# Marktintegration ohne Gemeinsame Agrarpolitik: Auswirkungen einer Einbeziehung von Agrarprodukten in die Zollunion mit der EU auf den türkischen Agrarsektor Market integration without Common Agricultural Policy: effects of including agricultural products in the customs union with the EU on the Turkish agricultural sector

## **Harald Grethe**

Humboldt-Universität zu Berlin

## Zusammenfassung

Seit Januar 1996 bilden die Türkei und die EU eine Zollunion, von der die meisten Agrarprodukte ausgenommen sind. In diesem Beitrag werden die Auswirkungen einer Einbeziehung von Agrarprodukten in die Zollunion sowie alternativer Optionen für die Agrarhandelspolitik der Türkei auf den türkischen Agrarsektor untersucht. Hiezu wird ein komparativ-statisches, partielles Gleichgewichtsmodell des türkischen Agrarsektors entwickelt. Eine vollständige Liberalisierung der türkischen Agrarmärkte würde im Vergleich zum Status quo für die Türkei zu erheblichen komparativ-statischen Wohlfahrtsgewinnen von 670 Mill. € führen. Das Zollunionsszenario unterscheidet sich in seinen Auswirkungen im Jahr 2006 nur für wenige Produkte deutlich von der vollständigen Liberalisierung.

## Schlüsselwörter

Türkei; Zollunion; Agrarmarktintegration; GAP; Agrarsektormodell

### **Abstract**

Turkey entered a customs union (CU) with the EU in January 1996. Agricultural trade is not covered by this CU but it is subject to extensive preferential trade rules. In this article, the effects of an inclusion of agricultural products in the CU as well as alternative policy options on the Turkish agricultural sector are analysed. To this aim, a comparative-static, partial equilibrium model of the Turkish agricultural sector is developed. The complete liberalization of the agricultural sector is found to lead to significant comparative static welfare gains of about €670 million as compared to the the status quo. It appears that for most products, with few but significant exceptions, the inclusion of agriculture in the CU with the EU is very similar to the complete liberalization of agricultural trade.

#### **Key words**

Turkey; customs union; integration of agricultural markets; CAP; agricultural sector model

# 1. Einleitung

Seit 1996 bilden die Türkei und die EU eine Zollunion, die gewerbliche Güter und auch einige wenige landwirtschaftliche Verarbeitungsprodukte umfaßt. Die meisten landwirtschaftlichen Produkte sind jedoch von der Zollunion ausgenommen. Viele Agrarprodukte unterliegen aber präferentiellen Handelsregeln, die in verschiedenen Verhandlungsrunden erweitert wurden.

Im Beschluss über die Durchführung der Zollunion<sup>1</sup> sind nur allgemeine Absichtserklärungen enthalten, den Agrarhandel zwischen der Türkei und der EU weiter als bisher zu liberalisieren. So heißt es etwa "Die Gemeinschaft und die Türkei verbessern zum beiderseitigen Vorteil schrittweise die Präferenzregelung, die sie einander im Handel mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen gewähren" (Art. 26). Für dieses Vorhaben ist jedoch kein konkreter Zeitrahmen spezifiziert, und die Verpflichtung der Türkei, diejenigen Maßnahmen der gemeinsamen Agrarpolitik zu übernehmen, "...die für die Verwirklichung des freien Verkehrs mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen erforderlich sind" (Art. 25:1), ist ohne eine Einigung darüber, welche Instrumente der gemeinsamen Agrarpolitik denn vereinheitlicht werden müssen, um einen freien Warenverkehr zu ermöglichen, wenig bindend.

Es ergeben sich somit für die türkische Agrarpolitik aus dem Abkommenstext keinerlei konkrete Verpflichtungen und es stellt sich für die Türkei die Frage, mit welchem Nachdruck sie die Liberalisierung des Agrarhandels mit der EU vorantreiben sollte. Informationsgrundlage zur Beantwortung dieser Frage muss eine sorgfältige Analyse der Auswirkungen einer solchen Agrarmarktintegration auf die beteiligten Gruppen in der Türkei sein. Eine solche Analyse ist Gegenstand des vorliegenden Beitrags, in dem in einem partiellen Gleichgewichtsansatz die Auswirkungen einer Einbeziehung von Agrarprodukten in die Zollunion zwischen der EU und der Türkei auf die Agrarproduzenten und Konsumenten in der Türkei sowie den türkischen Staatshaushalt untersucht werden.

Dieser Untersuchungsgegenstand ist deutlich von einer Vollmitgliedschaft der Türkei in der EU zu unterscheiden: Im Falle einer Vollmitgliedschaft würde der Großteil der Kosten der türkischen Agrarpolitik aus dem EU-Budget getragen und die Türkei würde die gesamte Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) der EU übernehmen – nicht nur das Außenhandelsregime. Da die Türkei aufgrund ihres relativ geringen BIP nur einen weitaus geringeren Anteil zum EU-Haushalt beitragen würde, als sie im Rahmen der Agrarpolitik aufgrund ihres großen Agrarsektors erhalten würde, würde die Türkei im Agrarbereich zu einem signifikantem Nettoempfängerland.<sup>2</sup> Eine Vollmitgliedschaft der Türkei

Beschluss Nr. 1/95 des Assoziationsrates vom 22.12.95, im ABL Nr. L35/1996.

Nach dem Beitrittsantrag der Türkei im April 1987 hat es eine Reihe von Studien gegeben, die die Auswirkungen einer Vollmitgliedschaft der Türkei auf den Agrarhaushalt der EU und den türkischen Agrarsektor untersucht haben und, entsprechend der oben aufgeführten Argumentation, zu dem

ist jedoch kurz- bis mittelfristig nicht zu erwarten, obwohl die Beitrittsperspektive der Türkei sich in den letzten Jahren erheblich verbessert hat. Die Gründe für den wahrscheinlich über das Jahr 2010 hinausgehenden Verhandlungszeitraum bis zum Eintritt der Vollmitgliedschaft liegen dabei nicht in erster Linie im Agrarsektor. Betrachtet man die Geschwindigkeit des Wandels der GAP von Anfang der 1990er Jahre, also vor der MacSharry-Reform, bis zur gegenwärtigen Implementierung der Mid-Term-Review, so scheint eine Analyse der Auswirkungen einer türkischen Vollmitgliedschaft auf den Agrarsektor der Türkei unter der heutigen GAP eher von theoretischem Interesse. Zum Zeitpunkt eines Türkei-Beitritts wird die GAP voraussichtlich eine grundlegend andere sein. Aus diesem Grund ist die hier vorliegende Analyse auf die Bildung einer Zollunion im Agrarbereich beschränkt. Agrarpolitiken würden nur insoweit vereinheitlicht, wie die technische Funktionsfähigkeit einer Zollunion dies erfordert, und die Finanzierung der türkischen Agrarpolitik würde weiterhin aus dem türkischen Staatshaushalt erfolgen.

Grundlage einer Analyse der Auswirkungen einer Zollunion ist die möglichst präzise Erfassung der Ausgangssituation. In den Gliederungspunkten zwei und drei dieses Beitrags werden deshalb die Agrarsektoren und -politiken der Türkei und der EU verglichen sowie ein Überblick über den gegenwärtigen Agrarhandel der beiden Länder gegeben. Anschließend werden im Gliederungspunkt vier der methodische Ansatz der Analyse, ein partielles komparativstatisches Gleichgewichtsmodell des türkischen Agrarsektors, sowie die Formulierung verschiedener Simulationsläufe vorgestellt. Im fünften Gliederungspunkt werden Ergebnisse dargestellt und interpretiert. Hierauf aufbauend werden in einem abschließenden sechsten Gliederungspunkt einige Schlußfolgerungen gezogen.

# Vergleich der Agrarmärkte und Agrarpolitiken in der EU und der Türkei

Der Agrarsektor hat in der Türkei entsprechend des wirtschaftlichen Entwicklungsstandes eine andere volkswirtschaftliche Bedeutung als in der EU. Tabelle 1 enthält einige allgemeine sowie sektorale Kennzahlen.

Verglichen mit der EU 25 ist die Türkei, in Bezug auf Bevölkerung (15,4 %) und Größe des Agrarsektors (Bruttoinlandsprodukt (BIP) des Agrarsektors 15,2 %, Bruttoproduktionswert 13,3 %), ein relativ großes Land. Jedoch beträgt das BIP der Türkei als Indikator für die Größe der gesamten Volkswirtschaft nur 2,2 % des BIP der EU. Der Anteil der pflanzlichen Produktion an der gesamten Agrarproduktion

Schluss kamen, dass die Türkei von einer Vollmitgliedschaft im Agrarbereich erheblich profitieren würde (AKDER et al., 1990; MANEGOLD, 1988). QUAISSER und REPPEGATHER (2004) kommen in einer neueren Studie zu ähnlichen Ergebnissen.

Tabelle 1. Übersicht der Agrarsektoren der Türkei und der EU 25 (Mrd. €)

	EU	Türkei	Türkei/EU
Bevölkerung (Mill.) (2001/02)	453,2 b	69,8 a	15,4 %
BIP (2002/03)	9.669,2 <sup>b</sup>	213,4°	2,2 %
BIP des Agrarsektors (2002/03)	193,4	29,4°	15,2 %
Als Anteil am gesamten BIP	2.0 % <sup>g</sup>	14,8 %	
Bruttoproduktionswert der Landw. (2001/02)	282,8 <sup>d</sup>	25,6 e	13,3 %
Davon pflanzliche Produkte	52,0 % <sup>d</sup>	72,0 % <sup>e</sup>	
Davon tierische Produkte	48,0 % <sup>d</sup>	28,0 % <sup>e</sup>	
Anteil Beschäftigte in der Landw. (EU 2002, Türkei 02/03)	5,4 % <sup>d</sup>	34,4 % <sup>f</sup>	
Landwirtschaftliche Exporte (2001/02), EU 15 ohne Intra-H.	60,7 <sup>a</sup>	3,0 a	4,9 %
Im Verhältnis zur Agrarproduktion	21,1 %	11,7 %	
Landwirtschaftliche Importe (2001/02), EU 15 ohne Intra-H.	56,5 a	4,1 <sup>a</sup>	7,3 %
Im Verhältnis zur Agrarproduktion	19,6 %	16,0 %	
Agrarhandelsbilanz (2001/02), EU: Nur EU 15	-4,2	1,1	
Im Verhältnis zur Agrarproduktion	-1,5 %	3.4 %	

Quellen: <sup>a</sup> FAO (2004), <sup>b</sup> EUROSTAT (2004), <sup>c</sup> SIS (2004a), <sup>d</sup> EUROPEAN COMMISSION (2004a), <sup>e</sup> SIS (versch. Jgg.): Agricultural Structure, <sup>f</sup> SIS (2004b), <sup>g</sup> EUROPEAN COMMISSION (2004b); eigene Berechnungen

liegt in der Türkei deutlich oberhalb des EU Durchschnitts. Der niedrige Mechanisierungsgrad der türkischen Landwirtschaft sowie die kleinräumige Agrarstruktur spiegeln sich in einem Anteil der in der Landwirtschaft beschäftigten Arbeitskräfte von etwa 35 % wider, der damit etwa ein Siebenfaches der EU beträgt. Die EU ist ein leichter Nettoimporteur von Agrarprodukten, wohingegen die Türkei ein deutlicher Nettoexporteur ist. Auf der Importwie auch der Exportseite ist die internationale Integration, gemessen als Verhältnis zwischen Handelsvolumen und inländischer Agrarproduktion, in der EU ausgeprägter, als in der Türkei.

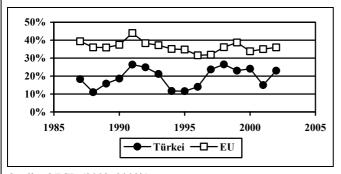
Sowohl in der Türkei, wie auch in der EU wird der Agrarsektor mit einer Vielzahl von politischen Maßnahmen protektioniert. Abbildung 1 stellt die Stützung des Agrarsektors als prozentualen Anteil der Erlöse des Agrarsektors dar (prozentuales PSE – Producer Support Estimate).

In der EU betrug die gesamte Stützung des Agrarsektors seit 1987 zwischen 30 und 45 % des Produktionswertes. In der Türkei unterlag das PSE in diesem Zeitraum weitaus stärkeren Schwankungen, die teilweise aus Agrarpolitikänderungen, teilweise jedoch auch aus einer hohen Wechselkursvolatilität resultierten und lag mit etwa 10 bis 25 % deutlich niedriger, als in der EU.

Die Zusammensetzung des PSE unterscheidet sich zwischen der Türkei und der EU deutlich. In der EU hat die Bedeutung der Marktpreisstützung seit der MacSharry-Reform 1992 stark abgenommen und liegt gegenwärtig unter 60 %. Der Rückgang dieser PSE-Komponente wurde großteils durch Direktzahlungen an landwirtschaftliche Produzenten ersetzt. In der Türkei hingegen, beträgt der Anteil der Marktpreisstützung seit Anfang der 90er Jahre zwischen 70 und 80 %. Ein weiterer wichtiger Bestandteil der türkischen Agrarpolitik waren in der Vergangenheit Input- und Kreditsubventionen. Erst in den letzten Jahren

wird im Rahmen eines von der Weltbank geförderten Reformprojekts ein steigender Anteil des PSE in der Form von Direktzahlungen gewährt (WORLD BANK, 2004).

Abbildung 1. Prozent PSE in der Türkei und der EU, 1987-2002



Quelle: OECD (2002, 2003b)

Eine Erweiterung der derzeitigen Zollunion um Agrarprodukte würde eine völlige Abschaffung der verbleibenden Handelsbeschränkungen zwischen der Türkei und der EU sowie eine Übernahme der EU-Zölle durch die Türkei gegenüber Drittländern bedeuten. Dies würde zu einer Angleichung der Agrarpreise in der Türkei und der EU für jene Produkte führen, die jetzt noch wirksamen Handelsbeschränkungen unterliegen. Verbleibende Unterschiede wären in erster Linie mit Transportkosten, Qualitätsunterschieden sowie unterschiedlichen Transaktionskosten in der Vermarktung zu erklären. Um einen ersten Eindruck der zu erwartenden Preisänderungen und notwendigen Politikänderungen im Falle einer Zollunion zu gewinnen, werden im Folgenden für einige wichtige Produktgruppen Preis- und Protektionsniveau verglichen. Tabelle 2 stellt Vergleiche der durchschnittlichen Produzentenpreise für Ackerbauprodukte der letzten drei verfügbaren Jahre dar.

Tabelle 2. Produzentenpreise für Ackerbauprodukte in der Türkei und der EU (€/t)

Produkt und Jahr	Türkei	EU	Türkei/EU
Getreide			
Weizen (2000-2002)	158	119	132 %
Gerste (2000-2002)	143	105	136 %
Mais (2000-2002)	144	133	108 %
Andere Marktfrüchte			
Sonnenblumenkerne (2000-2002)	360	270	133 %
Tabak (1998-2000)	3.254	2.102	155 %
Zucker (1999-2001, Großhandel)	599	712	84 %

Quellen: OECD (2002, 2003a); SIS (versch. Jg.): Agricultural Structure; EUROPEAN COMMUNITIES (2002); eigene Berechnungen

Die EU hat ihr inländisches Getreidepreisniveau seit der MacSharry-Reform erheblich abgesenkt, und der gegenwärtige Interventionspreis beträgt nur noch 101 €/t. Die Marktpreise für Getreide lagen in der Türkei in den Jahren 2000-2002 über dem EU-Niveau. Erreicht wird dieses Preisniveau durch hohe Zölle und ein Interventionspreissystem mit einem Preisniveau deutlich oberhalb der EU. Im Jahr 2003 hat die Türkei ihr Interventionspreisniveau gegenüber dem Vorjahr deutlich erhöht (USDA, 2003). Im Falle einer Zollunion könnte die Türkei ihr Interventionssystem oberhalb des EU-Niveaus nicht aufrechterhalten und die Preise wür-

den bei einem Weltmarktpreisniveau unterhalb der heutigen türkischen Interventionspreise absinken.

Für Sonnenblumenkerne, wie für andere Ölsaaten auch, betreibt die EU keinerlei Preisprotektion, wohingegen die Türkei Importzölle erhebt, um das inländische Preisniveau vom Weltmarkt abzuheben. Auch das Tabakpreisniveau liegt in der Türkei deutlich oberhalb des EU-Niveaus. Die Türkei erreicht dies durch hohe Außenzölle und Exporte durch staatliche Unternehmen, deren Verluste als implizite Exportsubventionen betrachtet werden können. Sowohl die Türkei wie auch die EU wenden ein Interventionspreissystem, Exportsubventionen (implizit in der Türkei) und eine Produktionsquote für Zucker an. Der inländische Preis lag in den Jahren 1999-2001 in der EU etwa auf dem dreifachen Weltmarktniveau; in der Türkei etwas niedriger.

Auf einen Preisvergleich für Obst und Gemüse wird hier aufgrund der hohen Qualitätsunterschiede verzichtet. Das meiste Obst und Gemüse kann heute schon zollfrei von der Türkei in die EU exportiert werden. Ausnahmen hiervon sind einige Wertzölle zu bestimmten Jahreszeiten in der Größenordnung von 10-20 % sowie hohe spezifische Zölle für Olivenöl. Da die Türkei für alle diese Produkte ein Nettoexporteur ist, würde eine Abschaffung der Zölle zwischen der EU und der Türkei zu einer Anhebung des türkischen Preisniveaus führen. Schwierig einzuschätzen sind Auswirkungen einer Abschaffung der Mindest-Importpreise, die die EU für einiges Obst und Gemüse anwendet.<sup>3</sup> Türkische Exporteure bestätigen jedoch, dass sie aufgrund des hohen inländischen Preisniveaus für hochwertiges Obst und Gemüse nur selten Schwierigkeiten mit dem bestehenden System haben und eine Abschaffung nur geringe Auswirkungen hätte. In Tabelle 3 werden türkische und EU-Preise für tierische Produkte miteinander verglichen.

> Rindfleisch war in den Jahren 2000-2002 in der Türkei höher protektioniert als in der EU. Ebenso höher protektioniert ist Geflügelfleisch in der Türkei, wobei man berücksichtigen muss, dass der hohe inländische Preis für viele Futtermittel diesen Effekt zu einem erheblichen Teil ausgleicht (GRETHE und UZMAY, 2000). Der Preis für Schaffleisch lag in der Türkei etwa 10 % unterhalb des EU-Niveaus. Der Produzentenpreis für Milch lag in der Türkei unterhalb des EU-Niveaus, wohingegen die Preise für die verarbeiteten Endprodukte etwa auf dem doppelten EU-Niveau lagen. Dies wirft die interessante Frage auf, inwieweit sich eine derart hohe Verarbeitungsmarge mit hohen Erfassungs- und Verarbeitungskosten erklären lässt oder zumindest teilweise aus einer oligopolistischen Marktstruktur resultiert (GRETHE,

2003: 50). Da im Fall einer Zollunion der Wettbewerb auf der Stufe der verarbeiteten Erzeugnisse geführt würde, wäre auf jeden Fall ein sinkender Preis für Milchverarbeitungsprodukte in der Türkei zu erwarten.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das Preisniveau in den letzten Jahren in der Türkei für die meisten Agrarprodukte höher war als in der EU. Dass das prozentu-

Für ausführliche Diskussion der Auswirkungen des Einfuhrregimes der EU für Obst und Gemüse siehe GRETHE und TANGERMANN (1999).

Tabelle 3. Preise für tierische Produkte in der Türkei und der EU (€/t)

Produkt und Jahr	Türkei	EU	Türkei/EU
Fleisch			
(Produzentenpreise, 2000-2002)			
Rindfleisch	2.868	2.410	119 %
Schaffleisch	3.564	3.948	90 %
Hähnchenfleisch	1.198	948	120 %
Milchprodukte			
Produzentenpreis Milch (2000-2002)	257	315	82 %
Butter (Großhandel/Intervention, 1998-2000)	6.280	3.282	191 %
Magermilchpulver (Großhandel/ Intervention, 1998-2000)	4.300	2.055	209 %
Eier (Produzentenpreis, 2000-2002)	1.220	927	129 %

Quellen: OECD (2002, 2003a); AGRAEUROPE (London) Ltd. (2003); SIS (versch. Jgg.): Wholesale Price Statistics; Milchpulverpreise von privaten Unternehmen; eigene Berechnungen

ale PSE in der EU trotzdem deutlich über dem der Türkei lag, erklärt sich durch einen höheren Anteil der Preisstützung am PSE der Türkei.

# 3. Der gegenwärtige Agrarhandel zwischen der Türkei und der EU

Die EU ist der wichtigste Agrarhandelspartner für die Türkei. Im Durchschnitt der Jahre 2000 und 2001 gingen etwa 58 % der türkischen Agrarexporte in die EU. Mehr als 70 % dieser Exporte entfiel auf die Warengruppen Obst und Gemüse. Im selben Zeitraum kamen etwa 26 % der Agrarimporte aus der EU (SIS: Trade Statistics; EUROSTAT). Zum jetzigen Zeitpunkt gewährt die EU der Türkei umfangreiche Zollermäßigungen für eine Vielzahl von Agrarprodukten. Im Jahr 2001 unterlagen etwa 7 % der türkischen Agrarexporte in die EU keinerlei Zöllen oder anderen Marktzugangsbeschränkungen, da die EU für diese Produkte grundsätzlich keine Importbeschränkungen anwendet (z.B. Ölsaaten und Baumwolle). Mehr als 54 % der türkischen Agrarexporte in die EU waren aufgrund von präferentiellen Regelungen zollfrei. Diese Gruppe beinhaltet das meiste frische sowie verarbeitete Obst und Gemüse. Für weitere etwa 36 % der türkischen Agrarexporte in die EU wurde eine partielle Zollermäßigung gewährt, es war jedoch ein verbleibender Zollsatz zu entrichten (z.B. Olivenöl) und/oder ein Mindest-Einfuhrpreis (bei verschiedenem Obst und Gemüse) zu beachten. Lediglich für die verbleibenden 2 % zahlte die Türkei den Drittlandszollsatz. Im Gegenzug hierzu gewährt die Türkei der EU präferentiellen Marktzugang für Getreide, Ölsaaten und Öle, Fleisch, Milcherzeugnisse und andere Produkte im Rahmen von Zollquoten.<sup>4</sup>

Eine derartige Betrachtung zeigt zwar, dass die Türkei in hohem Umfang von den ihr von der EU gewährten Präferenzen profitiert; es kann jedoch auf dieser Grundlage keine Aussage darüber getroffen werden, in welchem Umfang potentielle Agrarexporte der Türkei aufgrund der verbleibenden Handelsbeschränkungen unterbleiben. Um die sich

aus einer Zollunion ergebende völlige Abschaffung der Handelsbeschränkungen für Agrarprodukte zu analysieren, wird deshalb der im Folgenden vorgestellte Modellansatz verwendet.

# 4. Methodischer Ansatz zur Analyse der Marktintegration

Wie oben dargestellt wurde, käme es im Falle einer Zollunion in der Türkei zu einer Reihe von simultanen Agrarpreisänderungen. Um die Auswirkungen dieser simultanen Preisänderungen auf Produktion, Konsum und Staatshaushalt in der Türkei quantitativ abzubilden, wurde ein komparativ-statisches, partielles Gleichgewichtsmodell des türkischen Agrarsektors (TURKSIM) entwickelt. Auf die Anwendung eines allgemeinen Gleichgewichtsmodells (CGE) wurde zugunsten einer möglichst detaillierten Abbildung des sehr heterogenen Agrarsektors der Türkei verzichtet.

Da der Agrarsektor einen wesentlichen Anteil der türkischen Volkswirtschaft ausmacht, ist jedoch bei umfangreichen Änderungen der politischen Rahmenbedingungen des Agrarsektors mit nicht unbedeutenden allgemeinen Gleichgewichtseffekten zu rechnen. Ein für die Zukunft vorgesehener Weg zur Berücksichtigung allgemeiner Gleichgewichtseffekte ist die Kopplung mit einem CGE, in das in einem iterativen Prozeß die aus TURKSIM für den Agrarsektor resultierenden nominalen Protektionsraten einfließen würden. Im Gegenzug würden makroökonomische Variablen (Wechselkurs, BIP-Wachstum, Faktorpreise) aus dem CGE in TURKSIM eingespeist.<sup>5</sup>

TURKSIM bildet das Angebotsverhalten landwirtschaftlicher Betriebe für 34 Produkte ab, die mehr als 85 % des landwirtschaftlichen Produktionswertes in der Türkei abdecken. Weiterhin wird die Verarbeitung von Ölsaaten, die Futternachfrage für neun Futterprodukte sowie die menschliche Endnachfrage für 36 Produkte abgebildet.

Aufgrund der relativ geringen Größe der Türkei im Verhältnis zum Welt- und auch zum EU-Markt sowie der großen Anzahl institutioneller Preise in der EU werden die Weltmarkt- und die EU-Preise für die Türkei als exogen betrachtet. Auf dieser Grundlage ist TURKSIM als Einzelland-Modell formuliert. Da ausschließlich die Effekte auf die türkischen Agrarmärkte und nicht Effekte auf EU-Märkte oder etwa von Handelsumlenkung betroffene Märkte von Drittländern Untersuchungsgegenstand sind, wird der Außenhandel als Nettohandel dargestellt und auf die Abbildung von bilateralen Handelsströmen verzichtet. So können aus den Modellergebnissen keinerlei Schlußfolgerungen darüber abgeleitet werden, in welchem Ausmaß z.B. die im Rahmen einer Zollunion höheren Olivenölexporte der Türkei einhergehen mit i) einer niedrigeren EU-Produktion, ii) einem höheren Konsum in der EU, iii) einem höheren Export der EU/Türkei Zollunion, oder iv) einem geringeren EU-Import von Olivenöl aus anderen Ursprungsländern.

Die Preise in der Türkei sind nicht eindeutig durch das internationale Preisniveau vorgegeben, sondern können

Für eine detaillierte Darstellung der bestehenden Handelspräferenzen siehe GRETHE (2003: 57-68).

Siehe MÜNCH (2002) für einen solchen Ansatz.

abhängig von der Nettohandelssituation i) importpreisdeterminiert sein, ii) exportpreisdeterminiert sein, oder iii) im Falle einer Situation ohne Außenhandel durch die inländische Markträumungsbedingung einer rein inländischen Preisbildung unterliegen. Zwischen den für jedes handelbare Produkt und jedes Szenario außerhalb des Simulationsmodells bestimmten import- und exportpreisdeterminierten Inlandspreisen liegt ein teilweise erheblicher Preisabstand, der sich aus i) cif-fob Abstand, ii) inländischen Transportkosten und iii) unterschiedlich ausgeprägten Marktpolitiken auf der Im- und Exportseite zusammensetzt.<sup>6</sup>

Die Angebotsseite des Modells ist in neun Produktionsregionen unterteilt, um sowohl die Parameterauswahl besser an die regional sehr heterogenen Bedingungen anpassen zu können wie auch die Ergebnisse auf Produzentenebene regional differenzieren zu können. Nachfrage, Verarbeitung und Preisbildung sind auf nationaler Ebene modelliert. Die Nachfrage der Haushalte ist in Einkommensquintilen spezifiziert, um Verteilungswirkungen verschiedener Politikszenarien auf der Nachfrageseite abbilden zu können. Dies geschieht vor allem vor dem Hintergrund der sehr ungleichen Einkommensverteilung in der Türkei<sup>7</sup> und dem zumindest proklamierten Ziel der türkischen Regierung, die Einkommensungleichheit zur verringern. Die im Modell abgebildeten Politiken sind Zölle, Exportsubventionen, Produktsubventionen und Produktionsquoten.

Alle Verhaltensgleichungen haben die log-lineare Form. Verhaltensparameter stammen aus unterschiedlichen Quellen und sind "synthetisch" zusammengestellt. Aufgrund ihrer herausragenden Bedeutung in einem Projektionsmodell wurden Einkommenselastizitäten der nachgefragten Menge für einige zentrale Produkte (Weizen, pflanzliche Öle, Milch, Eier, Rindfleisch, Schaffleisch, Geflügelfleisch) ökonometrisch geschätzt, da die vorhandene Literatur unbefriedigend ist. Schätzungen von Nachfragesystemen beruhen häufig auf Querschnittsdaten. Hierbei sind die abhängigen Variablen meist die Ausgaben oder die Ausgabenanteile für einzelne Gruppen von Nahrungsmitteln. Die aus solchen Schätzungen resultierenden Einkommenselastizitäten beinhalten neben der Mengenkomponente (mehr Rindfleisch bei steigendem Einkommen) eine Qualitätskomponente (Filet statt Hackfleisch bei steigendem Einkommen). In einem Simulationsmodell, in dem wie in TURKSIM jedoch nur Mengen und keine Qualitäten abgebildet sind, würde die Verwendung von auf Ausgabendaten basierend geschätzten Einkommenselastizitäten die Einkommenseffekte erheblich überschätzen. Bei einem relativ langen Projektionszeitraum und einem hohen erwarteten Einkommenswachstum kann es so zu erheblichen Fehleinschätzungen kommen. Um diesem Problem zu begegnen, wurden Einkommenselastizitäten auf Basis eines disaggregierten Satzes von Querschnittsdaten der mengenmäßigen Nachfrage der türkischen Haushalte geschätzt. Hierbei wurde die Hypothese von niedrigen Einkommenselastizitäten für Grundnahrungsmittel bestätigt: Die geschätzte EinkomAusgehend von einer Basisperiode 1997-1999 wurden die Auswirkungen von drei unterschiedlichen Politikszenarien für das Jahr 2006 simuliert. Exogene Shifter wie Bevölkerungsentwicklung, Einkommenswachstum, technischer Fortschritt und die Erschließung zusätzlicher Flächen für Bewässerungslandwirtschaft im Südosten der Türkei sind für alle Szenarien gleich. Ebenso gelten für alle Szenarien die selben exogenen Weltmarktpreisprojektionen. Im Hinblick auf die türkische Agrarpolitik unterscheiden sich die drei Politikszenarien jedoch deutlich:

In einem Status-quo-Szenario ändern sich die türkischen Agrarpolitiken gegenüber der Basisperiode nur dort, wo dies aufgrund der Verpflichtungen der Türkei in der WTO unvermeidbar ist. In einem Liberalisierungs-Szenario gibt die Türkei ihre gesamten Agrarmarktpolitiken inkl. der Außenhandelspolitiken vollständig auf. In einem Zollunionsszenario werden Agrarprodukte in die Zollunion zwischen der Türkei und der EU einbezogen. In diesem Szenario werden die für die Türkei in einer Im- oder Exportsituation relevanten Preise unter Plausibilitätsüberlegungen abgeleitet. In einigen Fällen sind es die projizierten EU-Preise (z.B. die EU-Interventionspreise für Milchpulver und Butter), die sich aus der Implementierung der Agenda 2000 Reformen ergeben. Preisprojektionen basieren auf der aus der Vergangenheit abgeleiteten Annahme, dass institutionelle Preise nominal fixiert sind und kein Inflationsausgleich erfolgt. In anderen Fällen werden die jeweiligen Exund Importpreise nur soweit angepaßt, wie die Änderung der Außenhandelspolitiken gegenüber einer Situation ohne Zollunion dies erwarten läßt. So lag z.B. der Produzentenpreis für Tomaten in der Türkei während der Basisperiode nur bei etwa 45 % des EU-Preises. Dieser Preisabstand ist allerdings nur zu einem geringen Teil politikdeterminiert, sondern beruht vorwiegend auf Qualitätsdifferenzen und Transportkosten.

## 5. Ergebnisse

Tabelle 4 zeigt die Auswirkungen der unterschiedlichen Politikszenarien auf Produzentenpreise, produzierte Mengen und Produktionswerte in der Türkei jeweils relativ zu

menselastizität für Weizen ist nur im unteren Einkommensquintil positiv, bei höheren Einkommen liegt sie unter null. Die geschätzten Einkommenselastizitäten des mittleren Quintils variieren zwischen -0,14 für Weizen und 0,8 für Geflügelfleisch.<sup>8</sup> Andere Elastizitäten wurden der Literatur entnommen (KASNAKOGLU und GURKAN, 1986; BAYANER und HALLAM, 1996; BAYANER, 1996; USDA, 2002; KOC et al., 1998) oder beruhen auf Plausibilitätsüberlegungen und Experteneinschätzungen. Bei der Zusammenstellung der Elastizitätensätze auf Angebots- und Nachfrageseite wurden die sich aus der ökonomischen Theorie ergebenden Bedingungen der Homogenität vom Grade Null (in Inputund Outputpreisen auf der Angebotsseite, in Preisen und Einkommen auf der Nachfrageseite sowie in den Komponentenpreisen der Nachfrage nach Futterkomponenten per Outputeinheit tierischer Produkte), der Symmetrie der kompensierten Kreuzpreiseffekte sowie der adding up Bedingung in der menschlichen Nachfrage berücksichtigt.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Für eine ausführliche Beschreibung der aus diesem Vorgehen resultierenden Preistransmission siehe GRETHE (2003: 102-8).

Der Gini-Koeffizient der Einkommensverteilung liegt in der Türkei mit 49 % weit über dem Durchschnitt der OECD-Länder. Zum Vergleich: In Deutschland liegt der Gini-Koeffizient der Einkommensverteilung bei 28 %.

Für eine Dokumentation von Datengrundlage, Schätzung und Ergebnissen siehe Grethe (2003: 133-53).

Tabelle 4. Produzentenpreise, Produktionsmengen und -werte im Jahr 2006 relativ zum Status-quo-Szenario (in %)

	Preisänderung (mengengewichtet)		Mengenänderung (preisgewichtet)		Wertänderung	
	Freihandel	Zollunion	Freihandel	Zollunion	Freihandel	Zollunion
Spalte	1	2	3	4	5	6
Getreide	-12,2	-11,1	-4,5	-4,5	-16,0	-14,9
Andere Marktfrüchte	-7,2	2,0	-0,6	2,4	-7,4	4,6
Obst	-4,1	0,0	-1,1	0,5	-4,3	1,6
Gemüse	-0,8	-0,4	-1,1	-0,3	-1,9	-0,6
Pflanzliche Produkte	-6,4	-2,3	-1,8	-0,4	-7,7	-2,1
Tierische Produkte	-25,2	-10,6	-13,8	-4,4	-34,0	-13,7
Alle Produkte	-11,8	-4,7	-5,2	-1,5	-15,2	-5,4

Quelle: Eigene Berechnungen

einer Situation mit gegenüber der Basissituation unveränderter Agrarpolitik.

Wie aus Spalte 1 in Tabelle 4 ersichtlich, sinken die Produzentenpreise für alle Produktgruppen unter dem Liberalisierungsszenario. Im Bereich der pflanzlichen Produkte ist der Preisrückgang bei Getreide am ausgeprägtesten, wohingegen die Preise für Obst und Gemüse nur geringfügig sinken. Angesichts der Tatsache, dass Obstexporte der Türkei schon in der Basissituation ohne Exportsubventionen stattfanden, erstaunt der Preisrückgang für Obst von 4,1 %. Dieser Preisrückgang resultiert allerdings beinahe ausschließlich aus dem starken Preisrückgang für den in diese Produktgruppe fallenden Tee um 65 %. Im Durchschnitt ergibt sich ein Preisrückgang von 6,4 % für pflanzliche

Produkte. Der Preisrückgang für tierische Produkte ist mit über 25 % wesentlich ausgeprägter und reflektiert das hohe Protektionsniveau in der Ausgangssituation. Aufgrund der hohen inländischen Transportkosten für tierische Produkte wurde eine auf ökonometrischen Schätzungen basierende Preis-

transmissionselastizität vom Weltmarktpreis zum Inlandspreis von 0,66 für Fleisch und 0,8 für Milch und Eier implementiert. Würde man eine vollständige Preistransmission unterstellen, ergäbe sich ein noch ausgeprägterer Preisrückgang für tierische Produkte um etwa 44 %. Der Preisrückgang unter dem Zollunionsszenario (Spalte 2) ist mit durchschnittlich 2,3 % für pflanzliche und 10,6 % für tierische Produkte deutlich geringer, als bei einer vollständigen Liberalisierung. Die große Differenz des Preisniveaus für die Produktgruppe andere Marktfrüchte resultiert vor allem aus dem im Falle einer Zollunion wesentlich höheren Zuckerpreisniveau.

Betrachtet man die Mengenreaktion, so fällt zum einen auf, dass der Mengenrückgang im Verhältnis zum Preisrückgang bei pflanzlichen Produkten mit 1,8 % unter dem Liberalisierungsszenario relativ gering ist. Dies liegt modelltechnisch an den relativ niedrigen Eigenpreiselastizitäten des Angebots, der bei Zucker unterstellten Quotenrente in der Basissituation in Höhe von 20 % des Produzentenpreises sowie ausgeprägten Kreuzpreisbeziehungen pflanzlicher Produkte untereinander. Des weiteren fällt auf, dass sich der

starke Preisrückgang für Marktfrüchte andere unter dem Liberalisierungsszenario kaum in einem Rückgang der Produktionsmenge derspiegelt. Die Ursache hierfür liegt in der Zuckermarktpolitik der Türkei: Der Preisrückgang für Zucker führt bis zur Erreichung des Schattenpreises nicht zu einem Produktionsrückgang, sondern nur zu einer Reduktion der

Quotenrente. Im Bereich der tierischen Produktion ist der Mengenrückgang im Verhältnis zur Preissenkung sehr viel ausgeprägter, was die höheren Angebotselastizitäten für tierische Produkte widerspiegelt. Betrachtet man die Änderung der Produktionswerte, so ergibt sich unter dem Liberalisierungsszenario ein Rückgang von 15,2 %, der im Falle einer Zollunion nur 5,4 % beträgt.

Aufgrund der naturräumlichen Heterogenität der Türkei und der daraus resultierenden regional stark differenzierten Produktionsprogramme variieren die Auswirkungen unterschiedlicher Politikszenarien regional erheblich. Veränderungen der Produktionswerte in Relation zum Status-quo-Szenario sind für ausgewählte Regionen in Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5. Veränderungen des Produktionswertes in ausgewählten Regionen (in %)

	Liberalisierung/Status quo			Zollunion/Status quo		
	Pflanzlich	Tierisch	Gesamt	Pflanzlich	Tierisch	Gesamt
Nationaler Durchschnitt	-7,7	-34,0	-15,2	-2,1	-13,7	-5,4
Ägäis	-4,0	-29,9	-11,4	-0,1	-12,3	-3,6
Nordosten	-15,6	-43,7	-32,2	-6,2	-16,6	-12,4
Schwarzmeerregion	-15,4	-40,5	-22,8	-11,1	-15,3	-12,3

Quelle: Eigene Berechnungen

Tabelle 5 zeigt, dass der Rückgang des Produktionswertes z.B. in der ägäischen Region deutlich geringer, als im nationalen Durchschnitt ist. Im pflanzlichen Bereich liegt dies vor allem an dem hohen Obst und Gemüseanteil. Im tierischen Bereich liegt es vor allem an dem hohen Anteil von Geflügelfleisch- und Eierproduktion, für die die Preisrückgänge geringer als für dunkles Fleisch und Milchprodukte sind. Im Gegensatz dazu ist der Rückgang des Produktionswertes im Nordosten der Türkei und in der Schwarzmeerregion besonders ausgeprägt. Im pflanzlichen Bereich ist die Ursache hierfür im Nordosten der hohe Anteil der Zuckerproduktion und in der Schwarzmeerregion der hohe Anteil der Teeproduktion. Im Nordosten der Türkei kommt hinzu, dass die Tierproduktion einen relativ höheren Anteil am Produktionswert als im Landesdurchschnitt hat, wodurch sich insgesamt ein Rückgang des Produktionswertes ergibt, der mehr als doppelt so hoch wie der Landesdurchschnitt ist. Tabelle 6 fasst die wertmäßige Nettohandelsposition der Türkei in der Ausgangssituation und unter den verschiedenen Politikszenarien zusammen.

Tabelle 6. Nettohandel in der Ausgangssituation und im Jahr 2006 (Mill. €)

	Basis	Status quo	Liberalisierung	Zollunion
Getreide	-35,4	-264,8	-396,6	-466,8
Andere Ackerfrüchte	364,4	66,7	-78,2	183,1
Obst	683,9	691,4	550,1	795,2
Gemüse	364,2	313,9	142,5	204,4
Pflanzliche Produkte	1.377,2	807,2	217,8	715,9
Tierische Produkte	-3,9	14,0	-1.520,9	-702,0

Quelle: Eigene Berechnungen

Die Türkei ist sowohl in der Basisperiode wie auch in allen Szenarien ein Nettoimporteur von Getreide. Im Status-quo-Szenario wachsen die Importe gegenüber der Basissituation um etwa 230 Mill. € und im Falle einer Liberalisierung oder einer Zollunion fällt der Anstieg noch stärker aus. Der im Falle einer Liberalisierung gegenüber dem Zollunionsszenario geringere Importanstieg von Getreide resultiert aus der geringeren Futternachfrage, die wiederum aus dem niedrigeren Schaffleisch- und Milchpreis resultiert. Die Nettoexporte für das Aggregat "andere Ackerfrüchte" sinken unter dem Status-quo-Szenario gegenüber der Basissituation. Dies ist vor allem auf den angenommenen Abbau der impliziten Exportsubventionen für Zucker und Tabak, die in diese Produktgruppe fallen, zurückzuführen. Unter dem Liberalisierungsszenario wird die Türkei zum Nettoimporteur von anderen Ackerfrüchten. Dies resultiert vor allem aus der völligen Liberalisierung des Zuckermarkts, wodurch die Türkei zu einem bedeutenden Zuckerimporteur wird. Im Falle einer Zollunion hingegen ist die Türkei

ein Nettoexporteur von anderen Ackerfrüchten, was an den höheren Preisen für Zucker, Kartoffeln und Zwiebeln liegt. Für Obst und Gemüse ist die Türkei unter allen Szenarien ein deutlicher Nettoexporteur. Dies reflektiert die Tatsache, dass die Obst- und Gemüseproduktion in der Türkei schon in der Basissituation kaum durch Agrarpolitiken beeinflusst wird.

Für tierische Produkte hat die Türkei sowohl in der Basissituation wie auch unter dem Status-quo-Szenario eine ausgeglichene Handelsbilanz. Im Falle einer vollständigen Liberalisierung ist die Türkei ein bedeutender Nettoimporteur von tierischen Produkten in der Höhe von 1,5 Mrd. €. In einer Zollunion liegen die Nettoimporte von tierischen Produkten aufgrund der höheren Milch- und Schaffleischpreise bei etwa 0,7 Mrd. €.

Während die Türkei in der Ausgangssituation und in dem Status-quo-Szenario insgesamt ein deutlicher Nettoexporteur von Nahrungsmitteln ist, entwickelt sie sich im Liberalisierungsszenario zum Nettoimporteur und hat im Zollunionsszenario in etwa eine ausgeglichene Agrarhandelsbilanz.

Die aus dem Liberalisierungs- und dem Zollunionsszenario im Vergleich zum Status-quo-Szenario resultierenden Wohlfahrtswirkungen sind in Tabelle 7 dargestellt. Sie wurden unter sequentieller Einführung der Preisänderungen als kompensierende Variation auf der Konsumentenseite und als Änderungen der Produzentenrente berechnet.

Unter dem Liberalisierungsszenario verlieren die Produzenten aufgrund der Preissenkungen, von denen die Konsu-

menten profitieren. Die Effekte auf den Staatshaushalt ergeben sich als Summe aus den Einsparungen bei den Exportsubventionen und den entfallenen Zolleinnahmen und sind in der Summe negativ. Es ergeben sich Nettowohlfahrtsgewinne für die Türkei in einer Höhe von 667 Mill. €. Im Falle einer Zollunion sind die Effekte erwartungsgemäß weniger ausgeprägt und der Nettowohlfahrtseffekt ist 185 Mill. € geringer. Dieser Nettowohlfahrtsverlust von 185 Mill. € gegenüber dem Liberalisierungsszenario kann, wie in Tabelle 8 dargestellt, gedanklich in

verschiedene Teile zerlegt werden.

Zum einen kann die Türkei im Falle einer Zollunion einige Produkte zu Preisen oberhalb des Weltmarktniveaus in die EU exportieren (Kartoffeln, Tomatenmark, Olivenöl u.a.). Zum anderen kann sie im Falle einer Zollunion ihre Importe von Milchprodukten nicht mehr vom Weltmarkt beziehen, sondern würde sie zu deutlich höheren Preisen aus der EU importieren. In Tabelle 8 sind diese beiden Effekte zum "Terms of Trade-Effekt" von 11,1 Mill. € zusammengefaßt. Hinzu kommen die Nachteile, die sich daraus ergeben, dass Produzenten und Konsumenten in der Türkei ihre Entscheidungen nicht mehr an den relativen Weltmarktpreisen, sondern an den relativen EU-Preisen ausrichten und die potentiellen Tauschvorteile des internationalen Handels nicht vollständig nutzen. Dieser in Tabelle 8 als "Allokationseffekt" bezeichnete Wohlfahrtsnachteil entspricht dem Nettowohlfahrtsverlust, der sich gegenüber einer Freihandelssituation ergeben würde, wenn die Türkei das sich im

Tabelle 7. Wohlfahrtsänderungen gegenüber der Situation ohne Politikänderungen

	Liberalisierung (in Mill. €)	Zollunion (in Mill. €)
Änderung der Produzentenwohlfahrt	-2.749	-1.036
Änderung der Konsumentenwohlfahrt	3.470	1.523
Staatseinnahmen	-54	-5
Nettowohlfahrtsänderung	667	482

Quelle: Eigene Berechnungen

Tabelle 8. Komponenten der Nettowohlfahrtseffekte einer Zollunion verglichen mit einer Freihandelssituation (in Mill. €)

Vorteil der Türkei aufgrund von höheren Export-Preisen (Obst, Gemüse)	58,8
Nachteil der Türkei aufgrund von höheren Import-Preisen (Milchprodukte)	-47,7
Terms of Trade-Effekt	11,1
Allokationseffekt	-196,1
Nettowohlfahrtseffekt	-185,0

Quelle: Eigene Berechnungen

Falle einer Zollunion ergebende Preisniveau mit unilateralen Politiken (Zölle, Exportsubventionen) herstellen würde, ohne jedoch den Agrarsektor in die Zollunion einzubringen. Zum Abschluss der Ergebnisdarstellung wird im kommenden noch kurz auf die Auswirkungen unterschiedlicher Politikszenarien auf die Einkommensverteilung auf der Konsumentenseite eingegangen. Tabelle 9 zeigt die Kompensierende Variation unter dem Liberalisierungsszenario

Tabelle 9. Kompensierende Variation für unterschiedliche Einkommensquintile

	Liberalisierung im Vergleich zum Status quo				
	Mill. €	% der Ausgaben für Nahrungsmittel	% der gesamten Ausgaben		
Gesamt	3.470	11,2	2,5		
Unterstes Quintil	472	11,1	3,9		
Oberstes Quintil	916	11,2	1,6		

Quelle: Eigene Berechnungen

im Vergleich zum Status-quo-Szenario als Maß für eine Wohlfahrtsänderung der Konsumenten insgesamt sowie für das untere und das obere Einkommensquintil.

Tabelle 9 zeigt, dass der absolute aus einer Liberalisierung des Agrarsektors entstehende Wohlfahrtsgewinn für die Konsumenten des obersten Quintils beinahe doppelt so hoch ist, wie für das unterste Quintil. Dies liegt an den absolut betrachteten höheren Ausgaben einkommensstarker Bevölkerungsschichten für Nahrungsmittel. Weiterhin zeigt Tabelle 9, dass sich die Wohlfahrtsänderungen ausgedrückt im Verhältnis zu den Ausgaben für Nahrungsmittel zwischen den Quintilen kaum unterscheiden. Das erstaunt im ersten Moment, da die höheren Einkommensschichten relativ mehr tierische Produkte konsumieren, für die der Preisrückgang besonders stark ist (s.o.). Schaut man in die disaggregierten Daten hinein, erkennt man jedoch, dass dies mit den relativ hohen Ausgabenanteilen einkommensschwacher Haushalte für Milch, Zucker und Weizen erklärt werden kann, deren Preis ebenso wie der für Fleisch stark fällt. Betrachtet man die Wohlfahrtswirkungen in Relation zu den gesamten Konsumausgaben der Haushalte, so erkennt man, dass das unterste Quintil mit 3,9 % mehr als doppelt so stark von einer Liberalisierung profitiert, wie das oberste Einkommensquintil. Dies liegt an dem deutlich höheren Ausgabenanteil für Nahrungsmittel in einkommensschwachen Bevölkerungsgruppen.

# 6. Schlussfolgerungen

Zur abschließenden Diskussion der Frage, welche Auswirkungen ein Zollunion für Agrarprodukte mit der EU auf den türkischen Agrarsektor hat, wird im Folgenden zuerst auf die Auswirkungen einer grundsätzlichen Liberalisierung eingegangen. Diese Reihenfolge wird gewählt, da auch die Einbeziehung von Agrarprodukten in die Zollunion für die Türkei ein deutlicher Schritt in Richtung einer Agrarmarktliberalisierung wäre. Erst daran anschließend wird diskutiert, ob eine solche Liberalisierung eher inner- oder außerhalb der Zollunion erfolgen sollte.

Eine Liberalisierung des relativ hoch protektionierten Agrarsektors der Türkei würde zu bedeutenden komparativstatischen Nettowohlfahrtsgewinnen in einer Höhe von etwa 670 Mill. € führen, die etwa 2,3 % des landwirtschaftlichen Produktionswertes entsprechen. Hinzu kämen positive allgemeine Gleichgewichtseffekte sowie Effizienzsteigerungen aufgrund des erhöhten Wettbewerbsdrucks. Simulationen mit TURKSIM haben ergeben, dass eine zehnprozentige Reduktion der Marketingmargen (zwischen Produzenten und Großhandelspreis) aufgrund einer Effizienzsteigerung zu einem zusätzlichen Nettowohlfahrtsgewinn von

etwa 700 Mill. € führen würde.9

Aufgrund des relativ höheren Anteils der Ausgaben für Nahrungsmittel in Haushalten mit niedrigerem Einkommen würde eine Agrarpreissenkung auch zu einer gleichmäßigeren Verteilung des Realeinkommens der Konsumenten führen. Jedoch ist die Umverteilung von Einkommen aus ländlichen (Produktions-) Gebieten in städtische (Konsum-) Gebiete problematisch zu beurteilen. Es gibt aber für die Armutsbekämpfung im ländlichen Raum zielkonformere Maßnahmen als die Agrarmarktpolitik, die vor allem großen Landwir-

ten zugute kommt. Das gegenwärtig in der Türkei implementierte System von Direktzahlungen scheint in dieser Hinsicht ebenfalls nicht optimal (GRETHE, erscheint demnächst). Eine zielkonformere Alternative wäre hingegen die Bereitstellung von öffentlichen Gütern wie ländliche Infrastruktur (Verkehr, medizinische Versorgung) sowie die berufspraktische Ausbildung von Landwirten.

Die Einbeziehung von Agrarprodukten in die Zollunion mit der EU scheint für die Türkei zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht besonders vorteilhaft. Eine unilaterale Liberalisierung der Agrarpolitik erlaubt höhere Wohlfahrtsgewinne und läßt der Türkei mehr Spielraum bei der Anpassung ihrer Agrarpolitik an nationale Besonderheiten. Im Bereich der Obst- und Gemüseexporte der Türkei könnte sich die Situation durch den Beitritt der zentraleuropäischen Länder zur EU ändern. Aufgrund ihrer geographischen Läge könnte eine Zollunion in der neuen Situation für die Türkei von größerem Vorteil sein als vor dem Beitritt der mitteleuropäischen Länder, wo die Transportkosten in die Hauptabsatzgebiete der EU einen bedeutenden Nachteil für die Türkei gegenüber Anbietern wie Spanien, Portugal, Italien oder auch Marokko darstellten.

Schlussendlich könnte die Einbeziehung des Agrarsektors in die Zollunion für die Türkei aber auch ein effektiver Weg der "Selbstbindung" sein, der es türkischen Agrarpolitikern erlauben würde, Agrarmärkte mit Verweis auf die Zollunion nachhaltig zu liberalisieren. Die Zollunion würde damit für die Türkei eine Funktion ähnlich der WTO für viele Industrieländer erfüllen. Eine solche langfristige Selbstbindung der türkischen Agrarpolitik könnte sich aufgrund der höheren Investitionssicherheit auch positiv auf inländische wie auch ausländische Investitionen in die dem türkischen Agrarsektor vor und nachgelagerten Wirtschaftssektoren auswirken.

287

Eine Verringerung der Marktspannen könnte auch daraus resultieren, dass Unternehmen, die vorher nicht auf einem vollkommenen Wettbewerbsmarkt produzierten, sondern in der Lage waren, zu einem Preis oberhalb ihrer Grenzkosten zu verkaufen, ihre Monopolrenten an die Konsumenten verlieren. Eine derartiger Effekt hat zu einem Großteil distributiven Charakter und kann im Gegensatz zu dem hier simulierten Effizienzeffekt nicht als voll nettowohlfahrtswirksam betrachtet werden.

FERNÁNDEZ und PORTES (1998) systematisieren die Wirkungsmechanismen einer solchen Selbstbindung im Rahmen von regionalen Freihandelsabkommen und diskutieren ihre Bedeutung anhand der Nordamerikanischen Freihandelszone und der Europa-Abkommen der EU mit den zentraleuropäischen Ländern.

## Literatur

- AGRAEUROPE (London) Ltd. (2003): CAP Monitor.
- AKDER, H. et al. (1990): Turkish Agriculture and European Community Policies, Issues, Strategies and Institutional Adaptation. Report of a study for the United Nations Development Programme, executed by the United Nations Conference on Trade and Development.
- BAYANER, A. (1996): Supply Response for Major Crops in Turkey. University of Reading.
- BAYANER, A. and D. HALLAM (1996): The Effects of Macroeconomic Changes on Turkish Agriculture. Discussion Paper 4/96, University of Reading, UK.
- EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFTEN: Amtsblatt. Verschiedene Jahrgänge.
- EUROPEAN COMMISSION (2004a): The 2003 Agricultural Year. In: <a href="http://europa.eu.int/comm/agriculture/agrista/2003/table\_en/index.htm">http://europa.eu.int/comm/agriculture/agrista/2003/table\_en/index.htm</a>.
- (2004b): unpublished data.
- EUROPEAN COMMUNITIES (2002): Agricultural Prices Price Indices and Absolute Prices. CD ROM Ausgabe.
- EUROSTAT (2004): New Cronos Database. In:
  <a href="http://europa.eu.int/comm/eurostat/newcronos/queen/display.do/screen=welcome&open=/&product=YES&depth=2&language=de">http://europa.eu.int/comm/eurostat/newcronos/queen/display.do/screen=welcome&open=/&product=YES&depth=2&language=de</a>.
- -: EEC External Trade. CD ROM Ausgabe, verschiedene Jahrgänge.
- FAO (2004): FAOSTAT Daten. In: http://apps.fao.org/faostat/collections?version=ext&hasbulk=0.
- Fernández, R. und J. Portes (1998): Returns to Regionalism: An Analysis of Nontraditional Gains from Regional Trade Agreements. In: The World Bank Economic Review 12 (2): 197-220.
- GRETHE, H. (erscheint demnächst): Entwicklung, gegenwärtige Situation und Zukunft der landwirtschaftlichen Direktzahlungen in der EU – ein Modell für die Türkei? Verband deutsch-türkischer Agrar- und Naturwissenschaftler e.V. (Hrsg.), Deutsch-Türkische Agrarforschung - 7. Symposium, 23.-29.03.2003, Ankara.
- (2003): Effects of Including Agricultural Products in the Customs Union between Turkey and the EU. A Partial Equilibrium Analysis for Turkey. In:
   http://webdoc.sub.gwdg.de/diss/2004/grethe/index.html.
   Ebenfalls publizient als Band 9 in den CeGE-Schriften des
  - Ebenfalls publiziert als Band 9 in den CeGE-Schriften des Center for Globalization and Europeanization of the Economy der Georg-August-Universität Göttingen. Peter Lang Verlag, Frankfurt am Main, 2004.
- Grethe, H. und A. Uzmay (2000): Entwicklung und gegenwärtiger Stand der Agrarprotektion in der Türkei und der EU am Beispiel ausgewählter Produkte. Verband deutschtürkischer Agrar- und Naturwissenschaftler e.V. (Hrsg.), Deutsch-Türkische Agrarforschung 6. Symposium, 27.09.-02.10.1999, Justus-Liebig-Universität Gießen. Verlag Ulrich E. Grauer, Stuttgart.
- Grethe, H. and S. Tangermann (1999): The EU Import Regime for Fresh Fruit and Vegetables after Implementation of the Results of the Uruguay Round. Diskussionsbeitrag 9901 des Instituts für Agrarökonomie, Universität Göttingen.

- KASNAKOGLU, H. and A.A. GURKAN (1986): Output, Demand and Foreign Exchange Effects of Agricultural Price Policies in Turkey. Mimeo document for the World Bank project on Political Economy of Agricultural Price Policies.
- KOC, ALI A., B.D.B. SMITH, F. FULLER and J. FABIOSA (1998): The Turkish Agricultural Policy Analysis Model. Technical Report 98-TR 42. Center for Agricultural and Rural Development
- MANEGOLD, D. (1988): Agrarpolitische Probleme einer Mitgliedschaft der Türkei in der Europäischen Gemeinschaft. Arbeitsbericht des Instituts für Landwirtschaftliche Marktforschung der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft Braunschweig-Völkenrode (FAL).
- Münch, W. (2002): Effects of EU Enlargement to the Central European Countries on Agricultural Markets. CEGE-Schriften Band 4, Center for Globalization and Europeanization of the Economy, Georg-August-Universität Göttingen. Peter Lang Verlag, Frankfurt am Main.
- OECD (2002): Agricultural Databases. CD ROM Ausgabe.
- (2003a): 1986-2002 PSE. In: http://www.oecd.org/document/23/0,2340,en.
- (2003b): Agricultural Policies in OECD Countries, Monitoring and Evaluation 2003.
- QUAISSER, W. und A. REPPEGATHER (2004): EU-Beitrittsreife der Türkei und Konsequenzen einer EU-Mitgliedschaft. Working Paper Nr. 252, Osteuropa-Institut München.
- SIS (STATE INSTITUTE OF STATISTICS) (2004a): Quarterly GNP. In: http://www.die.gov.tr/english/SONIST/GSMH/gsmh.html.
- (2004b): Labour Force Database. In: <a href="http://lmisnt.pub.die.gov.tr/die/plsql/lmwebeng.lmrapor\_header">http://lmisnt.pub.die.gov.tr/die/plsql/lmwebeng.lmrapor\_header</a>.
- : Agricultural Structure. Verschiedene Jahrgänge.
- -: Trade Statistics. Verschiedene Jahrgänge.
- -: Wholesale Price Statistics. Verschiedene Jahrgänge.
- USDA (United States Department of Agriculture) (2002): SWOP-SIM database. In:
  - http://usda.mannlib.cornell.edu/data-sets/trade/92011/
- (2003): GAIN Report. No. TU 3014 vom 06.06.2003, S. 2.
- WORLD BANK (2004): Turkey: Agricultural Reform Implementation Project Release of the Second Tranche Full Compliance (Loan No. 4631-TU).
  - $\frac{http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/}{WDSP/IB/2004/06/25/000012009\_20040625104928/Rendered/PDF/29505.pdf}$

# **Danksagung**

Der Autor dankt vier anonymen Gutachtern für die wertvollen Hinweise sowie der Deutschen Forschungsgemeinschaft für die Förderung des Forschungsprojekts TA 58/15-1.

Verfasser:

#### DR. HARALD GRETHE

Humboldt-Universität zu Berlin, Landwirtschaftlich-Gärtnerische Fakultät, Institut für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus Luisenstr. 56, 10099 Berlin

Tel.: 030-20 93 67 87, Fax: 030-20 93 63 01 E-Mail: harald.grethe@agrar.hu-berlin.de