

Nr. 78

Die Bestimmungsgründe der Agrarförderung in Industrieländern und Schwellenländern

von

Johannes HARSCHÉ*

Gießen, Mai 2005

* Dr. Johannes HARSCHÉ, HA Hessen Agentur GmbH, Abraham-Lincoln-Straße 38-42, 65189 Wiesbaden. e-mail: Johannes.Harsche@hessen-agentur.de.

Die „Agrarökonomischen Diskussionsbeiträge“ enthalten Manuskripte in einer vorläufigen Fassung, die noch nicht anderweitig veröffentlicht worden sind. Es wird daher gebeten, sich mit Anregungen und Kritik direkt an die Autoren zu wenden und etwaige Zitate vorher abzustimmen.

Die „Agrarökonomischen Diskussionsbeiträge“ werden herausgegeben vom: Institut für Agrarpolitik und Marktforschung, Justus-Liebig-Universität Gießen, Senckenbergstr. 3, 35390 Gießen, Bundesrepublik Deutschland, Tel.: (06 41) 99-3 70 20, Fax: (06 41) 99-3 70 29.

Die Bestimmungsgründe der Agrarförderung in Industrieländern und Schwellenländern

Determinants of Agricultural Protection in Industrialized Countries and Middle Income Countries

Zusammenfassung

Das wesentliche Ziel der hier vorgestellten Untersuchung ist eine theoretische und empirische Erklärung des Niveaus der Agrarförderung in Industrieländern und Schwellenländern. Dies erfolgt zum Ersten mittels eines theoretischen Zwei-Sektoren-Politikmodells, das den Einfluss unterschiedlicher Interessengruppen auf das Entscheidungsverhalten der Agrarpolitiker aufzeigt. Zum Zweiten werden anhand empirischer Regressionsmodelle maßgebliche Determinanten für den Umfang der Agrarprotektion innerhalb unterschiedlicher Länder aufgezeigt. Dies geschieht anhand von Länder-Querschnittsmodellen, die auf Daten aus ausgewählten OECD-Staaten basieren. Aus den Regressionsergebnissen wird deutlich, dass zahlreiche agrarökonomische bzw. gesamtwirtschaftliche Variablen einen erheblichen Einfluss auf die Agrarpolitik ausüben. Anzuführen sind hier beispielsweise der Anteil der Landwirtschaft an den Erwerbstätigen, der Verstärkerungsgrad oder die Außenhandelsstruktur eines Landes.

Schlüsselwörter: Politische Ökonomie, Gemeinsame Europäische Agrarpolitik (GAP), Agrarprotektion, Producer Support Estimate (PSE)

Summary

The main topic of the paper is a theoretical and an empirical explanation of the level of agricultural protection in industrialized countries and middle-income countries. Concerning this, a theoretical two-sector policy model is explained which illustrates the influence from different lobby groups on decision-making of politicians. Additionally, empirical regression models are presented in order to identify political and economic determinants of the level of agricultural protection in a country. These models are based on a cross-section of several OECD countries. Apparently, several exogenous variables have an impact on the amount of support transfers to the agricultural sector, such as the structure of exports and imports, the level of urbanisation and the proportion of agricultural employees in the total number of employees.

Keywords: Common Agricultural Policy, Agricultural Protection, Political Economics, Protection Measures, Producer Support Estimate

1. Einleitung

Im Kontext des sich in den Industriestaaten vollziehenden gesamtwirtschaftlichen Strukturwandels besteht eine wesentliche agrarpolitische Fragestellung darin, in welcher Weise das Ausmaß der Agrarförderung von einzelnen ökonomischen und politischen Variablen beeinflusst wird. Um die im Zuge der volkswirtschaftlichen Entwicklung ansteigende politökonomische Relevanz staatlicher Umverteilungsmaßnahmen zu verdeutlichen, sei beispielsweise erwähnt, dass in den USA von 1950 bis 1995 der Umfang der Staatsausgaben von 25 Prozent auf 34 Prozent des Bruttoinlandsproduktes zunahm. Dieser Anstieg ist nahezu vollständig auf die Ausdehnung staatlicher Transfers zurückzuführen (vgl. BUCHANAN/MUSGRAVE, 2000, S. 70 f.).

In diesem Zusammenhang stellt sich aber auch die Frage, ob derzeitige Schwellenländer und Entwicklungsländer, in denen der Agrarsektor noch oftmals wirtschaftspolitisch eher benachteiligt als gefördert wird, im Zuge ihrer gesamtwirtschaftlichen Entwicklung agrarprotektionistische Tendenzen entwickeln werden. Dies hätte wiederum erhebliche Auswirkungen auf zukünftige WTO-Agrarverhandlungen. Zudem wäre zu untersuchen, in welcher Weise die in einzelnen Ländern jeweils sehr unterschiedlichen naturräumlichen Landnutzungskonditionen das Niveau der Agrarförderung beeinflussen oder welche agrarpolitischen Konzeptionen sich während der vergangenen fünfzehn Jahre in den mittel- und osteuropäischen EU-Beitrittsländern herausgebildet haben.

Alles in allem liegt zur Thematik der politisch-ökonomischen Ursachen der Agrarprotektion eine sehr breit angelegte Literatur vor. So belegen etwa die Ausführungen von OLPER (1998) die These, dass innerhalb der EU in einzelnen Mitgliedsstaaten nationale agrarpolitische Konzeptionen in Kombination mit der GAP durchaus als Kompensationsinstrumente dienen. Die vom Autor präsentierten Untersuchungsergebnisse weisen überdies darauf hin, dass solche EU-Länder, in denen die agrarwirtschaftlichen Rahmenbedingungen eher ungünstig sind, ein besonders hohes Protektionsniveau aufweisen. Auch profitieren die EU-Länder, die sich durch einen vergleichsweise kleinen Agrarsektor auszeichnen, überproportional von der GAP. Gemäß einer Studie von SWINNEN (1994) operieren die Agrarpolitiker vornehmlich unter der Zielsetzung, im Hinblick auf die politische Unterstützung seitens einzelner gesellschaftlicher Gruppen den Umfang der staatlichen Transfers zu optimieren. Solange sich über die Agrarförderung im Gesamtergebnis eine Erhöhung des politischen Zuspruchs in der Gesellschaft bewirken lässt, erscheint demnach eine Einkommensumverteilung zugunsten landwirtschaftlicher Haushalte aus Sicht der Politiker sinnvoll. DE GORTER und TSUR (1991)

erklären die politische Interaktion zwischen Agrarpolitikern und Wählern und stellen fest, dass der aus einer politischen Umverteilungsmaßnahme resultierende Zuspruch durch die landwirtschaftlich geprägten Wähler umso größer ist, je ausgeprägter die Einkommensdisparität zwischen dem Agrarsektor und den anderen Teilen einer Volkswirtschaft vor der betreffenden Umverteilungsmaßnahme war. Mit der Messung und der polit-ökonomischen Erklärung der Protektion des Weizensektors sowie des Kaffeesektors in Industrieländern und Entwicklungsländern befasst sich GORN (1994) und konstatiert hierbei ebenfalls, dass der Umfang der Agrarprotektion umso größer ist, je ungünstiger sich die relative Einkommensposition der Landwirtschaft im Vergleich zur Gesamtwirtschaft darstellt. Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in mitteleuropäischen Industrieländern erörtern DE GORTER, BANERJEE und SWINNEN (2001) in einem Beitrag über die Determinanten der Agrarpolitik in Belgien. Die Verfasser untersuchen hierbei den beachtlich langen Zeitraum von 1850 bis 1990 und kommen zur Schlussfolgerung, dass sich der Umfang der Agrarförderung im Zuge der Entwicklung einer Volkswirtschaft deutlich vergrößerte. Des Weiteren belegt eine Studie von ANDERSON und HAYAMI (1986), dass typischerweise in Industriestaaten der Agrarsektor über Umverteilungsmaßnahmen politisch unterstützt wird, während er in Entwicklungsstaaten infolge von Abgaben eine Benachteiligung erfährt. Diese Aussage belegt auch HERRMANN (1994), der den betreffenden Zusammenhang im Querschnittsvergleich zwischen Industrieländern und Entwicklungsländern veranschaulicht. Eine Untersuchung von KRUEGER/SCHIFF/VALDÉS (1991a, b, c) verdeutlicht ebenfalls, dass in vielen Entwicklungsländern die Landwirtschaft einer politischen Diskriminierung unterliegt, wobei vor allem die indirekt auf den Agrarsektor einwirkenden Instrumente der allgemeinen Wirtschaftspolitik und Industriepolitik eine Verzerrung der Agrarpreise bewirken. Zudem stellen die Autoren fest, dass sich in zahlreichen AKP-Ländern von 1960 bis 1984 das Ausmaß der Benachteiligung des Agrarsektors nicht unwesentlich erhöhte.

Die im Rahmen der vorliegenden Untersuchung hergeleitete Erklärung der Agrarprotektion besteht aus zwei unterschiedlichen Teilen, und zwar zum ersten aus einem theoretischen Modell der politisch-ökonomischen Ursachen der Agrarprotektion und zum Zweiten aus einem Regressionsmodell, anhand dessen die zuvor modelltheoretisch identifizierten Einflussgrößen auf ihre empirische Evidenz hin analysiert werden. Nachfolgend werden zunächst einige theoretische Überlegungen zu den Ursachen der Agrarprotektion angestellt. Diese beinhalten eine Erklärung der Transfers, die innerhalb einer Gesellschaft zur Unterstützung des Agrarsektors getätigt werden. Hieran anschließend wird eine empirische Analyse der Determinanten der Agrarförderung präsentiert.

2. Theoretische Herleitung der Determinanten der Agrarförderung

Das nachstehend erörterte theoretische Modell der Agrarprotektion beruht auf einem makroökonomischen Zwei-Sektoren-Ansatz und somit auf der Annahme, dass die Bürger einer Gesellschaft modellmäßig zwei Wirtschaftsbereichen zugehörig sind, nämlich der Landwirtschaft und dem Produzierenden Gewerbe (vgl. SWINNEN, 1994).

Des Weiteren zeichnen sich sämtliche der Volkswirtschaft zugehörigen Akteure durch identische Präferenzen aus und streben in Abhängigkeit von dem ihnen zu Verfügung stehenden Nettoeinkommen y^i die Maximierung einer Nutzenfunktion $U(y^i)$ an, wobei der Index i in Anlehnung an die beiden Wirtschaftssektoren die Ausprägungen L und G annehmen kann. Außerdem wird unterstellt, dass alle am Wirtschaftsgeschehen teilnehmenden Personen vor der Durchführung etwaiger politischer Maßnahmen über ein Ausgangseinkommen in Höhe von y^i verfügen. Um in die gesamtwirtschaftliche Einkommensverteilung einzugreifen, bedienen sich die Wirtschaftspolitiker eines Politikkonzeptes V , das eine Einkommensumverteilung vom Produzierenden Gewerbe zum Agrarsektor beinhaltet. Infolgedessen ergibt sich nach einer Umverteilungsmaßnahme das jeweilige in den beiden Sektoren insgesamt verfügbare Pro-Kopf-Einkommen aus der folgenden Budgetrestriktion:

$$(1) \quad y^i = \bar{y}^i + V^i.$$

Im Grundsatz gilt modellhaft die Annahme, dass die Bürger einer konkreten Gesellschaft ihre Unterstützung für die Politiker erhöhen, falls der ihnen zukommende Nutzen als Konsequenz einer Politikmaßnahme ansteigt. Sinkt dieser Nutzen hingegen, so reduzieren sie annahmegemäß ihre Unterstützung für die politischen Entscheidungsträger. Annahmegemäß bemisst sich die von Seiten eines Bürgers ausgehende politische Unterstützung S^i aus der Nutzendifferenz v^i , die sich aus einem Ex-Post-Vergleich zwischen der individuellen Nutzenposition vor einer politischen Maßnahme und derjenigen nach der betreffenden Maßnahme ergibt:

$$(2) \quad v^i = U^i(V) - U^i(0).$$

Hieraus resultiert eine Unterstützungsfunktion S^i , die einem streng konkaven Verlauf folgt:

$$(3) \quad S^i(V) = S[U^i(V) - U^i(0)] = S[v^i(V)].$$

Die politische Unterstützung seitens der Bürger bildet ein Teilelement der fortwährenden Interaktion zwischen den Bürgern und den Politikern, woraus sich bezüglich der Agrarprotektion die jeweilige politische Entscheidungsfindung ergibt. Einerseits versuchen

die Bürger, über eine gezielte Lobby-Arbeit auf die Politiker Einfluss zu nehmen, während andererseits die Politiker über spezifische Unterstützungs- bzw. Umverteilungsmaßnahmen die Unterstützung der Bürger gewinnen wollen. In diesem Rahmen berücksichtigen die Politiker die gesellschaftspolitische Resonanz der von ihnen veranlassten agrarpolitischen Transferzahlungen. Dies erfolgt unter der Zielsetzung, im Hinblick auf die politisch betroffenen gesellschaftlichen Gruppen den Ressourceneinsatz gleichsam zu optimieren. Vor dem Hintergrund einer fiskalpolitisch gegebenen Budgetrestriktion geschieht dies nach der Maxime einer möglichst großen Unterstützung, die ihnen die jeweils begünstigten Bürger zukommen lassen. Diesbezüglich wird im Rahmen des hier dargestellten Zwei-Sektoren-Modells unterstellt, dass der infolge der Transferzahlungen erfolgte marginale Anstieg der Unterstützung durch die Landwirte in Abhängigkeit vom Anstieg der positiven Nutzendifferenz v abnimmt. Auf Seiten des Produzierenden Gewerbes fällt demgegenüber der marginale Verlust an politischem Zuspruch umso umfangreicher aus, je größer die aus der Umverteilungsmaßnahme resultierende Verschlechterung der Nutzenposition ist. Somit wird die marginale Abgabenbelastung bei den Betroffenen umso schmerzlicher empfunden, je umfangreicher die Abgaben bereits sind.

Letztlich muss im Sinne einer solchen Marginalbetrachtung derjenige Umfang an politischem Zuspruch, der den Politikern auf Seiten der – bedingt durch die Umverteilungsmaßnahme – politisch benachteiligten Vertreter der Produzierenden Gewerbes verlorengelht, genau demjenigen Zugewinn an Unterstützung entsprechen, die von den politisch Begünstigten in der Landwirtschaft ausgeht. Solange dieses wirtschaftspolitische Gleichgewicht nicht erreicht ist, erscheinen Maßnahmen der Einkommensumverteilung zugunsten des Agrarsektors aus Sicht der Politiker lohnenswert.

In der Realität unterliegen Volkswirtschaften einer fortwährenden Entwicklung, welche die Wirtschaftspolitiker bei ihren Entscheidungen berücksichtigen müssen. Bezogen auf den Agrarsektor wären in diesem Zusammenhang verschiedene Ausprägungen des wirtschaftlichen Strukturwandels zu nennen, so etwa der kontinuierliche Rückgang der Anzahl der landwirtschaftlichen Beschäftigten oder die Einkommensentwicklung im Agrarsektor. Derartige Veränderungen lassen sich auch anhand des vorab erörterten Politikmodells aufzeigen. Alles in allem wird es nämlich unter Umständen im Zuge der Abnahme des gesamtwirtschaftlichen Gewichtes der Landwirtschaft für die Politiker leichter, Transferzahlungen an eine sich sukzessive verkleinernde gesellschaftliche Gruppe der landwirtschaftlichen Haushaltungen durchzusetzen. Dies liegt nicht zuletzt darin begründet, dass ein je Landwirt konstant gehaltenes Transfervolumen aus einer sich fortwährend

verringerten gesamtwirtschaftlichen Pro-Kopf-Besteuerung in den nichtlandwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichen finanziert werden kann. Auch erscheint für die Politiker bei Vorliegen einer intersektoralen Einkommensdisparität zuungunsten der Agrarwirtschaft ein positiver Transfer an die landwirtschaftlichen Haushalte naheliegend.

Zudem ist das agrarpolitisch angestrebte Umverteilungsvolumen um so geringer, je größer die quantitative Relation zwischen der Kapitalintensität im Agrarsektor und derjenigen im Produzierenden Gewerbe ausfällt.

Darüber hinaus bewirken die im Zuge der staatlichen Umverteilungspolitik anfallenden gesellschaftspolitischen Transaktionskosten tendenziell eine Verminderung des politökonomisch „optimalen“ Transfervolumens. Einerseits bewirken sie nämlich eine Verringerung der Nettotransfers, die den Landwirten als den Begünstigten zukommen, während sie andererseits die Steuerbelastung, welche den zur Finanzierung des Staatsbudgets herangezogenen Bürgern aufgebürdet wird, zusätzlich erhöhen.

3. Empirische Untersuchung der Determinanten der Agrarprotektion

Im Rahmen der hier vorgestellten empirischen Untersuchung werden die Bestimmungsgrößen der Agrarprotektion im Rahmen eines Mehr-Länder-Modells analysiert. Die im Hinblick auf dieses Erkenntnisziel nachfolgend erläuterten Schätzmodelle, die sich an das vorstehend dargestellte theoretische Modell der Agrarprotektion anlehnen, basieren beide auf der Panel-Methodik, also einer Kombination von Querschnitt- mit Zeitreihendaten. Als Schätzansatz wurde hierbei ein sogenanntes Fixed-Effects-Modell (FE-Modell) gewählt. Dieser Modelltyp basiert auf der Berücksichtigung von zusätzlichen Dummy-Variablen, die sich auf die Beobachtungseinheiten der untersuchten Querschnittsebene beziehen (vgl. BASS/WITTINK, 1975). Im Grundsatz ist davon auszugehen, dass innerhalb der untersuchten Regionen bzw. Länder viele empirisch beobachtbare Ausprägungen der Wirtschafts- und Sozialstruktur auf zeitlich stabile räumliche Gegebenheiten – also „Fixed Effects“ – zurückzuführen sind. Die jeweils faktische „Einzigartigkeit“ der untersuchten Wirtschaftsräume rechtfertigt also die Berücksichtigung querschnittsbezogener Dummy-Variablen, die ja eine große Anzahl von regionalspezifischen empirischen Informationen beinhalten. Im Rahmen der Schätzmodelle sind sowohl die Werte der endogenen Variablen als auch diejenigen nahezu sämtlicher exogenen Variablen jeweils logarithmisch transformiert, so dass sich die jeweils ermittelten Parameterkoeffizienten als Elastizitäten interpretieren lassen. Ausnahmen hiervon bilden lediglich die im Hinblick auf Dummy-Variablen ausgewiesenen Parameterkoeffizienten. In

allen Modellen ist das Niveau der Agrarprotektion die zu erklärende Variable. Deren Quantifizierung erfolgt auf Basis des von der OECD entwickelten Messkonzepts des "Producer Support Estimate".

Die endogenen Modellvariablen sind das je ha LF transferierte Producer Support Estimate (PSE^F) und das Percentage PSE, das den Anteil der Agrarförderung an den Produzenteneinnahmen bemisst. Als weiterer Messindikator dient der sogenannte "Producer Nominal Assistance Coefficient" (PNAC). Dieser ergibt sich aus dem Größenverhältnis aus den landwirtschaftlichen Einnahmen unter inländischen Protektionsbedingungen, also inklusive der Agrarsubventionen, und den Einnahmen zu Weltmarktbedingungen bei Wegfall der agrarpolitischen Transfers (vgl. OECD, 2003a).

Die den Schätzmodellen zugrundeliegende Datenbasis beruht auf einem Querschnitt über 16 OECD-Länder und auf einem Zeitraum von 14 Jahren (1986 bis 1999). Unter den ausgewählten Ländern bzw. Wirtschaftsräumen befinden sich Industriestaaten wie etwa die USA, Kanada oder die EU, jedoch auch Schwellenländer wie beispielsweise Mexiko oder die Türkei. In sämtlichen Regressionsmodellen sind jeweils die Werte der abhängigen Variable im Vergleich zu denjenigen der unabhängigen Variablen um ein Jahr verzögert, um plausible Aussagen über Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge zwischen den endogenen Variablen und den exogenen Variablen herleiten zu können. In den Tabellen 1 und 2 wird auf die Definition und die statistischen Größenordnungen der einzelnen endogenen Variablen eingegangen. Letztere lassen darauf schließen, dass die Protektionsmuster hinsichtlich sämtlicher Messindikatoren im Querschnitt durch eine weitaus markantere Streuung gekennzeichnet sind als im Längsschnitt. Offenkundig weisen die untersuchten OECD-Länder bezüglich des Niveaus der Agrarprotektion im Querschnitt recht prägnante Unterschiede auf, wenngleich hinsichtlich der zeitlichen Entwicklung eine vergleichsweise geringe Variation zu beobachten ist.

Die exogenen Modellvariablen beziehen sich im Wesentlichen auf solche Aspekte, welche die makroökonomischen Rahmenbedingungen für die Landnutzung oder die relative gesamtwirtschaftliche Bedeutung der Landwirtschaft innerhalb eines Landes betreffen. So dient als Indikator für die wirtschaftliche Prosperität bzw. das Entwicklungsniveau eines Landes die je Kopf der Bevölkerung erzielte Wirtschaftsleistung, die als Bruttoinlandsprodukt je Einwohner (im US\$) gemessen wird. Im Hinblick auf die hier untersuchte Fragestellung wird hypothetisch davon ausgegangen, dass das Niveau der Agrarprotektion in einem Land um so höher ist, je weiter es in wirtschaftlicher Hinsicht entwickelt ist (vgl. HERRMANN,

1994). Nicht zuletzt liegt dies auch darin begründet, dass in zahlreichen modernen Industriegesellschaften auch auf Seiten der nichtlandwirtschaftlichen Bevölkerung aus vielerlei Gründen eine gewisse „Nachfrage“ nach Agrarprotektion vorliegt.

Tabelle 1. Die exogenen Variablen des Ländermodells zur Erklärung der Agrarprotektion

Variable	Erläuterung	Bezugsjahr	Einheit
<i>PSE^F</i>	Je ha LF transferiertes Producer Support Estimate, definiert als Summe der monetär bewerteten agrarmarktpolitischen Unterstützungszahlungen.	1986-1999	US\$ je ha LF
<i>Percentage PSE</i>	Percentage Producer Support Estimate, definiert als Anteil der landwirtschaftlichen Einnahmen, der auf die staatliche Agrarpolitik zurückzuführen ist.	1986-1999	v. H.
<i>PNAC</i>	Producer Nominal Assistance Coefficient, definiert als Verhältnis der landwirtschaftlichen Einnahmen unter Protektionsbedingungen zu jenen unter Weltmarktbedingungen.	1986-1999	absolute Verhältniszahl
<i>Wirtschaftsleistung</i>	Bruttoinlandsprodukt je Einwohner	1985-1998	US\$ je Kopf
<i>Erwerbstätigenanteil</i>	Anteil der Landwirtschaft an sämtlichen Erwerbstätigen	1985-1998	v. H.
<i>Verstädterungsgrad</i>	Anteil der städtischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung	1985-1998	v. H.
<i>Transformation</i>	Land befindet sich im Transformationsprozess, 1=„Ja“, 0=„Nein“	1985-1998	absolut
<i>Arbeitsproduktivität</i>	Größenverhältnis der landwirtschaftlichen Arbeitsproduktivität zu derjenigen der gesamten Volkswirtschaft	1985-1998	absolute Verhältniszahl
<i>Exportstruktur</i>	Komparative Gewichtung der Agrargüter in der Exportstruktur im weltweiten Vergleich	1985-1998	absolute Verhältniszahl
<i>Importstruktur</i>	Komparative Gewichtung der Agrargüter in der Importstruktur im weltweiten Vergleich	1985-1998	absolute Verhältniszahl
<i>Kapitalausstattung</i>	Komparative Ausstattung mit landwirtschaftlichen Produktionsfaktoren im weltweiten Vergleich	1985-1998	absolute Verhältniszahl

Quelle: Eigene Darstellung, OECD (2003b).

Tabelle 2. Statistische Größenordnungen der exogenen Variablen des Ländermodells zur Erklärung der Agrarprotektion

Variable	Mittelwert	Standardabw.	Minimum der Länderwerte ^{a)}	Maximum der Länderwerte ^{a)}	Variationskoeffizient in v. H. ^{b)}		
					Gesamt	Querschn.	Längsschn.
<i>PSE^F</i>	1.797,47	3.358,20	3,00	10.423,33	186,83	187,24	15,78
<i>Percentage PSE</i>	36,99	25,00	69,70	4,10	67,58	65,83	10,67
<i>PNAC</i>	1,95	0,98	3,74	1,03	50,07	48,73	7,743
<i>Wirtschaftsleistung</i>	14,98	11,19	32,17	2,50	74,70	71,41	22,50
<i>Erwerbstätigenanteil</i>	13,62	12,85	52,32	2,70	94,31	96,27	11,05
<i>Verstädterungsgrad</i>	73,98	8,93	90,85	62,03	12,07	11,93	2,44
<i>Transformation</i>	0,14	0,35	0,71	0,00	245,53	207,02	65,63
<i>Arbeitsproduktivität</i>	0,71	0,36	1,22	0,33	49,75	48,47	5,25
<i>Exportstruktur</i>	1,63	1,92	5,95	0,04	117,54	103,93	12,22
<i>Importstruktur</i>	0,93	0,32	1,49	0,51	34,65	32,89	4,64
<i>Kapitalausstattung</i>	0,79	0,94	3,12	0,01	119,51	119,91	14,97

^{a)} Das Minimum (Maximum) ist der niedrigste (höchste) im Querschnitt der Länder beobachtete Jahresdurchschnittswert.

^{b)} Der Variationskoeffizient im Querschnitt wurde aus den Durchschnittswerten der zu den Ländern gehörigen Zeitreihen ermittelt, während derjenige des Längsschnitts auf den Zeitreihen der über die Länder berechneten Jahresdurchschnittswerte beruht.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der Daten aus: OECD (2003b), FAO (2003), EUROPÄISCHE KOMMISSION (verschiedene Jahrgänge).

Als weitere bedeutsame volkswirtschaftliche Strukturvariable wird der landwirtschaftliche Erwerbstätigenanteil berücksichtigt. In Bezug auf das vorstehend erläuterte theoretische Modell kann man zum einen das Argument anführen, dass die Vertreter der landwirtschaftlichen Interessengruppen ihre spezifischen Interessen im Rahmen des politischen Gestaltungsprozesses um so nachdrücklicher durchsetzen können, je höher deren gesamtwirtschaftliche Bedeutung ist. Zum anderen steigen jedoch mit der Größe eines Wirtschaftsbereiches auch die für eine effiziente Interessendurchsetzung anfallenden Transaktionskosten, so dass politische Anliegen vergleichsweise schwierig durchgesetzt werden können.

Eine zusätzliche gesamtwirtschaftliche Variable ist der in einem Land vorherrschende Verstädterungsgrad. Weil die untersuchten Länder überwiegend den Kategorien der hochentwickelten Industrieländer bzw. der wirtschaftlich dynamischen Schwellenländer zugehörig sind, spielt dort die Landwirtschaft in der Wahrnehmung der städtischen Bevölkerung nur noch eine äußerst untergeordnete Rolle. Demnach ist anzunehmen, dass der Verstädterungsgrad einen positiven Einfluss auf die Höhe der Agrarprotektion hat.

Die in unserem Modell berücksichtigte Stichprobe umfasst auch mehrere, kürzlich der EU beigetretene Länder Mittel- und Osteuropas. Alles in allem lassen sich die Liberalisierungsverpflichtungen im Rahmen des WTO-Abkommens sowie die umfassenden Veränderungen der wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen, die in diesen Ländern seit 1990 erfolgten, als Argumente für die Hypothese anführen, dass sich der Status als Transformationsland in negativer Hinsicht auf das Ausmaß der Agrarprotektion auswirkt.

Eine eminente Bedeutung für die jeweilige relative Wettbewerbsfähigkeit des Agrarsektors innerhalb eines Landes besitzt zudem die länderspezifisch unterschiedliche landwirtschaftliche Arbeitsproduktivität, welche Rückschlüsse auf etwaige in der landwirtschaftlichen Produktion liegende komparative Vorteile zulässt. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wird hypothetisch davon ausgegangen, dass der Umfang der Agrarprotektion in einem Land um so geringer ausfällt, je höher die Arbeitsproduktivität in der Landwirtschaft im Vergleich zu derjenigen in der gesamten Volkswirtschaft ist.

Als weiterer Indikator für die landwirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit eines Landes wird der relative Anteil der Agrargüter an den gesamten Exporten einer Volkswirtschaft untersucht, und zwar über einen *Revealed Comparative Advantage Index*. Grundsätzlich erscheint die Hypothese plausibel, dass in einem Land der Agrarsektor desto umfassender protektioniert wird, je geringer der Anteil der Landwirtschaft an den Gesamtexporten eines Landes im

internationalen Vergleich ist. Ebenfalls über einen *Revealed Comparative Advantage Index* wird die in einem Land vorgefundene Importstruktur mit der weltweiten Importstruktur verglichen. Im Hinblick auf diese Variable wäre zu erwarten, dass das agrarpolitische Protektionsniveau um so höher ausfällt, je größer der Anteil des Agrarsektors am Import eines Landes im weltweiten Vergleich ist.

Als zusätzliche Komponente der agrarwirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit eines Landes geht dessen komparative landwirtschaftliche Kapitalausstattung mit ein. Gemäß der vorstehend formulierten Theorie der Determinanten der Agrarprotektion lässt sich wohl davon ausgehen, dass das Ausmaß der Agrarförderung um so niedriger ist, je günstiger sich die innerhalb eines Landes vorhandene Ausstattung mit landwirtschaftlichen Kapitalgütern im Verhältnis zur gesamtwirtschaftlichen Kapitalausstattung gestaltet.

In Tabelle 3 sind die Regressionsergebnisse dargestellt. So sind die Bestimmtheitsmaße sämtlicher Regressionsansätze sehr hoch, was sich wohl unter anderem mit den in den „Fixed Effects“ enthaltenen empirischen Informationen erklären lässt. Hinsichtlich der einzelnen exogenen Variablen belegen die Modellergebnisse etwa einen signifikant negativen Einfluss der Höhe des je Einwohner erwirtschafteten Bruttoinlandproduktes auf das Ausmaß der Agrarprotektion. Gemäß den Modellergebnissen sinkt nämlich das PNAC um 0,1 Prozent, wenn das je Kopf erwirtschaftete BIP um ein Prozent ansteigt. In der Tat scheint diese Schlussfolgerung der oben aufgestellten Hypothese zu widersprechen, dass von einem positiven Zusammenhang zwischen dem volkswirtschaftlichen Entwicklungsstadium und dem Protektionsniveau eines Landes auszugehen ist. Gleichwohl lässt sich hierfür eine plausible Erklärung finden. Unter den berücksichtigten OECD-Staaten sind nämlich einige, die im Weltmaßstab ein sehr hohes wirtschaftliches Entwicklungsniveau aufweisen und deren Agrarpolitik sich traditionell durch einen vergleichsweise geringen Hang zur Protektion der Landwirtschaft auszeichnet. In erster Linie wären hier etwa Kanada, Australien oder die USA zu nennen. Dies mag eine Ursache dafür sein, dass sich als Resultat der hier erörterten empirischen Untersuchung – insbesondere was den Querschnitt der ausgewählten Länder anbelangt – alles in allem eine negative Relation zwischen dem wirtschaftlichen Entwicklungsniveau und dem Protektionsniveau ergibt.

Offensichtlich ist zudem das Protektionsniveau in einem Land desto höher, je größer der Anteil der landwirtschaftlichen Erwerbstätigen an der Gesamtheit der Erwerbstätigen ist. Steigt nämlich dieser Indikator um ein Prozent an, so erhöht sich der Anteil der Transferzahlungen an den landwirtschaftlichen Einnahmen, der mithilfe des Percentage PSE

gemessen wird, um 0,6 Prozent. Dies weist darauf hin, dass die Verhandlungsstärke, die jeweils aus der relativen volkswirtschaftlichen Bedeutung des Agrarsektors resultiert, bei der Durchsetzung sektoraler Interessen stärker zum Tragen kommt als die Abstimmungsschwierigkeiten, die sich gegebenenfalls aus der Gesamtgröße des Agrarsektors ergeben.

Tabelle 3. Ergebnisse des Regressionsmodells zur Erklärung des Protektionsniveaus im Querschnitt über ausgewählte OECD- Staaten

Endogene Variable	PSE ^F (US\$)		Percentage PSE (%)		PNAC	
R ²	0,96		0,83		0,94	
Korr. R ²	0,96		0,81		0,93	
F-Test	246,679***		46,248***		137,625***	
Exogene Variable	Koeffizient	t-Wert	Koeffizient	t-Wert	Koeffizient	t-Wert
<i>Wirtschaftsleistung</i>					-0,107	-2,646***
<i>Erwerbstätigenanteil</i>	0,355	1,233	0,646	2,316**		
<i>Verstädterungsgrad</i>	3,403	3,137***	2,101	1,976**	0,489	1,682*
<i>Transformation</i>	-0,528	-2,680***	-0,532	-3,056***	-0,146	-2,880***
<i>Arbeitsproduktivität</i>	0,534	2,260**			0,185	3,024***
<i>Exportstruktur</i>	-0,268	-2,664***	-0,304	-3,280**	-0,120	-4,644***
<i>Importstruktur</i>	0,222	-0,770	-0,516	-1,926*	-0,041	-0,556
<i>Kapitalausstattung</i>			0,049	0,273		

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der Daten aus: OECD (2003b), FAO (2003), EUROPÄISCHE KOMMISSION (verschiedene Jahrgänge).

Ferner lassen die Regressionsergebnisse darauf schließen, dass die Erhöhung des Verstädterungsgrades zu einer Steigerung der Fördertransfers führt. So erhöht sich das PSE^F um 3,4 Prozent bzw. das Percentage PSE um 2,1 Prozent, wenn der Verstädterungsgrad um 1 Prozent ansteigt. Zur Erklärung der von einem höheren Verstädterungsgrad ausgehenden positiven Wirkungen in Richtung Agrarförderung sei in erster Linie wiederum darauf hingewiesen, dass es sich bei den in der Stichprobe berücksichtigten Ländern allesamt um Industrieländer bzw. Schwellenländer handelt. In diesen kommt offenbar maßgeblich zum Tragen, dass die städtische Bevölkerung nur am Rande Notiz von den an die Landwirtschaft transferierten Unterstützungszahlungen nimmt bzw. sogar eine gewisse Präferenz zur Erhaltung der verbliebenen landwirtschaftlichen Betriebe hat. Demzufolge trifft die oben aufgestellte Hypothese zu, dass in einem Land die Agrarprotektion umso umfangreicher ausfällt, je höher der nationale Verstädterungsgrad ist.

Hingegen wirkt sich der Status eines Landes als mittel- oder osteuropäischer Transformationsstaat signifikant negativ auf das Ausmaß der Agrarprotektion aus.

Transformiert man die ermittelten Parameterkoeffizienten mithilfe des Verfahrens nach HALVORSEN/PALMQUIST (1980), so resultiert aus dem Transformationsstatus' eine Verminderung des PSE^F und des Percentage PSE um jeweils 41 Prozent. Der diesbezüglich für das PNAC ausgewiesene Reaktionskoeffizient ist ebenfalls negativ und liegt bei 14 Prozent. Demnach bestätigt sich die vorab ausformulierte Hypothese eines negativen Kausalzusammenhangs zwischen dem Status eines Transformationslandes und dem Niveau der agrarmarktpolitischen Protektion. Dieses Ergebnis steht allerdings in einem gewissen Widerspruch zu der vorstehenden Schlussfolgerung, dass die Höhe des landwirtschaftlichen Erwerbstätigenanteils in positiver Hinsicht auf das Ausmaß der Agrarförderung einwirkt, denn in zahlreichen mittel- und osteuropäischen Ländern – so beispielsweise in Polen – ist der Anteil der landwirtschaftlichen Erwerbstätigen an der Gesamtzahl der Erwerbstätigen nach wie vor vergleichsweise hoch. Unter den im Rahmen des Erklärungsmodells berücksichtigten MOE-Ländern befinden sich jedoch auch Ungarn und Tschechien, in denen der Anteil des Agrarsektors an der Zahl der Erwerbstätigen jeweils den in anderen Industrieländern beobachteten niedrigen Größenordnungen sehr nahe kommt. Letzteres schlägt sich offenbar in den Regressionsergebnissen deutlich nieder.

Hinsichtlich der komparativen Arbeitsproduktivität in der Landwirtschaft unterschiedlicher Länder bestätigt sich die eingangs aufgestellte Hypothese einer negativen Einflusswirkung dieser Variablen auf das Protektionsniveau nicht. Vielmehr liegt diesbezüglich offenbar ein positiver Kausalzusammenhang vor. Wenn das Größenverhältnis zwischen der landwirtschaftlichen Arbeitsproduktivität und der gesamtwirtschaftlichen Arbeitsproduktivität in einem Land um ein Prozent ansteigt, erhöht sich nämlich das PSE^F um 0,5 Prozent und das PNAC um 0,2 Prozent. Dies hat seine Ursache wohl nicht zuletzt darin, dass es den Landwirten aufgrund der in ihren Betrieben vergleichsweise hohen Arbeitsproduktivität gelingt, nach Maßgabe der von Ihnen erzeugten Produktionsmengen besonders umfangreich von der agrarpolitischen Preisstützung zu profitieren. Dies schlägt sich dann konsequenterweise in zweierlei Hinsicht in den betreffenden landwirtschaftlichen Protektionsindikatoren nieder, und zwar sowohl bezüglich des Transfervolumens je ha LF als auch im Hinblick auf das quantitative Verhältnis zwischen den landwirtschaftlichen Einnahmen unter Protektionsbedingungen und denjenigen unter Weltmarktbedingungen.

Gemäß den Regressionsergebnissen bestätigt sich darüber hinaus die Hypothese, dass in der Regel die Agrarprotektion innerhalb eines Landes um so niedriger ausfällt, je größer die Proportion der landwirtschaftlichen Exporte an den Gesamtexporten dieses Landes im weltweiten Vergleich ist. So weisen die ermittelten Parameterkoeffizienten aus, dass eine

Steigerung des *Revealed Comparative Advantage Index* um ein Prozent einen Rückgang des PSE^F um 0,3 Prozent zur Folge hat. Hinsichtlich des Percentage PSE und des PNAC betragen die betreffenden Elastizitäten ebenfalls 0,3 bzw. 0,1. Folglich wird die Landwirtschaft umso weniger über die Agrarmarktpolitik protektioniert, je größer die komparativen Standortvorteile eines Landes bezüglich der landwirtschaftlichen Exportwirtschaft sind.

Des Weiteren weisen die Modellergebnisse darauf hin, dass die landwirtschaftliche Kapitalausstattung keine merklichen Folgewirkungen auf das Ausmaß der Agrarförderung hat. Allem Anschein nach lassen sich also aus den in den untersuchten Ländern sehr unterschiedlichen Ausstattungen mit Betriebskapital keine eindeutigen Kausalzusammenhänge mit den jeweiligen länderspezifischen Ausprägungen der Agrarpolitik herleiten.

5. Zusammenfassung

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden wichtige Bestimmungsgrößen der Agrarförderung analysiert. So ist es im Gesamtergebnis mit Hilfe der hier erörterten Regressionsmodelle gelungen, zentrale Determinanten der Agrarprotektion in Industrieländern und Schwellenländern aufzuzeigen. Zu nennen wären hier beispielsweise das innerhalb eines bestimmten Landes erzielte Niveau der landwirtschaftlichen Arbeitsproduktivität, der Verstädterungsgrad oder der Anteil der Landwirtschaft an den Erwerbstätigen. Zudem ist die in einem Land erbrachte öffentliche Agrarförderung um so umfangreicher, je weniger dort die landwirtschaftliche Arbeitsproduktivität und die gesamtwirtschaftliche Arbeitsproduktivität voneinander abweichen. Darüberhinaus konnte belegt werden, dass sich insbesondere der Status eines Landes als mittel- oder osteuropäischer Transformationsstaat und das komparative Gewicht der Agrarexporte an den Gesamtexporten eines Landes signifikant negativ auf das Protektionsniveau auswirken.

Die hier dargestellten Untersuchungsergebnisse weisen deutlich darauf hin, dass das tatsächliche Ausmaß der Agrarprotektion innerhalb eines Landes unterschiedlichsten agrarwirtschaftlichen und gesamtwirtschaftlichen Einflüssen unterliegt. Somit ist auch die Entwicklung der Agrarförderung – ähnlich wie diejenige der Landwirtschaft als Wirtschaftsbereich – in einem engen Kontext mit den politischen und ökonomischen Veränderungen in den modernen Industrieländern zu sehen. Gerade in der Diskussion über einen weltweiten Abbau der Agrarprotektion ist diese Schlussfolgerung von erheblicher Relevanz.

Literatur

- ANDERSON, K. und Y. HAYAMI (1986), *The Political Economy of Agricultural Protection*. Allen and Unwin, Sydney, London, Boston.
- BASS, F. M. und D. R. WITTINK (1975), *Pooling Issues and Methods in Regression Analysis with Examples in Marketing Research*. In: *Journal of Marketing Research*, Jg. 12: 414-425.
- BUCHANAN, J. und R. A. MUSGRAVE (1999), *Public Finance and Public Choice. Two Visions of the State*. Center for International Studies, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge/Massachusetts, London.
- DE GORTER, H. und Y. TSUR (1991): *Explaining Price Policy Bias in Agriculture: The Calculus of Support-Maximizing Politicians*. In: *American Journal of Agricultural Economics*, Jg. 73, Nr. 4: 1244-1254.
- DE GORTER, H., BANERJEE, A. und J. SWINNEN, J. (2001): *Economic Development, Institutional Change, and the Political Economy of Agricultural Protection: An Econometric Study of Belgium since the 19th Century*. In: *Agricultural Economics*, Jg. 26, Nr. 1: 25-43.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (verschiedene Jahrgänge): *Die Lage der Landwirtschaft in der Europäischen Union*. Brüssel, Luxemburg.
- GORN, P. (1994): *Ausmaß, Struktur und Bestimmungsgründe der Agrarprotektion in Industrie- und Entwicklungsländern am Beispiel des Weizen- und Kaffesektors*. Schriften des Zentrums für Regionale Entwicklungsforschung der Justus-Liebig-Universität Giessen, Bd. 57. LIT-Verlag, Münster, Hamburg, London.
- HALVORSEN, R. und R. PALMQUIST (1980): *The Interpretation of Dummy Variables in Semilogarithmic Equations*. In: *American Economic Review*, Jg. 70: 474-475.
- HERRMANN, R. (1994): *Ausmaß und Struktur der Agrarprotektion im weltweiten Vergleich*. In: *WiSu-Das Wirtschaftsstudium*, Jg. 23, Heft 4: 377-386.
- KRUEGER, A. O., SCHIFF, M. und A. VALDÉS (Hrsg., 1991a), *The Political Economy of Agricultural Pricing Policy, Volume 1: Latin America*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- KRUEGER, A. O., SCHIFF, M. und A. VALDÉS (Hrsg., 1991b), *The Political Economy of Agricultural Pricing Policy, Volume 2: Asia*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- KRUEGER, A. O., SCHIFF, M. und A. VALDÉS (Hrsg., 1991c), *The Political Economy of Agricultural Pricing Policy, Volume 3: Africa and the Mediterranean*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- OLPER, A. (1998): *Political Economy Determinants of Agricultural Protection Levels in EU Member States: An Empirical Investigation*. In: *European Review of Agricultural Economics*, Jg. 25, Nr. 4: 463-487.
- OECD (2003a): *Agricultural Policies in OECD Countries. Monitoring and Evaluation*. Paris.
- OECD (2003b): *Producer Support Estimates*. Paris.
- SWINNEN, J. (1994): *A Positive Theory of Agricultural Protection*. In: *American Journal of Agricultural Economics*, Jg. 76, Nr. 1: 1-14.

Nr. 1 –40: siehe Agrarökonomische Diskussionsbeiträge Nr. 72.

41. Manfred WIEBELT, Allgemeine Wirtschaftspolitik und Agrarsektorentwicklung in Entwicklungsländern - Eine allgemeine Gleichgewichtsanalyse. Februar 1997, 31 Seiten.
(als erweiterte Fassung erschienen unter dem Titel "Wie beeinflusst die allgemeine Wirtschaftspolitik die Landwirtschaft? Transmissionsmechanismen und ihre quantitative Bedeutung" in "Berichte über Landwirtschaft", Band 75 (1997), Heft 4, S. 515-538)
42. Kerstin PFAFF und Eva BEIMDICK, Der internationale Teemarkt: Marktüberblick, Protektionsanalyse und Entwicklung ökologisch erzeugten Tees. Februar 1997, 38 Seiten.
43. Anke GIERE, Roland HERRMANN und Katja BÖCHER, Wie beeinflussen Ernährungsinformationen den Nahrungsmittelkonsum im Zeitablauf? Konstruktion eines Ernährungsinformationsindex und ökonometrische Analyse des deutschen Butterverbrauchs. Mai 1997, 44 Seiten.
(gekürzte und geänderte Fassung erschienen unter dem Titel "Ernährungsinformationen und Nahrungsmittelkonsum: Theoretische Überlegungen und empirische Analyse am Beispiel des deutschen Buttermarktes" in "Agrarwirtschaft", Jg.46 (1997), Heft 8/9, S.283-293)
44. Joachim KÖHNE, Die Bedeutung von Preisverzerrungen für das Wirtschaftswachstum der Reformländer in Mittel- und Osteuropa. September 1997, 16 Seiten.
45. Christoph R. WEISS, Firm Heterogeneity and Demand Fluctuations: A Theoretical Model and Empirical Results. September 1997, 16 Seiten.
46. Roland HERRMANN und Claudia RÖDER, Some Neglected Issues in Food Demand Analysis: Retail-Level Demand, Health Information and Product Quality. Oktober 1997, 27 Seiten.
(überarbeitete Fassung erschienen in „Australian Journal of Agricultural and Resource Economics“, Vol.42, No.4, 1998, S. 341-367)
47. Timothy JOSLING, The WTO, Agenda 2000 and the Next Steps in Agricultural Policy Reform. Mai 1998, 46 Seiten.
48. Kerstin PFAFF, Marktstruktur- und Preisasymmetrieanalyse der Fleischbranche in Mittelhessen. September 1998, 60 Seiten.
49. Kerstin PFAFF und Marc C. KRAMB, Veterinärhygiene- und Tierseuchenrecht: Bedeutender Standortnachteil für Erzeuger und Schlachthöfe in Hessen? Oktober 1998, 22 Seiten.
50. Axel REINHARDT, Determinanten der Investitionsaktivitäten der Ernährungsindustrie. Empirische Ergebnisse für die deutsche Fruchtsaftindustrie. Dezember 1998, 34 Seiten.
51. Roland HERRMANN, Claudia RÖDER und John M. CONNOR, How Market Structure Affects Food Product Proliferation: Theoretical Hypotheses and New Empirical Evidence for the U.S. and the German Food Industries. Februar 1999, 58 Seiten.
52. Roland HERRMANN und Richard SEXTON, Redistributive Implications of a Tariff-rate Quota Policy: How Market Structure and Conduct Matter. März 1999, 60 Seiten.
(ein Teil wurde in stark veränderter Form unter dem Titel "Market Conduct and Its Importance for Trade Policy Analysis: The European Banana Case" veröffentlicht in: MOSS, C., G. RAUSSER, A. SCHMITZ, T. TAYLOR und D. ZILBERMAN (eds.) (2001), Agricultural Globalization, Trade and the Environment. Dordrecht: Kluwer Academic Press, S. 153-177)
53. Stanley R. THOMPSON und Martin T. BOHL, International Wheat Price Transmission and CAP Reform. Juni 1999, 11 Seiten.
54. Michaela KUHL und P. Michael SCHMITZ, Macroeconomic Shocks and Trade Responsiveness in Argentina – A VAR Analysis. Juni 1999, 19 Seiten und Anhang.
(erschieden in "Konjunkturpolitik", Jg. 46, 2000, Heft 1/2, S. 62-92)
55. Roland HERRMANN, Johannes HARSCHKE und Kerstin PFAFF, Wettbewerbsnachteile der Landwirtschaft durch unvollkommene Märkte und mangelnde Erwerbsalternativen? Juni 1999, 17 Seiten.
(etwas gekürzte Fassung erschienen in "Zeitschrift für Kulturtechnik und Landentwicklung", Heft 5/6, 1999, S.282-288)

56. Stanley R. THOMPSON und Wolfgang GOHOUT, CAP Reform, Wheat Instability and Producer Welfare. August 1999, 15 Seiten.
57. Silke SCHUMACHER, Nachwachsende Rohstoffe in Hessen: Analyse und Bewertung anhand des Fallbeispiels Raps. August 1999, 24 Seiten.
58. Ernst-August NUPPENAU, Nature Preservation as Public Good in a Community of Farmers and Non-Farm Residents: Applying a Political Economy Model to Decisions on Financial Contributions and Land Allocation. August 1999, 40 Seiten.
(wurde in veränderter Form unter dem Titel "Public Preferences, Statutory Regulations and Bargaining in Field Margin Provision for Ecological Main Structures" veröffentlicht in "Agricultural Economics Review", Vol. 1, No. 1, (2000), S. 19-32)
59. Stanley R. THOMPSON, Roland HERRMANN und Wolfgang GOHOUT, Agricultural Market Liberalization and Instability of Domestic Agricultural Markets: The Case of the CAP. März 2000, 18 Seiten.
(erschieden in "American Journal of Agricultural Economics", Vol. 82 (2000), No. 3, S. 718-726)
60. Roland HERRMANN, Marc KRAMB und Christina MÖNNICH, The Banana Dispute: Survey and Lessons. September 2000, 29 Seiten.
(gekürzte und stark veränderte Fassung erschienen in „Quarterly Journal of International Agriculture“, Vol. 42 (2003), No. 1, S. 21-47)
61. Roland HERRMANN, Stephanie KRISCHIK-BAUTZ und Stanley R. THOMPSON, BSE and Generic Promotion of Beef: An Analysis for 'Quality from Bavaria'. Oktober 2000, 18 Seiten.
(geänderte Fassung erschienen in „Agribusiness – An International Journal“, Vol. 18 (2002), No. 3, S. 369-385)
62. Andreas BÖCKER, Globalisierung, Kartelle in der Ernährungswirtschaft und die Möglichkeit der Neuen Industrieökonomie zur Feststellung von Kollusion. November 2000, 37 Seiten.
63. Kerstin PFAFF, Linkages Between Marketing Levels in the German Meat Sector: A Regional Price Transmission Approach with Marketing-Cost Information. Mai 2001, 17 Seiten.
(stark überarbeitete Fassung erschienen unter dem Titel „Processing Costs and Price Transmission in the Meat Marketing Chain: Analysis for a German Region“, in „Journal of International Food and Agribusiness Marketing“, Vol. 15 (2003), Nos. 1/2, S. 7-22 von Kerstin PFAFF, Sven ANDERS und Roland HERRMANN)
64. Roland HERRMANN, Anke MÖSER und Elke WERNER, Neue empirische Befunde zur Preissetzung und zum Verbraucherverhalten im Lebensmitteleinzelhandel. Mai 2001, 28 Seiten.
(stark veränderte Fassung erschienen in „Agrarwirtschaft“, Jg. 51 (2002), Heft 2, S. 99-111)
65. Stanley R. THOMPSON, Wolfgang GOHOUT und Roland HERRMANN, CAP Reforms in the 1990s and Their Price and Welfare Implications: The Case of Wheat. Dezember 2001, 14 Seiten.
(erschieden in „Journal of Agricultural Economics“, Vol. 53 (2002), No. 1, S. 1-13)
66. Andreas BÖCKER, Extending the Application of Experimental Methods in Economic Analysis of Food-Safety Issues: A Pilot Study on the Impact of Supply Side Characteristics on Consumer Response to a Food Scare. Juni 2002, 30 Seiten.
(veränderte Fassung erschienen unter dem Titel “Consumer response to a food safety incident: Exploring the role of supplier differentiation in an experimental study” in “European Review of Agricultural Economics”, Vol. 29 (2002), No. 1, p. 29-50)
67. Andreas BÖCKER, Perception of Food Hazards – Exploring the Interaction of Gender and Experience in an Experimental Study. Juni 2002, 24 Seiten.
(stark veränderte Fassung erschienen unter dem Titel “Geschlechterdifferenzen in der Risikowahrnehmung bei Lebensmitteln genauer betrachtet: Erfahrung macht den Unterschied” in “Hauswirtschaft und Wissenschaft“, Jg. 29 (2002), Heft 2, S. 65-75)
68. Roland HERRMANN und Anke MÖSER, Preisrigidität oder Preisvariabilität im Lebensmitteleinzelhandel? Theorie und Evidenz aus Scannerdaten. Juni 2002, 29 Seiten.
(erschieden in „Konjunkturpolitik“, Jg. 48 (2002), Heft 2, S. 199-227)

69. Sven ANDERS, Johannes HARSCHKE und Roland HERRMANN, The Regional Incidence of European Agricultural Policy: Measurement Concept and Empirical Evidence. Oktober 2002, 18 Seiten.
(wesentlich überarbeitete Fassung erschienen unter dem Titel „Regional Income Effects of Producer Support under the CAP“ in „Cahiers d’Economie et Sociologie Rurales“, No. 73, 2004, S. 104-121 von Sven ANDERS, Johannes HARSCHKE, Roland HERRMANN und Klaus SALHOFER)
70. Roland HERRMANN, Nahrungsmittelqualität aus der Sicht der Verbraucher und Implikationen für Pflanzenproduktion und Politik. Juni 2003, 16 Seiten.
71. Sven ANDERS, Agrarökonomische Analyse regionaler Versorgung. November 2003, 20 Seiten.
(erschieden in: T. MARAUHN und S. HESELHAUS (Hrsg.) (2004), „Staatliche Förderung für regionale Produkte“, Mohr Siebeck, Tübingen, S. 73-92)
72. Sabine KUBITZKI, Sven ANDERS und Heiko HANSEN, Branchenspezifische Besonderheiten im Innovationsverhalten des Ernährungsgewerbes: Eine empirische Analyse des Mannheimer Innovationspanels. Dezember 2003, 23 Seiten.
(erweiterte Fassung von S. KUBITZKI und S. ANDERS, erschienen in „Agrarwirtschaft (German Journal of Agricultural Economics)“, Jg. 54, Heft 2 (2005), S. 101-111)
73. Roland HERRMANN und Anke MÖSER, Psychological Prices of Branded Foods and Price Rigidity: Evidence from German Scanner Data. März 2004, 27 Seiten.
(stark veränderte Fassung zur Veröffentlichung angenommen in “Agribusiness – An International Journal”, Vol. 21 (2005))
74. Roland HERRMANN, Sven ANDERS und Stanley THOMPSON, Übermäßige Werbung und Marktsegmentierung durch staatliche Förderung der Regionalvermarktung: Eine theoretische Analyse, März 2004, 18 Seiten.
(erweiterte Fassung erschienen in „Agrarwirtschaft (German Journal of Agricultural Economics)“, Jg. 54, Heft 3 (2005), S. 171-181)
75. Andreas BÖCKER, Jochen HARTL, Christoph KLIEBISCH und Julia ENGELKEN, Extern segmentierte Laddering-Daten: Wann sind Segmentvergleiche zulässig und wann Unterschiede zwischen Segmenten signifikant? - Ein Vorschlag für einen Homogenitätstest, März 2005, 62 Seiten.
76. Sven ANDERS, Measuring Market Power in German Food Retailing: Regional Evidence. März 2005, 16 Seiten.
77. Heiko HANSEN und Johannes HARSCHKE, Die Förderung landwirtschaftlicher Erzeugnisse durch die Europäische Agrarpolitik: Regionale Auswirkungen in Deutschland und Bestimmungsgründe. April 2005, 13 Seiten.
78. Johannes HARSCHKE, Die Bestimmungsgründe der Agrarförderung in Industrieländern und Schwellenländern. Mai 2005, 14 Seiten.