder Jahreszeit gebunden, in der Landwirtschaft dagegen trägt ein großer Teil der Arbeiten ausgesprochenen Saisoncharakter. Einige Arbeiten erfordern besonders günstige Witterungsverhältnisse, die nicht immer vorhanden sind“ (S. 28). Gerade hier zeigen sich die Verschiedenheiten zwischen der organischen gegenüber der mechanischen Produktionsweise. Solchen Besonderheiten mit unregelmäßig anfallenden Arbeitszeiten kann der bäuerliche Fa-

¹⁰ Ausführlich zur „Agrarfrage in der Theorie und Praxis der deutschen und internationalen Sozialdemokratie“ siehe vor allem LEHMANN (1970).

milienhaushalt mit flexibleren Möglichkeiten des Arbeitseinsatzes besser entsprechen als der mit Lohnarbeitskräften ausgestattete industrielle Großbetrieb.

Es erstaunt, dass diese Argumentation Tschajanows (die der wirklichen Entwicklung entspricht) sich so wenig bis heute hat durchsetzen können. Dabei war es vor Tschajanow bereits der längstvergessene deutsche Agrarökonom David (1863-1930), der 1894 in einer Artikelserie im deutschen „Sozialdemokrat“ auf dem Höhepunkt der Diskussion um die „Agrarfrage“ und dann 1903 und 1922 in seinem Werk „Sozialismus und Landwirtschaft“ die Gründe der organisatorischen Abweichungen von der Landwirtschaft gegenüber der Industrie ausführlich dargestellt hat.¹¹ Auch das 1909 in deutscher Sprache erschienene Werk des russischen Agrarökonomen Bulgakow (1871-1944) über „Kapitalismus und Landwirtschaft“, das sich mit der Unterscheidung der mechanisch-industriellen gegenüber der organisch-landwirtschaftlichen Produktions- und Organisationsform auseinandergesetzt hatte, wobei allerdings die Schwerpunkte in der Argumentation in bezug auf theoretische bzw. produktionstechnische Fragen oder den Familiencharakter der Organisationsform des bäuerlichen Kleinbetriebes bei Tschajanow, David und Bulgakow jeweils etwas unterschiedlich gesetzt worden sind.

Auch Friedrich AEREOBE (1865-1942) hatte schon sehr früh in seiner „Allgemeinen landwirtschaftlichen Betriebslehre“ die These von Marx von der Überlegenheit des landwirtschaftlichen, auf eine große Zahl von Lohnarbeitskräften sich stützenden Großbetriebes gegenüber dem „so wenig effizienten“ Familienbetrieb angezweifelt. Berühmt geworden ist sein Satz, wonach „je größer die Betriebe werden, je ausschließlicher sich also der Besitzer mit der Betriebsleitung zu befassen hat und je mehr Menschen er auch bei dieser noch zu Hilfe nehmen muss, je weiter ferner der soziale Abstand zwischen ihm und den letzten Handarbeitern wird, desto schwieriger wird es, den ganzen Menschenapparat zweckmäßig zusammenzustellen und dauernd für den wirtschaftlichen Erfolg des Betriebes zu interessieren“ (1923, S. 534). Auch in seiner „Agrarpolitik“ (1928, S. 162ff.) betont AEREOBE einen „schwerwiegendsten Unterschied zwischen der industriellen Fabrikarbeit und der landwirtschaftlichen Arbeit“, der darin besteht, dass letztere „zum großen Teile mit einem ständigen Ortswechsel verbunden und in hohem Maße vom Wetter abhängig ist. ...“. Auch die Ausführungen von Nicholas GEORGESCU-ROEGEN von 1960, wonach „probably the greatest error of Marx was his failure to recognize the simple fact that agriculture and industry obey different laws, as a result he proclaimed that the law of concentration applies equally well to industry and agriculture“ (S. 6) vermochten nicht, diesen „Irrtum von Marx“ aus der Welt zu schaffen. Die Tatsache, dass 1997 noch immer in den USA 85,9 % der Farmen Familienbetriebe sind, 8,8 % als „Partnerships“ gelten und nur 4,4 % „Cooperations“ waren¹², dürfte die berechtigten Zweifel an Marx' These noch weiter klar untermauern.

Der Zusammenhang aber zwischen dieser von russischen und anderen Agrarökonomen vorgebrachten „Produktions- und Organisationstheorie“ im Bereich der Agrarökonomie und der von Coase 1937 begründeten Theorie der Transaktionskosten - oder allgemeiner der Institutionen-Ökonomie - ist bei den meisten Agrarökonomen noch unbekannt. Diese Bedeutung der ganz generell aufgezeigten „Transaktionskosten“ ökonomischer Prozesse, ist freilich auch erst mit der 1991 erfolgten Verleihung des Nobel-Preises für Wirtschaftswissenschaften an Coase (1937) allgemein deutlich geworden.

Dies hat einige Agrarökonomen in den letzten Jahren ermutigt, die spezifischen Transaktionskosten der meisten landwirtschaftlichen Produktionsprozesse in ihren Wirkungen auf die Or-

¹¹ Dieses Buch von DAVID über „Sozialismus und Landwirtschaft“ erschien 1903 in erster und 1922 in „zweiter umgearbeiteter“ und fast 700 Seiten vervollständigten Auflage. David war ursprünglich Gymnasiallehrer (in Trier), wurde als Sozialdemokrat entlassen, wurde dann Reichstagsabgeordneter, 1918 Unterstaatssekretär im Auswärtigen Amt und erster Präsident der Weimarer Nationalversammlung und später Minister in den Kabinetten Scheidemann, Hugo Preuß und Müller. Zwischen 1923 und 1927 war er Professor für Politik an der TH Darmstadt und gilt als Vertreter des reformerischen Flügels der SPD.

¹² STATISTICAL ABSTRACT OF THE UNITED STATES (2001). Washington D.C., S. 524.

ganisationsform der Landwirtschaft zu untersuchen. Dabei zeigte sich, was zu Beginn des letzten Jahrhunderts von David, Tschajanow und Aereboe und wenigen anderen bereits entdeckt worden war: Nämlich, dass die Landwirtschaft vielfach anderen Wegen folgt als die „Industrie“. Diese Erkenntnisse wurden erst in den 90er Jahren wiederentdeckt. Doch die Zahl der Kritiker ist noch immer groß.

Die von TSCHAJANOW 1923 in seiner „Lehre von der bäuerlichen Wirtschaft“ erstmals vorgestellten empirischen Ergebnisse liefern ihm die Begründung für die seiner Theorie von der wirtschaftlichen Überlebensfähigkeit des bäuerlichen Kleinbetriebes. Warum freilich TSCHAJANOW in der „Einleitung“ (S. 5), wo er davon spricht, dass „am Ende des XIX. und am Anfange des jetzigen Jahrhunderts in der deutschen Wissenschaft dieser Frage Arbeiten von Kautsky, Friedrich Otto Hertz, David u.a. gewidmet worden sind“ und diese „Schriftsteller“ die entscheidenden technischen Vorzüge des landwirtschaftlichen Großbetriebes feststellen zu können, geglaubt und vorhergesagt haben, dass die Landwirtschaft das Schicksal des städtischen Gewerbes teilen werde: auch in ihr gehöre die Zukunft der kapitalistischen Großunternehmung.¹³ Dass freilich Tschajanow an dieser Stelle weder AEREBOE, der schon in seiner 1917 erstmalig veröffentlichten „Betriebslehre“ schon seine oben (S. 10) genannten Thesen über den „Einfluss der Besitzverhältnisse auf die Formen und Leistungen der landwirtschaftlichen Betriebe“ (S. 527) veröffentlicht hatte, noch DAVIDS Buch von 1903 oder von 1922 aufführt, ihn sogar mit Kautsky und Hertz im gleichen Atemzug nennt, verwundert schon. Die Leistung von David sollte nicht vergessen bleiben.

VI.

Das hier gezeichnete Bild einiger der großen russischen Agrarökonomien aus den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts gibt natürlich noch kein umfassendes Bild dieser Generation von Ökonomen. Ein solches Bild konnte der aus Lettland stammende und in den 40er Jahren des vergangenen Jahrhunderts nach Schweden vertriebene Joosep NÓU in seiner in Uppsala angefertigten meisterlichen Dissertation über „The Development of Agricultural Economics in Europe“ (1967) nachzeichnen, die sich jedoch nur soweit auf Russland bezieht, als das „Development of a special family farm doctrine in Russia during the first three decades of the 20th century“ behandelt wird (S. 455-494), während über Deutschland 298 Seiten berichten. Das ist ein Indiz dafür, dass auch in dem hier angesprochenen Zeitraum die agrarökonomische Forschung in Deutschland weltweit an der Spitze stand und offenbar die größten Fortschritte erzielen konnte. Das scheinen auch die beiden Bände über die „Ideengeschichte der Agrarwirtschaft und Agrarpolitik im deutschen Sprachgebiet“ von Sigmund v. FRAUENDORFER (1963) und Heinz HAUSHOFER (1956) zu bestätigen. Das Buch von NÓU ist indessen auf wenig Interesse gestoßen. So blieb weitgehend unbekannt, dass vor allem in dem hier angesprochenen Zeitraum die agrarökonomische Forschung im zaristischen Russland (bis 1917) und (bis etwa 1930) im sowjetischen Russland eine erstaunliche Fülle von außerordentlichen Forschungsleistungen erbracht hat. Es ist gewiss keine Übertreibung zu sagen, dass die russische Agrarforschung, soweit es die Agrarökonomie anbetrifft, die deutsche hier übertroffen hat. Jedoch sowohl von NÓU als dem großen Systematiker der europäischen Agrarökonomie als auch von den beiden Wissenschaftshistorikern v. FRAUENDORFER und HAUSHOFER, muss gesagt werden, dass sie wenig die in der Sowjetunion unter Stalin seit Lenins Tod (1924) rasch zunehmende Ideologisierung aller Lebensbereiche und eben auch der Wissenschaft beachtet haben, die die Spitzenbereiche der Wissenschaft ausbluten ließ. Ähnliches geschah auch bald im deutschen Nationalsozialismus. Die Folge war hier wie dort die Zerstörung der Freiheit der

¹³ Karl Kautsky (1854-1938) gilt als der bedeutendste Interpret von Marx, er spielte eine große Rolle in der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands vor dem Krieg und im Zusammenhang mit der „Agrarfrage“, zu der er 1899 ein Buch schrieb. Friedrich Otto Hertz (1878-1964) zählte im Gegensatz zu Kautsky zu den Agrarrevisionisten wie Bernstein und David und schrieb 1899 und 1901 zwei Bücher zur Agrarfrage und zum Sozialismus.

Wissenschaft, die Vertreibung der Wissenschaftler aus ihrer Heimat und Zusammenbruch und Verlust jener Forschungsüberlegenheit, die diese Länder noch in den 20er Jahren ausgezeichnet haben. Gewinner waren die Länder, denen die vielen leistungsfähigen Agrarökonomien aus Russland und Deutschland zugewandert waren.

Literatur

- STATISTICAL ABSTRACT OF THE UNITED STATES (2001). Washington D.C.
- AEREBOE, F. (1923): Allgemeine landwirtschaftliche Betriebslehre.
- AEREBOE, F. (1928): Agrarpolitik.
- BOURGHOLTZER, F. (Hrsg.) (1999): Aleksander Chayanov and Russian Berlin.
- BULGAKOW, S. (1900): Kapitalismus und Landwirtschaft (deutsche Übersetzung: gekürzt).
- COASE, R. (1937): The Nature of the Firm. "Economica", Vol. 14, S. 384-405.
- DAVID E. (1903 und 1922 erweiterte Ausgabe): Sozialismus und Landwirtschaft.
- FRAUENDORFER, v. S. (1963), Ideengeschichte der Agrarwirtschaft und Agrarpolitik im deutschen Sprachgebiet (Band 1).
- GEORGESCU-ROEGEN, N. (1961): Economic Theory and Agrarian Economics. "Oxford Economic Papers", Vol. 12, S. 1-4.
- HAGEMANN, H. und KROHN, C.-D. (Hrsg.) (1999), Biographisches Handbuch der wirtschaftswissenschaftlichen Emigration nach 1933 (2 Bände).
- HAUSHOFER, H. (1958): Ideengeschichte der Agrarwirtschaft und Agrarpolitik im deutschen Sprachgebiet.
- HERTZ, F. (1899): Die agrarischen Fragen im Verhältnis zum Sozialismus.
- HERTZ, F. (1901): Agrarfrage und Sozialismus.
- JASNY (1972): Soviet Economists of the Twenties. Names to be Remembered.
- KAUTSKY, K. (1899): Die Agrarfrage. Eine Übersicht über die Tendenzen der modernen Landwirtschaft und der Agrarpolitik der Sozialdemokratie.
- LAIRD, B.A. und LAIRD, R.D. (Hrsg.) (1976): To Live Long Enough. The Memoirs of Naum Jasny, Scientific Analyst.
- LEHMANN, H. (1970): Die Agrarfrage in der Theorie und Praxis der deutschen und internationalen Sozialdemokratie. Tübinger Studien zur Geschichte und Politik.
- NÓU, J. (1967): The Development on Agricultural Economics in Europe.
- SCHERER, F. (2000): The Emigration on German-Speaking Economists after 1933. "The Journal of Economic Literature", Vol. XXXVIII, S. 614-616.
- SCHULZE, E. (Hrsg.) (2001): Alexander W. Tschajanow – die Tragödie eines großen Agrarökonomien.
- STALIN, J. (1950): Fragen des Leninismus.
- THORNER, D., KERBLAY B., und SMITH, R. (Hrsg.) (1966 und 1986): A.Y. Chayanov on the Theory of Peasant Economy.
- TRIBE, K. (2001), German Emigré Economists and the Internationalisation of Economics. "The Economic Journal", Vol. 111, S. 710-746.
- TSCHAJANOW, A. (1923): Die Lehre von der bäuerlichen Wirtschaft.

ZERBROCHENES UND VERGESSENES LEBEN PROFESSOR CARL LUDWIG SACHS (1890-1958), WEIHENSTEPHAN, EIN OPFER DES NATIONALSOZIALISMUS

von

J. ZICHE*

1 Urteil

„Im Namen des Reichs. Der Herr Reichsstatthalter in Bayern hat auf Vorschlag der bayerischen Landesregierung mit Entschließung vom 15. März 1934 den a.o. Professor der Technischen Hochschule München Dr. Karl Sachs aufgrund des § 6 des Reichsgesetzes zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums mit Wirkung vom 1. April 1934 an in den Ruhestand versetzt.“¹ Mit diesem Schreiben endet die universitäre Personalakte eines Weihenstephaner Professors, der wie so viele deutsche Wissenschaftler nach der Machtübernahme der Nationalsozialisten Opfer von „Säuberungen“ wurde.

2 Anfänge

Angefangen hatte die Amtszeit von Professor Sachs in Weihenstephan am 1. März 1923. Damals wurde der Privatdozent für Staatswissenschaften an der Universität Erlangen zum außerordentlichen Professor an der Hochschule für Landwirtschaft und Brauerei in Weihenstephan ernannt *„und mit der Abhaltung der Vorlesungen und Übungen über Volkswirtschaftslehre“* betraut. Sachs war nicht der einzige Kandidat gewesen. Wie aus Empfehlungsbriefen hervorgeht war Sachs *„ein Gegenkandidat in der Person des Herrn Privatdozenten Dr. v. Dietze an der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin erstanden“* Constantin von Dietze wurde bekanntlich nach dem Zweiten Weltkrieg zu einem der bedeutendsten deutschen Agrarökonomien.

Sachs baute in Weihenstephan Zug um Zug ein „Wirtschaftswissenschaftliches und Agrarpolitisches Seminar“ auf; war also der erste wissenschaftliche Agrarpolitiker Weihenstephans. Sachs hatte für damalige Zeiten ein äußerst fortschrittliches didaktisches Konzept: *„Es besteht die Absicht, in den kommenden Semestern Herren aus der Wirtschafts- und Verwaltungspraxis gelegentlich für geeignete Referate mit anschließender Diskussion im Seminar zu gewinnen. Hierbei könnte auch ausnahmsweise der Zuhörerkreis über den der Seminarmitglieder hinaus erweitert werden.“* Heute noch werden in Weihenstephan die „Gemeinsamen Seminare der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus“ nach dem gleichen Muster veranstaltet.

Für Sachs brachen ab 1930 schlechte Zeiten an. Seine Professur wurde im Zuge der Einverleibung der bis dahin selbständigen Hochschule Weihenstephan in die Technische Hochschule

* Joachim Ziche, Ast, Meisenweg 2, 84184 Tiefenbach.

¹ Alle wörtlichen Zitate stehen in Kursivschrift. Aus archivalischen Quellen wurde die Schreibweise ohne Änderungen übernommen. Das verwendete Archivmaterial stammt aus folgenden Quellen: (1) Historisches Archiv der Technischen Universität München, Personal-Akte Sachs (abgekürzt: HATUM. PA Sachs); (2) Archiv der Hochschule Weihenstephan, Personal-Akte Sachs und Akte über das hier von Sachs geführte Seminar (Fach 84 Nr. 11 (Wissenschaftl. u. agrarpolit. Seminar); (3) Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Akte MK 43 287; Stadtarchiv Freising (Freisinger Tagblatt vom 9.5.1933).

München mit einem kw-Vermerk (= künftig wegfallend) versehen. Die Akten sprechen von unerfreulichen Querelen zwischen Sachs und der Hochschulverwaltung. Anfang Dezember 1931 erkrankt Sachs schwer an einem Nervenleiden. Er kann seinen Dienstpflichten nicht mehr nachkommen und eine Vertretung muss bestellt werden. Nach dem Zweiten Weltkrieg wird Sachs diesen Zusammenbruch mit Sorgen um die Zukunft seiner Person im Falle einer Machtübernahme der Nationalsozialisten, zu denen er sich „*als schon damals in scharfer Opposition befindlich*“ bekannte, und die Zukunft seiner Professur im Zuge der Übernahme Weihenstephans durch die Technische Hochschule München zu erklären versuchen.

Sachs erholte sich nur langsam. Erst zum Wintersemester 1932 kann er seinen Dienst wieder antreten. Er lehrt dieses Semester offenbar ungestört. Anfang Mai beginnt das Sommersemester 1933. Für Sachs bringt es das Ende seiner Professorenlaufbahn. Was die Agrarpolitik anbelangt, so erreichte die spätere Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau erst dreißig Jahre später mit der 1959 erfolgten Berufung von Professor Hans-Heinrich Herlemann zum Ordinarius für Agrarpolitik den Stand, den sich Sachs schon damals vorgestellt hatte.

3 Anklage

Am Dienstag, 9. Mai 1933, wurde Sachs im Freisinger Tagblatt „angeschwärzt“ wie er es später nennen wird, was bei ihm wohl das Fass zum Überlaufen gebracht hat. Er setzt sich hin und schreibt am selben Tag einen Brief an den damaligen Rektor der Technischen Hochschule München, Richard Schachner. Darin beschwert er sich über „*befremdende Vorkommnisse in Weihenstephan*“. Er berichtet, er sei am 4. Mai zu seiner ersten agrarpolitischen Vorlesung gegangen und habe 3 Hörer vorgefunden. Diese kleine Zahl sei ihm, da es erst der Anfang des Semesters gewesen sei, nicht verwunderlich vorgekommen. In der Vorlesung habe er einige einleitende Sätze geäußert, sich darin zustimmend zum „*nationalen Geschehen unserer Tage*“ geäußert und „*ein einheitliches Reich*“ begrüßt. Dann kommt Sachs auf eine Entschließung der Weihenstephaner Studentenschaft zu sprechen, in der diese am Samstag, 6. Mai 1933, also kurz nach dieser ersten Vorlesung erklärt hatte, sie könne sich mit seinem Wirken nicht mehr abfinden. Sachs erbost sich in seinem Brief, er „*... habe es wohl nicht nötig, deutsche Abstammung und deutsche Gesinnung noch eigens zu beweisen ...*“. Er schildert dann, wie die Studenten seine weiteren Vorlesungen boykottierten, also einfach wegblieben, obwohl sie das nach damaligem akademischen Brauch nur „*nach vorher angezeigter Verhinderung*“ hätten tun dürfen.

Der Rektor leitet Sachs Beschwerde über das Verhalten der Studenten einen Monat später an das Kultusministerium weiter. Es nimmt sich dieses Berichts alsbald an und schreibt unter dem Betreff „*Verhalten der Studenten gegenüber den Professoren Dr. Raum und Dr. Sachs in Weihenstephan*“ an das Rektorat der Technischen Hochschule: „*Nach dem für die deutschen Hochschulen geltenden Grundsatz der Lernfreiheit kann den Studenten nicht verwehrt werden, dass sie den Vorlesungen des Dr. Sachs fernbleiben und die volkswirtschaftlichen Kenntnisse, die sie für das Studium und die Prüfung benötigen, durch Selbststudium sich erwerben. ... Eine Mitwirkung des Professors Dr. Sachs in der Prüfung erscheint nach Lage der Sache nicht möglich*“. Damit verlor Sachs die für Hochschullehrer unverzichtbare Prüfungsberechtigung. Er war bloß noch ein „halber“ Professor.

Der eigentliche Auslöser der Tragödie ist die von Sachs in seiner Beschwerde schon erwähnte studentische Entschließung. Datiert vom 11. Mai 1933 wird sie, vom Brauerstudenten und Hochschulgruppenführer Erich Kirchner für den Nationalsozialistischen Deutschen Studen-

tenbund² unterzeichnet, in ausführlicher Fassung an das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus in München gerichtet.

Der Betreff klingt scheinbar harmlos: *Reorganisation der Brautechnischen Abteilung der Technischen Hochschule München in Weihenstephan*. Das Schreiben beginnt mit folgenden Sätzen: *“Der unterzeichnete Hochschulgruppenführer des N.S.D.St.B. in Weihenstephan berichtet hiermit im Einverständnis mit den Weihenstephaner Korporationen und Verbänden dem Bayerischen Kultusministerium über die Brautechnische Abteilung der Technischen Hochschule München in Weihenstephan. (...) Dr. Carl Sachs, a.o. Professor für Volkswirtschaft und Agrarpolitik, 43 Jahre, ledig.*

Politische Einstellung: *Professor Sachs benützte seit Jahren seine Vorlesungen, um sich in gehässiger Weise gegen die Freiheitsbewegung und ihre Führer auszulassen und auf der anderen Seite m a r x i s t i s c h e (im Original gesperrt) Führer und Wirtschaftsprogramme zu verherrlichen. Damit erregte er seit langem stärkste Ablehnung und Protest bei der Studentenschaft.*

Dienstliches Verhalten: *Abgesehen davon, dass Professor Sachs wirtschafts- (und zoll-) politisch vom großen Gesichtspunkt aus gesehen nicht das vertritt, was seine Stelle verlangt, hat er sich von jeher mit Ausreden über seinen Gesundheitszustand g r ö ß t e V e r n a c h - l ä s s i g u n g s e i n e r D i e n s t p f l i c h t e n (im Original gesperrt) erlaubt. Das ist seit Jahren ein offenes Geheimnis, auch bei der Lehrerschaft. Obwohl z.B. für Prof. Sachs ein eigenes Institut mit nicht unerheblichem Aufwand eingerichtet wurde, hält er sich fast nur während seiner Vorlesungen (von minimaler Stundenzahl) an der Hochschule auf. Die bei den Dienststellen angesammelten Erfahrungen dürften erheblich sein. (...) Nach dem “Gesetz zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums” § 6 kann die Stelle abgebaut werden, da sie im “Gedruckten Staatshaushalt” von 1932/33, Seite 69 als “künftig wegfallend” bezeichnet wird. (...)*

4 Verfahren

Offizielle Reaktionen auf diese Denunziation ließen einige Wochen auf sich warten. Zunächst beschäftigte sich der Senat der Technischen Hochschule München am 26. Juli 1933 damit, *“... ob im Bereich der einzelnen Abteilungen Beamte vorhanden seien, deren vorzeitige Ruhestandsversetzung gem. § 6 des Berufsbeamtengesetzes vom 23.6.1933 in Betracht komme ...”*. Im Falle Sachs werden die Wirtschaftswissenschaftliche, die Allgemeine und die Landwirtschaftliche Abteilung³ sowie der Leiter der Verwaltungsstelle Weihenstephan angehört.

Das Senatsprotokoll endet: *“Bei der Abstimmung beschloß der Senat einstimmig, die vorzeitige Ruhestandsversetzung Dr. Sachs' zu beantragen. Auf die Zwischenfälle mit der Studentenschaft soll im Bericht des Senats aber nur andeutungsweise eingegangen werden.”* Wie WENGENROTH bemerkt, scheint man sich an der Hochschule anfangs noch zu gut gewesen zu sein, um auf die brutalen Kriterien des Berufsbeamtengesetzes wie *“rückhaltlose politische Ergebenheit”* und *“arische Rasse”* expressis verbis einzugehen: *“So mußten zusätzliche Begründungen erfunden werden. Ohne vorangegangene Abmahnung ist dort die Rede von mangelhafter Dienstverrichtung, die eine Entfernung aus dem Amt fordere.”*⁴ Genau diese mangelhafte Dienstverrichtung versucht man auch Sachs in dem Schreiben unterzuschieben, das

² Der Bund wurde im Februar 1926 in Schwabing gegründet und hielt am 11. Juni 1926 seine erste öffentliche Versammlung in einer Münchner Gaststätte ab. Nach DEUERLEIN, E.: Der Hitlerputsch. Bayerische Dokumente zum 8./9. November 1923, Stuttgart 1962, S. 374 und 376, cit. bei WENGENROTH, U.: Zwischen Aufruhr und Diktatur. Die Technische Hochschule 1918 – 1945, S. 219f. In: WENGENROTH, U. (Hrsg.): Die Technische Universität München. Annäherungen an ihre Geschichte, München 1993, S. 215-260.

³ Abteilungen waren die Vorläufer der späteren Fakultäten.

⁴ WENGENROTH, a.a.O., S. 225.

die Technische Hochschule aufgrund der Senatsbeschlüsse drei Tage später an das Ministerium für Unterricht und Kultus richtet.

Mit ihrer "dienstlichen" Begründung kommt die Technische Hochschule beim Ministerium aber nicht sofort durch. Das Ministerium weist unter Bezug auf die vom Nationalsozialistischen Deutschen Studentenbund Weihenstephan erhobenen Einwendungen die Hochschule an, gegen fünf dortige Bedienstete vorzugehen. Sachs führt die Liste an. *"Es ist zu prüfen, inwieweit die in der Beilage erhobenen Vorwürfe oder die sonst amtlich bekannten Tatsachen ein Vorgehen gegen die Vorgenannten auf Grund § 4 des Reichsgesetzes vom 7.4.1933 zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums (...) rechtfertigen. In Betracht kommen nur Tatsachen, nicht bloße Vermutungen (...) ferner nur solche Tatsachen, die für die Frage der nationalen Einstellung des Beamten (§ 4) erheblich sind. Der Vorwurf lässiger Pflichterfüllung, mangelnder persönlicher Eignung u.ä. ist, soweit eine Beziehung zu dem mehrerwähnten § 4 nicht besteht, in diesem Verfahren nicht weiter zu verfolgen."* Es folgen dann Anweisungen wie das Prüfverfahren zu führen sei und wer es auszuführen habe, nämlich der Syndikus der Technischen Hochschule. Kategorisch wird verlangt: *"Das Verfahren ist tunlichst zu beschleunigen"*.

Der Syndikus lädt einen Monat später den Studenten Erich Kirchner, der das auslösende Schreiben des Nationalsozialistischen Studentenbundes unterschrieben hatte, vor, *"um ihn eidlich als Zeuge zu vernehmen"*, ebenso verfährt er mit weiteren Hörern der Sachsschen Vorlesungen. Sachs selber teilt er schriftlich mit, dass ein Verfahren gegen ihn eröffnet worden sei. In Schreiben des Syndikus kommt die Anschuldigung der "lässigen Pflichterfüllung" nicht mehr vor, sondern es enthält nur die Abschnitte aus Kirchners Schreiben, die sich mit Sachs politischer Einstellung, insbesondere seinen angeblichen marxistischen Äußerungen beschäftigen. Das ist folgerichtig, denn nun beginnt ja ein zweites, eben das "politische" Verfahren. Die Vernehmungen von 14 Zeugen ergeben am Ende keine Aussagen, die Sachs Entfernung aus dem Dienst aus politischen Gründen gerechtfertigt hätten.

Vom 20.10.1933 ist ein dicker Einschreibebrief von Sachs an den Syndikus datiert. Er enthält eine mit Schreibmaschine geschriebene 32 Seiten starke Verteidigungsschrift. Darin legt Sachs mit aus heutiger Sicht naiv anmutendem Vertrauen in das Verständnis der Behörden für seine in ausgesprochen wissenschaftlichem Stil gehaltene Argumentation dar, dass sämtliche gegen ihn erhobenen Anschuldigungen, insbesondere auch marxistisches Gedankengut betreffend, haltlos seien. Zum Verhalten der Studenten in seinen Vorlesungen erwähnt er: *"Die jungen Leute hätten schon oft lediglich bei der Erwähnung solcher Namen ihre Unzufriedenheit ausgedrückt."* Gemeint sind Namen wie Lassalle, Marx oder Rathenau. Ein langer Absatz ist ausdrücklich dem Vorwurf gewidmet, er habe in seinen Vorlesungen Hitler nicht genügend als Wirtschaftspolitiker gewürdigt. Sachs versucht noch, sich auch dagegen mit wohlgesetzten Worten zu wehren, obwohl sein Schicksal wohl schon besiegelt war

Indessen rückte das Wintersemester näher und Sachs meldet dem Syndikus am 28.10.1933, er wolle seine Vorlesungen, die am 6. November begännen, bis auf weiteres nicht aufnehmen, weil der Boykott gegen ihn wohl noch nicht beendet sei und er es nicht auf einen Versuch ankommen lassen wolle. Auch sei es ein Unding, zur gleichen Zeit studentische Zeugen gegen ihn zu vernehmen und ihn vor den gleichen Leuten Vorlesungen halten zu lassen. Im weiteren Verlauf dieses Briefes erklärt Sachs, ein Antrag auf Beurlaubung käme seines Erachtens für ihn nicht in Frage, eben so wenig eine Zwangsbeurlaubung.

Am 31.10.1933 erhielt er eine Vorladung zum Rektor, anberaumt auf den 2.11.1933, 11.30 Uhr. Bei diesem Termin muss der Rektor Sachs seine unhaltbare Lage klar gemacht haben, denn noch vom gleichen Tag datiert ein Antrag von Sachs an den Rektor. Er enthält nur einen Satz: *"Ich beantrage, mich bis auf weiteres zu beurlauben"*. Der Antrag geht am nächsten Tag auf der Rückseite versehen mit dem Vermerk *"Eilt sehr !"* und einem formalen Anschreiben des Rektors an das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus. Dort kommt es noch am gleichen Tage an und wird vom Ministerium am 6.11.1933 positiv beant-

wortet: "Nach Antrag wird der a.o. Professor der Techn. Hochsch. München Dr. Karl Sachs auf sein Ansuchen bis auf weiteres beurlaubt." Am nächsten Tag teilt der Rektor Sachs schriftlich mit: "... das StMinUK hat Sie mit EntschlieÙung vom 6. d. M. Nr. III 52899 Ihrem Gesuch vom 2. d. M. entsprechend bis auf weiteres beurlaubt." Diese schnelle Bearbeitung entsprach der schon angeführten Weisung an die Hochschulen, den Vollzug des Gesetzes zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums "tunlichst zu beschleunigen". Verglichen mit heutigen Personalverfahren war das damals eine mehr als atemberaubende Geschwindigkeit. Darauf wird Sachs nach dem Kriege noch einmal sarkastisch hinweisen als sich die Behandlung seines eigenen Wiedergutmachungsantrages über viele Monate hinzieht.

Am 4.12.33 wird Sachs endlich zum ersten Mal selber vernommen. Dabei geht es zunächst nur darum, dass ihm Schriftstücke aus den Zeugenvernehmungen überlassen werden, damit er seine Verteidigung vorbereiten kann. Er erhält nach einigen Tagen die verlangten Akten und schickt dem Syndikus ein paar Tage später eine ausführliche Replik auf die Zeugenaussagen. Diese ergänzt er drei Tage später um eine Erwiderung auf böswillige Gerüchte, die in Weihenstephan über ihn umgelaufen sein müssen, darunter die Verdächtigung, Sachs sei Jude und die gemeine Unterstellung, seine eigene Nervenkrankheit sei auf eine erbliche Krankheit in seiner Familie zurückzuführen, denn seine Mutter habe angeblich im Irrenhaus geendet. Jetzt nimmt die Sache eine tragische, an Kleists Michael Kolhaas gemahnende Wendung. Sachs deckt den Syndikus bis zum Jahresende 1933 mit immer weiteren und immer fahrig verfassten Repliken ein, darunter auch entlastenden Zeugnisse dreier Studenten, die sich positiv über seine Lehrveranstaltungen äußern. Offenbar war Sachs immer noch nicht klar, dass er gegen die ideologische Maschinerie der Nationalsozialisten von Anfang an auf verlorenem Posten gestanden hatte. Nach dem Kriege wird er das einsehen und seine damaligen Rechtfertigungsversuche mit der Sorge um seine Ruhestandsbezüge zu erklären versuchen.⁵

Im Kultusministerium scheint der Fall Sachs zu dieser Zeit intern bereits entschieden gewesen zu sein. In einer Vormerkung vom 15.1.1934 wird zu Sachs ausgeführt: "Professor Dr. Sachs wird aber auf alle Fälle von der Hochschule entfernt, es ist nur noch nicht geklärt, ob nach § 4 oder nach § 6 WBG." Der gesamte weitere Verlauf des Falles Sachs wird von nun an der hier vorgezeichneten Linie folgen und nach dem Kriege wird man zum Schaden von Sachs nochmals auf dieses Aktenstück zurückgreifen.

Der Bericht über die Erhebungen des Syndikus wegen der politischen Anschuldigungen gegen Sachs geht Ende Februar vom Rektor an das Kultusministerium. Der Rektor schreibt dazu: "...In Übereinstimmung mit dem Kreisleiter (der NSDAP, J.Z.) bin auch ich der Auffassung, dass die Voraussetzungen für die Anwendung des § 4 des Reichsgesetzes zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums *n i c h t* (im Original gesperrt) erfüllt sind". Das Staatsministerium antwortet einen Monat später mit jenem Schreiben an den Rektor der Technischen Hochschule, das mit den eingangs zitierten unheilschwangeren Worten beginnt: "Im Namen des Reichs." Darüber, welches Leben Sachs als Pensionär geführt hat, geben die Akten 15 Jahre lang keine Antwort.

5 Wiedergutmachung

Erst vier Jahre nach dem Kriege taucht Sachs wieder als aktenkundiger Fall auf. In gestochener deutscher Handschrift verfasst er einen Antrag an das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus betreffend "Wiedergutmachung wegen Schädigung durch das nat.-soz. sog. 'Berufsbeamtengesetz' v. 7.IV.1933 ..." Er beschreibt seine von Anfang an oppositionelle Haltung zum "Hitlerismus" und wie sein Fall auf Grund dessen nach der Machtübernahme durch die Nationalsozialisten abgelaufen sei: "(...) Nach der Machtergreifung wurden dann

⁵ Laut Berufsbeamtengesetz war bei einer Erkennung auf den "politischen" § 4 die Entlassung, also Entfernung aus dem Amte ohne weitere Bezüge, bei einer Erkennung auf den "dienstlichen" § 6 jedoch nur die Ruhestandsversetzung, also mit Rentenbezügen, vorgeschrieben.

auch prompt meine Vorlesungen durch vor dem Hörsaal aufgepflanzte SA-Posten verhindert, ich selber wurde boykottiert, es erfolgte meine Anschwärzung in der Presse, und der nat.-soz. Studentenbund erhob die 'fällige' Anklage."

Dass Sachs vier Jahre nach dem Ende der nationalsozialistischen Herrschaft immer noch ohne Broterwerb dasteht, während ehemalige Weihenstephaner Kollege längst wieder Professoren geworden sind und Sachs' Fächer Volkswirtschaft und Agrarpolitik in Weihenstephan auch wieder gelehrt werden, versucht Sachs so zu begründen: *"Zu meinem größten Leidwesen kam und kommt für mich die mir liebste und gemäße Form der Wiedergutmachung nicht in Frage. Ich mußte es mir versagen, 1945/6 mich wieder zur Verfügung zu stellen, da im Verlauf der Jahre meine Gesundheit erschüttert war durch meine 'einmaligen' Erlebnisse während der NS-Periode, durch den seelischen Druck meiner inneren Emigration (ich mußte z.B. aus politischer Vorsicht öfter den Ort wechseln und zeitweise auch ohne Anmeldung mich aufhalten) und schließlich durch den Hungerzwang als Normalverbraucher ohne Zubuße und 'Kompensations'möglichkeit' (sic), hauptsächlich vor der Sanierung der Währung. (...) So wird mir niemand verübeln können, daß ich von - theoretisch - vorhandenen Möglichkeiten keinen Gebrauch machte und es zwangsläufig 'vorziehen' mußte, völlig zurückgezogen meinen verschiedenartigen wissenschaftlichen Interessen und Neigungen zu leben..."*. Er legt dann seine Vermögenslage dar: *"Mein geringes Privatvermögen (lediglich Wertpapiere) ging bis auf völlig belanglose Reste zuerst durch den Kriegsausgang und dann durch den Währungsschnitt verloren"*. Er erbittet daher *"weitestgehende (weitestmögliche) Wiedergutmachung und Besserstellung, um bei meiner eingetretenen Verarmung meinen beginnenden Lebensabend auch materiell in einer eines Münchener Hochschullehrers, der vom verflorenen Regime eminent und nachhaltigst geschädigt wurde, einigermaßen würdigen Weise verbringen und beschließen zu können."*

Sachs Lebensmut war offenbar gebrochen. Er klagt immer wieder über seine schwächliche Gesundheit und den Geldmangel, in den ihn die Währungsreform von 1948 gestürzt habe, und fährt fort: *"... daß ich hier (in Kiefersfelden, J.Z.) in einem kleinen möblierten Zimmer eines einfachen Arbeiter-Siedlungshäuschens als Untermieter hause; daß meine Garderobe - um mich 'gebildet' auszudrücken - total derangiert ist; daß ich seit 1945 keine Fach- und sonstige Zeitschrift mehr halten kann und auch seit Juli 48 mir kaum mehr ein Buch leisten konnte; daß ich, mit einem Wort, deklassiert von der Hand in den Mund lebe, geistig und wirtschaftlich."* Wissenschaftlich arbeiten könne er in diesem Zustand nicht mehr: *"... Meines Berufs würdige Abhandlungen oder Artikel in der Fach- und sonstigen Presse kann ich nicht schreiben, weil mir nach Verlust meines wissenschaftlichen Apparates alle Unterlagen hierorts fehlen. Zu allgemeinen, mehr oder minder nichtssagenden oder überflüssigen Aufsätzen, etwa auch politischer Art, habe ich an sich keine Lust. Auch scheut bekanntlich ein gebranntes Kind das Feuer. Zu häufigen Fahrten und Aufenthalt in München fehlt mir das Geld. Zugungenehmigung erhalte ich nicht als Pensionist, möchte auch lieber auf dem Lande leben mit Rücksicht auf meine durch das 3. Reich mit allem Drum und Dran für mich erschütterte Gesundheit."*

Das Wiedergutmachungsverfahren endet nach längerem Hin und Her schließlich ergebnislos, weil nach Auffassung der zuständigen Ämter Sachs seinerzeit aus dienstlichen und nicht aus politischen Gründen aus der Hochschule entfernt worden sei.

Nach seinem Tod 1958 führt die strittige Festsetzung des Witwengeldes für seine Frau Kuni-gunde endlich im Jahre 1959 dazu, dass Sachs posthum doch noch als Opfer seiner politischen Gegnerschaft zum Nationalsozialismus amtlich anerkannt wird. Das Kultusministerium befindet, *„dass es sich um einen politischen Fall gehandelt habe, die dienstlichen Vorwürfe nur Vorwände gewesen seien.“*

Diese zu späte Anerkennung hätte aber wahrscheinlich an seinem Leben nicht mehr viel geändert, auch wenn sie ihn vor seinem Tode erreicht hätte. Er war nach dem Kriege, obwohl erst 55 Jahre alt, einfach nicht mehr in der Lage, sein zerbrochenes Leben noch einmal aufzu-

richten. Ihm fehlte es offensichtlich an Lebensmut und Lebenspraxis. Sachs vermochte sich nicht auf den brutalen Überlebenskampf einzustellen, der 1945 losbrach. Er fühlte sich wohl selbst in dieser fürchterlichen Zeit noch als der staatsloyale beamtete Professor, der sich offensichtlich weder an Hamsterfahrten und Schwarzmarkt beteiligte, dafür aber hungerte, noch "Beziehungen" schamlos ausnutzte und endlich nicht verstand, die Staatskuh auch gegen ihren Widerstand zu melken. So tugendhaft das alles nach den Maßstäben der Erziehung, die er als fränkischer Lehrersohn einmal genossen hatte, auch gewesen sein mag, die Zeiten waren in den ersten Jahren nach dem Kriege nicht danach. Sachs desolate Lage war in den Jahren nach 1945 nichts Ungewöhnliches. Millionen von Deutschen lebten in diesen Jahren von der Hand in den Mund. Millionen waren aus ihren Berufskarrieren gerissen worden. Viele Tausende ehemaliger Geistesarbeiter, darunter mancher frühere Professor, rackerten sich als Handarbeiter ab. Dennoch klagt Sachs darüber, dass dies für einen Münchner Hochschulprofessor ein unwürdiger Zustand sei, er über seine Deklassierung nicht hinwegkomme und sich deswegen völlig aus der Gesellschaft zurückgezogen habe. So kam es wie es kommen mußte, das Leben des Professors Sachs blieb zerbrochen und sein Name geriet in Vergessenheit. In Weihenstephan wußte bis jetzt niemand mehr, dass es ihn je gegeben hatte. Sachs ist zweifelsfrei ein Opfer des Nationalsozialismus, aber er wurde auch ein Opfer seiner eigenwilligen Persönlichkeit.

POSTERBEITRÄGE

DIE WETTBEWERBSFÄHIGKEIT DER UKRAINISCHEN MILCHWIRTSCHAFT - ENTWICKLUNGEN, STAND UND CHANCEN -

von

I. PAWLOWSKI*

1 Einleitung und Untersuchungsschwerpunkt

Im Zuge der Osterweiterung der Europäischen Union hat die Diskussion um die Wettbewerbsfähigkeit des agrar- und ernährungswirtschaftlichen Sektors der EU-Staaten bzw. der Beitrittskandidaten vermehrt an Interesse gewonnen. Hierzu wurden Untersuchungen für eine Reihe mittel-, osteuropäischer und GUS-Staaten durchgeführt, um deren agrarwirtschaftliche Stärke und Potential gegenüber der EU zu beurteilen. Zu diesen Studien gehören sowohl qualitative Untersuchungen als auch quantitative Wettbewerbsanalysen u.a. anhand von Produktionskostenvergleichen (ADLER, 1999), auf der Basis von Außenhandelsindikatoren (BOJNEC, 2001) sowie mittels inländischer Ressourcenkosten (GORTON et al, 2000; BANSE ET AL, 1999). Der vorliegende Beitrag reiht sich in diese Art von Studien ein. Mit Hilfe ausgewählter Meßzahlen der Wettbewerbsfähigkeitsanalyse wird die Situation und Entwicklung der ukrainischen Milchwirtschaft seit der Unabhängigkeit des Landes bis heute untersucht. Ziel ist es einerseits aufzudecken, wie gravierend der Niedergang des Sektors ist, und zum anderen zur Klärung seiner Ursachen sowie zur Erkennung zukünftiger Chancen beizutragen.

Wettbewerbsfähigkeit ist ein in der wissenschaftlichen Diskussion vielschichtig interpretiertes und verwendetes Konzept. Je nach Aggregationsebene, zeitlicher Ausrichtung und zur Verfügung stehendem Datenmaterial können verschiedene Bewertungsmaßstäbe herangezogen werden (BREDAHL et al, 1994; FROBERG und HARTMANN, 1997). Im vorliegenden Beitrag erfolgt eine Beschränkung auf die sektorale bzw. Branchenebene. Die Beurteilung der Wettbewerbsfähigkeit der ukrainischen Milchwirtschaft begründet sich hierbei auf ex-post-Indikatoren, die die Entwicklung des Sektors seit der Unabhängigkeit des Landes und insbesondere in den letzten fünf Jahren verfolgen. In den Bereichen landwirtschaftliche Produktion, Außenhandel und Verarbeitung wird mittels partieller Faktorproduktivitäten sowie Außenhandelsindikatoren (Relative Trade Advantage Index) der Milchsektor untersucht.

Als Vergleichsmaßstab der Untersuchung wurden - soweit verwendbar - Russland und Deutschland gewählt, die nicht nur Haupthandelspartner der Ukraine sind, sondern exemplarisch für mögliche Alternativen einer zukünftigen ökonomischen Ausrichtung des Landes stehen: der Annäherung an die EU bzw. einer Rückorientierung gen Osten.

Grundlage der Untersuchung sind vorwiegend nationale Statistiken.

* Dipl. oec. troph. Ira Pawlowski, Zentrum für internationale Entwicklungs- und Umweltforschung der Justus-Liebig-Universität Gießen, Otto-Behagel-Str. 10D, 35394 Gießen; e-mail: Ira.Pawlowski@zeu.uni-giessen.de

2 Ergebnisse

2.1 Leistungsfähigkeit der Milchproduktion

Im Zeitraum 1990-2000 erlebte die ukrainische Milchproduktion einen Einbruch um fast 50 %, der sowohl durch sinkende Milchleistungen als auch durch eine Abstockung des Tierbestandes bedingt war. Dieser Produktionsrückgang konzentrierte sich in dramatischer Weise auf die Nachfolgebetriebe der ehemaligen Kolchosen, die i.d.R. als Kollektivbetriebe weitergeführt werden, während ländliche Hauswirtschaften ihre Produktion ausdehnten.

Tabelle 1: Kennziffern der Milchproduktion

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2000 : 1990 (%)
Milchkuhbestand (Tsd.St.)	8.528	8.378	8.263	8.057	8.078	7.818	7.531	6.972	6.265	5.841	5.431	-36,3
• Kollektivbetriebe	6.355	6.192	5.986	5.623	5.439	5.005	4.579	4.039	3.322	2.887	2.465	-61,2
• ländliche Hauswirtschaften	2.173	2.187	2.275	2.429	2.628	2.799	2.936	2.917	2.927	2.936	2.955	+35,9
Milchleistung (kg / Kuh)	2.863	2.662	2.304	2.273	2.240	2.204	2.103	1.988	2.219	2.317	2.359	-17,6
• Kollektivbetriebe	2.941	2.668	2.177	2.099	2.031	1.908	1.706	1.389	1.646	1.715	1.583	-46,2
• ländliche Hauswirtschaften	2.637	2.645	2.634	2.674	2.666	2.722	2.702	2.780	2.834	2.874	2.868	+8,76
Kuhmilcherzeug. (Tsd.t)	24.508	22.409	19.114	18.377	18.138	17.274	15.821	13.768	13.753	13.354	12.658	-48,4
• Kollektivbetriebe	18.634	16.476	12.956	11.696	10.900	9.402	7.614	5.379	5.203	4.683	3.669	-80,3
• ländliche Hauswirtschaften	5.874	5.932	6.150	6.663	7.207	7.831	8.162	8.335	8.501	8.633	8.989	+50,0
Anteil Rohmilchlieferrung an Molkereien (%)	72,8	68,4	60,4	57,7	46,7	35,1	25,3	19,1	21,4	20,6	26,4	
Arbeitsproduktivität * (1996=1)								1	1,20	1,27	1,59	2,17

* Arbeitsproduktivität = nominale landwirtschaftliche Bruttowertschöpfung / landwirtschaftlich Beschäftigte

Quelle: Staatliches Komitee für Statistik der Ukraine

Ursache für den Rückgang in der Produktion sind in erster Linie die negativen Entwicklungen in den Kollektivbetrieben, die vor allem auf eine unvollständige Privatisierung der Kolchosen zurückzuführen sind. Nachdem eine formelle Umstrukturierung erfolgte, blieb eine Aufteilung der Produktionsfaktoren und des Viehs auf die neuen Besitzer - sofern sie nicht die Betriebe verließen - und damit die Schaffung von Produktionsanreizen bisher aus (BAKER und PROTCHENKO, 1999).

Aus den Kennziffern der Tabelle 1 ist die Entwicklung der *partiellen Faktorproduktivitäten* 2000 gegenüber 1990 ersichtlich: Der Milchkuhbestand sank in den kollektiven Betrieben um über 60 %, die Milchleistung um 46 % (durchschnittliche jährliche Änderungsraten von -8,9 % bzw. -5,5 %). Demgegenüber vollzog sich bei den ländlichen Hauswirtschaften ein Anstieg von Tierbestand und Milchleistung. Ein Grund für diese Produktivitätsunterschiede ist die bessere Futtermittellieferung der Hauswirtschaften, die v.a. auf die sogenannte Quersubventionierung der Hauswirtschaften durch die Großbetriebe zurückzuführen ist. Diese besteht aus Naturallohnzahlungen in Form von Futter (teilweise ohne entsprechende Arbeitsleistung) und Entlohnung. Die Produktivität der Hauswirtschaften könnte wieder sinken, wenn diese Quersubventionierung wegfallen würde.

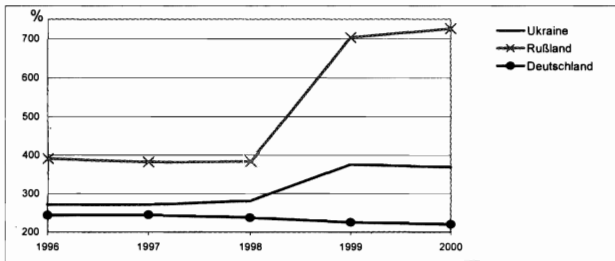
Die Brisanz dieser Entwicklungen für den gesamten Sektor wird um so deutlicher, wenn man berücksichtigt, dass die Kollektivbetriebe die Hauptlieferanten von Rohmilch an die Verarbeitungsbetriebe sind, während die Hauswirtschaften vornehmlich für den Eigenverbrauch bzw. den Straßenmarkt produzieren. Der stetige Abfall der Liefermengen konnte 1998 durch staatliche Subventionierung der landwirtschaftlichen Betriebe in Form einer Mehrwertsteuerrückzahlung gebremst werden. Mittlerweile erreichen 26,4 % der gesamten Milchproduktion der Ukraine die Molkereien. Die weitere Entwicklung wird davon abhängen, wie es den Molkereien nach Wegfall der Subventionierung 2004 gelingt, ihre Rohmilchbeschaffung, z.B. durch Vertragsbindung der Milchproduzenten, sicherzustellen und auszuweiten.

2.2 Arbeitsproduktivität der ukrainischen Landwirtschaft

Ein Vergleich der Arbeitsproduktivitätsentwicklung (Bruttowertschöpfung pro Beschäftigter) zwischen Ländern spiegelt einen Aspekt der relativen Wettbewerbsfähigkeit wider. Die langsam steigende Arbeitsproduktivität in der Landwirtschaft der Ukraine (Tabelle 1) könnte ein Hinweis für organisatorische Veränderungen oder eine zunehmende Kapitalintensität sein, zumal die Anzahl der in der Landwirtschaft Beschäftigten nicht gesunken ist.

Da mögliche Wettbewerbsvorteile aufgrund höherer Arbeitsproduktivitäten durch geringere Lohnraten kompensiert werden können, ist die lohngangepasste Arbeitsproduktivität nach EU-ROSTAT aussagekräftiger und zudem für internationale Vergleiche besser geeignet, da sie nicht vom Wechselkurs abhängig ist. Sie ist ein Index, der die Wertschöpfung in Prozent der Lohnkosten eines Beschäftigten angibt. Höhere Werte können einerseits auf geringe Lohnraten, andererseits auf höhere Gewinne aufgrund einer kapitalintensiveren Wirtschaftsweise hinweisen und bedeuten somit nicht automatisch einen Wettbewerbsvorteil.

Abbildung 1: Höhe und Entwicklung der lohngangepassten Arbeitsproduktivität



Quelle: eigene Berechnung auf Basis offizieller nationaler Statistiken

Im Fall Russlands und der Ukraine spiegeln die höheren Werte gegenüber der kapitalintensiven deutschen Landwirtschaft die höheren Lohnsätze wider, die den hohen Arbeitskräfteeinsatz, der etwa 13 % bzw. 23 % der Gesamtbeschäftigten ausmacht, kompensieren. Der Entwicklungssprung beider Länder 1999 ergibt sich aus einem überproportionalen Anstieg der Bruttowertschöpfung - vermutlich aufgrund der Erholung der russischen und ukrainischen Volkswirtschaften nach der Russland-Krise 1998 sowie einer besseren Ernte in Rußland gegenüber dem Vorjahr. Der Sprung ist eher unwesentlich auf eine Produktivitätssteigerung zurückzuführen.

Der geringe Arbeitslohn zeigt sich auch in den Lohnstückkosten, wie das Beispiel von 2000 darlegt (Tabelle 2).

Bisher kompensieren die geringen Löhne in der Landwirtschaft der Ukraine - als ein wichtiger wettbewerbsbestimmender Faktor - die vergleichsweise geringe Arbeitsproduktivität. Die lohngangepasste Arbeitsproduktivität liegt somit höher als in Deutschland, was auf einen Wettbewerbsvorteil hindeutet. Die sektorale Wettbewerbsfähigkeit in der Ukraine kann zukünftig jedoch nur durch einen immensen Abbau der Anzahl landwirtschaftlich Beschäftigter gesichert werden, wie er in den osteuropäischen Ländern erfolgt ist. Langfristig ist mit einer Erhöhung der Inputpreise zu rechnen, so dass Produktivitätssteigerungen zwingend erforderlich sind. Da die landwirtschaftliche Bruttowertschöpfung - trotz geringer Zuwächse - gemessen an der Bruttowertschöpfung der gesamten Volkswirtschaft jedoch weiterhin stagniert, ist diese Entwicklung bisher noch nicht abzusehen.

Tabelle 2: Landwirtschaftliche Arbeitsproduktivität und Lohnkosten, 2000 (reale Preise, in €)

	Ukraine	Russland	Deutschland
Bruttowertschöpfung (Mio. €)	2.939	13.954	21.854
Arbeitskosten (Mio. €)	796	1.923	9.901
Beschäftigte (Tsd.)	4.945	8.370	987
Lohnstückkosten (€) ¹	160,95	229,79	10.031,55
Arbeitsproduktivität (€) ²	594,35	1.667,09	22.141,56
Lohnangepasste Arbeitsproduktivität (Index) ³	369,29	725,47	220,72

¹ definiert als Arbeitskosten / Beschäftigte; ² definiert als Bruttowertschöpfung / Beschäftigte;

³ definiert als Bruttowertschöpfung / Arbeitskosten

Quelle: eigene Berechnung nach offiziellen nationalen Statistiken der Länder

2.3 Relative Exportvorteile als Wettbewerbsvorteil und Zeichen für die Stärke der Verarbeitungsindustrie?

Es existiert eine Reihe von Indikatoren auf Basis von Außenhandelsdaten, die zur Messung der Wettbewerbsfähigkeit einer Branche bzw. zu internationalen Vergleichen herangezogen werden. Bei der Verwendung dieser Indikatoren wird prinzipiell davon ausgegangen, dass Branchen, die ohne staatliche Unterstützung ihre Produkte auf dem Weltmarkt erfolgreich absetzen können, einen Wettbewerbsvorteil besitzen. Zu dieser Gruppe der Indikatoren gehören der häufig verwendete Relative Export Advantage Index (RXA), Relative Import Penetration Index (RMP) sowie der daraus resultierende Relative Trade Advantage Index (RTA). Werte des RTA größer Null deuten auf Wettbewerbsvorteile hin (SCOTT / VOLLRATH, 1992).

In der folgenden Untersuchung wurden diese Kennziffern für den Agrarbereich der Ukraine allgemein (bezogen auf den Welthandel) und für ausgewählte Milchprodukte (bezogen auf den Weltagrarhandel) für die Jahre 1994 bis 2000 bzw. 1992 bis 2000 berechnet (Tabelle 3). Die Kategorie der Agrarprodukte wurde aufgrund des unterschiedlich hohen Verarbeitungsgrades der Güter differenziert in vier Untergruppen betrachtet.

Tabelle 3: Außenhandelsindikatoren zur Beurteilung der Wettbewerbsfähigkeit ukrainischer Agrarerzeugnisse und Milchprodukte, 1992/94-2000

Agrarprodukte ¹	RXA		RMP		RTA			
	94-96	97-00	94-96	97-00	94-96	97-00		
Agrarprodukte, gesamt	7,19	1,96	3,17	0,83	4,02	1,13		
Rohprodukte	1,81	2,12	2,18	0,87	-0,37	1,25		
minimal verarbeitete Produkte	2,76	1,19	2,04	0,95	0,71	0,24		
halbverarbeitete Produkte	11,10	2,62	2,85	0,83	8,25	1,79		
stark verarbeitete Produkte	3,53	1,21	3,36	0,68	0,17	0,53		
	RXA		RMP		RTA		durch. Warenwert-Relation (Exp/Imp)	
Milchprodukte ²	92-96	97-00	92-96	97-00	92-96	97-00	92-96	97-00
gesamt, gemessen in MÄ	1,09	0,78	0,17	0,19	0,92	0,59	0,73	0,73
Butter	4,30	2,88	0,74	0,34	3,56	2,54	1,09	2,04
Magermilchpulver ³	1,99	3,59	1,99	3,59	1,27	1,37
Käse	0,34	0,26	0,07	0,19	0,26	0,07	0,59	0,72

¹ gemessen am Weltwarenhandel; ² gemessen am Weltagrarhandel; ³ keine Importzahlen verfügbar (daher RTA=RXA, durchschn. Warenwert entspricht durchschnittlichem Export-Warenwert in Tsd. US\$/t)

Quelle: eigene Berechnung nach FAOSTAT, WTO

Ein Blick auf die Entwicklung des Agraraußenhandels insgesamt zeigt einen Abfall der relativen Exportstärke von Agrarprodukten, v.a. im Bereich minimal und halbverarbeiteter Erzeugnisse. Als Folge eines Produktionsrückganges wichtiger Agrarprodukte sowie agrarpolitischer Eingriffe ist die Ukraine in den letzten drei Jahren in einigen Bereichen zum Nettoimporteur geworden. Dies betrifft z.B. bei Rohprodukten den Weizenmarkt, wobei Produktion und Handel von Agrarrohstoffen aufgrund klimatischer Bedingungen oftmals schwanken. Umkehrungen der Handelsbilanz vollzogen sich ebenso bei Rohzucker (minimal verarbeitete Agrarprodukte) sowie im Bereich der agrarischen Halbfabrikate bei Weizenmehl und raffiniertem Zucker. Agrarprodukte bzw. Lebensmittel mit hohem Verarbeitungsgrad erlebten einen Exportaufschwung, der v.a. einem Wachstum der Bier- und Süßwarenbranche zu verdanken ist.

Bezogen auf die Milchprodukte weisen die Ergebnisse auf eine relative Exportstärke bei Butter und Magermilchpulver hin, während die Durchschnittswerte der Jahre 1997-2000 einen Rückgang bei Käse sowie bei Milchprodukten allgemein (gemessen als Milchäquivalent) verzeichnen. Der Handelsvorteil bei Butter und Milchpulver kann darauf zurückgeführt werden, dass diese Produkte bei der oftmals rentableren Kaseinproduktion anfallen. Der Anstieg des durchschnittlichen Warenwertes (gemessen als Verhältnis der Einzelwerte von Export zu Import) kann entweder als gestiegene Wertschöpfung im Verarbeitungsprozeß interpretiert werden, oder auf eine Zunahme bereits verarbeiteter Vorprodukte hindeuten (WEINDLMAIER, 2000). Der konstant gebliebene Wert über den Milchbereich hinweg nivelliert jedoch die Veränderung. Das Ergebnis kleiner als Eins spricht eher für Standardprodukte als für differenzierte, höherpreisige Güter.

Da Rohmilch ein international kaum handelbares Gut ist, spiegelt der Außenhandel eher die Wettbewerbssituation der Milchverarbeitung als der -produktion wider. Unter Berücksichtigung sinkender Rohmilchlieferungsmengen und damit verbundenen Überkapazitäten im Verarbeitungsbereich könnte die Exportstärke als Wettbewerbsvorteil des Molkereisektors gewertet werden. Tatsächlich jedoch wird sie durch eine Marktabschottung mittels hoher Importzölle von 20-50 % künstlich unterstützt. Die Aussagefähigkeit von Außenhandelsindikatoren zur Bewertung der Wettbewerbsfähigkeit stößt bei Vorhandensein handelsverzerrender Interventionen an ihre Grenzen.

Die Wettbewerbsfähigkeit des Molkereisektors der Ukraine muß darüber hinaus differenziert beurteilt werden, da die Entwicklung der letzten Jahre zu einer Dominanz von 10 großen Molkereien die die Hälfte des Marktes bedienen geführt hat. Betrachtet man den Außenhandelsanteil ukrainischer Milchprodukte als vornehmliches Ergebnis der wenigen Marktführer, so ist anzunehmen, dass nur diese Unternehmen unter Kosten- und Qualitätsaspekten in der Lage sein werden, im internationalen Handel zu bestehen, vor allem dann, wenn im Zuge der Bewerbung um eine Aufnahme der Ukraine in die WTO die Importzölle bis 2005 auf maximal 10 % abgebaut werden.

3 Schlussfolgerung

Wie der vorliegende Beitrag am Beispiel der ukrainischen Milchwirtschaft gezeigt hat, ist die Messung der Wettbewerbsfähigkeit eines Sektors trotz methodisch und technisch schwieriger Umstände in Transformationsländern möglich und liefert interessante Anhaltspunkte für die Erklärung sektoraler Entwicklungen und Perspektiven. Die hierbei verwendeten Kennziffern leisten einen Beitrag, die ukrainische Milchwirtschaft auf der Erzeugerseite anhand partieller Faktorproduktivitäten sowie mittels Außenhandelsindikatoren zu beurteilen. Die Ergebnisse lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

- Milchleistung und Tierbestand in den kollektiven Großbetrieben sind kontinuierlich gesunken. Da die Kollektivbetriebe Hauptbelieferer der Molkereien sind, kämpfen diese

mit enormen Überkapazitäten. Die privaten Hauswirtschaften konnten dagegen ihre Milcherzeugung ausweiten.

- Die gegenüber Deutschland höhere lohnangepasste Arbeitsproduktivität der Ukraine in der Landwirtschaft ist einerseits Ausdruck geringerer Lohnkosten, andererseits geringerer Kapitalintensität.
- Der errechnete Exportvorteil ukrainischer Agrarprodukte und Lebensmittel auf dem Weltmarkt muß differenziert betrachtet werden: Während ein Wachstum bei agrarischen Roh- und stark verarbeiteten Produkten zu verzeichnen ist, weisen gering verarbeitete Agrarprodukte einen Rückgang auf. Letzteres kann auch auf Milchprodukte (mit Ausnahme von Magermilchpulver) bezogen werden.
- Relativ geringe durchschnittliche Warenwerte gehandelter Milchprodukte (mit Ausnahme von Butter) deuten eher auf niedrigpreisige Standardprodukte hin.

Obwohl die landwirtschaftliche Arbeitsproduktivität einen leichten Aufschwung verzeichnet, ist die Wettbewerbssituation der ukrainischen Milchproduzenten eher schlecht. Der Vorteil niedrigerer Lohnkosten wird durch die geringe Produktivität kompensiert. Bei zukünftig zu erwartenden steigenden Faktorpreisen kann nur ein drastischer Abbau landwirtschaftlicher Arbeitskräfte die Produktivität nachhaltig erhöhen. Dieser Schritt wurde bisher aus politischen und sozialen Gründen noch nicht angegangen.

Der berechnete Exportvorteil ukrainischer Milchprodukte am Weltmarkt läßt politische Interventionen unberücksichtigt. Der Abbau der Handelsbeschränkungen im Zuge der WTO-Verhandlung der Ukraine wird einen verstärkten Import an Milchprodukten nach sich ziehen. Auch wenn eine zunehmende Importdurchdringung nicht zwangsläufig einen Wettbewerbsnachteil bedeuten muß, können nur diejenigen ukrainischen Molkereien auf dem internationalen und nationalen Markt bestehen, die den geforderten Qualitätsansprüchen nachkommen und/ oder Preisvorteile erzielen.

Die verwendeten Indikatoren bilden einen Ausschnitt der Wettbewerbsfähigkeitsanalyse, wie sie auch von eingangs beschriebenen Studien verwendet wurden. Um die Situation und vor allem die Entwicklungsperspektive des Sektors weitergehend zu beurteilen, besteht zusätzlicher Anwendungsbedarf von Analyseinstrumenten, die gerade die politischen Einflüsse auf den Sektor berücksichtigen, wie z.B. mittels der Berechnung inländischer Ressourcekosten (DRC) oder der Policy Analysis Matrix (PAM). Da in der Ukraine der Rückzug des Staates aus der Wirtschaft nur sehr zögerlich erfolgt, wäre es anhand dieser Analysen interessant, die Leistungsfähigkeit des Milchsektors ohne Subventionen oder Außenschutz und somit sein mögliches Potential zu bewerten.

Literatur

- ADLER, J. (1999): Internationaler Produktionskostenvergleich zur Analyse der Wettbewerbsfähigkeit bulgarischer Milchproduktionsunternehmen. In: *Agrarwirtschaft*, 48, Heft 8/9, S. 322-330.
- BAKER, D.; PROTCHENKO, O. (1999): Milchproduktion in der Ukraine: Kann das Tal durchschritten werden? In: VON CRAMON-TAUBADEL, S.; STRIEWE, L. (HRSG): *Die Transformation der Landwirtschaft in der Ukraine - Ein weites Feld*. Kiel.
- BANSE, M. (1999): Auswirkungen des EU-Beitritts auf die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft und Ernährungsindustrie in Polen und Ungarn. In: *Agrarwirtschaft*, 48, Heft 8/9, S. 304-313.
- BOJNEC, S. (2001): Trade and Revealed Comparative Advantage Measures – Regional and Central and East European Agricultural Trade. *Eastern European Economics*, vol.39, no.1, 72-98.

- BREDAHL, M.E. et al (1994): Competitiveness in International Food Markets. Boulder/Qxford.
- FROHBERG, K.; HARTMANN, M. (1997): Comparing Measures of Competitiveness. IAMO Discussion Paper No. 2, Halle.
- GORTON, M. et al (2000): The Competitiveness of Agriculture in Bulgaria and the Czech Republic vis-a-vis the European Union. Comparative Economic Studies, XLII, no.1, 59-86.
- SCOTT, L.; VOLLRATH, T.L. (1992): Global Competitive Advantage and Overall Bilateral Complementarity in Agriculture: A Statistical Review. US Department of Agriculture, Economic Research Service, Statistical Bulletin No. 850, Washington D.C.
- WEINDLMAIER, H. (2000): Die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Ernährungsindustrie: Methodische Ansatzpunkte zur Messung und empirische Ergebnisse. In: Schriften der GEWISOLA e.V., Bd. 36, S. 239-248, Münster-Hiltrup.

(WHEN) WILL UKRAINE BE A GLOBAL PLAYER ON AGRICULTURAL MARKETS?

by

S. ZORYA and S. von CRAMON-TAUBADEL*

1 Introduction

Ukraine has a considerable physical agricultural potential. The mention of Ukraine still conjures up visions of boundless fields of grain, of a European breadbasket (VON CRAMON-TAUBADEL and ZORYA, 2001). But when will Ukraine live up with its potential? Surely, the expected potential has not been realised in the first 10 years of transition. Between 1991 and 2000, real gross agricultural production declined by 39 %. Only in 2000 did agricultural output in Ukraine grow by 9 % (UEPLAC, 2001). Although this increase in agricultural production continued in 2001, Ukraine is still far from being the bread basket that it once was, and was expected by many to become again. Has the potential of Ukrainian agriculture been overstated? Or is the amount of institutional reform and enterprise restructuring required to tap Ukraine's existing potential much larger than initially anticipated?

To answer this, one must look beyond averages. Farm performance in Ukraine is very heterogeneous due to differences in how farmers attempt to overcome the rigidities of the transition period and in their management skills. Therefore, "it is very misleading to treat agriculture in Ukraine as one large 'kolchose' when evaluating competitiveness" (STRIEWE et al., 2001, p. 62).

Using Domestic Resource Cost (DRC) and Private Cost Ratio (PCR) analysis and farm level data, we attempt to cast light on these questions. In section 2 different concepts of farm competitiveness and how competitiveness can be measured are discussed. In section 3 farm competitiveness in crop production in Ukraine is evaluated on the basis of the DRC and the PCR. Moreover, differences in competitiveness within the sector are analysed and the use of averages is discussed. In section 4 we discuss possible scenarios of Ukraine's agricultural development and Ukraine's future role on world markets. Section 5 concludes.

2 Farm competitiveness in transition economies

The notion of competitiveness is complex and sometimes controversial. There is no single definition of competitiveness in the economic literature. The difficulties in defining competitiveness are due to the various dimensions of this concept. Analyses of competitiveness differ with respect to the level of investigation. According to FROHBERG and HARTMANN (1997), studies can be carried out at various levels of product aggregation: across the entire economy, for a specific industry, or for a single product. Our analysis is conducted at the farm level.

* Dipl.-Ing. agr. Sergiy Zorya, Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel, Institute for Agricultural Economics, Department of Agricultural Policy, University of Göttingen, Platz der Göttinger Sieben 5, 37073 Göttingen, e-mail: szorya@gwdg.de, scamon@gwdg.de.

Among competitiveness indicators, Domestic Resource Cost and the related Private Cost Ratio are the most widely used in studying farm competitiveness in developing countries and recently in the transition economies (see TSAKOK, 1990; BOJNEC, 1999; TILLAC and PIRSCHER, 2000)¹. However, in most studies the importance of differences between farms is not addressed. Due to the trials and uncertainties of the transition process, the performance of farms in Central and especially Eastern Europe is very heterogeneous. Ukraine is a good example. LISSITSA and ODENING (2001) find that in terms of technical efficiency, the heterogeneity of former collective farms in Ukraine increased between 1991-1999. Similarly, STRIEWE et al. (2001) use data on the profitability of large farms in Ukraine in 1998 and 2000 to demonstrate that the average profitability of all farms (-41.6 % in 1998 and 8.4 % in 2000) masks a great deal of variability between farms (for example from -92% in the first quintile in 2000 to 69 % in the fifth quintile). Clearly, average figures should be used very cautiously when drawing conclusions for the whole sector.

Of course, farm sectors are heterogeneous in most countries. But there is reason to believe that this is especially true in transition economies where market disciplines that lead to exit – such as bankruptcy and competition for scarce resources such as land – do not function fully yet. We therefore suggest that in order to cast light on the true competitive potential of Ukrainian agriculture, it is important to avoid the pitfalls of data on average performance and focus instead on those farms that have succeeded in performing well in recent years.

3 The competitiveness of crop production in Ukraine

This study covers six crop products for the period from 1996 to 2001: winter milling wheat, winter feed wheat, winter feed barley, corn, sunflower, and sugar beet.² In Table 1 the indicators of competitiveness of an ‘average’ Ukrainian farm are presented.

Table 1: PCR and DRC for crop production on average in Ukraine, 1996-2001

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Private Cost Ratio						
Winter milling wheat	2.19	2.02	2.03	2.78	0.90	1.14
Winter feed wheat	5.98	4.12	5.62	4.78	1.66	3.53
Winter feed barley	3.29	2.47	4.79	3.68	1.03	1.51
Corn	1.22	1.73	3.42	3.00	1.12	1.28
Sunflower seeds	3.38	3.29	4.31	3.05	2.17	1.27
Sugar beet	2.00	2.22	2.93	10.09	2.41	3.01
Domestic Resource Cost						
Winter milling wheat	1.93	2.09	1.83	2.73	1.11	1.74
Winter feed wheat	2.87	3.27	5.04	4.93	6.37	4.10
Winter feed barley	2.62	2.39	3.83	4.02	2.04	1.58
Corn	1.17	1.45	5.14	3.33	1.47	1.39
Sunflower seeds	2.08	1.92	2.24	2.27	1.23	1.80
Sugar beet	2.90	5.45	3.37	11.25	2.67	4.78

Source: Own calculations.

Both DRC and PCR indicators show that Ukrainian farms are uncompetitive on average. At both social and private prices, these farms use scarce resources inefficiently as the opportunity cost of using domestic resources is larger than the net foreign exchange gained from export or saved by import substitution. Based on Table 1, one might conclude that Ukrainian agriculture as a whole is highly uncompetitive. However, the sector does include some farms

¹ See the methodology of the DRC and PCR estimation in these papers.

² Details on the data and assumptions used are available from the authors on request.

which perform very well and may provide a better indication of true potential. According to our estimations, the share of profitable farms in Ukraine during the observed period was around 10-20 %. Due to substantial reform efforts in 2000 and 2001, this figure has grown to perhaps 20-30 %.

PCR and DRC estimates for the best practice crop farms are presented in table 2. The best practice farms show much better results than average farms, although until 2000 the production of most crop products was uncompetitive at both private and social prices. Beginning in 2000, the best Ukrainian farms competitively produce winter food wheat, barley, corn and sunflower seeds. Sugar beet remains uncompetitive, which confirms the results of a detailed analysis of sugar beet production in Ukraine carried out by BENECKE (2000).

Table 2: PCR and DRC for crop production on best practice farms in Ukraine, 1996-2001

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Private Cost Ratio						
Winter milling wheat	1.14	1.37	1.29	1.34	0.38	0.61
Winter feed wheat	2.79	3.00	3.87	2.17	0.65	1.55
Winter feed barley	1.59	1.82	3.52	2.32	0.62	1.26
Corn	0.65	1.14	1.74	1.49	0.68	0.69
Sunflower seeds	1.97	2.47	2.36	1.78	2.05	0.71
Sugar beet	0.92	0.88	1.15	1.96	1.31	1.27
Domestic Resource Cost						
Winter milling wheat	1.01	1.42	1.15	1.30	0.45	0.86
Winter feed wheat	1.44	2.26	3.23	2.12	1.66	1.66
Winter feed barley	1.00	1.07	1.34	1.45	0.86	0.86
Corn	0.63	0.95	2.42	1.54	0.87	0.72
Sunflower seeds	1.13	1.24	1.10	1.19	0.95	0.94
Sugar beet	1.20	1.78	1.31	2.00	1.42	1.67

Source: Own calculations.

The year 2000 represents a turn-around because, as mentioned above, substantial reforms were implemented in late 1999 and early 2000. These include, most importantly, the withdrawal of the state from farm input supply (which in the past inevitably involved the state in output marketing), the distribution of land shares to farm members and associated restructuring of many large farms, and the issuance of the new Land Code that permits land sale as of January 1, 2005. Moreover, these changes were accompanied by strong overall economic growth and improved macroeconomic conditions. All these reforms greatly increased the scope for good managers to respond to market price signals and improve the efficiency of their operations (see VON CRAMON-TAUBADEL et al., 2001, on recent changes in Ukrainian agriculture).

We conclude that, on average, Ukrainian farms were and remain uncompetitive. But some farms perform substantially better than the average, and since 2000 these farms are internationally competitive. Although the share of these farms is small, it is growing rapidly, supported by recent reforms and improvements in the economic environment.

4 The future of Ukraine on world agricultural markets

Will Ukraine ever become a global player on world agricultural markets? We begin by sketching two scenarios. Under the *pessimistic scenario* Ukraine does not become a global player. Advocates of this view would refer to the results in Table 1.

The *optimistic scenario* is based on the evidence of competitive best practice farms presented in Table 2. Moreover, the potential development of the major determinants of the farm competitiveness in Ukraine seems to strengthen this optimism. The output prices are expected to raise due to the improvements in the marketing chain, while the input prices will probably remain at the current level. The labour costs will increase, but the crop production is not labour intensive. The decrease of the interest rates (and thus capital cost), therefore, will greatly improve farm positions. The growth of the land rents will be hardly substantial in the nearest future. Therefore, if recent positive developments in agriculture and the economy as a whole continue, a critical threshold could be crossed, leading to rapid improvements in the responsiveness and efficiency of the Ukrainian farm sector.

The key question is how quickly might the current distribution of Ukrainian farms 'shift to the right' in terms of performance and competitiveness? In other words, how quickly will less efficient farm structures and managers be forced to exit, freeing resources for use by others? There is reason to believe that, once initiated, this process can take place quite rapidly. The experience of other former centrally planned economies suggests that farms can quickly restructure and become competitive when free to respond to incentives (see ISERMEYER, 1995 on East Germany and SWINNEN, 2001 on Central European agriculture). We would be guardedly optimistic, at least arguing that the experience of the last 10 years should by no means be interpreted as evidence that Ukraine's basic agricultural potential has been overestimated. Instead, after a 'wasted' decade of stagnation, there are indications that the transition of agriculture is entering a dynamic phase. If this phase continues, the second decade of transition could very well see Ukraine tapping its physical potential and joining the major exporters of grains and oilseeds as a major player on world markets.

Two main bottlenecks could prove critical in this respect. One concerns human capital and the need to draw from a large pool of capable farm managers with the required technical, economic and motivational skills. The other bottleneck is physical and concerns marketing infrastructure, in particular the transportation, storage and harbour facilities required to move large quantities of grains and oilseeds to world markets dependably and at low cost. Last year's export surplus of almost 9 mill. tons of grain is already exposing severe weaknesses in the grain marketing system, delaying exports and putting considerable pressure on domestic farm gate prices. It remains to be seen whether policy makers will be willing to relinquish control of this 'strategic' area to permit market driven investment and modernisation.

5 Conclusions and policy implications

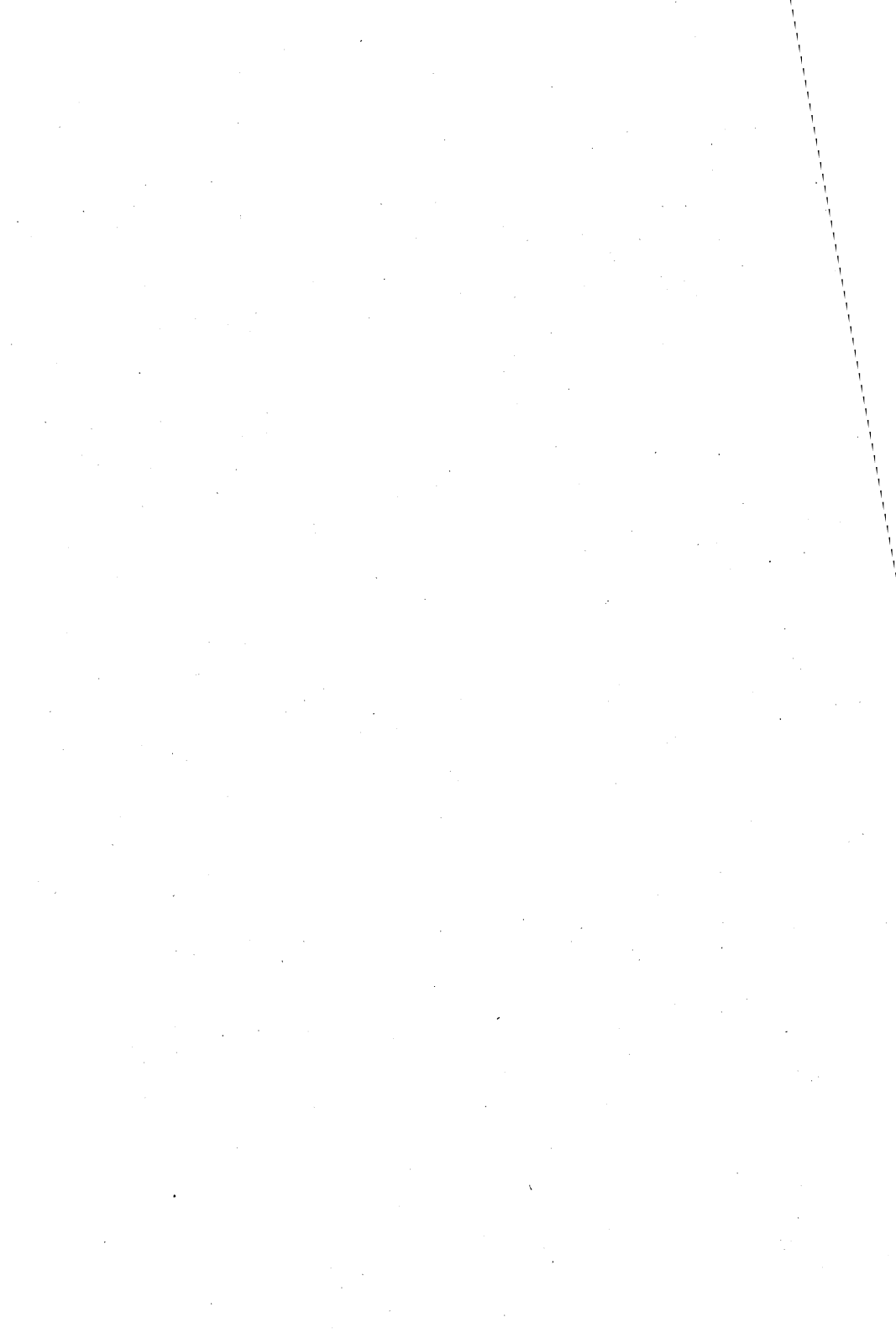
This study considers the development of the international competitiveness of Ukrainian crop production between 1996 and 2001 using the concepts of DRC and PCR. Current observations suggest that the farms on average are a long way away from using domestic resources efficiently. They are not competitive either at private or social prices. But existing heterogeneity within the farm sector makes it necessary to look beyond averages. Best practice Ukrainian farms are internationally competitive in food wheat, barley, corn and sunflower seed production. These farms account for perhaps 20 % of the farm sector in Ukraine, and there are indications that this share is growing.

Based on average farm performance, one might conclude that Ukraine's agricultural potential has been overstated in the past and that Ukraine is unlikely to play a significant role on world agricultural markets even in the long run. However, given recent economic reforms in Ukraine and the rapid manner in which many farms have responded to these reforms in recent years, we would argue that this conclusion is premature. Agriculture can respond quickly to incentives, and there are indications that Ukrainian agriculture has entered a phase of dynamic development. A shortage of human capital and physical bottlenecks in grain and oilseeds

marketing could limit this development in coming years; if policy makers respond to these risks Ukraine could easily be a global player by the end of the current decade.

References

- BENECKE, C. (2000): Langfristige Wettbewerbsfähigkeit der Zuckerrübenproduktion in der Ukraine. Diplomarbeit an der Universität Göttingen, Institut für Agrarökonomie.
- BOJNEC, S. (1999): The Competitiveness of Slovenian Farms and Food Processing Activities. *Agrarwirtschaft* 48, Heft 8/9: pp. 295-303.
- FROHBERG, K. and M. HARTMANN (1997): Comparing Measures of Competitiveness. IAMO Discussion Paper No. 2. Halle.
- ISEMEYER, F. (1995): Lehren aus der Umstrukturierung der ostdeutschen Landwirtschaft für die Weiterentwicklung in den westdeutschen Ländern. Arbeitsbericht 1. Braunschweig-Völkenrode.
- LISSITSA, A. and ODENING, M (2001): Effizienz und totale Faktorproduktivität in der ukrainischen Landwirtschaft im Transformationsprozess. Humboldt- Universität zu Berlin. Working Paper Nr. 58/2001.
- STRIEWE, L., STARIKOV, O and CHAPKO, I. (2001): Rural Finance in Ukraine – Extending the Frontier. In: VON CRAMON-TAUBADEL, S., ZORYA, S. and STRIEWE, L. (eds.): Policies and Agricultural Development in Ukraine. Shaker Verlag, Aachen.
- SWINNEN, J. (2001): Ten Years of Agricultural Transition in Central and Eastern Europe: Some Lessons for Ukraine. In: VON CRAMON-TAUBADEL, S., S. ZORYA and L. STRIEWE (eds.): Policies and Agricultural Development in Ukraine. Shaker Verlag, Aachen.
- TILLACK, P. and F. PIRSCHER (eds.) (2001): Competitiveness of Agricultural Enterprises and Farm Activities in Transition Countries. Studies on the Agricultural and Food Sectors in Central and Eastern Europe. Volume 6, Wissenschaftsverlag Vauk, Kiel.
- TSAKOK, I. (1990): Agricultural Price Policy: A Practitioner's Guide to Partial Equilibrium Analysis. Ithaca and London, Cornell University Press.
- UEPLAC (2001): Ukrainian Economic Trends. Monthly Issues. UEPLAC/TACIS, Kyiv.
- VON CRAMON-TAUBADEL, S., S. ZORYA and L. STRIEWE (eds.) (2001): Policies and Agricultural Development in Ukraine. Shaker Verlag, Aachen.
- VON CRAMON-TAUBADEL, S. and S. ZORYA (2001): Agricultural Policy Reform in Ukraine: Sequencing and Results. In: VON CRAMON-TAUBADEL, S., S. ZORYA and L. STRIEWE (eds.): Policies and Agricultural Development in Ukraine. Shaker Verlag, Aachen.



STRUKTURWANDEL UND BESCHÄFTIGUNG IM AGRARSEKTOR: EINE VERGLEICHENDE ANALYSE DER TSCHECHISCHEN REPUBLIK UND DER NEUEN BUNDESLÄNDER

von

K. REINSBERG*, T. DOUCHA** und S. ABELE*

1 Einleitung

Die Entwicklung ländlicher Räume spielt im Rahmen der Osterweiterung der EU eine besondere Rolle, da in den Beitrittsländern die Agrarquoten deutlich über den der Mitgliedsländer liegen und erschwerend auch für die übrige Wirtschaft hohe Arbeitslosenquoten ausgewiesen werden. Ein Verlust an Einkommensmöglichkeiten im ländlichen Raum Mittel- und Osteuropas würde sich deshalb deutlicher auf die gesamte Volkswirtschaft auswirken, als es in den EU- Mitgliedsländern in der zurückliegenden Zeit zu verzeichnen war. Andererseits gibt es aufgrund erheblicher Infrastrukturmängel nach wie vor geringe Erwerbsmöglichkeiten außerhalb der Landwirtschaft. Entscheidend für eine Lösung sozialer Probleme wird dabei, wie Erwerbsmöglichkeiten geschaffen und das Einkommen in ländlichen Räumen gesteigert werden kann.

Nach der politischen Wende zeichnet sich in den mittel- und osteuropäischen Ländern in unterschiedlichem Maße die Herausbildung einer dualen Agrarstruktur ab (DOUCHA et al., 2001; FILIP, 1994). Wo diese von Kleinbetrieben dominiert ist und an Kapitalmangel leidet, bleibt in vielen Regionen ländlicher Räume oft keine andere Alternative, als über Hauswirtschaften, Nebenwirtschaften bis hin zu Subsistenzlandwirtschaft den notwendigen Lebenserhalt zu sichern (ABELE et al., 2002). Aus diesem Grund zielen Programme zur Entwicklung ländlicher Räume zumeist darauf ab, die Produktivität und Effizienz der Landwirtschaft zu erhöhen, um so das Einkommen in ländlichen Räumen zu verbessern. So werden zum Beispiel im EU-Programm -SAPARD- zur Entwicklung der Landwirtschaft und ländlicher Räume in den Beitrittsländern 22 Prozent und damit der zweithöchste Anteil der Gelder für Investitionen in landwirtschaftliche Betriebe ausgegeben (EUROPEAN COMMISSION, 2001).

Agrarstrukturveränderungen sind zwar von ökonomischen Gesichtspunkten im Agrarsektor selbst dominiert, es steht aber außer Frage, dass daneben historische und soziale Gesichtspunkte eine erhebliche Rolle spielen. An dieser Stelle soll jedoch die Frage diskutiert werden, wie sich eine Effizienzsteigerung in der Landwirtschaft nicht nur auf deren Wettbewerbsfähigkeit, sondern auch auf die Arbeitsmärkte und damit die Verteilung des Einkommens auswirkt, um daraus Schlußfolgerungen für die Entwicklung des Arbeitsmarktes abzuleiten.

Die vorliegende Studie beschäftigt sich mit Arbeitsmärkten im landwirtschaftlichen Sektor, insbesondere mit der Nachfrage nach Arbeit im Strukturwandel, wie er mit dem Transformationsprozess einhergeht. Dabei werden als Beispiel zwei Regionen verglichen, von denen eine die Transformation der gesamtgesellschaftlichen Rahmenbedingungen und den EU-Beitritt schon hinter sich hat, nämlich die Neuen Bundesländer, und das andere Land die Transformation im wesentlichen vollzogen, den EU-Beitritt aber noch vor sich hat, nämlich die Tschechi-

* Klaus Reinsberg, Steffen Abele, Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa (IAMO), Theodor-Lieser-Str. 2; D-06120, Halle (Saale), e-mail: reinsberg@iamo.de.

** Tomáš Doucha, Research Institute of Agricultural Economics (VUZE), Mánesova 75, Czech Republic, 12058 Praha 2.

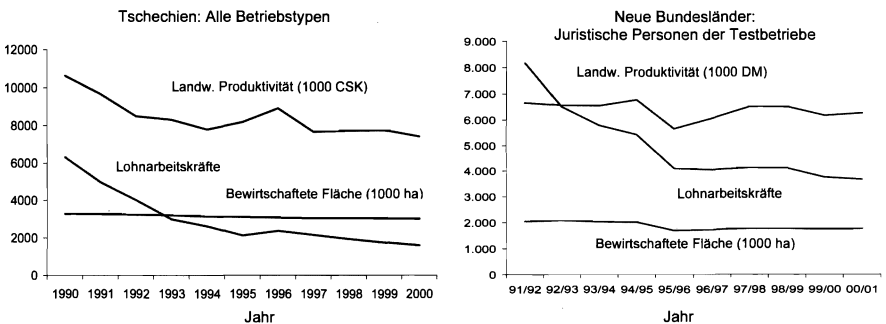
sche Republik. Dabei wird von der Annahme ausgegangen, dass die landwirtschaftliche Entwicklung in diesen Ländern beispielhaft für die Entwicklung in den anderen Beitrittsländern sein wird, so dass aus der folgenden Analyse wichtige Informationen über die Entwicklung der Arbeitsmärkte im landwirtschaftlichen Sektor Mittel- und Osteuropas abgeleitet werden können.

2 Vorgehensweise, Material und Methodik

Tschechien und die Neuen Bundesländer sind in ihrer Agrarstruktur durchaus vergleichbar. In beiden Ländern herrschen Großbetriebe vor, die Subsistenzwirtschaft spielt in keinem der Länder eine nennenswerte Rolle. Der Anteil der Landwirtschaft an der Gesamtwirtschaft beträgt in beiden Regionen unter fünf Prozent, dasselbe gilt für die Agrarquote.

Zwischen den landwirtschaftlichen Sektoren Ostdeutschlands und Tschechiens gibt es eine Reihe Gemeinsamkeiten aber auch deutliche Unterschiede. Eine Gemeinsamkeit ist die drastische Reduktion der in der landwirtschaftlichen Produktion Beschäftigten zwischen 1990 und heute. Deren Zahl wurde in Tschechien seither um etwa 70 Prozent reduziert, in den Neuen Bundesländern um über 80 Prozent (MEHL, 1999). Im Gegensatz zu Tschechien, wo gleichzeitig auch die landwirtschaftliche Produktion zurückging, war in den Neuen Bundesländern in den dargestellten Unternehmen zwar die Bruttoproduktion einiger Erzeugnisse rückläufig, die Produktivität wurde aber weitgehend beibehalten (BMVEL, mehrere Jahrgänge, Statistische Jahrbücher der Republik Tschechien, mehrere Jahrgänge). Graduelle Unterschiede ergeben sich außerdem aus einem zeitlichen Nachlauf ähnlicher Tendenzen. Die oben beschriebene Entwicklung ist in Grafik 1 am Beispiel des tschechischen Agrarsektors und der Juristischen Personen unter den Testbetrieben der Neuen Bundesländer beschrieben.

Grafik 1: Entwicklung von Produktivität und Lohnarbeitseinsatz



Quelle: BMVEL und Statistisches Jahrbuch der Republik Tschechien, mehrere Jahrgänge.

Die Analyse der Arbeitsnachfrage in der Landwirtschaft erstreckt sich über beide Länder, wobei in den Neuen Bundesländern zwischen der Nachfrage in Familienbetrieben und landwirtschaftlichen juristischen Personen (GmbHs, Genossenschaften) unterschieden wurde, während in der Tschechischen Republik diese Unterscheidung aufgrund der Datenlage nicht getroffen wurde.

Für beide Regionen bzw. deren Betriebstypen wurde die Nachfrage nach Arbeitskräften in Abhängigkeit der Produktivität mittels einer Einfachregression geschätzt. Die zu schätzende Funktion ist dabei:

$$L = Y^\beta + \varepsilon$$

$$\text{bzw. } \ln L = \beta \ln Y + \varepsilon$$

mit:

L der beobachteten Nachfrage nach Arbeitskräften, gemessen in der Anzahl der als Lohnarbeiter Beschäftigten, Y einer Produktivitätsgröße, gemessen als monetäre Gesamtproduktion der Betriebe bzw. der entsprechenden Flächenproduktivität und β dem zu schätzenden Koeffizienten der Arbeitsnachfrage, der in dieser Funktionsform auch gleichzeitig die Elastizität darstellt, sowie dem Störterm ε .

Dabei wurden die Funktionen mit zwei unterschiedlichen Produktivitätsvariablen geschätzt, der Flächenproduktivität und der Gesamtproduktivität der Betriebe. Die Flächenproduktivität als exogene Variable wurde unter der Annahme gewählt, dass Betriebe auf Änderungen der Flächenproduktivität, also Erträge, die durch natürliche Bedingungen variieren, aber auch auf Steigerungen der Produktivität durch verbessertes Management, technischen Fortschritt, Mechanisierung und andere Maßnahmen, mit einer Veränderung der Nachfrage nach Arbeitskräften reagieren. Die Gesamtproduktivität soll hauptsächlich die Produktivitätssteigerung durch eine Vergrößerung der Betriebe abbilden, deren Daten verwendet wurden. Die Daten für die Betriebe in den Neuen Bundesländern wurden dem Testbetriebsnetz der Agrarberichte entnommen, bei den Daten aus der Tschechischen Republik liegen die Ergebnisse des Agrozensus 2000 zugrunde.

3 Ergebnisse der Analyse

Die in Tabelle 1 dargestellten Ergebnisse der Schätzung zeigen, dass sich die Produktivitätselastizitäten hinsichtlich Betriebstypen und Ländern unterscheiden. Ähnlich sind die durchaus geringen Arbeitsnachfrageelastizitäten der Gesamtproduktivität. Sie liegen in den Neuen Bundesländern bei den Familienbetrieben bei 0,33 und den juristischen Personen bei 0,44. Tschechien zeigt eine ähnliche Elastizität der Gesamtproduktivität wie die Neuen Bundesländer, hier liegt der Wert bei etwa 0,5.

Das bedeutet zum einen, dass bei einer Betriebsvergrößerung sich der Bestand an Lohnarbeitskräften nur unterproportional erhöht. Andererseits heißt das aber auch, dass bei Betriebsvergrößerung durch Flächenerwerb oder Pacht auf Kosten anderer Betriebe, besonders Kleinbetriebe, es durchaus möglich ist, dass die im Kleinbetrieb wegfallenden Arbeitsplätze nicht kompensiert werden. Eine Erscheinung, die in der Praxis als Betriebsaufgabe oder Übergang in den Nebenerwerb durchaus anzutreffen ist, allerdings von den Größenverhältnissen der Betriebe und vom jeweiligen Bestand an Arbeitskräften abhängt.

Bei der Reaktion der Arbeitsnachfrage auf die Flächenproduktivität bestehen im Gegensatz zur Gesamtproduktivität erhebliche Unterschiede zwischen Familienbetrieben und juristischen Personen. Erstere zeigen eine vergleichsweise hohe Elastizität, das heißt sie reagieren auf Ertragsschwankungen relativ stark mit einer Anpassung der Anzahl der familienfremden Arbeitskräfte. Die Reaktion der juristischen Personen auf solche Phänomene ist demgegenüber extrem schwach, mit einem gemessenen Wert von 0,0027. Eine Erklärung hierfür ist in einer längerfristigen vertraglichen Bindung der Arbeitskräfte, in Teilhabe am Unternehmen, wie z.B. in einer Genossenschaft oder in gleichzeitig bestehenden Pachtverträgen zwischen Unternehmen und Arbeitskraft zu suchen. Zum anderen werden die Folgen von kurzfristigen Ertragsschwankungen für den Arbeitskräftebesatz vom langfristigen Trend zum Arbeitskräfteabbau überlagert. Für den Anstieg der Flächenproduktivität bedeutet dies aber auch, dass dieser hauptsächlich auf den Einsatz von Kapital, Produktionsmittel und Mechanisierung und

weniger auf gesteigerten Arbeitseinsatz zurückzuführen ist. Umgekehrt lassen diese Ergebnisse erkennen, daß Produktivitätssteigerungen im untersuchten Bereich allein nicht zu einer erhofften Zunahme an Erwerbsmöglichkeiten in der Landwirtschaft führen.

Anders ist die Situation hinsichtlich der auf die Fläche bezogenen Produktivität. Hier reagiert in Tschechien der Sektor auf Ertragsrückgänge mit einem überproportionalen Abbau von Arbeitskräften, der Wert für die Elastizität liegt bei 1,27. Der Wert dieser Aussage wird allerdings dadurch eingeschränkt, daß vor allem der starke Abbau von Arbeitskräften zu Beginn der Transformation bei gleichzeitig starkem Produktivitätsrückgang einen großen Einfluß ausübte. In Verbindung mit dem Arbeitskräftebesatz in Tschechien wird deutlich, dass dieser Anpassungsprozess noch nicht beendet ist und deshalb zu erwarten ist, dass auch bei stabilen Produktivitätswerten die Anzahl der Arbeitskräfte weiterhin rückläufig sein wird.

Tabelle 1: Produktivitätselastizitäten der Arbeitsnachfrage

Land	Betriebstyp	Elastizität der Gesamtproduktivität ¹	Elastizität der Flächenproduktivität ¹
Neue Bundesländer	Einzelunternehmen	0,330	0,8200
	Juristische Personen	0,440	0,0027
Republik Tschechien	Alle Typen	0,499	1,2700

¹ Alle Werte sind auf einem Signifikanzniveau von über 90 %, R² sind für alle Funktionen über 90 %.

Quelle: Eigene Berechnungen, Daten: BMVEL, Republik Tschechien, mehrere Jahrgänge.

4 Schlussfolgerungen

Zusammenfassend kann man sagen, dass der Anpassungsprozess in den Agrarsektoren beider Länder hinsichtlich der Arbeitskräfte noch nicht abgeschlossen ist, es ist mit weiteren Verlusten an Arbeitsplätzen zu rechnen. Dieser wird durch den Strukturanpassungsprozess noch verstärkt, da bei Betriebsvergrößerung nicht proportional mehr Arbeitskräfte eingestellt werden. Aus den oben berechneten Elastizitätswerten ist abzuleiten, daß bei einer Fusion von zwei Betrieben mit ursprünglich gleicher Größe und Ausstattung mit Arbeitskräften, nur etwa 40 Prozent der Arbeitskräfte des "übernommenen" Betriebes verbleiben. Das bedeutet, dass in diesem Fall der Arbeitskräftebesatz, gemessen in der Summe der zwei ursprünglichen Betriebe, um 30 Prozent zurückgeht. Diesem potentiellen Verlust an Arbeitsplätzen muß mit strukturpolitischen Maßnahmen entgegengewirkt werden, welche die Schaffung zusätzlicher oder außerlandwirtschaftlicher Einkommensmöglichkeiten begünstigt. Die Landwirtschaft kann letztlich nur wenig zu einer Einkommenssteigerung *aller* in ländlichen Räumen lebenden Menschen beitragen, auch wenn die Effizienz in diesem Sektor gesteigert wird. Mangelnde außerlandwirtschaftliche Einkommensmöglichkeiten würden darüber hinaus den Strukturwandel behindern, wenn Bodeneigentümer, die aus der Erwerbslandwirtschaft ausscheiden, ihr Land nicht verpachten oder verkaufen können, weil sie keine andere Möglichkeit sehen, ihren Lebensunterhalt zu bestreiten.

Literatur

ABELE, S., VOIGT, P., WEINGARTEN, P. (2002): Subsistence agriculture in central and eastern Europe: Determinants and perspectives. Vortrag auf dem 10. Kongress der European Association of Agricultural Economists in Zaragoza, 28.-31. August 2002. CD-ROM.

ERNÄHRUNGS- UND AGRARPOLITISCHER BERICHT DER BUNDESREGIERUNG (Jahrgänge 1999 -2002).

- DOUCHA, T., DIVILA, E., TRAVNICEK, Z. (2001): Farm Transformation and Restructuring in Czech Agriculture - Ten Years After. 13th International IFMA Congress of Farm Management, 7.-12. July 2002. Arnhem. The Netherlands.
- EUROPEAN COMMISSION (2001): SAPARD Annual Report 2001. Brüssel. European Commission.
- FILIP, J. (1994): Entwicklungstendenzen der Agrarstrukturen in der Tschechischen und Slowakischen Republik. In: Giessener Abhandlungen zur Agrar- und Wirtschaftsforschung des europäischen Ostens (1994). Bd. 199.
- MEHL, P. (1999): Transformation of the social security system in agriculture in East Germany: Lessons for CEECs? In: FROHBERG, K., WEINGARTEN, P. (Eds.): The significance of politics and institutions for the design and formation of agricultural policies. pp. 139-156. Kiel (Vauk).
- BERICHT ÜBER DEN STAND DER TSCHECHISCHEN LANDWIRTSCHAFT 2000: Ministerium für Landwirtschaft der Tschechischen Republik. Agrospoj. Prag 2001.

ZEMENTIERT DIE EUROPÄISCHE AGRARPOLITIK AUF DER REGIONALEN EBENE AGRARSTRUKTURELLE ENT- WICKLUNGSDISPARITÄTEN? – ERGEBNISSE EINER RÄUMLICH BASIERTEN PROTEKTIONSANALYSE

von

J. HARSCHÉ*

1 Einleitung

Grundsätzlich wird mit der Gemeinsamen Europäischen Agrarpolitik das Ziel verfolgt, etwaige Wettbewerbsnachteile für den Agrarsektor wenigstens teilweise auszugleichen. Diesbezüglich wurden im Rahmen der nachstehend präsentierten regionalen Protektionsanalyse eine ganze Reihe politikbezogener Fragestellungen erörtert: Impliziert die Europäische Agrarmarktpolitik etwa auf der regionalen Ebene unterschiedliche Niveaus der Agrarprotektion? Welcher Entwicklungsrichtung folgten die regionalen Größenordnungen der Transfers, sind diese im Laufe der Zeit angestiegen oder zurückgegangen? Wird dieses Ergebnis vom gewählten Messkonzept beeinflusst? Wie wirkten sich konzeptionelle Veränderungen wie etwa die EU-Agrarreform von 1992 auf das regionale Entwicklungsmuster der Agrarprotektion aus?

Bezüglich der hier untersuchten Thematik wurden während der letzten zwei Jahrzehnte mehrere Beiträge verfasst. Insbesondere ist hier die von der EG-Kommission (1981) veranlasste RICAP-Studie zu nennen. Basierend auf dem Messkonzept der nominalen Protektionsrate werden in dieser die Implikationen der Gemeinsamen Agrarpolitik für regionale agrarwirtschaftliche Entwicklungsmuster untersucht. Für italienische Erzeugerregionen belegen TARDITI und CROCI-ANGELINI (1982) Wohlfahrtswirkungen der EG-Marktdordnung für den Olivenölsektor. Auf der Basis eines sektoralen Modells simulieren LEON und QUINQU (1995) regionale Wohlfahrtswirkungen der EU-Agrarreform von 1992. Von den letzten zwei der vorgenannten Studien unterscheiden sich die nachstehend präsentierten Ergebnisse insbesondere dadurch, dass sie auf einer Ex-Post-Analyse beruhen und sich sowohl auf die Gemeinsame Agrarpolitik insgesamt als auch auf einzelne politische Instrumente beziehen.

2 Methodische Herleitung des Konzeptes zur Protektionsmessung

Das im Rahmen der vorliegenden Untersuchung eingesetzte Konzept zur Protektionsmessung basiert auf dem von der OECD entwickelten Producer Support Estimate (PSE, vgl. OECD, 2000, 2001; JOSLING, 1979). Im Hinblick auf das Ziel einer Regionalisierung der Protektionsmessung kann man zunächst für verschiedene Agrarprodukte von zentraler agrarstruktureller Bedeutung – wie etwa Weizen oder Rindfleisch – mit Hilfe eines ersten Umwandlungsschrittes den je Produkteinheit gezahlten Transferbetrag ermitteln. Zu diesem Zweck teilt man

* Dr. agr. Johannes Harsche, Institut für Agrarpolitik und Marktforschung, Justus-Liebig-Universität Gießen, Senckenbergstraße 3, 35390 Gießen, E-Mail: Johannes.Jarsche@agr.uni-giessen.de
Der Verfasser dankt der Deutschen Forschungsgemeinschaft für die Finanzierung im Rahmen des Sonderforschungsbereiches 299 „Landnutzungskonzepte für periphere Regionen“ sowie Herrn Prof. Dr. Roland Herrmann und Herrn Dipl.-Ing. agr. Sven Anders für ihre inhaltlichen Anregungen.

das für eine Produktkategorie i erfasste PSE durch die innerhalb der EU produzierte Menge Q des betreffenden Agrarproduktes:

$$(1) \quad pse_i^{EU} = PSE_i^{EU} / q_i^{EU}.$$

Aus der Summe der für alle Produktkategorien ausgewiesenen Transferbeträge lässt sich dann das aggregierte PSE für eine Region j ermitteln, indem das pse_i^{EU} mit den in dieser Region produzierten Mengen der berücksichtigten Agrarprodukte (q_i^j) multipliziert wird:

$$(2) \quad PSE^j = \sum_i^j pse_i^{EU} * q_i^j.$$

PSE^j misst den Gesamtbetrag an agrarpolitischen Transfers, der den in der Region j angesiedelten Landwirten innerhalb einer Periode gewährt worden ist.

3 Regionaler Verteilungseffekte der Gemeinsamen Agrarmarktpolitik

Im Rahmen der folgenden Ausführungen wird das Ziel verfolgt, auf Basis des vorstehend erläuterten Messkonzeptes langfristige regionale Entwicklungsmuster der Agrarprotektion aufzuzeigen (vgl. hierzu insbesondere HERRMANN, ANDERS und HARSCHKE, 2002). So wird im Hinblick auf verschiedene hessische Erzeugerregionen verdeutlicht, wie unterschiedlich sich das Transfervolumen in Abhängigkeit von der regionalen Wettbewerbsfähigkeit des Agrarsektors entwickelt hat. Als Datengrundlage für eine gepoolte Zeitreihen- und Querschnittsanalyse dienen hierbei die 26 hessischen Landkreise und kreisfreien Städte, und zwar jeweils über einen Zeitraum von 1986 bis 1999. In methodischer Hinsicht erscheint dies vor allem deswegen sinnvoll, weil im hier analysierten Zeitraum eine ganze Reihe von politischen Reformmaßnahmen erfolgten, so etwa die Einführung der Stabilisatorregelungen gegen Ende der achtziger Jahre, die im Jahre 1992 einsetzende Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik oder die Anpassung an die GATT-Beschlüsse zur Mitte der neunziger Jahre. All diese Reformschritte beeinflussen die nachfolgend erörterten Entwicklungsmuster mit. Somit ist nicht davon auszugehen, dass die im Jahre 1992 in Kraft getretene Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik im methodischen Sinne einen singulären Strukturbruch darstellt.

Ein Überblick über verschiedene Messzahlen lässt gemäß Tabelle 1 auf regional differenzierte Größenordnungen der Agrarprotektion schließen. So wurden etwa im Hinblick auf das je landwirtschaftlichen Betrieb gezahlte PSE zeitliche Entwicklungsmuster untersucht. Weil diese Messzahl einen Indikator für das je landwirtschaftlichen Haushalt gezahlte Transfervolumen darstellt, ist sie insbesondere im Hinblick auf sozialpolitische Ziele – wie beispielsweise die Einkommensstützung – von hoher Relevanz. Im Durchschnitt der Regionen wurde für das gesamte je Betrieb gezahlte PSE ein zeitlicher Mittelwert von 14 Tsd. ECU ermittelt. In Bezug auf die zeitliche Entwicklung lässt sich ein jährliches Wachstum von 332 ECU feststellen, obgleich hinsichtlich der je Betrieb gewährten Preisstützung eine negative, jedoch nicht signifikante Tendenz erkennbar ist. Offenkundig liegt eine gewichtige Ursache für das Wachstum der jährlichen Unterstützungszahlungen im Anstieg der je Betrieb gewährten direkten Transfers, denn diese erhöhten sich den Ergebnissen zufolge von 1986 bis 1999 im regionalen Durchschnitt um jährlich 522 ECU. Allerdings ist der festgestellte Trend zu einem nicht unbeträchtlichen Teil auf den Rückgang der Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe zurückzuführen. Einerseits verstärkt dies das für die direkten Transfers erkennbare Wachstum, andererseits wird hierdurch bei der Preisstützung der negative Trend abgeschwächt.

Ein zentrales Ziel der gemeinsamen Europäischen Agrarpolitik besteht in der sukzessiven Verminderung interregionaler Disparitäten hinsichtlich der Wettbewerbsfähigkeit des Agrarsektors. Daher betrifft ein weiterer Gesichtspunkt der vorliegenden Untersuchung die regionale Variation des Protektionsniveaus. Diesbezüglich sind nämlich zwischen den untersuchten Regionen beachtliche Unterschiede festzustellen. Interessant ist somit auch die zeitliche Ent-

wicklung interregionaler Disparitäten am Beispiel der je landwirtschaftlichen Betrieb gezahlten Transfers. In Bezug auf die Preisstützung kann man in der letzten Zeile von Tabelle 1 einen jährlichen Anstieg des interregionalen Variationskoeffizienten um 0,9 Prozentpunkte feststellen. Demgegenüber ist hinsichtlich der direkten Transfers ein jährlicher Rückgang des Variationskoeffizienten um 0,6 Prozentpunkte zu erkennen. Dies lässt darauf schließen, dass offensichtlich als Folge der Umorientierung der Agrarpolitik zu direkten Transfers eine Abwächung der Disparitäten zwischen den Untersuchungsregionen gelungen ist.

Tabelle 1: Jährliche absolute Veränderungsrate des PSE, der Preisstützung und der direkten Transfers in den hessischen Landkreisen über den Zeitraum von 1986 bis 1999

Region	PSE ^N , tsd. ECU			PSE ^F , ECU			Percentage PSE		
	GAP	Preisst.	Dir. Tr.	GAP	Preisst.	Dir. Tr.	GAP	Preisst.	Dir. Tr.
DADIE	-0,034	-0,495***	0,461***	-10,526*	-26,221***	15,695***	-0,096	-0,718***	0,623***
FFM	0,094	-0,394***	0,488***	-11,901	-36,686***	24,785***	-0,301	-0,906***	0,606***
OF	-0,089	-0,404**	0,315***	-4,425	-26,513***	22,089***	0,025	-2,307***	2,333***
WI	0,158	-0,252**	0,410***	-8,061	-30,455***	22,395***	-0,208	-0,778***	0,570***
BERG	0,143	-0,220*	0,364***	-11,345**	-27,914***	16,569***	-0,176	-0,838***	0,662***
DADIE	0,263**	-0,383**	0,646***	-15,067***	-36,855***	21,788***	-0,395**	-1,018***	0,623***
GG	0,313**	-0,389**	0,702***	-9,569	-30,175***	20,606***	-0,284**	-0,855***	0,571***
HTK	0,362***	-0,175*	0,537***	-2,462	-24,873***	22,411***	-0,030	-1,073***	1,043***
MKK	0,336***	-0,120	0,456***	-3,052	-24,814***	21,761***	0,249	-0,896***	1,145***
MTK	0,231**	-0,249**	0,480***	-5,290	-28,570***	23,280***	-0,217	-0,938***	0,721***
OD	0,370***	0,038	0,332***	-1,991	-19,637***	17,646***	0,433	-0,647*	1,080***
OFL	0,185*	-0,392***	0,578***	-12,208**	-34,926***	22,718***	0,354	-1,373***	1,727***
RTK	0,111**	-0,217***	0,328***	-1,248	-24,928***	23,680***	0,477	-1,678***	2,155***
WE	0,488***	-0,266	0,753***	-11,791*	-38,099***	26,308***	-0,192	-0,914***	0,722***
GI	0,371***	-0,203*	0,575***	-10,379*	-33,616***	23,237***	0,061	-1,204***	1,264***
LDK	0,251***	-0,067	0,318***	-10,475**	-27,213***	16,737***	0,629**	-1,110***	1,739***
LM	0,688***	-0,175	0,863***	-2,881	-28,109***	25,228***	0,184	-1,244***	1,429***
MB	0,443***	-0,078	0,518***	-0,497	-28,151***	27,654***	0,451	-0,984***	1,435***
VB	0,611***	0,096	0,515***	1,626	-20,193***	21,819***	0,386	-0,864***	1,250***
KS	0,186	-0,251***	0,436***	9,460*	-17,079***	26,539***	1,512**	-0,772	2,285***
FD	0,470***	0,075	0,395***	5,733	-15,752***	21,484***	0,561**	-0,686**	1,247***
HR	0,407***	-0,028	0,435***	1,319	-23,778***	25,098***	0,541**	-0,912***	1,453***
KSL	0,534***	-0,291**	0,825***	-2,026	-32,480***	30,454***	0,261	-0,996***	1,257***
SEK	0,603***	-0,105	0,708***	2,052	-29,066***	31,118***	0,087	-0,865***	0,953***
WF	0,541***	0,047	0,494***	8,539*	-15,722***	24,261***	0,671	-0,611***	1,282***
WM	0,590***	-0,050	0,641***	0,206	-25,147***	25,353***	0,340	-0,818***	1,157***
Hessen	0,436***	-0,101***	0,537***	-2,205	-26,518***	24,313***	0,028	-1,052***	1,080***
Reg. Ø	0,332***	-0,190	0,522***	-4,087	-27,191***	23,104***	0,205	-1,000***	1,205***
Reg. Var.k.	0,111	0,897***	-0,573***	0,293	1,707***	-1,510***	0,626***	1,584***	-0,559*

*** (**,*) Statistisch signifikant auf dem 99%- (95%-,90%)-Niveau

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der Daten aus OECD (2000, 2001), EUROSTAT, Hessisches Statistisches Landesamt (a, b, c), jew. verschiedene Jahrgänge).

Von erheblichem Interesse ist ferner dasjenige Subventionsvolumen, welches in Relation zu den in der Landwirtschaft eingesetzten Produktionsfaktoren transferiert wird. Diesbezüglich liegt das Augenmerk auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche, so dass die Entwicklung des je ha LF gezahlten Transferbetrages untersucht wird. Für den regionalen Mittelwert dieser Maßzahl ergibt sich über den Zeitraum 1986 bis 1999 ein jährlicher Durchschnittswert von 740 ECU. Wie sich Tabelle 1 des Weiteren entnehmen lässt, ging im Durchschnitt der Land-

kreise die je ha LF erfolgte Stützung der landwirtschaftlichen Produktpreise markant zurück, und zwar um jährlich 27 ECU. Hingegen ist hinsichtlich der direkten Transfers ein Anstieg um 23 ECU ausgewiesen. Im Gesamtergebnis implizieren die für die unterschiedlichen Komponenten der Gemeinsamen Agrarpolitik festgestellten gegenläufigen Entwicklungsrichtungen, dass die Größenordnung des gesamten je ha gewährten PSE keiner eindeutigen zeitlichen Tendenz folgt. Lediglich für vereinzelte Regionen ist eine signifikante Entwicklungslinie zu verzeichnen. So ging etwa in den Landkreisen Offenbach (OFL), Bergstraße (BERG), Darmstadt-Dieburg (DADIE) und Lahn-Dill (LDK) das je ha gezahlte PSE signifikant zurück, während sich für die Stadt Kassel (KS) sowie für den Kreis Waldeck-Frankenberg (WF) positive Wachstumsraten erkennen lassen. Anscheinend vermochte in einigen Regionen das Wachstum der direkten Transfers den Rückgang der Preisstützung zu kompensieren, woraus sich für das gesamte PSE eine positive Tendenz ergibt. Solche interregionalen Unterschiede lassen sich mit den in den einzelnen Regionen vorherrschenden agrarstrukturellen Rahmenbedingungen begründen. Je nach der Höhe des regionalen Ertragspotenzials sind die Landwirte nämlich von Preissenkungen unterschiedlich stark betroffen. Offenbar kommt diesen in einigen Regionen in besonders starkem Maß ein Einkommensausgleich über direkte Transfers zugute.

Was die Veränderung der regionalen Schwankungsbreite des Transfervolumens je ha LF anbelangt, so lassen sich in dieser Hinsicht analoge Entwicklungen wie bezüglich des je Betrieb ausgewiesenen Protektionsniveaus erkennen. Über den Untersuchungszeitraum ist für den interregionalen Variationskoeffizienten der direkten Transfers ein Rückgang um jährlich 1,5 Prozentpunkte zu verzeichnen, wohingegen derjenige der Preisstützung um 1,7 Prozentpunkte anstieg. Eine Begründung hierfür liegt sicherlich darin, dass gegenwärtig in einigen Regionen die Landwirte in noch stärkerem Maße als zu Beginn der Untersuchungsperiode von der Preisstützung profitieren und somit ihre Wettbewerbsfähigkeit noch erhöht haben.

Abschließend sollen die regionalen Implikationen der Agrarpolitik anhand des Percentage PSE aufgezeigt werden. Dieses ist im Rahmen dieser Untersuchung als Relation des PSE zu den Erzeugereinnahmen, also der Summe aus landwirtschaftlichen Erzeugerumsätzen und staatlichen Transferzahlungen, definiert. Der für den regionalen Durchschnitt dieses Protektionsmaßes ausgewiesene zeitliche Mittelwert beträgt 35,7 Prozent. Im Hinblick auf diese Messgröße zeigt Tabelle 1 ähnliche Entwicklungsmuster wie für die anderen hier analysierten Protektionsmaße. So ging im Durchschnitt der Landkreise die Relation der Marktpreisstützung zu den Erzeugereinnahmen jährlich um einen Prozentpunkt zurück, während für die direkten Transferzahlungen ein Anstieg dieser Verhältniszahl um 1,2 Prozentpunkte zu verzeichnen war. Diese beiden Entwicklungslinien kompensieren sich offenbar gegenseitig, denn das gesamte Percentage PSE unterlag während des untersuchten Zeitraumes keinem signifikanten Entwicklungsmuster.

Hinsichtlich interregionaler Disparitäten lässt sich für das gesamte Percentage PSE ein jährliches Wachstum des betreffenden Variationskoeffizienten feststellen, und zwar um 0,6 Prozentpunkte. Für die Preisstützung ist ebenfalls ein deutlicher Anstieg des Variationskoeffizienten, nämlich um 1,6 Prozentpunkte, zu verzeichnen. Diese Ergebnisse weisen darauf hin, dass offenbar während des hier untersuchten Zeitraumes auf der Ebene der hessischen Landkreise das agrarpolitische Ziel der Abschwächung interregionaler agrarstruktureller Entwicklungsdisparitäten konterkariert wurde.

4 Zusammenfassung

Die in der vorliegenden Untersuchung vorgenommene Regionalisierung der PSE-Methodik ermöglicht die räumlich vergleichende Quantifizierung staatlicher Maßnahmen zur Stützung der landwirtschaftlichen Einkommen. Für den Zeitraum von 1986 bis 1999 lassen die hieraus gewonnenen Ergebnisse grundsätzlich darauf schließen, dass dem Agrarsektor in Hessen er-

hebliche agrarpolitische Transferbeträge gewährt werden. Deren aggregierte Größenordnung betrug im Jahresdurchschnitt 500 Mio. ECU, was immerhin etwa 0,3 Prozent des im Bundesland Hessen jährlich erwirtschafteten Bruttoinlandproduktes entspricht. Hierdurch können agrarstrukturelle Wettbewerbsnachteile, die vor allem in den naturräumlichen Rahmenbedingungen begründet liegen, teilweise kompensiert werden.

Im interregionalen Vergleich ergeben sich gleichwohl beachtliche interregionale Unterschiede im zeitlichen Entwicklungsmuster der Agrarprotektion. Diesbezüglich ist auch das jeweils gewählte Protektionsmaß von zentraler Bedeutung. So waren etwa im Verhältnis zur landwirtschaftlich genutzten Fläche die Landwirte in agrarwirtschaftlich prosperierenden Regionen vom Rückgang der Marktpreisstützung überproportional betroffen. Ferner ist im Hinblick auf das Percentage PSE für die hessischen Mittelgebirgsregionen ein besonders markanter und im interregionalen Vergleich überdurchschnittlicher Anstieg der direkten Transfers erkennbar.

Im Hinblick auf die Frage, ob die Agrarpolitik zu einer Verstärkung interregionaler Entwicklungsdisparitäten beiträgt, ist ebenfalls der jeweils herangezogene Messindikator von hoher Relevanz. So erhöhte sich hinsichtlich der Relation der Transfers zu den Erzeugereinnahmen die interregionale Variation während des untersuchten Zeitraumes nicht unwesentlich. In bezug auf das je ha LF gezahlte Transfervolumen schwächten sich einerseits hinsichtlich der direkten Transfers die Disparitäten zwischen den Landkreisen ab, während sie sich andererseits im Hinblick auf die Preisstützung vertieften. Somit ist im Gesamtergebnis keine eindeutige Entwicklungslinie festzustellen.

Literaturverzeichnis

EUROSTAT: Agrarpreise. Brüssel, verschiedene Jahrgänge.

HERRMANN, R., S. ANDERS und J. HARSCH (2002): The Regional Incidence of European Agricultural Policy: Measurement and Empirical Evidence. Contributed Paper, X. Congress of European Association of Agricultural Economists (EAAE), Zaragoza, 28. bis 31. August 2002.

HSL (a): Die Bodennutzung in Hessen. Wiesbaden, verschiedene Jahrgänge.

HSL (b): Hessische Kreiszahlen. Wiesbaden, verschiedene Jahrgänge.

HSL (c): Tierbestände in Hessen. Wiesbaden, verschiedene Jahrgänge.

JOSLING, T. (1979): Agricultural Protection and Stabilization Policies: Analysis of Current Neomercantilist Practices. In: HILLMAN, J.S. und SCHMITZ, A. (eds.), International Trade and Agriculture: Theory and Policy. (Westview Special Studies in International Economics and Business), Boulder, S. 149-162.

LEON, Y. und M. QUINQU (1995): The Regional Impact of the Common Agricultural Policy on French Agriculture. In: SOTTE, F. (ed.), The Regional Dimension in Agricultural Economics and Policies. Proceedings of the 40th Seminar of the European Association of Agricultural Economists. Ancona, 26.-28. Juni, S. 429-441.

KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1981): Study of the Regional Impact of the Common Agricultural Policy (RICAP). Brüssel.

OECD (b) (2000): Producer and Consumer Support Estimates. Paris.

OECD (a) (2001): Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation. Paris.

TARDITI, S. und CROCI-ANGELINI, E. (1982): Regional Impacts of Common Price Support Policies. "European Review of Agricultural Economics", Vol. 9, No. 3, S. 255-270.

EINSATZ VON CONTROLLINGINSTRUMENTEN ZUR EFFEKTIVEN UNTERNEHMENSFÜHRUNG IN LANDWIRTSCHAFTLICHEN UNTERNEHMEN AM BEISPIEL DES MODELLS COPRA III

von

T. LOBENSTEIN*

1 Einleitung

Der gegenwärtige und zu erwartende Wandel in der Unternehmensumwelt ruft ein vergleichsweise hohes Maß an Unsicherheit für landwirtschaftliche Unternehmer hervor. Zur Lenkung und Führung des vielschichtigen Systems "landwirtschaftlicher Betrieb" kommen dem Betriebsleiter daher immer mehr die Aufgaben der Informationsbeschaffung, Planung sowie Analyse und Kontrolle zu. Die ökonomischen Rahmenbedingungen lassen einerseits einen wachsenden Wettbewerb auf den globalen Märkten für landwirtschaftliche Produkte und andererseits auf dem innereuropäischen Markt für Agrarsubventionen, hervorgerufen durch die EU-Osterweiterung, erwarten. Zudem haben sich die agrarpolitischen Rahmenbedingungen in Europa und vor allem in Deutschland aufgrund der BSE- und MKS-Krisen in den Jahren 2000 und 2001 grundlegend geändert. Die landwirtschaftlichen Unternehmer sehen sich zunehmend mit politischen Eingriffen sowie mit Forderungen von politischer Seite und von Seiten der aufnehmenden Hand nach hohen Produktionsstandards konfrontiert. Die "Agrarwende" beinhaltet neben neuen Qualitätsstandards auch die Forderung nach einer "gläsernen Produktion" in der Landwirtschaft (BMVEL, 2001, S.10). Dies beinhaltet vor allem die Qualitätssicherung bei der Produktion und die Mengenrückverfolgbarkeit von Inputfaktoren. Für die landwirtschaftlichen Unternehmen hat dies einen zusätzlichen Dokumentationsbedarf bezüglich aller Beschaffungsvorgänge von Verbrauchs- und Gebrauchsmitteln und ihrer Verwendung im Produktionsprozess sowie aller Vorgänge beim Absatz der erzeugten Produkte zur Folge.

Insbesondere die vollständige quantitative Erfassung aller in den betrieblichen Produktionsprozessen eingesetzten Produktionsmittel unterstreicht die Notwendigkeit eines innerbetrieblichen Dokumentationssystems in Verbindung mit einer aussagekräftigen Lagerbuchhaltung. Beide Aufgaben, Transparenz nach innen und außen, können nur erfüllt werden, wenn ein die betrieblichen Transformationsprozesse verfolgendes und nachvollziehendes Zahlenmaterial vorhanden ist, auf dessen Grundlage alle mengen- und wertmäßigen Bewegungen erfasst und ausgewertet werden können. Mit zunehmender Betriebsgröße nimmt häufig die Vielfalt dieser betriebsinternen und betriebsexternen ökonomischen Informationen zu. Es ist daher erforderlich, das Sammeln der betrieblichen Daten zu systematisieren und Managemententscheidungen auf der Grundlage eines breiten Informationsspektrums zu treffen. Diese managementunterstützenden Informationen liefert das betriebliche Rechnungswesen und hier speziell die Kosten- und Leistungsrechnung.

* T. Lobenstein, Institut für Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft, Justus-Liebig-Universität Gießen, Senckenbergstrasse 3, D-35390 Gießen; e-mail: Thorsten.Lobenstein@agr.uni-giessen.de

2 Zielsetzung des Konzepts COPRA III

Ziel des Ansatzes ist die Entwicklung eines Controllinginstruments für landwirtschaftliche Unternehmen, das die betriebliche Lagerbuchhaltung und die Kosten- und Leistungsrechnung kombiniert. Die in ihrer Bedeutung in den vergangenen Jahren vielfach unterschätzte Logistik, die mit dem Zwang zur Kostenminimierung auch in der Landwirtschaft immer wichtiger geworden ist, wird in den Mittelpunkt der Betrachtungen gestellt. Damit sind die Waren- und Informationsströme in landwirtschaftlichen Unternehmen die wesentliche Grundlage für das zu entwickelnde Konzept. Die bisher allenfalls als Nebenrechnung behandelte Lagerbuchhaltung bildet somit den Kern des Instruments.

Bei der Schwerpunktlegung auf die Lagerhaltung innerhalb der Kostenrechnung soll der spezifischen Problematik der Lagerung von vergänglichen Produkten in der Landwirtschaft im besonderen Maße Rechnung getragen werden. Ziel ist es, mehr Transparenz bei den Lagerhaltungskosten und -erlösen zu erreichen und dabei Informationen über optimale Lagermengen, Ankaufszeitpunkte und Bestellmengen von Verarbeitungsprodukten sowie optimale Verkaufszeitpunkte und Verkaufsmengen von Lagerbeständen zu gewinnen. Diese Fokussierung auf die Lagerbuchhaltung (d.h. auf die Mengenbuchhaltung) erfordert einen von der bisherigen Kostenrechnungstheorie abweichenden Aufbau des Modells sowie eine für die Kostenrechnung untypische Erfassung und Darstellung der kostenrechnungsrelevanten Daten.

Der bisher eher zurückhaltende Einsatz von Kostenrechnungssystemen in landwirtschaftlichen Unternehmen kann unter anderem darin begründet sein, dass schon zur Verfügung stehende Software-Lösungen zu kompliziert, zu unflexibel oder zu umfangreich gestaltet sind. Hieraus ergeben sich für die software-technische Ausgestaltung des Controllinginstruments COPRA III verschiedene Anforderungen bzw. Unterziele:

- Konzeption des Modells in einem den Anwendern gängigen Programmpaket;
- leicht erlernbare Anwendung des Instruments;
- Vorgabe umfassender Kontenpläne, über die mit geringem Zeitaufwand spezifische, individuelle Betriebspläne generiert werden können;
- Flexibilität bezüglich des Detaillierungsgrades der Dateneingabe, d.h. freie Wahl der Eingabetiefe und somit auch des notwendigen Zeitaufwands für die Dateneingabe;
- benutzerfreundliche Basisauswertungen;
- betriebspezifische, eigendefinierte Auswertungsmöglichkeiten, d.h. flexible Befriedigung individueller Informationsbedürfnisse;
- problemloser Datenimport und Datenexport von und zu anderen Software-Modellen.

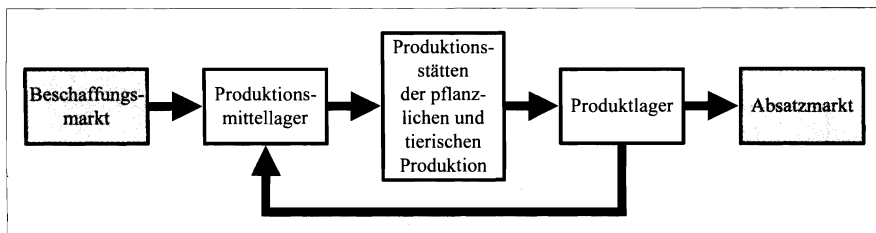
3 Logistisches Grundkonzept

Landwirtschaftliche Unternehmen lassen sich formal als offene, dynamische, sozio-technische Systeme beschreiben (vgl. KUHLMANN, 1985, S.74). Ein System setzt sich zusammen aus einer Anzahl von Objekten bzw. Elementen, zwischen denen bestimmte Beziehungen bestehen oder zumindest hergestellt werden können. Systeme bestehen aus Beständen und Strömen an Materie, Energie und Informationen (vgl. BERG und KUHLMANN, 1993, S.2). Bestände und Ströme können weniger abstrakt als Lagerhaltungs- und Bewegungsprozesse definiert werden. Das Ineinandergreifen dieser Prozesse, d.h. die gezielte raum-zeitliche Gütertransformation im System lassen dieses zu einem Logistiksystem werden. Innerhalb des Systems und zwischen dem System und seiner Systemumwelt sorgen Logistikprozesse dafür, dass Güterflüsse und damit verbunden Informationsflüsse in Gang gesetzt werden, die Lieferpunkte mit Empfangspunkten möglichst effizient verbinden (vgl. PFOHL, 1990, S.12 ff.).

Das Programm COPRA III basiert auf diesen logistischen Abläufen und vollzieht den gesamten Objektstrom im System nach, unabhängig davon, welche Objekte (Sachgüter, Energie, Informationen oder Dienstleistungen) durch das System strömen. Auf diese Weise werden alle ablaufenden Prozesse in ihrem Gesamtzusammenhang und in ihren Wechselwirkungen

zueinander analysiert und gesteuert. Die Lagerhaltung rückt hierbei in den Mittelpunkt des Kostenrechnungskonzeptes. Aufgrund der Ausgleichsfunktion können Lager (Puffer) infolge der unterschiedlichen Struktur der Input- und Output-Flüsse an den unterschiedlichsten Stellen im Beschaffungs- bzw. Absatzkanal entstehen. Sie begleiten den gesamten Materialfluss vom Wareneingang bis zur Produktabgabe, d.h. der gesamte physische Warenstrom fließt durch die Lagerwirtschaft (vgl. Abb. 1). Für die Modellierung des integrierten Lagerbuchhaltungs- und Kostenrechnungssystems spielt dieser Aspekt eine entscheidende Rolle, denn die Kostenrechnung vollzieht die Bewegungen dieser Ströme nach.

Abbildung 1: Materialflusssystem innerhalb des Unternehmens



4 Kostenrechnungsansatz

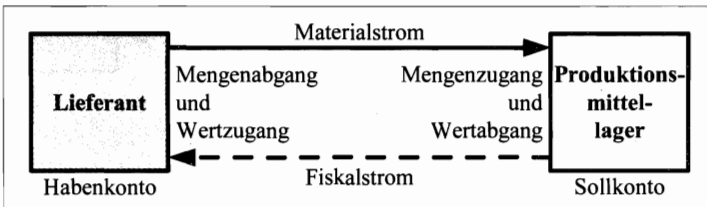
Ziel des integrierten Controllingsystems ist die lückenlose Nachvollziehbarkeit aller internen und externen Waren- und Informationsströme, aller Kosten- und Leistungsentstehungen und ein vollständiges Bestandsmanagement im Unternehmen. Die hierzu notwendige Fokussierung auf die Lagerbuchhaltung erfordert, wie bereits erwähnt, einen von der bisherigen Kostenrechnungstheorie abweichenden Aufbau des Modells.

Zunächst trennt sich das System COPRA III von der bisher gängigen dreistufigen Organisation der Kostenrechnung mit der Aufteilung in Kostenstellen, Kostenträger und Kostenarten. Die Grundlage des Systems bilden nun Ströme und Bestände, d.h. Raten- und Zustandsvariablen. Letztere bestimmen durch ihre Ausprägung den Status eines Systems. Im landwirtschaftlichen Unternehmen sind dies die Produktionsstellen zuzüglich ihrer jeweiligen Bestände (Potentialfaktoren). Die Ratenvariablen sind Flussgrößen, die durch Zu- und Abflüsse zu Änderungen der Zustandsvariablen, d.h. zu Änderungen der Bestände führen (vgl. BERG und KUHLMANN, 1993, S.74). In landwirtschaftlichen Unternehmen sind dies alle Inputfaktoren, Dienstleistungen und Outputfaktoren, also Güter und Dienstleistungen (Repetierfaktoren). Das bedeutet für die kostenrechnerische Umsetzung im Modell, dass nur noch zwei zu berücksichtigende Variablen, nämlich Produktionsstellen und Güterarten existieren. Der Güterartenplan enthält sowohl Betriebsmittel (Inputs) als auch Produkte (Outputs). Es existiert keine strikte Trennung, wie dies bei der Verwendung von Kostenarten- und Kostenträgerplänen der Fall ist. Das zweistufige Konzept sieht nun vor, dass alle Güterartenströme über die Bestandskonten der Lagerhaltung laufen und verbucht werden, bevor sie an andere Produktionsstellen oder den Absatzmarkt weitergegeben werden.

Ebenfalls eine Erweiterung zu der bisher gängigen Kostenrechnungspraxis ist die zusätzliche Aufnahme der Systemumwelt in Gestalt von Lieferanten und Kunden in das Controllingssystem (vgl. Abb. 2). Diese Maßnahme unterstützt vor allem den Ansatz, alle Bestände und Ströme (Material-, Finanz- und Informationsströme sowie Dienstleistungen) innerhalb des Unternehmens und zwischen dem Unternehmen und seiner Umwelt exakt nachvollziehen zu können. Ferner wird die Kostenrechnung um finanzbuchhalterische Daten erweitert, was den Informationsgehalt des Controllingsystems verbessert.

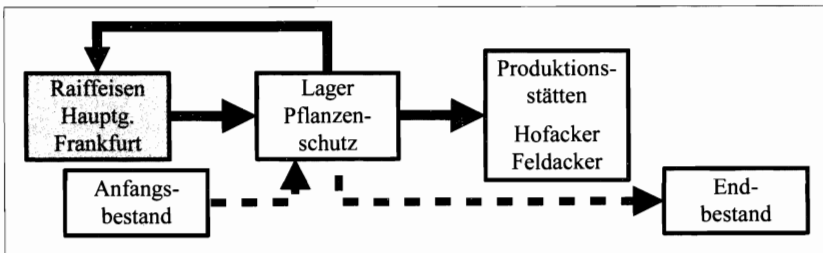
Neben der Art der Datenverwaltung ist das Buchungsprinzip von zentraler Bedeutung. Die Verfahrensweise bei der Buchung der Daten muss so gewählt sein, dass sie den logistischen Grundansatz des Modells unterstützt. Die Anlage der Datensätze in der Grundrechnung erfolgt daher nach dem Prinzip der doppelten Buchführung, d.h. jeder Vorgang hat zwei wertgleiche Buchungen zur Folge, eine Soll- und eine Habenbuchung. Auf diese Weise kann jeder Güterartenbewegung exakt ein Absender und ein Adressat zugeordnet werden. Alle physischen Mengenströme und Dienstleistungen werden unter der Produktionsstelle, die diese abgibt, auf der Habenseite als Abgang gebucht und gleichsam auf der Produktionsstelle, an die diese abgegeben wird, als Soll bzw. Zugang gebucht (vgl. Abb. 2). Entgegengesetzt zu den Material- und Dienstströmen verlaufen die Fiskalströme vom Soll- zum Habenkonto.

Abbildung 2: Prinzip der doppelten Buchführung



Die Verwendung dieser Buchungsmethode unterstützt den Mengenbuchhaltungscharakter innerhalb des Controllingsystems, denn alle Güterartenströme werden über die Bestandskonten der Lagerhaltung verbucht, bevor sie an andere Produktionsstellen oder den Absatzmarkt weitergegeben werden. Die Abbildung 3 zeigt beispielhaft die Materialflüsse für Pflanzenschutzmittel innerhalb des Unternehmens sowie zwischen dem Unternehmen und seiner Unternehmensumwelt. Ein Pflanzenschutzmittel wird von einem Lieferanten bezogen, in dem dafür vorgesehenen Lager eingelagert und bei Bedarf sukzessive an die verbrauchenden Produktionsstellen abgegeben. Nicht verbrauchte Mengen des Mittels werden entweder an den Lieferanten (oder andere Marktteilnehmer) zurückgegeben oder verbleiben im Lager, wo sie als Anfangsbestand der folgenden Produktionsperiode fungieren.

Abbildung 3: Materialflusssystem Pflanzenschutzmittel



Im Modul COPRA III wird dieser Ansatz konsequent umgesetzt. Für jede Produktionsstelle können zu jedem Zeitpunkt und für jeden Zeitraum Material-, Dienste- und Produktzugänge und -abgänge bestimmt werden. Die Anwendung der beschriebenen Buchungsmethode gewährleistet neben einer Nachvollziehbarkeit aller Mengenbewegungen innerhalb des Betriebes und nach außen eine lückenlose Bestandesführung über jede Güterart zu jedem beliebigen Zeitpunkt sowie eine jederzeitige Mengenkontrolle in jedem Lager des Betriebs und eine um-

fassende Kunden- und Lieferantenbuchhaltung. Die Abbildung 4 zeigt beispielhaft für das Lager Pflanzenschutz alle Mengenbewegungen des Pflanzenschutzmittels "Juwel" im Zeitraum 01. Januar bis 31. Mai 2001 auf. Im genannten Zeitraum gab es neben einem Restbestand aus der Vorperiode einen Mengenzugang (Sollstellung) und zwei Mengenabgänge aus dem Lager an andere betriebliche Produktionsstellen und eine Mengenrückgabe an den Lieferanten (Habenstellung). Der Mengensaldo aus Soll und Haben ist negativ, was bedeutet, dass am Stichtag ein Restbestand von 0,5 Liter im Lager vorhanden ist.

Abbildung 4: Auswertung "Produktionsliste"

Produktionsliste			Mandant 'Beisp 01' ab 01.01.01 bis 31.05.01 Produktionsstelle '30020' (LG Pflanzenschutz)					
Beleg	Datum	Produktionsstelle	Soll			Haben		
			Menge	Wert	Preis	Menge	Wert	Preis
30020	LG Pflanzenschutz		Güterart 22113		in ltr	Juwel		
-1	31.12.00	00000	Anfangsbestand		2,00	203,66	101,83	
2000	02.03.01	10322	Raiffeisen Hauptgenoss. Frankf		20,00	2.036,60	101,83	
2000	20.05.01	20007	Feldacker				6,00	610,98
2000	21.05.01	20005	Hofacker				5,50	560,07
2000	31.05.01	10322	Raiffeisen Hauptgenoss. Frankf				10,00	1.018,30
Summe Soll/Haben					22,00	2.240,26	21,50	2.189,35
Saldo Produktionsstelle 30020							-0,60	-50,92

5 Zusammenfassung

Komplexer werdende Rahmenbedingungen und ein fortwährendes Wachsen der landwirtschaftlichen Betriebe zu umfangreichen Agrarunternehmen stellen die landwirtschaftlichen Betriebe vor neue Aufgaben und erfordern ein Umdenken in ihrer Betriebsführung. Es besteht jedoch noch immer ein Defizit beim Einsatz entscheidungsunterstützender Führungsinstrumente in der Landwirtschaft. Das hier vorgestellte integrierte Controllingsystem kann als maßgebliche Quelle für die Gewinnung von entscheidungsunterstützenden Informationen aus dem Betrieb und aus der betrieblichen Umwelt angesehen werden. Der Aufbau des Kostenrechnungsverfahrens auf der Grundlage der Waren- und Informationsströme der Logistik wird mehr Transparenz in einzelne betriebliche Abläufe und die damit verbundenen Kosten bringen. Durch die Schwerpunktlegung auf die Lagerhaltung wird ein bisher in der Kostenrechnung vernachlässigter Aspekt stärker in das betriebswirtschaftliche Kalkül mit einbezogen und der besonderen Stellung der Lagerhaltung in der Landwirtschaft Rechnung getragen. Dieser Beitrag konzentriert sich vor allem auf den Logistik-Ansatz des Controllinginstruments COPRA III und zeigt auf, wie mit Hilfe dieses Instruments die Mengenströme innerhalb des Unternehmens und zwischen dem Unternehmen und seiner Marktumwelt sowie die Mengenverbräuche und der Verbleib von Produktionsmitteln und Produkten im Unternehmen abgebildet werden können.

Literatur

- BERG, E. und KUHLMANN, F. (1993): Systemanalyse und Simulation, Stuttgart.
- BMVEL - Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (2001): Agrarbericht der Bundesregierung 2001, Berlin.
- KUHLMANN, F. (1985): Computergestützte Betriebsführung. In: Agrarspectrum, Schriftenreihe d. Dachverb. Wissenschaftl. Gesellsch. d. Agrar-, Forst-, Ernährungs-, Veterinär-u. Umweltforschung, Bd. 8: Neue Informationstechniken i. Agrarbereich, München, S. 73-101.

PFOHL, H.C. (1990): Logistiksysteme: betriebswirtschaftliche Grundlagen, Berlin.

QUALITÄTSSIGNALING IN DER GASTRONOMIE

von

M. LÜTH und A. SPILLER*

1 Einleitung

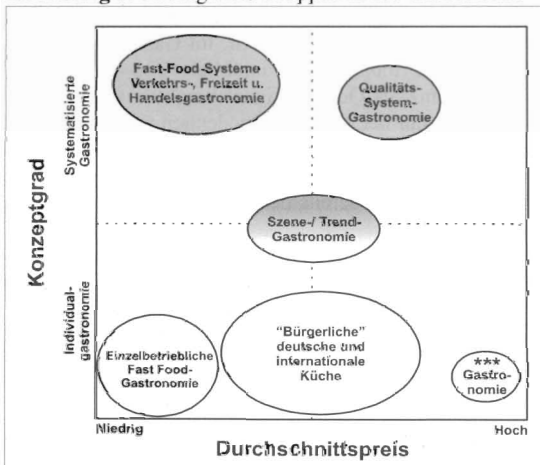
Die Gastronomie zählt zu den dynamischen und gegenwärtig stark in der Umstrukturierung befindlichen Branchen. Geringe Markteintrittsbarrieren, ein niedriger Konzentrationsgrad und eine ausgeprägte Trendabhängigkeit sind als Hauptursachen für die hohe jährliche Fluktuationsrate von über 30 % anzusehen (SÜBENBACH, 1991, S. 18; FLAD, 2001; HÄNSSLER, 2001). Die empirische wie theoretische Analyse der Branche steckt weitgehend in den Kinderschuhen. Im vorliegenden Beitrag wird auf Grundlage wettbewerbsstrategischer Überlegungen zunächst eine Systematisierung des Marktes vorgeschlagen. Für die einzelnen strategischen Gruppen sollen dann auf (institutionen-)ökonomischer Basis adäquate Marketingstrategien entwickelt werden. Zielrichtung ist die Entwicklung von Hypothesen für die weitere empirische Forschung.

2 Systematisierung des Konkurrenzumfeldes in der Gastronomie: Identifikation strategischer Gruppen

Der Gastronomie-Markt ist durch eine Vielzahl von Betriebstypen gekennzeichnet, die nach verschiedenen Kriterien (z.B. Angebotsschwerpunkt oder Serviceintensität) systematisiert werden können (KAUB CONSULT, 1996; TENBERG, 2001). Um die wettbewerbliche Stellung eines einzelnen Unternehmens in seinem Konkurrenzumfeld zu analysieren, eignet sich eine Typologisierung nach dem Konzept der strategischen Gruppen (PORTER, 1999, S. 173ff.).

In einer strategischen Gruppe werden dabei solche Unternehmen zusammengefasst, die eine gleiche oder ähnliche Strategie im Hinblick auf zentrale betriebswirtschaftliche Abgrenzungskriterien verfolgen. Zwischen den Gruppen bestehen ausgeprägte Mobilitätsbarrieren. In Abbildung 1

Abbildung 1: Strategische Gruppen in der Gastronomie



* Dipl.oec.troph. Maren Lüth, Prof. Dr. Achim Spiller, Institut für Agrarökonomie der Universität Göttingen, Platz der Gottinger Sieben 5, 37073 Göttingen; E-mail: mlueth@uni-uaao.gwdg.de

wird zum einen der Grad der Systematisierung und zum anderen das Preisniveau zur Charakterisierung herangezogen, da diese Kriterien grundlegende Weichenstellungen für die Ausgestaltung einer adäquaten Marketingstrategie vorgeben und Perspektiven für die weitere Hypothesenbildung bieten. Die unterschiedliche Größe der strategischen Gruppen spiegelt dabei annäherungsweise die jeweilige Umsatzbedeutung.

3 Qualitätssignaling gastronomischer Anbieter

3.1 Grundlagen

Die Informationsökonomie als Teil der Neuen Institutionenökonomie beschäftigt sich mit Austauschprozessen bei unvollständiger und asymmetrischer Informationsverteilung (AKERLOF, 1970). Sie analysiert die Verfahren der Informationsbeschaffung (Screening) und -übertragung (Signaling) zwischen den Marktteilnehmern und deren Auswirkungen auf das Funktionieren von Märkten (KAAS, 1990; WEIBER und ADLER, 1995). Anhand einer Gütertypologie, die die Produkte danach unterscheidet, zu welchem Zeitpunkt die Qualitätseigenschaften erfassbar sind, d.h. vor oder erst nach dem Konsum bzw. nur durch Dritte wie z.B. Testinstitutionen, erfolgt eine Einordnung in Such-, Erfahrungs- und Vertrauensgüter (DARBY und KARNI 1973).

Bei Betrachtung des gastronomischen Leistungsspektrums ist zunächst auf die Mehrdimensionalität des Qualitätsbegriffs hinzuweisen. Neben der Qualität der Speisen (z.B. Auswahl, Geschmack) kommen in der Gastronomie vielfältige Dienstleistungskomponenten zum Tragen (z.B. Service, Ambiente). Eine Einordnung in die genannte Gütertypologie zeigt bei den meisten Qualitätseigenschaften Erfahrungsgutcharakteristika, die der Gast erst nach dem Genuss bewerten kann. Sucheigenschaften wie Auswahl und Preis bzw. Vertrauenscharakteristika wie die ökologische Herkunft der Zutaten bilden Ausnahmen. Insgesamt lässt sich mit der Dominanz der Erfahrungseigenschaften feststellen, dass die Kommunikation von Qualitätsvorteilen eine virulente, aber im Sinne der Informationsökonomie lösbare Aufgabe darstellt. Die Literatur offeriert für solche Ausgangslagen folgende Qualitätssignale (SPREEMAN, 1988; BODENSTEIN und SPILLER, 1998):

- *Garantie*: Diese bezieht ihre Funktion als Qualitätssignal aus den antizipierten Folgekosten. Nachfrager können zu Recht davon ausgehen, dass nur leistungsfähige Anbieter Garantien auf Funktionsfähigkeit und Lebensdauer übernehmen. Im Gastronomie-Markt ist dies in Form einer „Geld-zurück-Garantie“ möglich, aber unüblich.
- *Markenname und Reputation*: Die Relevanz als Qualitätssignal beruht auf den spezifischen Investitionen des Anbieters, die sich nur bei Kundenzufriedenheit amortisieren und insofern eine Selbstbindung des Unternehmens darstellen. Markenname wie Reputation können auf den unterschiedlichsten Marketinginvestitionen (Werbung, PR, Servicequalität u.ä.) beruhen, deren Höhe für sich genommen bereits dem Verbraucher als Qualitätssignal dient.
- *Preis*: In späteren Phasen des Lebenszyklus kann auch ein hoher Preis als Qualitätsindikator dienen, da sich im Preispremium die positiven Käufererfahrungen niederschlagen. Nachfrager sind nur bei deutlich günstigeren Konkurrenzangeboten zum Wechsel bereit.

Im Folgenden geht es darum, diese Ansätze im Hinblick auf die skizzierten strategischen Gruppen zu differenzieren und mit einer breiteren ökonomischen Analyse zu verknüpfen.

3.2 Marketingmix der strategischen Gruppen

Unternehmen der *einzelbetrieblichen Fast Food-Gastronomie* wie Dönerläden, Snack- und Imbissbetriebe sind im Preis-Einstiegs-Bereich angesiedelt und offerieren ein einfaches, qualitativ aber heterogenes Speisenangebot. Die Einstiegsbarrieren hinsichtlich Kapital und

Know-how sind gering. Betriebswirtschaftlich ist das hohe Beharrungsvermögen dieser Einzelunternehmen in vielen Fällen auf ihren Charakter als Familienbetrieb zurückzuführen. Sie können sich ohne bzw. weitgehend ohne Fremdarbeitskräfte am Markt behaupten. Studien aus Haushaltsökonomie (SEEL, 1999, S. 698ff.) und landwirtschaftlicher Betriebslehre (SCHMITT, 1995) zeigen, dass die Vorteile der Familienarbeitskraft in den niedrigen Opportunitätskosten liegen, sofern die Familienmitglieder keiner sonstigen erwerbswirtschaftlichen Tätigkeit nachgehen (Selbstausschüttung, KAUB, 1990, S. 115). Weiterhin entfallen bei Verzicht auf Lohnarbeitskräfte die in der Gastronomie aufgrund der hohen Auslastungsschwankungen ausgeprägten Transaktionskosten des Personaleinsatzes. Ein weiteres Charakteristikum der Betriebe ist die Kapitalknappheit, so dass Werbung und Markenaufbau als Qualitätssignale ausscheiden. Existenziell für diese Anbieter ist daher ihr Stammkundenanteil, der sich aus dem jeweiligen lokalen Umfeld zusammensetzt und insbesondere über persönlichen Kontakt, bisweilen auch über Kundenempfehlungen gewonnen wird. Auch wenn das Kundenbindungsmanagement (RUST et al. 2000) für alle strategischen Gruppen in der Gastronomie von großer Bedeutung ist, so stellt es für Imbissbetriebe doch das elementare Überlebensargument angesichts der hohen Qualitätsheterogenität dar.

Die moderne *Systemgastronomie* ist i.d.R. in einem ähnlichen Preissegment angesiedelt wie die o.g. Gruppe, sie agiert jedoch vor einem ganz anderen betriebswirtschaftlichen Hintergrund. Bei Fast-Food-, Verkehrs- und Freizeitgastronomie handelt sich um Filial- sowie zunehmend (z.zt. ca. 50 %) um Franchiseunternehmen, die überproportional zum Gesamtmarkt wachsen. Dabei sind es weniger die Kostenvorteile gegenüber der Individualgastronomie, die den Erfolg der Systemkonzepte ausmachen: *Economies of scale* in der Beschaffung werden durch höhere Personal- und Gemeinkosten gegenüber den Familienbetrieben ausgeglichen. Vielmehr liegt der Wettbewerbsvorteil in der Qualitätsstandardisierung und der damit möglichen Markenpolitik. Insbesondere an Standorten mit größerer Kundenfluktuation (z.B. Bahnhof, Innenstadt), wo der Kunde über keine eigenen Erfahrungen verfügt, verlässt er sich auf die bekanntesten und standardisierten Angebote. Die persönliche Stammkundenbindung tritt hier hinter Markenaufbau und -bindung zurück. Durch die nationale bzw. international verdichtete Outlet-Struktur kann zudem eine hohe Werbeeffizienz erzielt und die Breite des klassischen Marketing-Instrumentariums eingesetzt werden. Der Werbeaufwand führender Systemgastronomien erreicht Größenordnungen von bis zu 5 % des Umsatzes.

Die Systemkonzepte erfordern allerdings ein standardisierbares Speisenangebot und bieten wenig Möglichkeiten für lokale Differenzierungen. Daraus ergeben sich Wachstumsgrenzen für die hochwertige *Qualitäts-Systemgastronomie*. Hier gibt es nur wenige Beispiele für erfolgreiche Angebote (z.B. Mövenpick, Käfer). Regionale und saisonale Spezialitäten verlangen ein differenziertes Beschaffungsmanagement und ein hohes Know-how der Fachkräfte. Ähnliches trifft für die gastronomische Produktion zu. Personalführung ist bei differenzierten Anforderungen der Gäste nicht mehr allein über Systemhandbücher und ein ausgefeiltes Prozessmanagement zu leisten. *Agency-Probleme* werden virulent und *free-rider*-Verhalten nimmt zu. Die Kontrollproblematik gewinnt nicht zuletzt angesichts der hohen Auslastungsschwankungen an Bedeutung, da eine Unterscheidung zwischen Nachfrageveränderungen und *shirking* erschwert ist (SYDOW, 1994); das Systemkonzept stößt an seine Grenzen. Hinzu kommt, dass die Markenpolitik für dieses Segment als Qualitätssignal nicht mehr ausreicht (s.u.).

Die strategische Gruppe der *Sternegastronomie* hebt sich durch ausgezeichnetes Küchenpersonal ab, allen voran einen in der nationalen oder internationalen Szene anerkannten und ausgezeichneten Chefkoch. Dessen Name wird als Qualitätszeichen des Hauses angesehen. Individualität und höchste Qualität des Angebotes zeichnen dieses Segment aus. Der Umsatz in der Sternegastronomie wird über hohe Bonwerte, weniger über die Zahl der Gäste generiert. Die Qualitätsunsicherheit der Kunden ist in diesem Segment aus drei Gründen hoch: Einmal wächst aufgrund der Preisstellung das wahrgenommene Konsumrisiko. Weiterhin ist das Einzugsgebiet dieser Restaurants überregional, so dass nur bedingt auf persönliche Empfehlun-

gen zurückgegriffen werden kann. Schließlich ist das sensorische Vermögen (bekanntlich das „schwächste“ Sinnesorgan des Menschen) nicht bei allen Kunden hinreichend ausgeprägt. Klassische Marketinginstrumente sind in dieser Situation von vergleichsweise geringer Bedeutung, da selbst hochaffine Werbeträger für diese Einzelbetriebe eine ungünstige Kosten-Nutzen-Relation aufweisen und die Qualitätsunsicherheit der Nachfrager nicht hinreichend reduziert wird. Vielmehr spielen für den Bekanntheitsgrad eines Sternerestaurants Gastronomieführer (Michelin Guide, Aral Schlemmer Atlas usw.) die zentrale Rolle (SNYDER und COTTER, 1998; COTTER und SNYDER, 1998). Gourmetführer und Gourmetkritiker leiten das Publikum. Ökonomisch lässt sich diese strategische Gruppe als Club im Buchananschen Sinne charakterisieren (BUCHANAN, 1965; SANDLER und TSCHIRHART, 1997, S. 335). Die Restaurantkritiker vergeben eine Qualitätsreputation an eine begrenzte Anzahl von Clubmitgliedern. Die Teilnahme am Club setzt die Bildung von Sozialkapital durch das langjährige „Hocharbeiten“ des zukünftigen Chefs in der Sternegastronomie voraus. Besonders deutlich wird der Clubcharakter beim Entzug der Auszeichnung. Die Ergebnisse einer Studie zum französischen Klassifizierungssystem (Michelin Guide) zeigen, dass bei einer Degradierung die bisher mit einem Stern ausgezeichneten Restaurants ihren Exklusivstatus einbüßen und sich fortan dem Wettbewerb der breiten Masse der Mittelklasse-Restaurants (s.u.) ausgesetzt sehen – mit weitreichenden ökonomischen Folgen (SNYDER und COTTER, 1998).

Das Segment der *bürgerlichen deutschen und internationalen Küche* befindet sich z.T. in einer ähnlichen Ausgangslage wie die eingangs vorgestellten einfachen Gast- und Imbissbetriebe. Kapitalmangel schließt klassische Werbung weitgehend aus. Stammkundenbindung, lokale PR und Sponsoringaktivitäten stehen im Vordergrund und zahlen sich z.B. bei der Ausrichtung von Festlichkeiten aus. Als Familienbetriebe, häufig mit eigenem Immobilienbesitz, können sie relativ kostengünstig arbeiten, allerdings kann auf den Einsatz von Angestellten nicht mehr verzichtet werden. Als Qualitätssignal dominiert der persönliche Kontakt des Wirtes zu seinen Gästen, der über den Vertrauensaufbau ein hohes Maß an Kundenbindung ermöglicht. Insgesamt sinkt aber der Marktanteil dieser strategischen Gruppe, da es ihr an eigenständigen Qualitätssignalen für herausgehobene gastronomische Leistungen im Vergleich zur Sternegastronomie fehlt (FLAD, 2001, S. 42) und sie zugleich dem *Variety Seeking-Behaviour* vieler Verbraucher in der Angebotspolitik nicht gerecht wird.

An dem Abwechslungs- und Neuigkeitsstreben vieler Konsumenten setzen Unternehmen der *Szene- und Trendgastronomie* an (z.B. Tex-Mex, Finger Food oder Sushi-Bars). Sie treten sowohl als kleine Filial- oder Franchisesysteme wie auch als Einzelbetriebe am Markt auf. Die geringe Fertigungstiefe und die ausgeprägte Angebotsstandardisierung sind vergleichbar zur Systemgastronomie. Die fehlende Filialdichte in der Fläche lässt jedoch ein klassisches Markenkonzept nicht zu. Andererseits fehlt auch der direkte persönliche Kontakt des Betriebsinhabers zum Kunden, so dass ein Beziehungsmanagement erschwert wird. Zwei Formen des Signaling stehen deshalb im Vordergrund: Einmal wird vergleichbar zur Sternegastronomie versucht, über Szeneführer und -zeitschriften ein Referenzsystem aufzubauen. Angesichts der hohen Fluktuation und der heterogenen Herkunft der Betriebe erweist sich dies jedoch als schwieriger. Wirkungsvoller ist dagegen die Strategie, die Mund-zu-Mund-Werbung nicht nur – wie in der Informationsökonomie üblich – als Screeninginstrument der Konsumenten anzusehen (KAAS, 1991), sondern aktiv zu initiieren. Vorteile der Mund-zu-Mund-Werbung sind ihre Authentizität und Glaubwürdigkeit, da Kunden nicht zu einem positiven Urteil gezwungen werden können (ROSEN 2001, S. 93). Die Identifikation neuer Modeströmungen über Trendscouting (HORX, 1998), die zielgerichtete Ansprache von Meinungsführern (KROEBER-RIEL, 1999, S. 605ff.), die Initiierung von Kommunikationsanlässen durch besondere Events (ROSEN, 2001, S. 87) u.ä. sind Schlüsselinstrumente eines auf die Erzeugung von *Hypes* gerichteten Szenemarketings.

4 Fazit

Der vorliegende Beitrag stellt erste Hypothesen zur Systematisierung des Gastronomie-Marktes vor, die aufgrund der äußerst defizitären Datengrundlage noch einer weiteren empirischen Überprüfung bedürfen. Es zeigt sich aber, dass ein Rückgriff auf ökonomische Theorien der Vielschichtigkeit des Marktes gerecht werden kann und differenzierte Fragestellungen erlaubt. Angesichts der ökonomischen Bedeutung des Außer-Haus-Verzehr-Marktes für den Lebensmittelkonsum (ca. 35 % Verzehranteil, GV-NET, 1999) und des dazu im Vergleich rudimentären Forschungsstandes bietet sich hier ein breites Feld für die Agrarökonomie.

Literatur

- AKERLOF, G. (1970): The market for lemons: quality, uncertainty and the market mechanism. In: Quarterly Journal of Economics 84, H. 3, S. 488-500.
- BODENSTEIN, G., SPILLER, A. (1998): Marketing: Strategien, Instrumente und Organisation. Landsberg/Lech.
- BUCHANAN, J.M. (1965): An Economic Theory of Clubs. In: *Economica* 9, Februar, S. 1-14.
- COTTER, M., SNYDER, W. (1998): How Guide Books affect Restaurant Behavior. In: *Journal of Restaurant & Foodservice Marketing* 3, H. 1, S. 69-75.
- DARBY, M. R., KARNI, E. (1973): Free Competition and the Optimal Amount of Fraud. In: *The Journal of Law and Economics* 16, H. 4, S. 67-88.
- FLAD, P.O. (2001): Dienstleistungsmanagement in der Gastronomie und Foodservice-Industrie. Frankfurt a. M.
- GV-NET (1999): Außer-Haus-Verzehr erreicht über 40 Prozent und deutsche Küche gewinnt. In: www.gv-net.de vom 26.10.2000.
- HÄNSSLER, K.-H. (2001): Management in der Hotellerie und Gastronomie: betriebswirtschaftliche Grundlagen. München.
- HORX, M. (1998): Megatrends für die späten 90er Jahre. Düsseldorf.
- KAAS, K. P. (1990): Marketing als Bewältigung von Informations- und Unsicherheitsproblemen im Markt. In: *DBW* 50, H. 4, S. 539-548.
- KAAS, K. P. (1990): Marktinformationen: Screening und Signaling unter Partner und Rivalen, in: *ZfB* 60, H. 3, S. 357-370.
- KAUB, E. (1990): Erfolg in der Gastronomie. 2. Aufl., Frankfurt a. M.
- KAUB CONSULT (Hrsg.) (1996): Gastronomie der Zukunft. Frankfurt a. M.
- KROEBER-RIEL, W., WEINBERG, P. (1999): Konsumentenverhalten. 7. Aufl., München.
- PORTER, M. (1999): Wettbewerbsstrategie: Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten. 10. Aufl., Frankfurt a. M.
- ROSEN, E. (2001): The anatomy of buzz: creating word-of-mouth marketing. London.
- RUST, R.T., ZEITHAML, V.A., LEMON, K.N. (2000): Driving customer equity: how customer lifetime value is reshaping corporate strategy. New York.
- SANDLER, T., TSCHIRHART, J. (1997): Club theory: Thirty years later. In: *Public Choice* 93, H. 3/4, S. 335-355.

- SCHMITT, G. (1995): Familien- und/oder Lohnarbeitskräfte in der Landwirtschaft? Das ist hier die Frage. Diskussionsbeitrag 9505 des Instituts für Agrarökonomie der Universität Göttingen.
- SEEL, B. (1999): Familiäre Arbeitsteilung – Versagt der ökonomische Erklärungsansatz? In: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 219, H. 5/6, S. 692-711.
- SNYDER, W., COTTER, M. (1998): The Michelin Guide and Restaurant Pricing Strategies. In: *Journal of Restaurant & Foodservice Marketing* 3, H. 1, S. 51-67.
- SPREEMANN, K. (1988): Reputation, Garantie, Information, in: *ZfB* 58, H. 5/6, S. 613-629.
- SÜBENBACH, P. (1991): *Marketingforschung in der Gastronomie*. Nürnberg.
- SYDOW, J. (1994): Franchisingnetzwerke, in: *ZfB* 64, H. 1, S. 95-113.
- TENBERG, I. (2001): *Zur Akzeptanz von Gastronomieeinrichtungen in Betrieben des stationären Einzelhandels*. Dissertation der Universität Essen.
- WEIBER, R., ADLER, J. (1995): Informationsökonomisch begründete Typologisierung von Kaufprozessen. In: *Zfbf* 47, H. 1, S. 43-65.

STAND DER TRANSFORMATION IN DER LANDWIRTSCHAFT ESTLANDS

von

H. ELMET* und J. KIVISTIK**

1 Einleitung

Die Landwirtschaft Estlands hat in der Jahrhundertperiode bis heutzutage dauerhafte Transformation mit mehreren Umgestaltungen erlebt. Es gab nur kurze Perioden, während derer eine stabile Entwicklung der Landwirtschaft möglich war und wenige beachtliche Veränderungen stattgefunden haben. Der neue Strukturwandel begann mit der Herausgabe des Bauernhofgesetzes am 6. Dezember 1989. Die Transformation auf neue Wirtschaftswege und neue Betriebsformen wurde sehr kompliziert. Die Transformation dauert noch bis heute an.

2 Die Etappen der Transformation

Die Transformation in der Landwirtschaft Estlands kann man in mehrere Etappen teilen. Die *erste Etappe* der Transformation begann schon während der Befehlswirtschaft, wobei die übergroßen sowjetischen Landwirtschaftsbetriebe in 2-3 kleinere Betriebe umgestaltet wurden. Die Verkleinerung der riesengroßen Kolchosen und Sowchosen ist in Tabelle 1 zu sehen. Mit dieser Umgestaltung vergrößerte sich die Anzahl der Kolchosen im Zeitabschnitt 1985-1991 von 150 auf 270. Parallel damit fing die Umgestaltung der Sowchosen in Kolchosen an. Deshalb verminderte die Anzahl der Sowchosen im genannten Zeitabschnitt von 152 auf 120.

Die *zweite Etappe* der Transformation fing mit der Herausgabe des Bauernhofgesetzes vom 6. Dezember 1989 an. Die *dritte Etappe* begann mit der Wiederherstellung der staatlichen Selbstständigkeit und mit der Umstrukturierung der Landwirtschaftsbetriebe. Die heutige Zeit in Estlands Landwirtschaft könnte als *vierte Etappe* gezählt werden. Man hat die Vorbereitungen zum Beitritt in die Europäische Union im Gange gesetzt.

Während dieser Etappen der Transformation wurden neue Betriebsformen ausgebildet und haben beachtliche Verminderungen der Landwirtschaftsproduktion stattgefunden. Der mit Schwung angefangene Transformationsprozess hat leider nicht die erwünschten und erhofften Erfolge ergeben. Die Bodennutzung wurde viel schlechter, wie durchgeführte Befragungsangaben zeigen. Man muss die klare agrarpolitische Rahmenbedingungen ausarbeiten, um die Entwicklung der Landwirtschaft in Estland zu sichern.

Die Angaben der Tabelle 2 zeigen den Ablauf der Transformation der landwirtschaftlichen Unternehmen in Estland von 1989 bis 2001.

* Prof. Henn Elmet, Estnische Landwirtschaftliche Universität, Kreutzwaldi Str. 64. 51014 Tartu, Estonia, e-mail: rec@eau.ee.

** Ph. D. econ. Jaan Kivistik, Estnische Vereinigung der Agrarökonomien, Kreutzwaldi Str. 64. 51014 Tartu, Estonia, e-mail: jaank@eau.ee.

Tabelle 1: Durchschnittlich je ein Kolchos und Sowchos 1985 und 1991 in Estland

	Sowchos		Kolchos	
	1985	1991	1985	1991
Landw. Nutzfläche, ha	4.567	3.513	4.469	2.976
Saatfläche, ha	3.094	2.249	2.909	1.914
Rinder	2.412	1.621	2.469	1.451
darunter:				
Kühe	857	598	864	523
Schweine	3.345	1.870	3.228	1.875
Schafe	13	6	23	10
Schlepper, Stk.	64	55	63	45
Arbeitskräfte	453	322	366	253
Grundbestände, 1000 Kr.	1.315	1.068	1.126	1.011
Reingewinn, 1000 Kr.	128	116	131	112
Verkaufs-Einnahme, 1000 Kr.	531	915	152	728
Erzeugte Milch, t	3.376	2.376	3.540	2.199
Fleisch, Tonnen (Lebendgewicht)	815	585	813	463

Quelle: Agrifacts about Estonia from 1970 till 1991. "Infotrükk" Ltd., Tallinn 1992.

Tabelle 2: Die Transformation der landwirtschaftlichen Betriebe in Estland

Jahr	Anzahl der Bauernbetriebe	Gesamtfläche je Bauernbetrieb, ha	Anzahl der Kolchose	Anzahl der Sowchose	Kleinhauswirtschaften der Einwohner
1989	1 053	25,3	200	126	...
1990	3 673	26,2	221	117	...
1991	7 295	25,5	274	120	...
1992	7 029	25,1	360 Reformkommissionen		...
1993	8 412	25,4	Betriebe ^{x)} 586	Betriebe ^{xx)} 133	...
1994	10 153	24,8	1 013	95	...
1995	13 513	23,1	983	87	...
1996	19 767	20,8	873	52	177 065
1997	22 722	22,0	854	44	177 071
1998	34 671	21,7	803	31	176 425
1999	41 446	21,2	734	33	...
2000	51 081	20,8	680	25	...
2001	60 895	20,7	709	68	176 686

x) Landwirtschaftliche Großbetriebe

xx) Landwirtschaftliche Betriebe der nichtlandwirtschaftlichen Unternehmen

3 Die Betriebsformen der landwirtschaftlichen Unternehmen

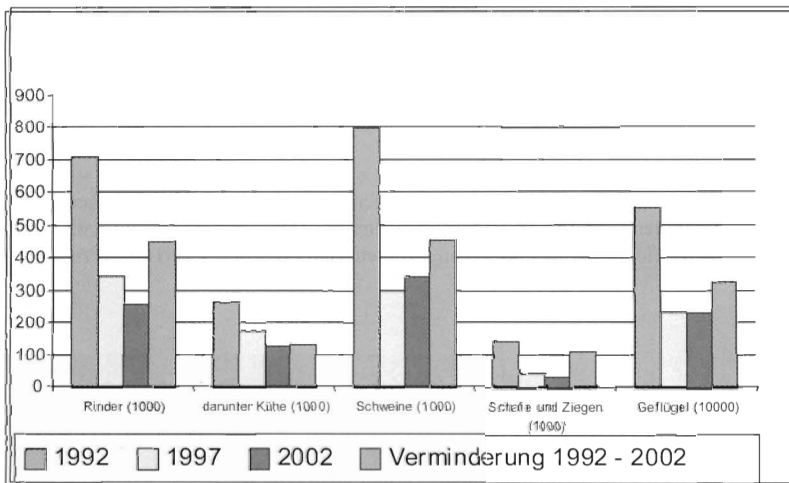
In der offiziellen Statistik Estlands sind bis zum 15. Juli 2001 landwirtschaftliche Unternehmen zwischen drei Betriebsformen verteilt:

- Kleinhauswirtschaften der Einwohner, die auch einfacher "Nebenwirtschaften" genannt werden und im Durchschnitt nur etwa 1 Hektar LN haben. Diese kleinbäuerlichen Betriebe füllen wichtige regionale Funktion für die Verminderung der Arbeitslosigkeit und beim Aufbewahren der Siedlungen in ländlichen Räumen aus.
- Bauernbetriebe mit etwa 21 ha Gesamtfläche, darunter etwa die Hälfte LN.
- Landwirtschaftliche Großbetriebe, die in der Statistik einfach "Betriebe" genannt werden, mit durchschnittlich etwa 486 ha LN.

In der Tabelle 3 kann man sehen, wie wichtig die Rolle dieser Betriebsformen für die Bodenbenutzung und landwirtschaftliche Produktion ist. Die untersuchte Transformationsperiode der landwirtschaftlichen Unternehmen zeigt die Verminderung der Produktion in den Kleinhauswirtschaften der Einwohner und des Anteils der landwirtschaftlichen Großbetriebe am Bruttolandwirtschaftsprodukt. Die Abbildung 1 zeigt die Gesamtverminderung der landwirtschaftlichen Tiere in Estland.

Die einzige beachtliche Vergrößerung in der Bodenbenutzung und der Produktion können nur die privaten Bauernbetriebe zeigen.

Abbildung 1: Die Verminderung des Tierbestandes in der Landwirtschaft Estlands 1992-2002



4 Neue Gliederung der landwirtschaftlichen Unternehmen

Im Sommer 2001 wurde in Estland die Bestandaufnahme der Landwirtschaft durchgeführt. Laut 2001 Agricultural Census (Statistical Office of Estonia, Tallinn 2002, 134 pp.) gab es in Estland mit dem Stand vom 15. Juli 2001 83.808 Wirtschaften, darunter 68.987 tätige, und außerdem noch 176.686 Kleinhauswirtschaften. Ab dieser Zeit gibt es in Estland keinen statistischen und juristischen Begriff "Bauernbetrieb" bzw. "Bauernhof".

Tabelle 3: Bodenbenutzung und Bruttolandwirtschaftsprodukt von unterschiedlichen Produzentengruppen in Estland im Jahre 2000 (in Preisen des Jahres 1995)

	Insgesamt	davon		
		Kleinhauswirtschaften der Einwohner ^x	Bauernbetriebe	Landwirtschaftliche Großbetriebe
Landw. genutztes Land, ha	1 433 100	179 070	556 569	331 657
Anteil %	74,5 ^x	12,5	38,8	23,2
Saatfläche, ha	809 809	93 678	401 979	314 152
Anteil %	100,0	11,6	49,6	38,8
Bruttolandwirtschaftsprodukt (Tsd. Kronen in Preisen des Jahres 1995)	4 720 106	1 079 547	1 617 464	2 023 095
Anteil in %	100,0	22,9	34,3	42,8

^x Übrigbleibender Anteil 365 804 ha (25,5 %) in staatlicher Verwaltung

Quelle: Erhebungen der Autoren. Agriculture 2000 Yearbook. Statistical Office of Estonia. Tallinn 2001, pp. 10, 14, 15.

Landwirtschaftliche Wirtschaften sind statistische Produktionseinheiten, die als Minimum entweder 1 ha LN oder Waldfläche oder 0,3 ha Fischeiche besitzen. Falls sie weniger Fläche haben, aber mehr als die Hälfte der Produktion vermarkten, gehören sie ebenso zu den landwirtschaftlichen Wirtschaften. *Kleinhauswirtschaften der Einwohner* sind Wirtschaftseinheiten, die weniger Fläche besitzen und mehr als Hälfte für Selbstversorgung produzieren. Diese haben als Minimum entweder 1) 50 m² Gemüsegarten oder 3 Obstbäume oder 6 Beerensträucher oder 2) 10 Kaninchen oder 10 Stück Geflügel oder 3 Bienenstöcke.

5 Zusammenfassung

Kurz festgestellt muss man sagen, dass in der estnischen Landwirtschaft keine Klarheit in der Struktur der Unternehmen herrscht. Die Transformation der Betriebsformen geht weiter und es wäre angemessen, die Bauernbetriebe von anderen Betriebsformen juristisch zu unterscheiden.

Literatur

- Agriculture 2000 Yearbook. Statistical Office of Estonia. Tallinn 2001, pp. 10, 14.
- Agrifacts about Estonia from 1970 till 1991. "Infotrükk" Ltd., Tallinn 1992.
- Eesti arvudes 1989. Eesti Riiklik Statistikaamet, Tallinn 1990, 162 lk.
- Estonia in Figures 2002. Statistical Office of Estonia. Tallinn 2002.
- Põllumajandus arvudes 1993-1995. Eesti Statistikaamet, Tallinn, 1996, lk. 13. Põllumajandus arvudes 1996-1998. Eesti Statistikaamet, Tallinn, 1999, lk. 13, 14.
- Põllumajandus Eestis aastail 1980, 1985-1990. Statistiline kogumik. Eesti Vabariigi Statistikaamet, Tallinn, 1991.
- Põllumajandus 2000. Aastakogumik. Statistikaamet, Tallinn, 2001, lk. 9, 10, 14, 15.
- Põllumajandus 2001. Aastakogumik. Statistikaamet, Tallinn, 2002, lk. 6,7.

Valdade rahvastik majapidamisarvestuse andmetel. 1. jaan. 1997. Statistikaamet, Tallinn, 1997, lk. 242.

Valdade rahvastik majapidamisarvestuse andmetel. 1. jaan. 1998. Statistikaamet, Tallinn, 1998, lk. 247.

ANHANG

**JAHRESTAGUNGEN DER GESELLSCHAFT FÜR
WIRTSCHAFTS- UND SOZIALWISSENSCHAFTEN
DES LANDBAUES E.V.**

AUTORENVERZEICHNIS

**ANSCHRIFTEN DER MITGLIEDER DES VORSTANDES
DER GESELLSCHAFT FÜR WIRTSCHAFTS- UND
SOZIALWISSENSCHAFTEN DES LANDBAUES**

**Jahrestagungen der Gesellschaft für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.**

(Stand 15.08.2003)

Jahr	Ort	Leitung	Thema
1960	Gießen	ROLFES	Das landwirtschaftliche Betriebsgrößenproblem im Westen und Osten
1961	Hohenheim	HANAU	Bedeutung und Anwendung ökonomischer Methoden
1962	Göttingen	BLOHM	Anpassung der Landwirtschaft an die veränderten ökonomischen Bedingungen
1963	Bonn	HERLEMANN	Grenzen und Möglichkeiten einzelstaatlicher Agrarpolitik
1964	Weihenstephan	RINTELEN	Konzentration und Spezialisierung in der Landwirtschaft
1965	München	KÖTTER	Landentwicklung - Soziologische und ökonomische Aspekte
1966	Kiel	REISCH	Quantitative Methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues
1967	Bonn	SCHLOTTER	Landwirtschaft in der volks- und weltwirtschaftlichen Entwicklung
1968	Gießen	SCHMITT	Möglichkeiten und Grenzen der Agrarpolitik in der EWG
1969	Heidelberg	ZAPF	Entwicklungstendenzen in der Produktion und im Absatz tierischer Erzeugnisse
1970	Bonn	SCHLOTTER	Die Willensbildung in der Agrarpolitik
1971	Münster	SCHMITT	Mobilität der landwirtschaftlichen Produktionsfaktoren und regionale Wirtschaftspolitik
1972	Hohenheim	WEINSCHENCK	Die zukünftige Entwicklung der europäischen Landwirtschaft - Prognosen und Denkmodelle
1973	Braunschweig	BUCHHOLZ/ v. URFF	Agrarpolitik im Spannungsfeld der internationalen Entwicklungspolitik
1974	Göttingen	ALBRECHT/ SCHMITT	Forschung und Ausbildung im Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues

1975	Kiel	LANGBEHN/ STAMER	Agrarwirtschaft und wirtschaftliche Instabilität
1976	Berlin	ANDREAE	Standortprobleme der Agrarproduktion
1977	Weihenstephan	SCHMITT/ STEINHAUSER	Planung, Durchführung und Kontrolle der Finanzierung von Landwirtschaft und Agrarpolitik
1978	Gießen	SEUSTER/ WÖHLKEN	Konzentration und Spezialisierung im Agrarbereich
1979	Bonn	HENRICHSMEYER	Prognose und Prognosekontrolle
1980	Hannover	V. ALVENSLEBEN/ KOESTER/ STORCK	Agrarwirtschaft und Agrarpolitik in einer erweiterten Gemeinschaft
1981	Hohenheim	BÖCKENHOFF/ STEINHAUSER/ V. URFF	Landwirtschaft unter veränderten Rahmenbedingungen
1982	Gießen	BESCH/ KUHLMANN/ LORENZL	Vermarktung und Beratung
1983	Hannover	GROBKOPF/ KÖHNE	Einkommen in der Landwirtschaft - Entstehung, Verteilung, Verwendung und Beeinflussung
1984	Kiel	Teilnahme am 4 th European Congress of Agricultural Economists	
1985	Berlin	V. BLANCKENBURG/ DE HAEN	Bevölkerungsentwicklung, Agrarstruktur und ländlicher Raum
1986	Weihenstephan	V. URFF/ ZAPP	Landwirtschaft und Umwelt - Fragen und Antworten aus der Sicht der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues
1987	Bonn	HENRICHSMEYER/ LANGBEHN	Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen unterschiedlicher agrarpolitischer Konzepte
1988	Kiel	HANF/ SCHEPER	Neuere Forschungskonzepte und -methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues
1989	Braunschweig	BUCHHOLZ/ NEANDER/ SCHRADER	Technischer Fortschritt in der Landwirtschaft - Tendenzen, Auswirkungen, Beeinflussung
1990	Frankfurt a.M.	SCHMITZ/ WEINDLMAIER	Land- und Ernährungswirtschaft im europäischen Binnenmarkt und in der internationalen Arbeitsteilung
1991	Göttingen	SCHMITT/ TANGERMANN	Internationale Agrarpolitik und Entwicklung der Weltwirtschaft

1992	Rostock	LANGBEHN/ V. ALVENSLEBEN/ SCHINKE	Strukturanpassungen der Land- und Ernährungswirtschaft in Mittel- und Osteuropa
1993	Halle	ISERMEYER/ HAGEDORN/ ROST/ WEBER	Gesellschaftliche Forderungen an die Landwirtschaft
1994	Hohenheim	ZEDIES/ GROßKOPF/ HANF/ HEIDHUES	Die Landwirtschaft nach der EU-Agrarreform
1995	Berlin	KIRSCHKE/ ODENING/ SCHADE	Agrarstrukturentwicklung und Agrarpolitik
1996	Gießen	KUHLMANN/ HERMANN/ BAUER	Märkte der Agrar- und Ernährungswirtschaft
1997	Weihenstephan	V. URFF/ HEIßENHUBER	Land- und Ernährungswirtschaft in einer erweiterten EU
1998	Bonn	BERG/ HENRICHSMEYER/ SCHIEFER	Agrarwirtschaft in der Informationsgesellschaft
1999	Kiel	LANGBEHN/ V. ALVENSLEBEN/ KOESTER	Wettbewerbsfähigkeit und Unternehmertum in der Agrar- und Ernährungswirtschaft
2000	Berlin	IAAE-Teilnahme	
2001	Braunschweig	ISERMEYER/ BROCKMEYER/ V. CRAMON- TAUBADEL	WTO-Strategien und Konzepte
2002	Halle	GRINGS/ AHRENS/ PETERSEN	Perspektiven der europäischen Agrarwirtschaft nach der Osterweiterung der EU
2003	Hohenheim	DABBERT/ GROßKOPF/ HEIDHUES/ ZEDIES	Perspektiven in der Landnutzung - Regionen, Landschaften, Betriebe - Entscheidungsträger und Instrumente

AUTORENVERZEICHNIS

Abele, S.	67, 427	Mann, S.	387
Aeikens, H. O.	211	Mehl, P.	327
Arzt, K.	315	Müller, K.	315
Bahrs, E.	115	Pacuszka, R.	101
Banse, M.	139	Pawlowski, I.	413
Baranek, E.	315	Pelkmans, J.	11
Becker, H.	359	Petrick, M.	173
Berg, E.	101	Pustovit, N.	241
von Cramon-Taubadel, S.	421	Ratinger, T.	37
Dolud, O.	89	Reinsberg, K.	67, 427
Doucha, T.	37, 427	Ringer, K.	373
Elmet, H.	451	Roth, T.	149
Epstein, D. B.	163	Sauer, H.	227
Ferenczi, T.	49	Schleyer, C.	315
Forstner, B.	327	Schmitt, G.	393
Grajewski, R.	327	Schmitz, P. M.	241
Grams, M.	275	Schulze, E.	163
Grecksch, W.	1	Schwarz, G.	275
Gächter, S.	77	Seegers, T.	27
Hanf, J. H.	289	Spiller, A.	445
Harms, O.	211	Striewe, L.	227
Harsche, J.	433	Strohmeier, R.	351
Herrmann, B.	77	Theesfeld, I.	199
Heckelei, T.	265	Tillack, P.	163
Hemme, T.	227	Venema, J.	227
Hirschfeld, J.	303	Wehrheim, P.	187, 251
Hockmann, H.	125	Wernicke, P.	3
Jacobsen, H. C.	339	Witzke, H. P.	265
Jütting, J.	187	Wolz, A.	67
Kivistik, J.	451	Ziche, J.	403
Kuhn, A.	251	Zorya, S.	227, 421
Lobenstein, T.	439		
Lohlein, D.	187		
Lüth, M.	445		

**ANSCHRIFTEN DER MITGLIEDER DES VORSTANDES
DER GESELLSCHAFT FÜR WIRTSCHAFTS- UND
SOZIALWISSENSCHAFTEN DES LANDBAUES E.V:
(WAHLPERIODE 01.01.2002 - 31.12.2004)**

- Vorsitzender: Professor Dr. Klaus Froberg
Zentrum für Entwicklungsforschung
(ZEF)
Walther-Flex-Str. 3
53113 Bonn
Tel.: 0228-731800
Fax 731869
- Geschäftsführer: Dr. Günther Fratzscher
Breite Heide Str. 23
53691 Rheinbreitenbach
Tel.: 02224-6973
- Stellv. Vorsitzender: Professor Dr. A. Heißenhuber
Lehrstuhl für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
der TU München
Alte Akademie 14
85350 Freising-Weihenstephan
Tel.: 08161-713409
- Beisitzer: Professor Dr. Dr. h.c. D. Kirschke
Institut für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
des Landbaues - HUB
Luisenstr. 56
10099 Berlin
Tel.: 030-20936256
- Beisitzer: Ministerialdirigent Dr. Lückemeyer
Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung
und Landwirtschaft
PF 140270
53107 Bonn
Tel.: 0228-529-3334

