

Am 1. Mai 2004 werden neben den acht mittel- und osteuropäischen Ländern – Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechische Republik, Slowakische Republik, Ungarn und Slowenien – auch die beiden Mittelmeerstaaten, Malta und Zypern, der Europäischen Union beitreten. Infolge der abgeschlossenen Verträge zwischen den Beitrittsländern und der EU (Europa-Abkommen) haben sich die Warenströme in wichtigen Bereichen der international gehandelten Güter stark ausgedehnt. Insofern ist ein großer Teil der ökonomischen Effekte eines weitgehenden Freihandels von den Märkten bereits vollzogen worden. Dabei zeigt sich deutlich eine Verstärkung der internationalen Arbeitsteilung bei den unmittelbaren Grenz- bzw. Nachbarmitgliedern und damit bei den traditionellen Handelspartnern der Beitrittskandidaten, d.h. besonders in Österreich, Finnland und Deutschland. Die deutsche Außenhandelsverflechtung mit den Beitrittsländern hat sich in den letzten zehn Jahren deutlich intensiviert, was sich in den inzwischen hohen Im- und Exportanteilen am deutschen Warenhandel widerspiegelt. Lagen 1993 die Anteile der deutschen Im- und Exporte aus bzw. in diese(r) Region noch bei jeweils etwa 4,5%, so sind die Anteile 2002 inzwischen auf 10,0 resp. 8,2% angestiegen.

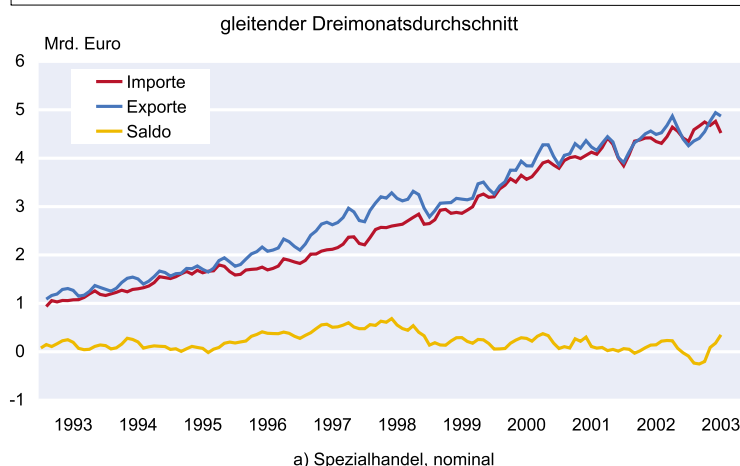
Die Entwicklung der Außenhandelsbeziehungen in den letzten zehn Jahren

Der Außenhandel – auf der Import- wie auch auf der Exportseite – nahm in den neunziger Jahren kontinuierlich zu (vgl. Abb. 1). Wurden 1993 monatlich im Durchschnitt Waren im Wert von gut 1 Mrd. € in diese Region ein- und ausgeführt, so werden heute monatlich jeweils etwa 4,5 Mrd. € umgesetzt. Der deutsche Außenhandelssaldo mit den EU-Beitrittsländern war für alle betrachteten Jahre positiv, insbesondere in den Jahren 1996 – 1998 konnten hohe Überschüsse bis zu 6 Mrd. € pro Jahr erwirtschaftet werden. Im Sog der kräftigen Binnennachfrage der EU-Beitrittsländer aufgrund des in Gang gekommenen Aufholprozesses war die Nachfrage nach Importgütern so stark, dass sich dort vermehrt Leistungsbilanzdefizite einstellten.

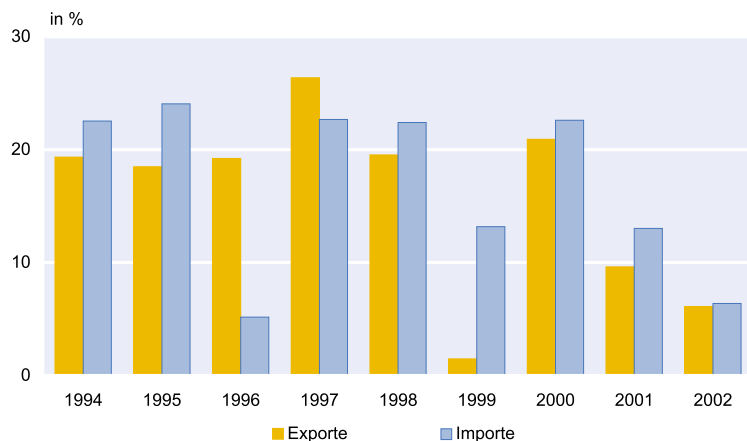
Die dynamische Entwicklung zeigt sich ebenfalls in den hohen zweistelligen jährlichen Zuwachsraten der Im- und Exporte in diese Region (vgl. Abb. 2). Im Durchschnitt nahmen die Exporte jährlich um 15,6% und die Importe um 16,7% zu. Im Jahr 2002 erwiesen sich die mittel- und osteuropäischen Länder trotz schwacher Weltnachfrage weiterhin als dynamische Nachfragerregion für deutsche Produkte. Der Zuwachs der Warenausfuhr in die zehn EU-Beitrittsländer betrug 2002 im

Jahresdurchschnitt immerhin noch gut 6% nach 9,6% in 2001 und 21% in 2000. Auch im Jahr 2003 blieb diese Region eine stabile Stütze für den deutschen Warenverkehr. Im Vergleich zum Vorjahreszeitraum nahm die deutsche Ausfuhr in diese Region bis einschließlich August um 6,6% zu. Die guten Außenhandelsbeziehungen zu den mittel- und osteuropäischen Reformländern zeigen sich auch besonders deutlich bei den deutschen Einfuhren. So nahmen 2002 die Einfuhren aus diesen Ländern im Gegensatz zu Importen aus anderen Regionen der Welt nicht ab, sondern wuchsen im Jahresdurchschnitt noch um 6,4% an, nach 13% im Jahr 2001 und 22,6% in 2000. Für die ersten acht Monate des Jahres 2003 er-

Abb. 1
Deutscher Außenhandel^{a)} mit den EU-Beitrittsländern



Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des ifo Instituts.

Abb. 2**Wachstumsraten der Ex- und Importe in die EU-Beitrittsländer zum Vorjahr**

Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des ifo Instituts.

gibt sich im Vorjahresvergleich ebenfalls ein überdurchschnittlicher Anstieg bei den Importen aus dieser Region von 8%.

Auch in der Rangfolge der wichtigsten Handelspartner Deutschlands wird die Bedeutung der mittel- und osteuropäischen Länder für den Außenhandel deutlich. So nahmen Polen, Tschechien und Ungarn bei den Ausfuhren im Jahr 2002 bereits Platz 10, 11 und 16 ein. Auf der Einfuhrseite rangierten sie auf Platz 13, 11 und 16. Umgekehrt ist Deutschland für alle drei Nationen der wichtigste Partner beim bilateralen Handelsverkehr. Auf diese drei Länder entfielen 2002 auf der Ein- wie Ausfuhreseite insgesamt 81% des deutschen Warenhandels mit den EU-Beitrittskandidaten.

Tab. 1**Die wichtigsten Einfuhrgüter aus den drei großen Beitrittsstaaten nach Ländern für die Jahre 1996 und 2002**

Warengruppen ¹⁾	1996	2002
	Einfuhr in %	
Polen		
Erzeugnisse des Ernährungsgewerbes	6,1	5,7
Bekleidung	16,8	6,0
Eisen- und Stahlerzeugnisse, NE-Metalle und -erzeugnisse	8,3	7,6
Metallerzeugnisse	7,2	6,2
Kraftwagen und Kraftwagenteile	5,7	16,5
Möbel, Schmuck, Musikinstrumente, Sportgeräte, Spielwaren und sonstige Erzeugnisse.	12,5	10,5
Tschechische Republik		
Eisen- und Stahlerzeugnisse, NE-Metalle und -erzeugnisse	8,0	4,4
Metallerzeugnisse	8,5	7,7
Maschinen	12,2	15,1
Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräte und -einrichtungen	0,6	8,4
Geräte der Elektrizitätserzeugung und -verteilung	10,9	12,2
Kraftwagen und Kraftwagenteile	7,7	15,3
Ungarn		
Bekleidung	8,6	2,4
Maschinen	8,2	7,6
Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräte und -einrichtungen	2,9	6,5
Geräte der Elektrizitätserzeugung und -verteilung	12,9	11,9
Nachrichtentechnik, Rundfunk- und Fernsehgeräte sowie elektronische Bauelemente	4,8	8,5
Kraftwagen und Kraftwagenteile	17,8	35,2

¹⁾ Nach den Güterabteilungen des Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken, Ausgabe 1995.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Berechnungen des ifo Instituts.

Die Struktur des Außenhandels mit Polen, Tschechien und Ungarn im Vergleich der Jahre 1996 und 2002

Die trotz lammender Konjunktur weiterhin wachsende deutsche Einfuhr aus den EU-Beitrittsländern lässt eine bereits starke Verflechtung der deutschen Wirtschaft mit mittel- und osteuropäischen Zulieferfirmen vermuten. Betrachtet man die Ein- und Ausfuhr nach Warengruppen für die einzelnen Länder, so wird ein Wandel der internationalen Arbeitsteilung deutlich, wobei sich zudem eine Zunahme der intrasektoralen Verflechtung speziell bei der Automobilbranche zeigt.

Insbesondere für Polen ist eine allmähliche Änderung der Exportstruktur in den letzten Jahren zu beobachten. Im Jahr 1996¹ wurden aus Polen noch hauptsächlich Waren der Bekleidungsindustrie, Gebrauchsgegenstände wie Möbel, Schmuck und Spielwaren sowie Eisen- und Stahlerzeugnisse nach Deutschland eingeführt (vgl. Tab. 1). Vorrangig nach Polen exportiert wurden dagegen Maschinen, chemische Erzeugnisse sowie Kraftwagen und Kraftwagenteile (vgl. Tab. 2). Im vergangenen Jahr dominierten nun bereits Importe von Kraftwagen und Kraftwagenteilen die deutsche Wareneinfuhr aus Polen, weiterhin gefolgt von Gebrauchsgegenständen und Eisen- und Stahlerzeugnissen. Auch auf der Ausfuhreseite intensivierte sich der Handel mit Automobilen. Damit stellen Kraftwagen neben Maschinen nun anteilmäßig die wichtigste Warengruppe bei der deutschen Ausfuhr nach Polen dar.

Aus Tschechien, das schon vor dem zweiten Weltkrieg ausgesprochen industriell geprägt war, wurden 1996 vorwiegend

¹ Ab diesem Jahr sind die Daten, die vom Statistischen Bundesamt nach den Güterabteilungen des Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken von 1995 erhoben wurden, im Zeitablauf vergleichbar.

Tab. 2
Die wichtigsten Ausfuhrüter in die drei großen Beitrittsstaaten nach Ländern für die Jahre 1996 und 2002

Warengruppen ¹⁾	1996	2002
	Ausfuhr in %	
Polen		
Textilien	10,7	5,5
Chemische Erzeugnisse	12,3	12,7
Maschinen	16,1	15,3
Kraftwagen und Kraftwagenteile	10,8	14,2
Tschechische Republik		
Chemische Erzeugnisse	9,9	8,3
Maschinen	18,5	14,6
Geräte der Elektrizitätserzeugung und -verteilung	10,6	9,3
Kraftwagen und Kraftwagenteile	10,3	14,8
Ungarn		
Textilien	6,5	2,5
Chemische Erzeugnisse	10,2	6,7
Maschinen	16,7	11,9
Geräte der Elektrizitätserzeugung und -verteilung	9,8	7,9
Nachrichtentechnik, Rundfunk- und Fernsehgeräte sowie elektronische Bauelemente	5,7	7,2
Kraftwagen und Kraftwagenteile	11,2	15,7
Sonstige Waren ²⁾		

¹⁾ Nach den Güterabteilungen des Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken, Ausgabe 1995. – ²⁾ Waren, die nicht zugeordnet werden konnten und nicht aufgliederbare Intra-handelsergebnisse.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Berechnungen des ifo Instituts.

Maschinen, Geräte der Elektrizitätserzeugung, Metall-erzeugnisse sowie Kraftwagen und Kraftwagenteile nach Deutschland eingeführt (vgl. Tab. 1). Die Struktur der deutschen Ausfuhr wies ein kongruentes Muster auf. Die wichtigsten Warengruppen waren ebenfalls Maschinen, gefolgt von Geräten der Elektrizitätserzeugung und Kraftwagen sowie chemischen Erzeugnissen (vgl. Tab. 2). 2002 war die Gruppe der Kraftwagen und Kraftwagenteile neben Maschinen ein- wie ausfuhrseitig der anteilsmäßig bedeutendste Posten im bilateralen Warenverkehr. Wie in Polen gewann auch in Tschechien die intrasektorale Verflechtung in der Automobilbranche an Bedeutung. Auffallend ist zudem die in den letzten Jahren höhere Einfuhr von Geräten der Datenverarbeitung aus Tschechien. Der Importanteil ist von 0,6% im Jahr 1996 auf nunmehr 8,4% angestiegen, während der Anteil an der deutschen Ausfuhr in diesem Bereich nicht zunahm.

Sehr deutlich wird die Verflechtung der deutschen Automobilindustrie mit ungarischen Produzenten. Waren 1996 bereits 17,8% der deutschen Importe aus Ungarn der Warengruppe Kraftwagen zuzuordnen (vgl. Tab. 1), so stieg 2002 der Anteil auf über ein Drittel der gesamten Importe (35,2%) an, während die Ausfuhr an deutschen Fahrzeugen nicht im gleichen Maß zunahm (15,7%) (vgl. Tab. 2). Neben der Intensivierung des Fahrzeugbaus und der Produk-

tion von Fahrzeugzubehör ist in Ungarn auch eine Veränderung der Exportstruktur hin zu Geräten der Datenverarbeitung und Nachrichtentechnik auszumachen. Geschrunpft sind dagegen die Anteile im Ernährungs- und Bekleidungssektor.

Die Außenhandelsbeziehungen zu den mittel- und osteuropäischen Staaten haben sich in den letzten zehn Jahren intensiviert, und es zeichnen sich Veränderungen in der Ex- und Importstruktur der Länder ab, die sich dem Bild der westeuropäischen intrasektoralen Arbeitsteilung langsam annähern. Insbesondere beim Fahrzeugbau wird eine grenzüberschreitende Verflechtung deutlich, die zum Teil auf Betriebsauslagerungen und Direktinvestitionen von deutschen Firmen aufgrund von Kostenvorteilen zurückzuführen ist. Die deutsche Warenausfuhr in die aufstrebenden EU-Beitrittsländer wird überwiegend von der starken Investitionsnachfrage der Länder hinsichtlich Maschinen und Kraftwagen getragen, die den Aufbau einer produktiven, in die internationale Arbeitsteilung eingebettete Industrie ermöglicht.

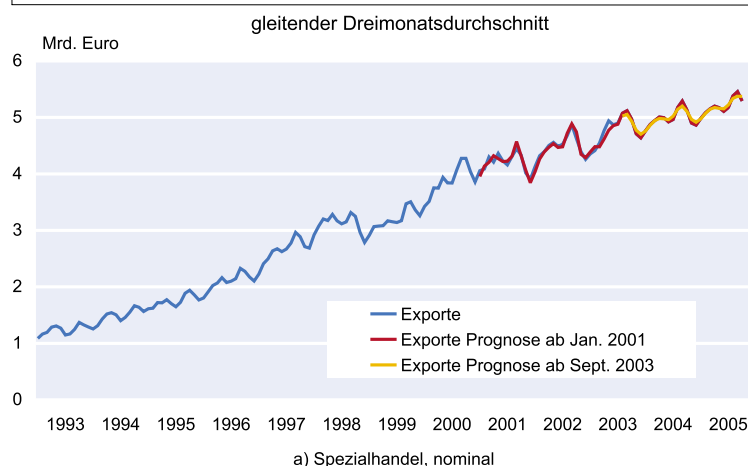
Die zukünftige Entwicklung des Warenverkehrs mit den EU-Beitrittsländern

Nachdem sich in den letzten zehn Jahren der Warenhandel mit den EU-Beitrittsstaaten aufgrund des freien Warenverkehrs und den Vorbereitungen zum Eintritt in den gemeinsamen Binnenmarkt deutlich ausgeweitet hat, stellt sich die Frage, wie sich der Außenhandel in der Zukunft entwickeln wird. Mittels zeitreihenanalytischen Methoden wurden die Warenströme zwischen Deutschland und der Region für die nächsten zwei Jahre geschätzt. Die Datenbasis der Schätzungen ist die amtliche Außenhandelsstatistik, die monatlich Daten für die Warenein- und -ausfuhr in nominalen Größen erhebt. Seit Beginn des Jahres 1993 bis August 2003 liegen für alle zehn EU-Beitrittsländer Daten vor, so dass insgesamt jeweils 128 Beobachtungspunkte für die Schätzung zur Verfügung standen. Die beste Prognose für Importe und Exporte lieferte die Schätzung von ARIMA-Prozessen nach der Box-Jenkins-Methode.² Es werden zwei dynamische Prognoseansätze für die Ein- und Ausfuhr dargestellt; zum einen eine Vorhersage ab Januar 2001 und zum anderen eine Prognose ab September 2003, die alle aktuell verfügbaren Daten berücksichtigt. Die guten Prognoseeigenschaften der Modelle, d.h. die sehr hohe Übereinstimmung der tatsächlichen mit den vorhergesagten Werten in den letzten zwei Jahren, werden in Abbildung 3 und 4 veranschaulicht.

Die Entwicklung der Warenausfuhr wurde mittels eines ARMA-Prozesses in den Veränderungsraten zum Vormonat ge-

² Es wurden weitere Einzelgleichungsmodelle getestet, wie z.B. loglineare Regressionsmodelle mit Saison-Dummies und ARMA-Modelle, die auf Wachstumsraten zum Vorjahresmonat basieren. Keines dieser Modelle wies einen besseren »Goodness of Fit« auf.

Abb. 3

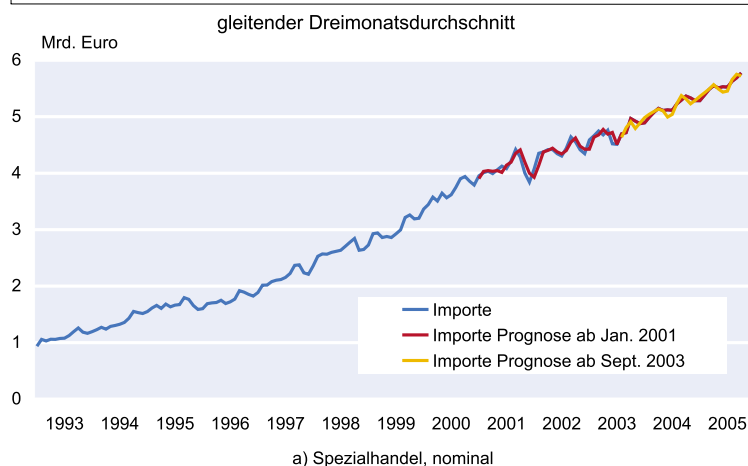
Prognose der Exporte in die EU-Beitrittsländer für 2004 und 2005^{a)}

Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des ifo Instituts.

schätzt, der autoregressive Terme sowie Moving-Average-Komponenten berücksichtigt (AR = 1, 2, 10, 11, 12, 13, 14 und MA = 15, 19), so dass das Modell auch saisonale Bewegungen nachvollziehen kann.³ In Abbildung 3 ist der dazugehörige Verlauf für die Niveauwerte dargestellt. Für 2003 wird ein Anstieg der Exporte um 6% vorausgesagt. Damit wird der Handelsumsatz um gut 3 Mrd. € gegenüber dem Vorjahr zunehmen. In den kommenden Jahren wird sich das Wachstum aufgrund des fortgeschrittenen Konvergenzprozesses mit den EU-Beitrittsländern etwas abschwächen. Für das Jahr 2004 wird ein Exportwachstum im Jahresdurchschnitt von 3% und für 2005 von 2,3% prognostiziert. Die Handelsumsätze würden damit 58,2 Mrd. € im Jahr 2004 und 59,6 Mrd. € im Jahr 2005 betragen.

³ Die Auswahl der Modelle wurde nach dem Akaike Information Criterion (AIC) und dem Schwartz Bayesian Criterion (SBC) vorgenommen.

Abb. 4

Prognose der Importe in die EU-Beitrittsländer für 2004 und 2005^{a)}

Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des ifo Instituts.

Auf der Einfuhrseite wurde die gleiche Methodik wie bei der Wareneinfuhr angewandt. Das ausgewählte Prognosemodell basiert auf einem ARMA-Prozess in den Veränderungen zum Vormonat, das wiederum autoregressive Terme (AR = 1, 2, 10, 11, 12, 13, 14) und einen Moving-Average-Prozess (MA = 12) berücksichtigt.

Das Modell sagt weiterhin starke Zuwächse bei der Wareneinfuhr aus den EU-Beitrittsstaaten voraus (vgl. Abb. 4). Für 2003 wird mit einem Zuwachs im Jahresdurchschnitt von 7,6% gerechnet. Nächstes Jahr wird die Einfuhr laut Modellprognose nochmals um 9,7% zulegen und auch 2005 noch einen hohen Zuwachs von etwa 8% aufweisen. Der Handelsumsatz wird von 56 Mrd. € in diesem Jahr auf 61,4 Mrd. € im nächsten und

2005 auf 66,3 Mrd. € steigen. Trifft die Prognose zu, so wird in den kommenden Jahren der Handelsbilanzsaldo mit den EU-Beitrittsstaaten für Deutschland erstmalig negativ ausfallen.

Anscheinend wird die Nachfrage nach ausländischen Investitionsgütern bei den EU-Beitrittsländern nicht mehr in gleichen Maßen wie in den neunziger Jahren zunehmen, da der Aufholprozess bei den Staaten nun schon weiter fortgeschritten ist. Andererseits haben sich wohl bereits exportorientierte Industriesektoren in den EU-Beitrittsländern entwickelt, die zum Teil wichtige Vorleistungsgüter für deutsche Firmen produzieren, so dass sich die deutsche Importnachfrage in den nächsten Jahren noch deutlich ausweiten wird.