

TEURE GRENZEN

DIE VOLKSWIRTSCHAFTLICHEN
KOSTEN DER ZOLLSCHRANKEN:
3,8 MILLIARDEN FRANKEN

RUEDI MINSCH UND PETER MOSER

MÄRZ 2006

*Die vorliegende Studie wurde im Auftrag von AVENIR
SUISSE von Ruedi MINSCH und Peter MOSER 2006 verfasst.*

.....
Ruedi MINSCH, Dr. oec. HSG, ist Professor an der Hoch-
schule für Technik und Wirtschaft (HTW) Chur.

.....
Peter MOSER, Dr. oec. HSG, ist Professor an der Hoch-
schule für Technik und Wirtschaft (HTW) Chur und
Privatdozent an der Universität St. Gallen.

.....
Projektleitung/Redaktion:
Stefan FLÜCKIGER, AVENIR SUISSE

Copyright und Bezugsquelle:

.....
AVENIR SUISSE Telefon: +41(0)44.445.90.00
Giessereistrasse 5 Fax: +41(0)44.445.90.01
CH-8005 Zürich Homepage: www.avenir-suisse.ch

Zusammenfassung

Erstmals wurde mit einer breit angelegten Unternehmensumfrage in Erfahrung gebracht, wie hoch die volkswirtschaftlichen Kosten der Schweizer Grenze sind. Zollformalitäten, Wartezeiten an der Grenze, Ursprungslandregel und Produktezulassung verteuern Exporte um 1,9 und Importe um 2,3 Prozent. Mit Hilfe eines Simulationsmodells wurden auf der Basis der Umfrageresultate die volkswirtschaftlichen Kosten der Zollabwicklung geschätzt. Die zollbedingten Kosten reduzieren das BIP um geschätzte 0,85 Prozent. Die volkswirtschaftlichen Kosten der Grenze belaufen sich somit auf 3,8 Milliarden Franken. Die Zolleinnahmen des Staates sinken kontinuierlich und haben eine immer geringere Bedeutung für die gesamten Staatseinnahmen. Die Kosten der Grenze stehen in keinem Verhältnis zu den Einnahmen des Staates: Jeder eingenommene Franken aus Zöllen verursacht volkswirtschaftliche Kosten von 4 Franken.

Inhalt

00/	Einleitung	7
01/	Die Kosten der Zollschränken	9
1.1	Kosten der Zollformalitäten	9
1.2	Kosten der Wartezeiten und der begrenzten Zollöffnungszeiten	14
1.3	Preisvergleich für internationale Lieferungen	20
1.4	Kosten der Ursprungsnachweise	23
1.5	Kosten der Produktezulassung	25
1.6	Kosten der Zollverwaltung	29
1.7	Zusammenfassung	32
02/	Die Auswirkungen auf das Wachstum.....	33
2.1	Die volkswirtschaftlichen Kosten der Zollschränken	33
2.2	Methodik	35
03/	Schlussfolgerungen	37
	Anhang A	41
	Anhang B	47
	Anhang C	49
	Literaturverzeichnis.....	51

oo/ Einleitung

Im Jahre 1972 schloss die Schweiz mit der damaligen Europäischen Gemeinschaft ein Freihandelsabkommen im Warenverkehr ab. Seither können alle in der Schweiz hergestellten Industrieprodukte zollfrei in die Europäische Union exportiert und entsprechende Produkte von dort importiert werden. Dieses Abkommen ist aber nicht mit einem freien Warenverkehr gleichzusetzen. Es bestehen immer noch wesentliche Hindernisse bei Ex- und Importen zwischen der EU und der Schweiz: Während die landwirtschaftlichen Produkte nach wie vor mit Zöllen belastet sind, behindern bei den Industrieprodukten nichttarifäre Handelshemmnisse den grenzüberschreitenden Warenhandel.

Die Kosten für ex- oder importierte Industrieprodukte werden durch verschiedene Handelshemmnisse erhöht: Erstens sind die Unternehmen verpflichtet, alle Lieferungen beim Zoll zu deklarieren. Auch Exporte und Importe von Industriegütern, aufgrund des Freihandelsabkommens zwischen der Schweiz und der EU zollbefreit, müssen dem Zollamt gemeldet werden. Zweitens verzögern die Zollgrenzen die Warenlieferungen, da die Transporteure an der Grenze vielfach auf die Abwicklung der Zollformalitäten warten müssen. Diese Wartezeiten erhöhen die Transportkosten. Drittens sind die Zollämter in der Nacht und am Sonntag geschlossen. Die beschränkten Zollöffnungszeiten sind für die Unternehmen vor allem deswegen problematisch, weil kurze Reaktionszeiten auch bei dringenden Lieferungen verunmöglicht werden. Viertens müssen die Unternehmen einen Ursprungsnachweis erbringen, um zollbefreit in die EU exportieren oder aus der EU importieren zu können. Schliesslich verursachen unterschiedliche Produktezulassungen in der EU und der Schweiz Aufwendungen und Zeitverzögerungen bei der Markteinführung.

Diese zollbedingten Reibungsverluste sind mit entsprechenden Kosten verbunden, für welche die

privaten Unternehmen in der Schweiz und in der EU aufzukommen haben. Darunter leidet die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Produzenten im europäischen Markt genauso wie die Kaufkraft der Schweizer Konsumenten. Anders als bei Zöllen stehen zudem den Kosten durch Handelshemmnisse keinerlei Zolleinnahmen für den Staat gegenüber. Die durch den Zoll bedingten Kosten vermindern lediglich die Exporte und Importe und beeinflussen letztlich Beschäftigung und Preise in der Schweiz.

Wie hoch sind aber diese zollbedingten Kosten? Bis heute standen keine empirisch gestützten Schätzungen für die Schweiz zur Verfügung. Die vorliegende Untersuchung liefert erstmals Kostenschätzungen auf der Basis einer umfangreichen Primärerhebung bei insgesamt 612 Unternehmen [vgl. Datengrundlage, Anhang A, S. 41].

Das Resultat: Die zollbedingten Kosten (Zollformalitäten, Wartezeiten an der Grenze, Ursprungslandregeln und Produktezulassung) verteuern im Durchschnitt Exporte um 1,9 Prozent und Importe um 2,3 Prozent. Für einzelne Unternehmen hat die Grenze deutlich höhere Kosten zur Folge oder verunmöglicht gewisse Geschäftsfelder vollständig. Die Untersuchungsergebnisse zeigen zudem, dass KMU-Betriebe besonders stark unter den staatlichen Bestimmungen leiden und nichttarifäre Handelshemmnisse hier ein wesentliches Exporthindernis darstellen. Auf der Importseite bestätigt sich die Vermutung, dass die durch den Zoll hervorgerufenen Kosten zur Hochpreisinsel Schweiz beitragen. Aus volkswirtschaftlicher Sicht sind die Einfuhrzölle höchst ineffizient: Für jeden Franken Zolleinnahmen zahlt die Schweizer Volkswirtschaft vier Franken.

Die Untersuchung gliedert sich in drei Kapitel: Im ersten Kapitel werden die Befragungsergebnisse

zu den Kosten der Zollabwicklung an der Grenze beschrieben. Hier werden die Konsequenzen der Zollformalitäten, Wartezeiten und begrenzten Zollöffnungszeiten auf die Unternehmungen in der Schweiz dargelegt und die Preise für internationale Lieferungen von privaten Spediteuren verglichen. Dieses Kapitel untersucht auch Kosten, die sich aufgrund weiterer nichttarifärer Handelshemmnisse (Ursprungsnachweise und Produktezulassung) ergeben. Das zweite Kapitel schätzt die durch die Zollgrenzen hervorgerufenen volkswirtschaftlichen Kosten. Das dritte Kapitel fasst die wesentlichen Resultate der Studie zusammen. Im Anhang sind die technischen Details der Befragung erklärt.

01/ Die Kosten der Zollschraken

Die Zollabwicklung führt bei Ein- und Ausfuhr zu Mehrkosten für Unternehmen. Wie hoch sind die Kosten der Zollformalitäten im Warenaustausch mit der EU und die Wartezeiten an der Grenze? Und wie hoch sind die Kosten von Ursprungsnachweisen und der Benachteiligung von Schweizer Firmen bei der Produktezulassung in der EU?

1.1 Kosten der Zollformalitäten

Jede grenzüberschreitende Lieferung – auch wenn zollbefreit – muss dem Zollamt gemeldet werden. Aber nur noch für einen kleinen Teil der Importe und Exporte werden physische Papierformulare ausgefüllt und am Zoll abgegeben. Heute wickeln professionelle Spediteure Zolldeklarationen in die Schweiz und aus der Schweiz in der Regel elektronisch ab. Allerdings fallen auch in diesem Fall Kosten an: Speziell ausgebildete Zolldeklaranten erfassen die notwendigen Daten, sorgen für eine korrekte Tarifierung gemäss Zollgesetz und eine sofortige Anmeldung beim Zoll.

Zollformalitäten kosten fünfzig bis siebzig Franken pro Lieferung

Neben den eigentlichen *Zollabfertigungskosten* fallen zusätzliche Aufwendungen für die Unternehmen an, da die Transaktion in der Regel auch mehrwertsteuerpflichtig ist und daher der Mehrwertsteuerverwaltung gemeldet werden muss. Die gesamten Kosten der *Zollformalitäten* beinhalten somit sowohl die Mehrwertsteuerabrechnungskosten als auch die Zollabfertigungskosten.

Im Durchschnitt belaufen sich die Kosten der Zollformalitäten für Exporte in die EU auf rund 50 Franken und bei Importen aus der EU auf 70 Franken. Gemessen an den gesamten Transportkosten, betragen die Zollformalitätskosten beim Export 14,2 Prozent und beim Import 14,7 Prozent (Mittelwert der 527 Antworten). Diese Angaben sind ein erster Hinweis dafür, dass die Kosten für Zollformalitäten keine unbedeutende Grösse darstellen.

Die Angaben der Unternehmen variieren allerdings stark. Je nach Grösse der Unternehmung, Branche und Export- bzw. Importvolumen sind erhebliche Unterschiede feststellbar. Für die Berechnung der obigen Durchschnittswerte wurden daher die untersten und obersten fünf Prozent nicht berücksichtigt. Sehr grosse Werte könnten sonst leicht zu einer Überschätzung und die Angaben mit keinen Kosten zu einer Unterschätzung führen. Diese Vorgehensweise – Durchschnittswerte werden aufgrund der Werte zwischen dem fünften und dem fünfundneunzigsten Perzentil geschätzt – wird bei allen folgenden Berechnungen eingesetzt.

Die Kosten der Zollformalitäten für Produktions- und Handelsunternehmen wurden den Angaben der separat befragten Spediteure gegenübergestellt [vgl. Tabelle 1, S. 10]. Die Resultate sind ähnlich: Die Spediteure schätzen, dass beim Export die Kosten für Zollformalitäten pro Lieferung durchschnittlich Fr. 54.40 betragen. Beim Import belaufen sich diese auf durchschnittlich Fr. 65.80. Sowohl die Angaben der Spediteure als auch der Nichtspediteure zeigen, dass für den Export weniger Formularaufwand betrieben werden muss als für den Import. Bei den Zollformalitäten in Prozent der Transportkosten liefern die Antworten der Spediteurfirmen sogar ein fast identisches Bild zu den bisherigen Schätzungen. Beim Export (Import) sind die Zollformalitäten für rund 14,7 (14,3) Prozent der Transportkosten verantwortlich.

Tab. 1 Kosten der Zollformalitäten: Über 14 Prozent der Transportkosten, rund 1 Prozent des Warenertrags

	ZOLLFORMALITÄTEN PRO LIEFERUNG in Franken		ZOLLFORMALITÄTEN in Prozent der Transportkosten		ZOLLFORMALITÄTEN in Prozent des Warenertrags/ Warenaufwands
	Allgemein	Spediteure	Allgemein	Spediteure	Allgemein
EXPORT	Fr. 50.30	Fr. 54.40	14,2%	14,7%	0,8%
IMPORT	Fr. 69.60	Fr. 65.80	14,7%	14,3%	1,2%

Die gesamten Zollformalitäten (Zolldeklaration, Mehrwertsteuerabrechnung) für Exporte in die EU kosten die exportierenden Unternehmen Fr. 50.30 (Spediteure: Fr. 54.40) und die importierenden Unternehmen Fr. 69.60 (Spediteure: Fr. 65.80). Das entspricht über 14 Prozent der gesamten Transportkosten. Damit verteuern sich Exporte insgesamt um 0,8 Prozent des Warenertrags, Importe um 1,2 Prozent.

Quelle: Eigene Berechnungen

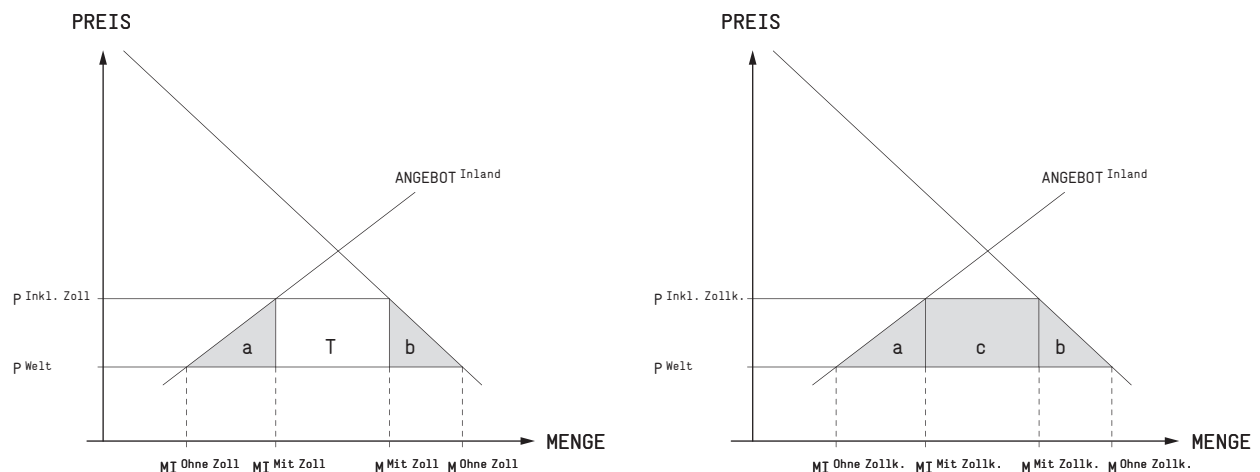
Zollformalitäten verursachen einen Ressourcenverschleiss von einem Prozent des grenzüberschreitenden Handels

Wie hoch ist die durch Zollformalitäten errichtete Handelsbarriere? Um diesen Effekt zu schätzen, wurden für jede Unternehmung die Kosten der Zollformalitäten ins Verhältnis zum Warenertrag in der EU gesetzt. Die Grössenordnung ist beachtlich: Alleine die Zollformalitäten verteuern die Exporte um 0,8 Prozent. Mit anderen Worten müssen Schweizer Exporteure 0,8 Prozent des in der EU erzielten Umsatzes für Zollformalitäten aufwenden. Analog berechnet sich die durch die Zollformalitäten verursachte Handelsbarriere für Importlieferungen. Diese ist noch etwas höher und beträgt 1,2 Prozent. Die Zollformalitäten verteuern somit die Exporte um 0,8 Prozent und die Importe um 1,2 Prozent.

Die Zollformalitäten führen zu Mehrkosten für Exporteure und Importeure, die prinzipiell ähnlich wie Zölle wirken. Ein entscheidender Unterschied besteht

jedoch: Während Zölle entsprechende Zolleinnahmen für den Staat generieren, stellen Zollformalitäten reine Ressourcenkosten dar. Eine schematische Abbildung [vgl. Abbildung 1, S. 11] verdeutlicht diesen Zusammenhang. Die Darstellung links zeigt die volkswirtschaftlichen Kosten eines Importzolles. Dieser verteuert die inländischen Waren von P^{Welt} auf $P^{\text{Inklusive Zoll}}$, so dass die konsumierte Menge auf $M^{\text{Mit Zoll}}$ sinkt bzw. die im Inland produzierte Menge auf $MI^{\text{Mit Zoll}}$ steigt. Da der Staat Zolleinnahmen in der Höhe von T generiert, erleidet die Volkswirtschaft Verluste in der Höhe der Flächen a und b , die in der Ökonomie bekannten Effizienzverluste aufgrund der zu hohen und zu teuren Inlandsproduktion (a) und aufgrund des Konsumverzichts (b). Die Kosten für Zollformalitäten haben denselben Einfluss auf Menge und Preise (rechte Darstellung): Die inländischen Güter verteuern sich von P^{Welt} auf $P^{\text{Inklusive Zollkosten}}$. Die konsumierte Menge sinkt auf $M^{\text{Mit Zollkosten}}$, und die im Inland produzierte Menge steigt auf $MI^{\text{Mit Zollkosten}}$. Da aber keine Zolleinnahmen anfallen, sind die volkswirtschaftlichen Kosten der Zollformalitäten höher als bei Zöllen und bestehen somit aus der Fläche a , b und c .

Abb. 1 Zölle vs. Zollformalitäten: Kein Unterschied für Unternehmen, aber ein Verlust für die Volkswirtschaft



Zölle verringern die inländische Nachfrage aufgrund des Preisanstiegs und erhöhen das inländische Angebot (Schema links: Unterschied zwischen P^{Welt} und $P^{\text{Inkl. Zoll}}$). Der Staat generiert die Zolleinnahmen T . Die volkswirtschaftlichen Verluste bestehen somit aus der Fläche $(a+b)$. Zollformalitäten (Schema rechts) haben genau den gleichen Effekt, nur entstehen keine Zolleinnahmen. Die ganze Fläche $(a+b+c)$ geht der Volkswirtschaft verloren.

Quelle: Eigene Darstellung

Aus der Sicht eines Unternehmens macht es keinen Unterschied, ob es einen Betrag in Form von Zöllen zahlen muss oder den gleichen Betrag in Form von Zollformalitäten aufwenden muss. Zollformalitäten verteuern Importe und spiegelbildlich Exporte und stellen ein Handelshemmnis dar. Für die Volkswirtschaft als Ganzes sind Zollformalitäten aber mit höheren Kosten verbunden als Zölle, da Zollformalitäten in vollem Umfang einen Ressourcenverschleiss darstellen. Ressourcen, die für Zollformalitäten eingesetzt werden, sind für produktivere Zwecke nicht mehr verfügbar, also folglich verloren.

Kleine Unternehmen tragen höhere Kosten

Die bisherige Analyse vernachlässigt allfällige branchenspezifische oder grössenabhängige Unterschiede. Die Untersuchung der Kosten für Zollformalitäten nach Branchen fördert keine systematischen Effekte zu Tage. Entweder ist die Zahl der Beobachtungen für gewisse Branchen zu klein, als dass Unterschiede sinnvoll interpretiert werden können, oder die Unterschiede bewegen sich im Rahmen von zufälligen Abweichungen.

Hingegen steigen die Kosten der Zollformalitäten, je kleiner die Unternehmung ist [vgl. Abbildung 2, S. 13]. Sowohl bei Exporten wie auch bei Importen

Fallbeispiel MAT TRANSPORT — Mehrwertsteuerdeklaration

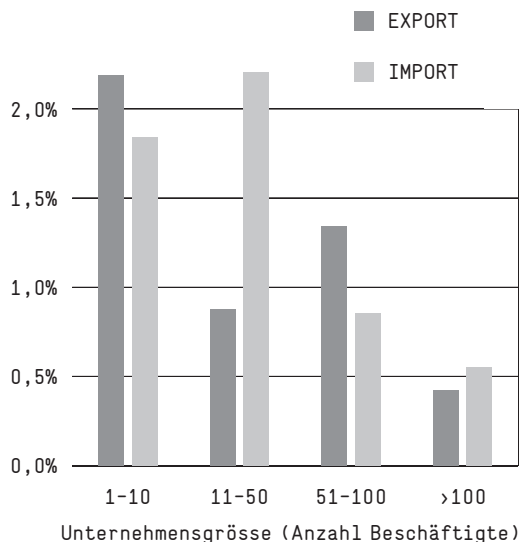
Der Exporteur kann die Abwicklung der Zollformalitäten vermeiden, wenn der EU-Kunde bereit ist, die Ware unverzollt und unversteuert zu übernehmen. In diesem Fall wird die Ware lediglich mit einem Transitdokument ausgestattet und somit nicht an der Schweizer Grenze, sondern erst im Zielland verzollt. Dabei muss es sich nicht um einen eigentlichen Transit handeln: Auch bei Exporten in ein Nachbarland wie Österreich kann die Verzollung mit dem T1-Dokument beispielsweise erst in Wien erfolgen. Bei jedem Transit muss aber zwingend bestätigt werden, dass die Ware die Schweiz verlassen hat, anschliessend an der EU-Aussengrenze in den EU-Raum eingetreten ist und schliesslich im europäischen Zielland verzollt worden ist.

Das Beispiel der Speditionsfirma MAT TRANSPORT AG zeigt, welche Probleme bei dieser scheinbar einfachen Zollabwicklung entstehen können. Die Firma organisierte den Transport für eine drei Tonnen schwere Lieferung mit Maschinenersatzteilen von der Schweiz nach Holland. Die Ware wurde in Schaanwald mit einem Transitdokument ausgestattet. In Holland aber wurde vergessen, das Transitdokument zu löschen, d.h. sich beim Zoll bestätigen zu lassen, dass die Ware im Zielland Holland angekommen war und verzollt wurde. Aufgrund dieses Missgeschicks konnte nachträglich nicht bewiesen werden, dass die Sendung Österreich wieder verlassen hat. Der österreichische Zoll forderte daraufhin die Mehrwertsteuer (MWST) auf dem Wert der Ware ein und schickte der Firma MAT TRANSPORT AG eine Rechnung über 42 000 Euro. MAT TRANSPORT erstellt pro Jahr rund 3000 Transitdokumente, wovon etwa 100 Probleme verursachen. In etwa 10 Fällen muss die MWST und eventuell auch Zoll nachbezahlt werden. In einigen Fällen zieht sich die Korrespondenz der Zollbehörden mit der Firma über Jahre hinweg.

Viele EU-Kunden möchten sich nicht um die Verzollung kümmern, wenn sie ein Produkt kaufen, und der Schweizer Exporteur muss die Verzollung übernehmen. In diesem Fall muss aber auch die Mehrwertsteuer im betreffenden Land abgewickelt werden. Wenn die Firma eine Filiale im EU-Raum hat, zahlt sie die Mehrwertsteuer beim Grenzübertritt und kann die Vorsteuer dann im betreffenden Land geltend machen. Unterhält die Firma keine Filiale, kann sie sich bei der Mehrwertsteuerbehörde melden und eine EU-Mehrwertsteuernummer beantragen. In Deutschland etwa wird diese als Umsatzsteueridentifikationsnummer bezeichnet. Der Exporteur muss die deutsche MWST beim Grenzübertritt aber nur dann zahlen, wenn die Ware nach Deutschland geliefert wird. Bei einem Weiterexport nach Schweden beispielsweise verzichtet die EU auf Bezahlung der deutschen MWST. Der Grund dafür ist einfach: Wird die Schweizer Ware von Deutschland anschliessend nach Schweden transportiert, fällt dort die schwedische MWST an, und der ursprünglich an Deutschland bezahlte Betrag kann als Vorsteuer vollumfänglich rückgefordert werden. Damit die EU-Verwaltung aber überprüfen kann, ob die Ware tatsächlich nach Schweden weitertransportiert und dort die MWST bezahlt worden ist, verlangt sie vom Exporteur eine *Interstat-Meldung*.

sind die Kosten der Zollformalitäten für Unternehmen mit mehr als 100 Mitarbeitern rund viermal tiefer als für Kleinunternehmen.

Abb. 2 Kosten der Zollformalitäten: Je kleiner das Unternehmen, desto grösser die Kosten



Die Kosten der Unternehmen für Zollformalitäten, gemessen in Prozent des Warenertrages, sinken mit der Unternehmensgrösse. Unternehmen mit mehr als 100 Beschäftigten haben nur rund einen Viertel der Kosten der Kleinstunternehmen (< 10 Beschäftigte) zu tragen.

Quelle: Eigene Daten

Wieso haben kleinere Unternehmen höhere Kosten für Zollformalitäten zu tragen? Teilweise können die starken Unterschiede der Angaben auf die unterschiedliche Deklarationsart zurückgeführt werden. Während Spediteure oder grössere Betriebe mit vielen grenzüberschreitenden Transaktionen pro Jahr die Formalitäten elektronisch abwickeln, sehen sich

Unternehmen mit wenigen Importen oder Exporten höheren Kosten gegenüber. Gemäss Auskunft der Zollverwaltung ziehen es vor allem kleine Unternehmen vor, die Formalitäten selber zu erledigen, statt professionelle Spediteure damit zu beauftragen. Auch wenn Unternehmen die Abwicklung der Zollformalitäten auslagern und einen Spediteur damit beauftragen, können grössere Betriebe tendenziell bessere Konditionen aushandeln.

Kleinsendungen: Hohe Kosten der Zoll- und Mehrwertsteuer-Formalitäten

Da jede grenzüberschreitende Warensendung deklariert werden muss, sind nicht nur Unternehmen, sondern auch Privatpersonen von den Zollformalitäten betroffen. Einen Anhaltspunkt für die Höhe dieser Kosten können Tarife von Spediteuren mit einem flächendeckenden europäischen Vertriebsnetz liefern.

Leider werden von den professionellen Spediteuren nicht alle Kosten explizit den Kunden weiterverrechnet. Je nach Spediteur sind die Zollabfertigungskosten bereits im Transportpreis enthalten. Bei SWISS POST GLS beispielsweise zahlt der Kunde 33 Franken für die Zollabfertigung. 35 Franken verlangt die SWISS POST GLS für Expresslieferungen aus dem Ausland. Demgegenüber zieht DIE POST für normale (Nicht-Express-) Lieferungen aus dem Ausland keine Gebühr ein, da DIE POST die Zollabfertigung nicht selber abwickeln muss. Der Schweizer Zoll übernimmt die Abfertigung, so dass der Steuerzahler für diese Kosten aufkommt. Demgegenüber wickeln die privaten Spediteure (und die SWISS POST GLS bei Expresssendungen) die Zollformalitäten über das sogenannte *Zollmodell 90* ab. Hier werden die Zolldeklarationen für die Einfuhr- und die Ausfuhrabfertigung elektronisch

der Zollbehörde übermittelt. Speziell ausgebildete Zolldeklaranten erfassen die notwendigen Daten, sorgen für eine korrekte Tarifierung gemäss Zollgesetz und eine sofortige Anmeldung beim Zoll. Diese Aufwendungen werden nun dem Kunden in den meisten Fällen (DHL, FEDEX, UPS) in Form von höheren Transportpreisen weiterverrechnet, auf eine eigentliche Gebühr wird verzichtet.

Die professionellen Spediteure aber kennen die Gebühren für die Aufwendungen, die im Zusammenhang mit der mwST-Abrechnung anfallen. Die mwST entfällt nur, wenn der Mehrwertsteuerbetrag kleiner als 5 Franken ist. Mit anderen Worten sind nur Sendungen bis zu einem Wert von knapp 66 Franken steuerbefreit. Bei Büchern mit einem reduzierten mwST-Satz von 2,4 Prozent steigt der mehrwertsteuerfreie Wert auf etwa 208 Franken.

Bei einem Export oder Import ist der Spediteur verpflichtet, den mwST-Betrag der Lieferung zu deklarieren. Mehr noch: Der Spediteur schuldet den mwST-Betrag der Ware unmittelbar nach dem Grenzübertritt. Demgegenüber aber bezahlt der Kunde die mwST-Rechnung erst einige Tage später, nachdem er die Ware bereits erhalten hat. Die Spediteure müssen aus diesem Grund eine Überbrückungsfinanzierung der mwST-Beträge übernehmen und ziehen dafür vom Kunden eine sogenannte *Vorlageprovision* ein. Einzelne Kuriere verlangen darüber hinaus eine Gebühr für Aufwendungen, die im Zusammenhang mit der mwST-Abrechnung entstehen, die sogenannten *Administrativkosten*. Ein Vergleich verschiedener Anbieter zeigt, dass auch hier DIE POST gegenüber den privaten Spediteuren im Vorteil ist, da sie von der Möglichkeit profitiert, internationale Sendungen dem Kunden per Nachnahme zuzustellen, und so auf eine Vorlageprovision verzichten kann [vgl. Tabelle 2, S. 15].

Für mehrwertsteuerpflichtige Sendungen mit einem grösseren Wert zahlt der Kunde bei der Post die kleinste Gebühr. FEDEX verrechnet Fr. 11.50, bei DHL zahlt der Kunde bereits 23 Franken. Selbst wenn keine Mehrwertsteuer zu bezahlen ist, verrechnen UPS und SWISS POST GLS Gebühren in der Höhe von 15 bzw. 10 Franken.¹

Die Gebühren widerspiegeln nicht zwingend die wahren Kosten der mwST-Deklaration. Dennoch zeigt sich, dass die mwST-Abrechnung auch für Kleinsendungen und für Private nennenswerte Kosten zur Folge hat.

Im Falle von SWISS POST GLS fallen bei einer Sendung im Wert von 100 Franken Gebühren für die mwST-Abwicklung in der Höhe von 20 Franken an. Berücksichtigt man zusätzlich die Gebühren für die Zollabfertigungskosten in der Höhe von 33 Franken, liegen die Kosten somit in einer ähnlichen Grössenordnung wie die bisherige Schätzung der gesamten Zollformalitätskosten beim Import von rund 70 Franken.

1.2 Kosten der Wartezeiten und der begrenzten Zollöffnungszeiten

Die physische Grenze kann zu zwei Formen von zeitlichen Problemen führen. Zum einen führen Staus an der Grenze tagsüber zu Wartezeiten für die

¹ Die in der Tabelle aufgeführten Gebühren sind nur für Private und für Unternehmen relevant, die über kein Konto bei der Zollverwaltung verfügen. Professionelle Importeure wickeln die Mehrwertsteuerbeträge über ein sogenanntes ZAZ-Konto (Zentralisiertes Abrechnungsverfahren der Zollverwaltung) beim Schweizer Zoll ab. Der die Zollabwicklung vornehmende Spediteur muss in diesem Fall die Mehrwertsteuerbeträge nur deklarieren, nicht aber vom Kunden einziehen. Die Spediteure (ausser der SWISS POST GLS) verlangen daher von Firmen, die über ein ZAZ-Konto verfügen, keine Gebühren für die Mehrwertsteuerdeklaration.

Tab. 2 Gebührenvergleich Mehrwertsteuerabrechnung für Import-Paketsendungen*

	DHL	FedEx	UPS	Swiss Post GLS	Die Post
VORLAGEPROVISION	2% des MwSt-Betrags Minimum: Fr. 5.00	2,5% des MwSt-Betrags Minimum: Fr. 11.50	Fr. 15.00 kein Minimum	Fr. 10.00	0 **
ADMINISTRATIVKOSTEN	Fr. 18.00	in Vorlage- provision enthalten	in Vorlage- provision enthalten	Fr. 10.00	Fr. 10.00
GEBÜHREN FÜR EINE SENDUNG IM WERT BIS FR. 3289.00	Fr. 23.00	Fr. 11.50	Fr. 15.00	Fr. 20.00	Fr. 10.00
GEBÜHREN FÜR EINE SENDUNG IM WERT BIS FR. 65.80	0	0	Fr. 15.00	Fr. 10.00	0

Bei der Mehrwertsteuerabrechnung des grenzüberschreitenden Warenverkehrs fallen Gebühren verschiedener Art an. Je nach Unternehmen und Wert der Ware können die Unterschiede erheblich sein.

* Stand: Dezember 2004.

** Bei Sendungen der Post zahlt der Kunde die mwst per Nachnahme.

Quelle: Tariflisten DHL, FedEx, UPS, SWISS POST GLS, DIE POST

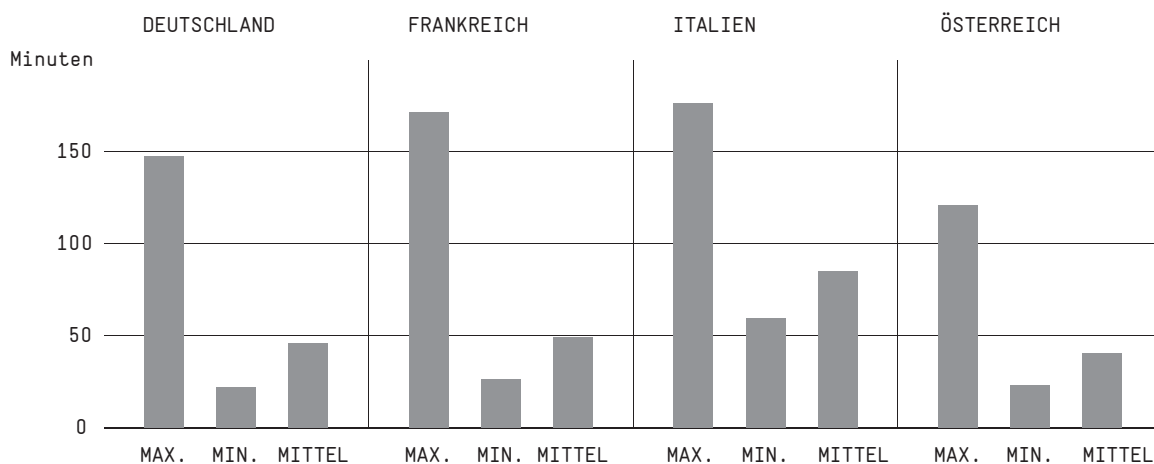
Spediteure. Zum anderen entstehen Probleme, weil die Zollämter im In- und Ausland nur für eine begrenzte Zeit geöffnet sind. Unternehmen müssen in der logistischen Planung diese Restriktion berücksichtigen.

Lange Wartezeiten an der Grenze

Die Lastwagenchauffeure warten an der Schweizer Grenze je nach Tageszeit, Wochentag und Grenzübergang zwischen einigen Minuten und mehreren Stunden. Das zeigt die Auswertung des Fragebogens der Speditionsfirmen. Diese gaben die minimalen, maximalen und mittleren Wartezeiten an den Grenzübergängen an. Dabei wurde auch nach Export- und Importspeditionen und nach Nachbarländern unter-

schieden. Die folgende Abbildung [vgl. Abbildung 3, S. 16] zeigt die durchschnittlichen Wartezeiten bei der Ausreise an der deutschen, französischen, italienischen und österreichischen Grenze. So warten die Chauffeure im Mittel rund 50 Minuten und maximal 150 Minuten bei einem Grenzübertritt nach Deutschland. Die Unterschiede zwischen den Ländern sind augenfällig. Ein einfacher Mittelwerttest zeigt an, dass die minimalen und die durchschnittlichen Wartezeiten an der italienischen Grenze signifikant länger sind als an den Grenzen zu Deutschland, Frankreich und Österreich. So muss bei der Einreise nach Italien durchschnittlich eine Stunde und 25 Minuten gewartet werden. Bei den maximalen Wartezeiten sind immerhin noch signifikante Unterschiede zwischen Italien und Österreich festzustellen. Demgegenüber scheinen die Abweichungen zwischen Deutschland, Österreich und Frankreich zufälliger Natur zu sein.

Abb. 3 Wartezeiten am Zoll beim Export: Spitzenreiter Italien



Quelle: Eigene Daten

Auch bei der Einreise in die Schweiz variieren die Wartezeiten nach den Nachbarländern [vgl. Abbildung 4, S. 17]. Wie bei der Ausreise sind auch bei der Einreise die minimalen Wartezeiten an der italienischen Grenze mit 53 Minuten länger als an den übrigen Grenzübertritten. Die durchschnittlichen Wartezeiten von Italien sind aber nicht ausgeprägter als an der deutschen, aber immer noch länger als an der österreichischen und der französischen Grenze. Bei den maximalen Wartezeiten hingegen scheint der Grenzübertritt aus Deutschland besonders problematisch zu sein. Er ist mit drei Stunden und 23 Minuten deutlich länger als an den anderen Grenzen.

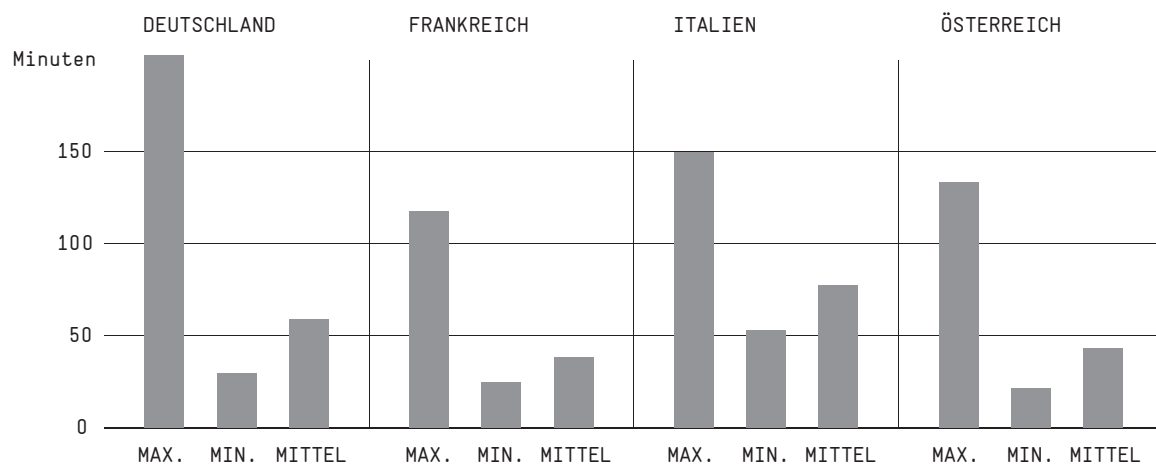
Die obigen Angaben rücken drei Fakten in den Vordergrund: Erstens sind die Wartezeiten an der Grenze beträchtlich. Zweitens sind erhebliche Unterschiede zwischen den minimalen und maximalen Wartezei-

ten festzustellen. Und drittens hängen die Wartezeiten davon ab, welchen Grenzübertritt ein Spediteur wählt.

Wartezeiten verteuern Transportkosten um acht Prozent

Die Wartezeiten an der Grenze erhöhen unmittelbar die Transportkosten und verteuern damit Ex- und Importe. Darüber hinaus führen variierende Wartezeiten zu einem hohen Mass an Planungsunsicherheit. Selbst wenn Spediteure einen gewissen Anhaltspunkt haben, zu welchen Tageszeiten mit welchen Wartezeiten zu rechnen ist, müssen sie all-fällige Verzögerungen an der Grenze in ihrer Logistik berücksichtigen und eine erhebliche Pufferzeit für die Lieferungszeit vor Ort einplanen. Schliesslich können Transportkosten auch deswegen steigen, weil

Abb. 4 Wartezeiten am Zoll beim Import: Spitzenreiter Italien und Deutschland



Quelle: Eigene Daten

Spediteure für den Grenzübertritt Zollämter mit den tiefsten Wartezeiten bevorzugen und Umgehungsfahrten in Kauf nehmen.

Welchen Einfluss haben nun diese Wartezeiten auf die Höhe der Kosten der exportierenden bzw. importierenden Unternehmen? Die Spediteure schätzen, dass die Transportkosten für Exporte in die EU durch den Wegfall der Wartezeiten am Zoll im Durchschnitt um beachtliche 7,4 Prozent fallen würden. Die Reduktion der Transportkosten beim Import wird im Durchschnitt mit 8,7 Prozent prognostiziert.²

Bei einem Wegfall der Zeitverzögerung an der Grenze würden somit die Transportkosten beträchtlich sinken. Damit wären die Schweizer Exporteure in der

Lage, ihre Waren im europäischen Ausland günstiger zu verkaufen, und die Schweizer Unternehmen könnten im Ausland günstiger einkaufen. Werden nun die Kosten der Wartezeiten ins Verhältnis zum exportierten Warenertrag in der EU bzw. zum importierten Warenaufwand umgerechnet, zeigt sich folgendes Bild: Aufgrund der Wartezeiten verteuern sich die Exporte und die Importe durchschnittlich um rund 0,4 Prozent.

² Von 85 Spediteuren, die an der Umfrage teilnahmen, gaben 38 (35) eine Schätzung für die Reduktion der Transportkosten für Exporte (Importe) an.

Fallbeispiele KÜNZLI SWISSSCHUH AG und TRUMPF AG — Zollöffnungszeiten

Wie das Beispiel der Firma KÜNZLI SWISSSCHUH AG in Windisch zeigt, können kleine und mittlere Schweizer Unternehmen besonders stark von beschränkten Zollöffnungszeiten betroffen sein. KÜNZLI stellt seit vielen Jahren erfolgreich therapeutische Orthopädie-Schuhe her und exportiert die Produkte unter anderem nach Japan, in die USA und seit 2003 auch nach Deutschland. Die Schuhe geniessen einen ausgezeichneten Ruf und werden vor allem von Unfallversicherungen favorisiert, weil sie die Heilung fördern und die Ausfallzeit am Arbeitsplatz gegenüber einer Fussstabilisierung mit Gips reduzieren. KÜNZLI produziert in der Schweiz. Die Firma vertreibt auch orthopädische Sportschuhe mit Umknickenschutz und möchte neuerdings auch im Markt für modische Freizeitschuhe Fuss fassen.

Die begrenzten Zollöffnungszeiten haben nun weit reichende Konsequenzen für diesen KMU-Betrieb. Die orthopädischen Schuhe sollten nach einem Unfall so schnell als möglich beim Kunden eintreffen. Während in der Schweiz der Kunde die Schuhe bereits am nächsten Tag um sieben Uhr morgens erhält, verhindern die Zeitverzögerungen am Zoll eine rechtzeitige Belieferung der deutschen Kunden vom Zentrallager aus.

Die Firma sieht sich deshalb gezwungen, in Freiburg i.B. (D) ein separates Lager mit den gängigsten Produkten zu führen. Gemäss Auskunft der Firmenleitung verursacht diese doppelte Lagerführung erhebliche Kosten in der Höhe von rund 10–15 Prozent der Warenerträge im EU-Raum.

.....

Während Unternehmen der Konsumgüterindustrie sonst eher weniger von den beschränkten Zollverzögerungen betroffen zu sein scheinen, wurde das Problem in der verarbeitenden Industrie häufig genannt. Die Firma TRUMPF MASCHINEN GRÜSCH AG beispielsweise, die vor allem Blechverarbeitungs-
maschinen herstellt, evaluierte verschiedene Standorte für ein zentrales Ersatzteillager in Europa. Die Schweiz kam in die nähere Wahl, fiel jedoch aufgrund der Zollproblematik aus dem Rennen. Weil das Industrieunternehmen nun in der Schweiz parallel ein beschränktes Ersatzteillager führt, verteuern sich die Lagerkosten um zirka 50 Prozent. Sind gewisse Ersatzteile dort nicht verfügbar, behilft man sich damit, dass ein Bestandteil am Standort GRÜSCH aus einer Maschine ausgebaut wird. GRÜSCH erhält dann das Ersatzteil 24 Stunden später, das es wieder in die Maschine einzubauen gilt. Die beschränkten Zollöffnungszeiten verteuern somit die Produktion am Standort Schweiz.

Begrenzte Zollöffnungszeiten behindern Ersatzteillieferungen

Eine weitere Problematik der Zollämter blieb bisher noch unberücksichtigt: Spediteure können Import- oder Exportlieferungen am Zoll nur innerhalb eines gewissen Zeitfensters abwickeln, denn die Öffnungszeiten der Zollübergänge sind relativ kurz. Die Zollämter sind in der Regel nur 10 Stunden zwischen 7 Uhr und 17 Uhr 30 geöffnet, etliche sind über Mittag zwischen 12 und 13 Uhr 30 geschlossen. An Samstagen fertigen nur grössere Zollämter Warenlieferungen zwischen 8 Uhr und 12 Uhr ab. Das heisst, dass am Samstagnachmittag und am Sonntag die Zollämter geschlossen sind. Für kleinere Zollämter legt die Zollkreisdirektion zudem weiter reduzierte Öffnungszeiten fest. So werden Handelswaren beispielsweise in Altenrhein lediglich am Montag zwischen 8 und 12 Uhr, am Mittwoch zwischen 13 Uhr 30 und 17 Uhr 30 und am Freitag zwischen 8 und 12 Uhr abgewickelt.

Die eingeschränkten Öffnungszeiten der Zollämter werden häufig nur deshalb nicht als wesentliches Problem wahrgenommen, weil das Nacht- und Sonntagsfahrverbot in der Schweiz während gewisser Zeiten ohnehin keine Fahrten erlaubt. Lastwagen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 3,5 Tonnen sind an Sonntagen und allgemeinen Feiertagen mit einem Fahrverbot belegt. Zudem besteht ein Nachtfahrverbot zwischen 22 Uhr abends und 5 Uhr morgens.

Lieferwagen, die mit Ersatzteilen oder Kleinlieferungen eilige Sendungen transportieren, betrifft das Nacht- und Sonntagsfahrverbot aber nicht. Sie werden ausschliesslich durch die begrenzten Zollöffnungszeiten gebremst.

Vielfältige betriebliche Folgekosten für exportierende und importierende Unternehmen

Neben den direkten Kostenfolgen von Wartezeiten und begrenzten Zollöffnungszeiten greifen diese auch in betriebswirtschaftliche Abläufe ein und verschlechtern die Rahmenbedingungen für Unternehmen in der Schweiz. Die befragten Unternehmen schätzen die betriebswirtschaftliche Relevanz unterschiedlich ein: Während die Mehrheit der Firmen in der Schweiz mit Wartezeiten an der Grenze gut leben kann, ist eine Minderheit stark davon betroffen. Rund jede zehnte Unternehmung gibt an, dass ihr die Wartezeiten und die begrenzten Zollöffnungszeiten beträchtliche Probleme bereiten. Diese Unternehmungen sehen sich mit folgenden Konsequenzen konfrontiert:

- Einige Unternehmen erleiden *Umsatzverluste* in der *Schweiz*. In der Umfrage gaben 34 Unternehmen an, durch die Zeitverzögerungen am Zoll einen Umsatzverlust von durchschnittlich 4,4 Prozent zu erleiden.
- Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den geschätzten *Umsatzverlusten* in der *EU*: Der durchschnittliche Verlust beträgt bei 30 Angaben 5,1 Prozent.
- 29 Unternehmen gaben an, dass Zeitverzögerungen zu durchschnittlich 3,0 Prozent höheren *Lagerkosten* in der *Schweiz* führen.
- 41 Unternehmen reagieren mit einem *Lagerausbau* in der *EU* auf die Zeitverzögerungen an der Grenze. Die zusätzlichen Lagerkosten in der *EU* betragen bei diesen Unternehmen durchschnittlich 4,9 Prozent.
- Sowohl in den Interviews als auch im Fragebogen wurde in einigen Fällen mit Vehemenz auf die Probleme von *Produktionsverzögerungen* hingewiesen. Aufgrund der geschlossenen Grenzen während der Nacht oder des Wochenendes

haben Schweizer Unternehmen schlechte Karten, als Zulieferer für die *Just-in-time*-Produktion im Wettbewerb zu bestehen. Dies trifft spiegelbildlich auch auf ausländische Unternehmen zu, die Schweizer Unternehmen beliefern möchten.

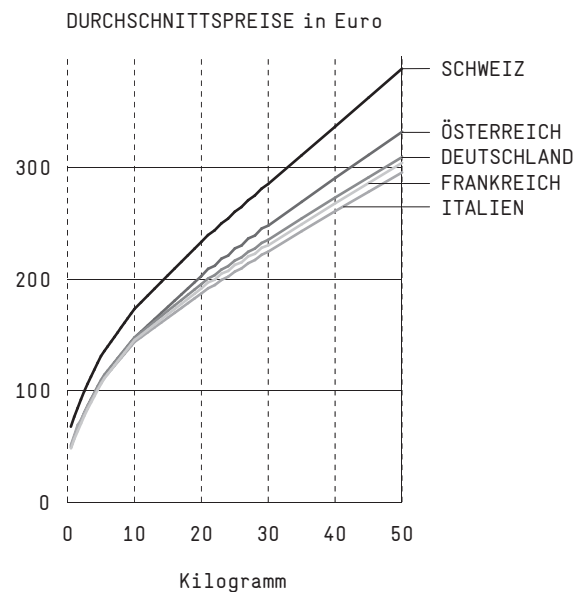
- Lieferverzögerungen erschweren es zudem, *Termine* einzuhalten. Ebenfalls wird erwähnt, dass ausländische Firmen an der Fähigkeit von Schweizer Unternehmen zweifeln, termingerecht liefern zu können.
- Für einige Unternehmungen führen Zeitverzögerungen zu einem schlechten Image der Firma bei ausländischen Kunden. Sie weisen darauf hin, dass ein physischer Zoll gewisse Geschäftsfelder gänzlich verunmögliche. So könne kein 24-Stunden-Ersatzeillieferdienst oder Expressdienst mit ausländischen Unternehmen aufgebaut werden.
- Schliesslich würden ausländische Unternehmen nur schon deshalb EU-Firmen bevorzugen, weil eine allfällige Rücksendung der bestellten Waren in die Schweiz zu aufwändig sei.

1.3 Preisvergleich für internationale Lieferungen

Die bisher erläuterten zollbedingten Kosten aufgrund der Zollformalitäten und Wartezeiten an der Grenze verteuern Exporte und Importe. Die umfragebedingten Resultate lassen sich mit den öffentlich zugänglichen Tariflisten privater Spediteure untermauern. Eine Analyse der Tariflisten von DHL, FedEx und UPS zeigt tatsächlich frappante Kostenunterschiede: Für eine fünfzig Kilo schwere Sendung verlangen private Spediteure im Durchschnitt fast 80 Euro mehr, wenn nicht ein EU-Mitgliedsstaat, sondern die Schweiz das Zielland ist.

Die Analyse aus der Ziellandperspektive verdeutlicht, dass die privaten Kurierdienste massiv höhere Preise verlangen, wenn eine Sendung aus dem europäischen Ausland in die Schweiz statt in eines der Nachbarländer Österreich, Deutschland, Italien oder Frankreich geschickt wird [vgl. Abbildung 5, S. 20]. Für das Zielland Schweiz verlangen DHL, UPS und FedEx im Durchschnitt über alle Gewichtsklassen hinweg rund € 28.60 mehr als für das Zielland Österreich. Die Preisdifferenz erhöht sich im Falle von Deutschland auf rund € 33.60 und im Falle von Italien sogar auf rund € 39.20 [Details in Anhang B, S. 47].

Abb. 5 Paketlieferungen privater Spediteure: Die Schweiz mit Abstand am teuersten



Ein Vergleich von Tariflisten verschiedener Speditionsunternehmen (DHL, FedEx, UPS) zeigt deutlich, dass die Schweiz, verglichen mit den Nachbarländern, mit Abstand das teuerste Zielland für Paketsendungen ist. Eine 50 Kilogramm schwere Sendung kostet rund 80 Euro mehr.

Quelle: Tariflisten DHL, FedEx, UPS

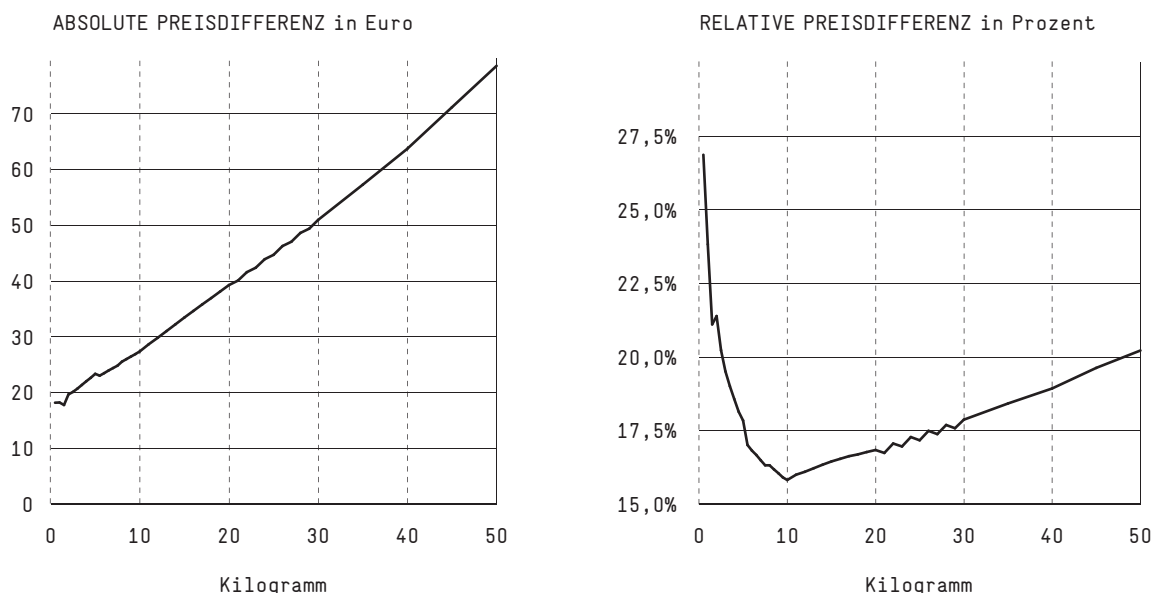
Die Schweiz ist damit in allen Gewichtsklassen mit Abstand das teuerste Zielland.

Je schwerer die Sendung, desto grösser wird die Differenz zwischen der Schweiz und dem Ausland. Abbildung 6 verdeutlicht dies, indem die Differenz zwischen dem Schweizer und dem Durchschnittspreis der betrachteten Länder dargestellt wird. Die linke Seite der unten stehenden Abbildung zeigt, dass leichte Sendungen nach der Schweiz im Vergleich zu den anderen Ländern im Durchschnitt rund 20 Euro teurer sind. Diese (absolute) Differenz steigt mit dem Gewicht

kontinuierlich an. 50 Kilogramm schwere Sendungen in die Schweiz sind schliesslich fast 80 Euro teurer.

Auch die Preisunterschiede in Prozent zwischen dem Zielland Schweiz und den anderen Ländern sind nicht konstant. Die prozentuale Preisdifferenz nimmt mit dem Gewicht zuerst ab, für Sendungen ab 10 Kilogramm aber wieder zu. Während die Preise für 10 Kilogramm schwere Sendungen mit Zielland Schweiz rund 16 Prozent teurer sind, steigt die relative Differenz bis 50 Kilogramm auf beachtliche 20 Prozent.

Abb. 6 Absolute und relative Preisunterschiede: Die Schweiz mindestens 16 Prozent teurer



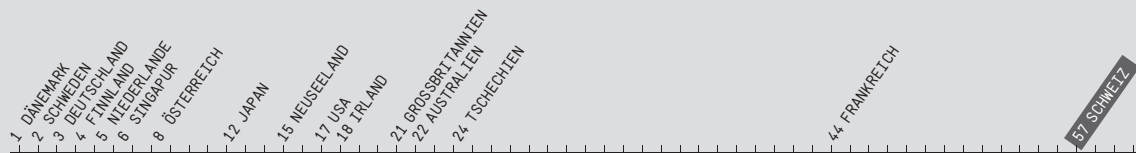
Sendungen bis zu 50 Kilogramm mit dem Ziel Schweiz sind bis zu 80 Euro teurer als solche in die Nachbarländer (Darstellung links). Ausgedrückt in Prozent, nehmen die Mehrkosten für Sendungen in die Schweiz gegenüber diesen Ländern bis zu einem Gewicht von 10 Kilogramm zunächst ab. Die prozentuale Preisdifferenz nimmt dann wieder zu bis zu einem Unterschied von 20 Prozent für Pakete von 50 Kilogramm (Darstellung rechts).

Quelle: Tariflisten DHL, FedEx, UPS

Regulierung im Grenzverkehr: Schweiz auf Rang 57

Die Schweizer Regulierungsdichte im grenzüberschreitenden Warenverkehr ist im internationalen Vergleich hoch. In einem Benchmark-Index der Weltbank ist die Schweiz von 155 Ländern lediglich auf dem 57. Platz anzutreffen (WORLD BANK 2005). Exporte und Importe werden am einfachsten und am schnellsten in Dänemark, Schweden und Deutschland abgewickelt.

Abb. 7 Regulierungsdichte im internationalen Warenverkehr

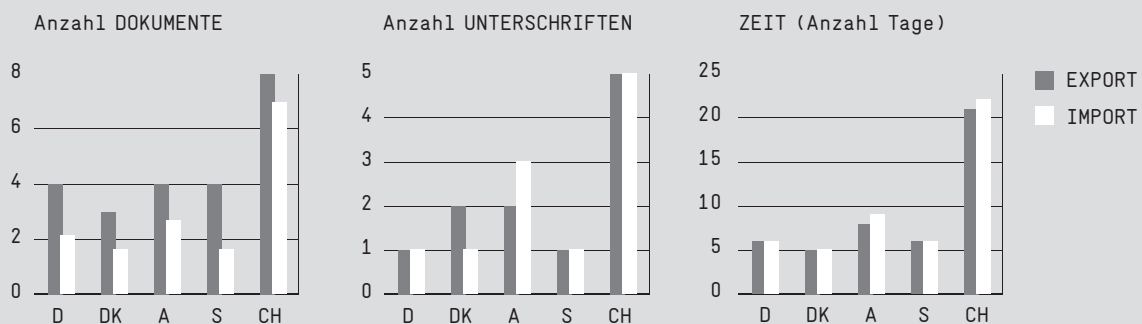


Quelle: World Bank, www.doingbusiness.org

Die Weltbank greift sowohl für den Import als auch für den Export auf drei Indikatoren zurück: die Zahl der Dokumente, die für den Export bzw. Import erforderlich sind; die Zahl der Unterschriften und Bestätigungen, die im grenzüberschreitenden Warenverkehr eingeholt werden müssen; die erforderliche Zeit in Tagen zwischen dem Beladen mit einem standardisierten Produkt und dem Überqueren der Grenze.

Während für einen Export in Dänemark lediglich 3 Dokumente erforderlich sind, sind es in der Schweiz deren 8. Während Schweden und Dänemark mit 3 Importdokumenten auskommen, zählt die Weltbank im Falle der Schweiz 13. Bei den Klassenbesten ist für den Export und für den Import eine einzige Unterschrift oder Bestätigung ausreichend. Schweizer Exporteure und Importeure haben dagegen 5 Unterschriften zu sammeln. Schliesslich schätzt die Weltbank, dass auch die Zeitverzögerungen in der Schweiz ausgeprägter sind als etwa in Deutschland. Nachdem ein Container die Schweizer Grenze erreicht hat, vergehen im Schnitt 20 Tage, bis er am Zielort ankommt.

Abb. 8 Indikatorenvergleich im grenzüberschreitenden Warenverkehr



Quelle: World Bank, www.doingbusiness.org

Der Anstieg der Preisdifferenz mit dem Gewicht ist nicht unplausibel, da die Zollformalitäten eine Art Transaktionsgebühr und die Wartezeiten an der Grenze eine variable Kostenkomponente darstellen. Die beobachteten 16 und mehr Prozent zwischen der Schweiz und den europäischen Ländern übersteigen hingegen die bisherigen Kostenschätzungen der zollbedingten Mehrkosten für exportierende oder importierende Unternehmen bei weitem.

Zwar können neben den zollbedingten Kosten weitere Ursachen Lieferungen ins Zielland Schweiz verteuern: So beeinflussen Unterschiede der Lohn- und Lohnnebenkosten, der Transportkosten oder der staatlichen Rahmenbedingungen (Steuern, Monopolbereiche der nationalen Post) die Preisfestsetzung. Plausibler jedoch ist die Erklärung, dass die beobachteten Preisunterschiede zwischen dem Ausland und der Schweiz auch das Resultat einer Preisdifferenzierung nach Märkten sind. Die augenfälligen Preisdifferenzen zeigen jedenfalls deutlich, dass bei Speditionen zwischen der Schweiz und der EU ein erhebliches Preissenkungspotenzial besteht.

1.4 Kosten der Ursprungsnachweise

Da bei einem Freihandelsabkommen jedes Mitglied den Aussenzoll eigenständig festlegen kann, ist eine Ursprungslandregelung notwendig. Nur so kann verhindert werden, dass Güter aus Drittstaaten über das Land mit dem tiefsten Aussenzoll importiert werden. Aus diesem Grund muss die exportierende Unternehmung nachweisen, dass ein bestimmter Wertschöpfungsanteil im Land des Exporteurs (Ursprung) generiert worden ist, um die Ware zollfrei in die Freihandelszone exportieren zu können. Die gleiche Regelung gilt auch bei Importen. Damit ist die Bereitstellung dieser Nachweise mit Kosten verbunden, die es im Folgenden abschätzen gilt.

Ursprungslandregel: Hintergrund

Die Ursprungslandregel verursacht keine nennenswerten Probleme, wenn ein Produkt vollständig in einem Land hergestellt wird. Komplizierter wird es, wenn Waren importiert, im Inland verarbeitet und anschliessend wieder exportiert werden. Wann gilt eine Ware als inländisches Erzeugnis? Eine einfache und transparente Methode des Ursprungsnachweises besteht darin, zu prüfen, ob das Exportprodukt einer anderen Zollnomenklatur entspricht als das importierte Vorprodukt. Diese Nomenklatur ist international harmonisiert und umfasst auf der vierstelligen Ebene 1241 Kategorien. Der Nachteil: Ein Wechsel der Zollnomenklatur ist nicht immer mit einer wesentlichen Bearbeitung der Ware verbunden. Deshalb wird der Warenursprung häufig anhand einer festgelegten Mindestwertschöpfung bestimmt. Eine Unternehmung in der Schweiz,

welche in die EU beispielsweise Regenschirme exportiert, muss nachweisen, dass 50 Prozent der Wertschöpfung in der Schweiz erfolgt ist. Gelingt ihr dieser Nachweis, kann sie die Regenschirme zollfrei in die EU exportieren.

Seit Einführung der paneuropäischen Ursprungskumulierung von 1997 zählt auch die Wertschöpfung in importierten Vorprodukten aus anderen Ländern, mit denen die EU ein Freihandelsabkommen abgeschlossen hat, zur Mindestwertschöpfung. Dies vereinfacht den Ursprungslandnachweis beispielsweise für eine schweizerische Unternehmung, die Vorprodukte aus Norwegen, Rumänien oder Marokko importiert und das Endprodukt anschliessend nach Deutschland exportiert. Zur Berechnung der Mindestwertschöpfung zählt in diesem Fall nicht nur die Wertschöpfung in der Schweiz, sondern auch jene in Norwegen, Rumänien oder Marokko.

Der Nachweis der Mindestwertschöpfung verlangt insbesondere bei Produkten, bei denen die Arbeitsprozesse auf verschiedene Unternehmen aufgeteilt sind, eine aufwändige Dokumentation. Auch ist zu beachten, dass Preis- oder Wechselkursänderungen die Wertschöpfungsanteile verändern. Wertet sich beispielsweise der US-Dollar auf, so steigt der Wertanteil der Vorleistungen aus dem Dollar-Raum, und der Anteil der inländischen Wertschöpfung sinkt.

Ursprungsnachweise sind für die meisten Unternehmen keine grosse Belastung

Die Umfrage zeigt, dass die Unternehmungen die Kosten für Ursprungsnachweise sehr unterschiedlich einschätzen. Von total 170 Unternehmen gaben 80 Unternehmen an, keine (40) oder geringe (40) Kosten

Fallbeispiel — Ursprungsnachweise

Ursprungsnachweise sind mit Risiken verbunden. Das musste vor einiger Zeit ein in der Schweiz ansässiges Grosshandelsunternehmen im Baufachbereich erfahren. Es lässt weltweit, vor allem in Deutschland und zunehmend in Asien, produzieren und vertreibt diese Produkte unter Eigennamen weltweit.

Der Ursprungsnachweis wird in der Regel vom Produzenten geführt. Ist dieser fehlerhaft, haftet letztlich die importierende Unternehmung. So importierte das erwähnte Unternehmen von einem slowakischen Produzenten Befestigungsgurten. Der Produzent gab als Ursprung die Slowakei an, weshalb das Produkt zollfrei in die Schweiz importiert werden konnte. Die schweizerische Oberzolldirektion beauftragte die slowakische Zollverwaltung, den Ursprungsnachweis der slowakischen Unternehmung zu überprüfen. Bei dieser Inspektion stellte sich heraus, dass die Ursprungsregeln nicht eingehalten wurden. Es wurde ein zu hoher Anteil von Vorprodukten aus China bezogen. Da das slowakische Unternehmen unterdessen zahlungsunfähig geworden war, musste das Schweizer Unternehmen rund 100 000 Franken Zoll nachzahlen.

für Ursprungsnachweise zu haben. Einige wenige Unternehmen gaben Kosten bis maximal 300 000 Franken pro Jahr an. Im Durchschnitt betragen die Kosten 6941 Franken pro Jahr, der Medianwert liegt bei 1500 Franken. Werden zur Berechnung eines Durchschnittswertes wiederum die grössten und die kleinsten fünf Prozent der Beobachtungen nicht berücksichtigt, beträgt der Mittelwert für die Kosten für Ursprungsnachweise Fr. 3284,70 (164 Beobachtungen).

Die Kosten für Ursprungsnachweise steigen mit der Zahl der Exportlieferungen in die EU. Brancheneffekte erklären einen Teil der beobachteten grossen Kostenunterschiede. Überdurchschnittlich hohe Kosten für Ursprungsnachweise gaben die befragten Unternehmen aus der Textilindustrie, dem Bereich der Be- und Verarbeitung von Holz, der Herstellung von Metallerzeugnissen und der Herstellung von Geräten der elektrischen Erzeugung an. Interessant ist, dass grosse Unternehmen einen grösseren Aufwand für den Ursprungsnachweis betreiben als kleine Unternehmen. Während Betriebe mit weniger als 50 Mitarbeitern Kosten von durchschnittlich 3388 Franken angaben, betragen diese bei grösseren Betrieben im Durchschnitt 15783 Franken pro Jahr.

Die Kosten für die Ursprungsnachweise betragen durchschnittlich rund 0,2 Prozent des Wertes der in die EU exportierten Waren. Dieser Wert weicht deutlich von den für andere Länder erhobenen Schätzergebnissen ab, die von Kosten für die Ursprungslandregel von rund 5 Prozent des Warenwertes ausgehen (DIETER 2004, 281). Allerdings werden dort auch die Kosten der Zollbehörde mitgerechnet.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Ursprungsnachweise für die überwiegende Mehrheit der Unternehmen nicht mit grossen Kosten verbunden ist, eine Minderheit von Unternehmen jedoch relativ grosse Kosten pro Jahr zu tragen hat.

1.5 Kosten der Produktezulassung³

Wollen Schweizer Unternehmen ihre Güter im Ausland verkaufen, benötigen sie für gewisse Produkte eine behördliche Zulassung, oder müssen nachweisen, dass alle staatlichen Vorschriften erfüllt sind. Spiegelbildlich müssen Importeure die Schweizer Vorschriften berücksichtigen. Vor allem im Vergleich zum EU-Binnenmarkt entstehen den Unternehmen Mehrkosten, wenn die Schweiz als Zielland oder Exportland involviert ist.

Produktezulassung in der EU und in der Schweiz

Die Bedingungen für die Zulassung sind je nach Produkt unterschiedlich. Wie das SECO (2005A) ausführt, kann bei geringem Gefährdungspotenzial eines Produktes eine Selbstdeklaration ausreichend sein. Die weitaus wichtigsten Produktgruppen, für die eine behördliche Zulassung erforderlich ist, sind Arzneimittel und Motorfahrzeuge. Eine Bewilligung ist für Kosmetika, Futtermittel, Düngemittel, Pflanzenschutzmittel, Antifouling und Holzschutzmittel, Messinstrumente, Heizkessel und Produkte mit gentechnisch veränderten Organismen einzuholen.

Auch innerhalb der EU ist eine Bewilligung für Arzneimittel bei den nationalen Behörden erforderlich, wobei in bestimmten Fällen ein vereinfachtes Zulassungsverfahren möglich ist. Bei den Motorfahrzeugen sind seit der gegenseitigen Anerkennung der Typenzulassungen die staatlich begründeten Marktzutrittschranken weitgehend verschwunden.

³ «Produktezulassung» wird hier im allgemeinen Sinne (Produktvorschrift), nicht im technischen Sinne (öffentliches Zulassungsverfahren) verwendet.

Für eine Vielzahl weiterer Produkte müssen Exporteure zwar keine behördliche Zulassung beantragen, aber sogenannte Konformitätsbewertungen durch nichtstaatliche Organe durchführen. Erst wenn das Produkt eine erfolgreiche Prüfung oder Inspektion bei dieser Instanz durchlaufen hat, kann es in Verkehr gebracht werden.

Die Vorschriften sind für viele Produkte mittlerweile auf EU-Ebene harmonisiert. Werden bei diesen Produkten zudem die Konformitätsbewertungen zwischen der EU und der Schweiz anerkannt, fallen für Schweizer Unternehmen keine relevanten Mehrkosten an. Dies trifft für eine Reihe von Industrieprodukten zu, für die im Rahmen der *Bilateralen I* ein Abkommen über die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen (*Mutual Recognition Agreement, MRA*) abgeschlossen wurde.⁴ Fehlt eine gegenseitige Anerkennung der Bewertungen, muss der Schweizer Exporteur in der EU eine separate Konformitätsbewertung beantragen, was mit entsprechenden Aufwendungen und Zeitverzögerungen verbunden ist.

Nur im harmonisierten Bereich allerdings reicht die Konformitätsbewertung in einem beliebigen EU-Land aus, um das Produkt in der ganzen EU vertrieben zu können. Im nichtharmonisierten Bereich muss für jedes Land eine separate Zulassung beantragt werden. Für Unternehmen aus der EU ist dies nicht weiter hinderlich, da hier das *Cassis-de-Dijon*-Prinzip zur Anwendung gelangt: Erfüllt ein Produkt

die Vorschriften eines Landes, kann es in jedem anderen EU-Land ohne weitere Zulassung vertrieben werden. Für Schweizer Produkte allerdings gilt dieses Prinzip nicht, so dass sich die Schweizer Exporteure um die Zulassung in jedem einzelnen EU-Land bemühen müssen.

Schweizer Unternehmen bei der Produktezulassung benachteiligt

.....

Kämpfen Schweizer Exporteure in der EU mit gleich langen Spiessen wie ihre Konkurrenten aus der EU? Trotz den in den letzten Jahren erzielten Fortschritten bei der Produktezulassung kämpft immer noch fast ein Fünftel (18 Prozent) der befragten Unternehmen mit höheren Kosten. Der Kostennachteil im Vergleich zu den EU-Konkurrenten wird dabei auf durchschnittlich 8,4 Prozent geschätzt. Die schriftliche Befragung zeigt aber auch, dass sich die Mehrheit der Unternehmen (57 Prozent) bei der Produktezulassung gegenüber den EU-Konkurrenten nicht benachteiligt sieht. (25 Prozent können die Frage nicht beantworten.)

Verschiedene Gründe sind für diese Kostennachteile gegenüber den EU-Konkurrenten ausschlaggebend [vgl. Abbildung 9, S. 27]. 14 Unternehmen gaben an, dass die höheren Kosten aufgrund der Notwendigkeit einer separaten Produktezulassung entstehen. Auch die Zeitdauer des Prüfverfahrens scheint in einigen Fällen für Schweizer Produzenten länger zu dauern als für EU-Konkurrenten. Neben allgemein höheren Kosten nannten die Unternehmen auch die Einhaltung der Produktionsbedingungen als Nachteil. Einige Firmen wiesen zudem auf den Umstand hin, dass Produkte aus Nicht-EU-Staaten nur mit zusätzlichen Aufwendungen in die EU exportiert werden können.

⁴ Das Abkommen regelt die gegenseitige Anerkennung der Konformitätsbewertungen von folgenden Produktgruppen: Maschinen, persönliche Schutzausrüstungen, Spielzeug, Medizinprodukte, Gasgeräte, Druckgeräte, Telekommunikationsgeräte, Schutzgeräte und Systeme zur Verwendung in elektrisch geschützten Bereichen, elektrische Sicherheit und elektromagnetische Verträglichkeit, Lärmemissionen bei Baumaschinen, Messinstrumente und Fertigpackungen, Fahrzeuge, Traktoren, Anerkennung in der Laborpraxis und Herstellungspraxis im Arzneimittelbereich.

Kostennachteile betragen 0,5 Prozent des in der EU erzielten Warenertrages

Die Kostennachteile für die Produktezulassung lassen sich in Prozent des in der EU erzielten Warenertrages ausdrücken. Im Durchschnitt über alle Unternehmen (mit und ohne Kostennachteile gegenüber EU-Konkurrenten) wenden Schweizer Unternehmen 0,5 Prozent des Warenertrages in der EU für die zusätzlichen Aufwendungen bei der Produktezulassung auf.

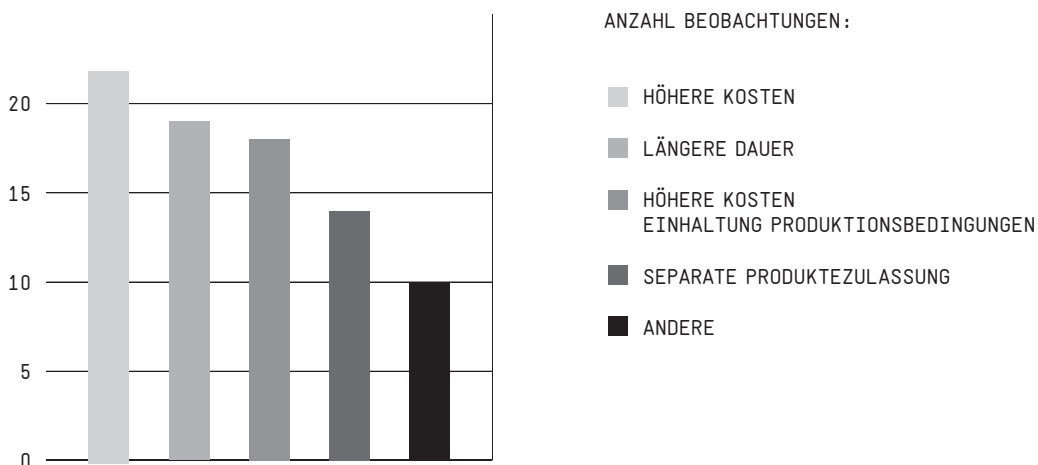
Im Gegenzug müssen Importeure die hiesigen Vorschriften berücksichtigen. Der Schweizer Markt ist aber bedeutend kleiner als der europäische Binnenmarkt. Daher ist zu vermuten, dass die einmaligen Zusatzkosten der Produktezulassung zu einer höheren prozentualen Belastung des importierten

Warenwertes führen. Allerdings fehlen hier entsprechende Unternehmensangaben. Aus diesem Grund wird unterstellt, dass die zusätzlichen Kosten für den Schweizer Markt ebenfalls 0,5 Prozent des aus der EU importierten Warenaufwandes sind. Probleme bei der Produktezulassung in der Schweiz verursachen somit Mehrkosten in der Höhe von rund 0,6 Milliarden Franken. Beim Export haben Schweizer Unternehmen gegenüber den EU-Konkurrenten Mehrkosten in der Höhe von rund 0,5 Milliarden Franken zu tragen.

Grössennachteile

Durch die Umfrage wurden die zusätzlichen Kosten, die unmittelbar im Zusammenhang mit der Produktezulassung stehen, erfasst. Separate Produktezulassungen

Abb. 9 Produktezulassung in der EU: Vielfältige Nachteile für die Schweiz gegenüber EU-Mitgliedern



Neben allgemein höheren Kosten sind vor allem die Zeitdauer des Prüfverfahrens und die Einhaltung der Produktionsbedingungen von den befragten Unternehmen als Kostennachteile genannt worden.

Quelle: Eigene Daten

Fallbeispiel AEROTECHNIK — Produktezulassung von Alurädern

Die Firma AEROTECHNIK ist eine Autozubehörfirma mit Sitz im grenznahen Stein am Rhein. Ursprünglich ausschliesslich auf den Schweizer Markt ausgerichtet, hat man vor rund zwei Jahren damit begonnen, den europäischen Markt zu bearbeiten. Ein erheblicher Teil des Umsatzes erwirtschaftet AEROTECHNIK mit Aluminiumrädern, die meist in Fernost hergestellt werden. Obwohl bei Motorfahrzeugen die Zulassung in der Schweiz und in der EU gegenseitig anerkannt ist, können Aluräder erstaunlicherweise in der Schweiz bzw. EU nicht ohne separate Zulassung in Verkehr gesetzt werden. In diesem Bereich sind die Zulassungsverfahren nicht europäisch harmonisiert, so dass Aluräder auch nicht unter das MRA zwischen der Schweiz und der EU fallen. Importiert AEROTECHNIK nun Räder aus Taiwan, muss sie in der Schweiz eine Zulassung bei der ASA (Vereinigung der Strassenverkehrsämter) beantragen. Der grösste Teil der in der Schweiz verkauften Aluräder wird über den Fachhandel vertrieben. Die Zulassung wird zumeist dem Fahrzeughalter überlassen, welcher zu diesem Zweck sein Fahrzeug der kantonalen Motorfahrzeugkontrolle stellen muss. Der damit verbundene zeitliche und finanzielle Aufwand beträgt mindestens 10 Prozent des Warenwertes. Die für die Zulassung erforderlichen Dokumente werden vom Räderimporteur geliefert. Werden Räder nach Deutschland oder Österreich exportiert, so sind aufwändige TÜV-Gutachten erforderlich, denn die EU-Staaten wenden eigene nationale Vorschriften an.

Firmen mit einer geringen Wertschöpfungstiefe wie AEROTECHNIK haben noch einen weiteren Nachteil gegenüber EU-Konkurrenten zu tragen. Importe aus Übersee oder Fernost müssen an der Schweizer Grenze verzollt werden. Werden die Räder anschliessend nach Deutschland exportiert, sind sie, weil der schweizerische Ursprung nicht nachgewiesen werden kann, nochmals zu verzollen (4,6 Prozent des Warenwertes).

Die unterschiedlichen Produktezulassungsvorschriften im Verbund mit den Problemen am Zoll (Formalitäten, Wartezeiten, Problem der doppelten Verzollung) haben zur Folge, dass Aluräder in der Schweiz durchschnittlich 20 Prozent teurer sind als in Deutschland.

Für Schweizer Handelsunternehmen ist dies ein zweischneidiges Schwert. Auf der einen Seite profitieren sie von diesem Grenzschutz, indem sie die Margen auf den relativ kleinen Stückzahlen im Inland erhöhen können. Auf der anderen Seite haben Schweizer Unternehmen im EU-Raum deutliche Wettbewerbsnachteile zu tragen. Das erschwert es, durch den Export in andere europäische Länder Grössenvorteile zu realisieren.

können aber auch indirekte Kosten für die Unternehmen zur Folge haben. Muss ein Produkt für den kleinen Schweizer Markt eine andere Zusammensetzung aufweisen oder mit einer separaten Beschriftung versehen werden, ist eine Sonderfertigung notwendig. Die Durchschnittskosten für die Produktvariante Schweiz steigen, weil der hiesige Markt verhältnismässig klein ist. Mit anderen Worten entstehen *Grössennachteile* in der Produktion. Sonderfertigungen sind vor allem bei Nahrungsmitteln und verwandten Produkten zu beobachten. Die bekanntesten Beispiele hierfür: REDBULL darf für den Schweizer Markt die Produktezusammensetzung nicht wie in der EU in Prozent, sondern muss sie in Milliliter angeben; eine Zahnpasta kann in der Schweiz nicht wie in Deutschland üblich mit dem Aufdruck «medizinische Zahnpasta zum Schutz vor Karies» versehen werden (BIELER 2005). Unterschiedliche Produktvorschriften können somit indirekt zur Folge haben, dass die Durchschnittskosten für den kleinen Schweizer Markt ansteigen.

1.6 Kosten der Zollverwaltung

Die Zollabwicklung führt nicht nur zu zusätzlichen Kosten für private Unternehmen in der Schweiz. Die Warenkontrollen an der Grenze, die Abwicklung der Zollformalitäten und die notwendige Infrastruktur verursachen auch Kosten für den Staat.

Wie die unten stehende Tabelle zeigt, belaufen sich die Ausgaben der Schweizer Zollverwaltung auf 792 Millionen Franken pro Jahr. Allerdings ist nur ein Teil dieser Aufwendungen auf die Zollabwicklung zurückzuführen, denn die Zollerhebung ist nicht die einzige Aufgabe der Eidgenössischen Zollverwaltung. So vollzieht sie im Auftrag von anderen Bundesäm-

tern eine Reihe von gewerbe- und gesundheitspolizeilichen Aufgaben, erstellt Statistiken und erhebt Abgaben. In der Rechnung der Zollverwaltung nicht aufgeführt werden die Einnahmen aus der Mehrwertsteuer, die zwar auch bei grenzüberschreitenden Transaktionen erhoben wird, hingegen im Budget der Mehrwertsteuerverwaltung enthalten ist.

Wie ein Blick auf die Rechnung der Zollverwaltung in der folgenden Tabelle zeigt, nimmt die Zollverwaltung gesamthaft beinahe 10 Milliarden Franken ein. Während die Einfuhrzölle etwas über eine Milliarde Franken ausmachen, bringt die Tabaksteuer fast das Doppelte ein, die Mineralölsteuer fast das Fünffache. Die Zollverwaltung hat noch weitere Aufgaben zu erledigen: Sie zieht die Bier- und die Automobilsteuer ein und verkauft Autobahnvignetten. Ebenfalls werden die Schwerverkehrsabgabe und Lenkungsabgaben an der Grenze erhoben. Gemäss dem Eidgenössischen Finanzdepartement generieren Zölle lediglich rund elf Prozent der Zollverwaltungseinnahmen.

Wie gross sind nun die staatlichen Kosten für die Zollabwicklung? Leider ist es nicht möglich, die Kosten auf die entsprechenden Einnahmenposten aufzugliedern. Es kann also nicht gesagt werden, wie hohe Verwaltungskosten für die Erhebung der Einfuhrzölle eingesetzt werden müssen. Während Importe bei allen Einnahmepositionen Kosten verursachen, verursachen auch Exporte Aufwendungen bei der Zollabwicklung. Zudem werden bei den grossen Einnahmepositionen (Mineralölsteuer, Tabaksteuer) grössere Mengen von wenigen Anbietern mit entsprechend tiefen Verwaltungskosten im Verhältnis zum Ertrag importiert. Die Kosten für die Zollabwicklung werden daher grösser sein als deren Anteil an den Gesamteinnahmen. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass diese sich in der Grössenordnung von zweihundert bis vierhundert Millionen Franken bewegen.

Tab. 3 Rechnung der Zollverwaltung (2004): Die Bedeutung der Zölle schwindet

AUSGABEN	Franken	EINNAHMEN	Franken
Personalausgaben	529 Mio.	Tabaksteuer	2040 Mio.
Sachausgaben	109 Mio.	Biersteuer	105 Mio.
Beiträge an laufenden Ausgaben	115 Mio.	Mineralölsteuer	4929 Mio.
Investitionsgüter	40 Mio.	Automobilsteuer	312 Mio.
		Nationalstrassenabgabe	300 Mio.
		Schwerverkehrsabgabe	694 Mio.
		Einfuhrzölle	1054 Mio.
		Lenkungsabgaben	124 Mio.
		Vermögenserträge	14 Mio.
		Entgelte	238 Mio.
TOTAL	792 Mio.	TOTAL	9809 Mio.

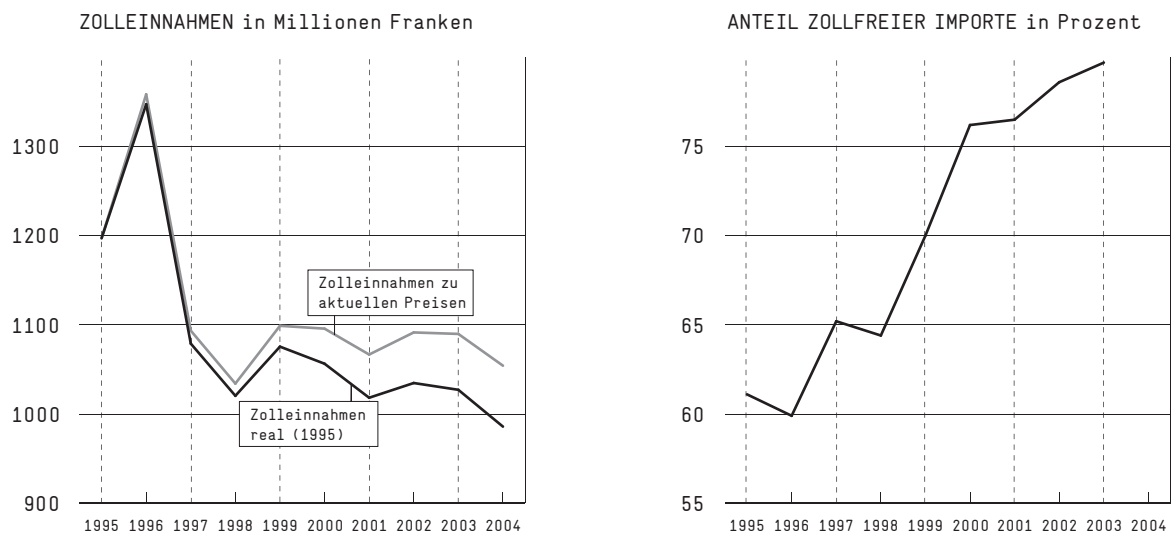
Die Ausgaben für die gesamte Zollverwaltung betragen jährlich 792 Millionen Franken (2004). Davon fallen für die Zollabwicklung im engeren Sinne (Warenkontrolle, Infrastruktur, Personalkosten, andere Aufgaben) geschätzte 200–400 Millionen Franken an. Unter den Einnahmen der Zollverwaltung sind die Einfuhrzölle mit 1054 Millionen Franken ein eher bescheidener Posten.

Quelle: Eidgenössisches Finanzdepartement (2005)

Die Einnahmen des Bundes durch Einfuhrzölle nehmen von Jahr zu Jahr ab [vgl. Abbildung 10, S. 31]. Im Jahr 2004 betragen sie noch 1054 Millionen Franken. Seit 1995 sind die Zolleinnahmen real um 18 Prozent gesunken. Der grösste Anteil stammt von Importen landwirtschaftlicher Erzeugnisse. Lediglich rund 28 Prozent oder weniger als 300 Millionen Franken sind Einfuhrzölle von Industrieprodukten. Der Abschluss von neuen Freihandelsabkommen und die bilateralen Verträge mit der EU haben dazu geführt, dass ein immer grösserer Anteil von Produkten zollfrei in die Schweiz importiert werden kann. In der rechten Darstellung von Abbildung 10 ist ersichtlich, dass mittlerweile rund vier Fünftel aller Importe zollfrei eingeführt werden.

Relativ zu anderen Einnahmequellen des Bundes ist die Bedeutung der Zolleinnahmen noch stärker zurückgegangen. Im Jahre 2004 entsprechen die Zolleinnahmen gerade noch etwa 2,2 Prozent der gesamten Bundeseinnahmen (Eidgenössisches Finanzdepartement 2005). Dieser Trend wird weitergehen. Der Freihandel für Käse zwischen der Schweiz und der EU ab 2007, weitere Liberalisierungsschritte im Handel mit Agrarprodukten und neue Freihandelsverträge (Südkorea u.a.) werden dazu führen, dass die Zolleinnahmen in den nächsten Jahren weiter an Bedeutung verlieren.

Abb. 10 Eindeutiger Trend: Zunehmende Liberalisierung, abnehmende Zolleinnahmen



Die Bedeutung der Einfuhrzölle als Einnahmequelle des Bundes schwindet mit der zunehmenden Liberalisierung. 2004 betragen sie noch rund 1 Milliarde Franken, Tendenz sinkend (links). Rund vier Fünftel aller Importe unterliegt keinem Zoll mehr.

Quelle: Eidgenössisches Finanzdepartement (2005)

1.7 Zusammenfassung

Zollformalitäten, Wartezeiten an der Grenze, Ursprungslandregel und Nachteile bei der Produktzulassung verursachen Kosten für alle Unternehmen in der Schweiz, die exportieren oder importieren. Im Durchschnitt machen diese Kosten rund 1,9 Prozent des in die EU exportierten Warenertrages bzw. rund 2,3 Prozent des aus der EU importierten Warenaufwandes aus [vgl. Tabelle 4, S. 32]. Da nicht quantifizierbar, werden in diesen Berechnungen die zusätzlichen Lagerkosten und Umsatzverluste, die infolge der Zollgrenzen entstehen, nicht berücksichtigt. Ebenfalls fehlen die Aufwendungen der Zollverwaltung von rund zwei bis vierhundert Millionen Franken.

Die Summe aller dieser zollbedingten Kosten darf somit nicht unterschätzt werden. Zum Vergleich: Der Durchschnittszollsatz der Schweiz gegenüber den Ländern ohne Freihandelsabkommen beträgt 2,3 Prozent. Die beobachteten Transaktionskosten an der Grenze sind folglich etwa gleich hoch wie der Durchschnittszoll bei Industriegütern aus solchen Ländern. Während Zölle aber wenigstens noch Einnahmen für den Staat generieren, stellen die hier ausgewiesenen Transaktionskosten in vollem Ausmass *Ressourcenkosten* dar, die der Volkswirtschaft verloren gehen. Die aufgewendete Arbeitszeit und das eingesetzte Kapital stehen für die Produktion von Gütern und Dienstleistungen nicht zur Verfügung.

Tab. 4 Zusammenfassung der zollbedingten Kosten für Unternehmen

	WARENERTRAG EXPORT	WARENAUFWAND IMPORT
Zollformalitäten	0,8%	1,2%
Wartezeiten	0,4%	0,4%
Ursprungslandregel	0,2%	0,2% *
Produktzulassung	0,5%	0,5% *
TOTAL **	1,9%	2,3%

Die Summe aller zollbedingten Kosten, die für Zollformalitäten, Wartezeiten, die Erbringung der Ursprungsnachweise und der Produktzulassung anfallen, entspricht bei den Exporten 1,9 Prozent und bei den Importen 2,3 Prozent des Warenertrags. Diesem «Zoll» stehen jedoch keine Einnahmen gegenüber, sondern sie gehen als Ressourcenkosten der Volkswirtschaft verloren.

* *Aufgrund fehlender Angaben wurde angenommen, dass die Kosten für Ursprungslandnachweise und Produktzulassungen bei Importen gleich hoch sind wie bei Exporten.*

** *Ohne Umsatzverluste und höhere Lagerkosten.*

Quelle: Eigene Daten

02/ Die Auswirkungen auf das Wachstum

Wie hoch sind die volkswirtschaftlichen Kosten der beschriebenen «Kosten der Grenze»? Um die Grössenordnung zu schätzen, wurden die Umfrageresultate als Input für ein Mehrländer-Gleichgewichtsmodell verwendet.

2.1 Die volkswirtschaftlichen Kosten der Zollschränken

Das Hauptresultat des allgemeinen Gleichgewichtsmodells [vgl. Abbildungen 11, 12, 13, S. 33 f.]: Bei einer Abschaffung der Warenkontrollen an der Grenze zur EU würde das BIP der Schweiz um rund 0,85 Prozent steigen. Bei einem BIP von 446 Milliarden Franken (2004) belaufen sich die «Kosten der Grenze» somit auf rund 3,8 Milliarden. Fast die Hälfte der Grenzkosten geht dabei auf das Konto der Zollformalitäten, etwa je knapp ein Fünftel ist bedingt durch die Produktezulassung und die Wartezeiten, und rund ein Zehntel macht die Ursprungslandregel aus.

Den grössten Wachstumsimpuls erfahren erwartungsgemäss die Importe und Exporte. Ohne Zollformalitäten würden die Exporte um rund 0,6 Prozent und die Importe gar um rund 0,9 Prozent ansteigen. Würden zusätzlich die Wartezeiten, die Ursprungsnachweise und die Produktezulassung wegfallen, erhöhten sich die Exporte um 1,7 und die Importe um 2,4 Prozent. Der Effekt bei Investitionen und Konsum wäre beachtlich: Die Investitionen in der Schweiz würden total um rund 1,3 Prozent steigen, der Konsum um etwa 1,1 Prozent.

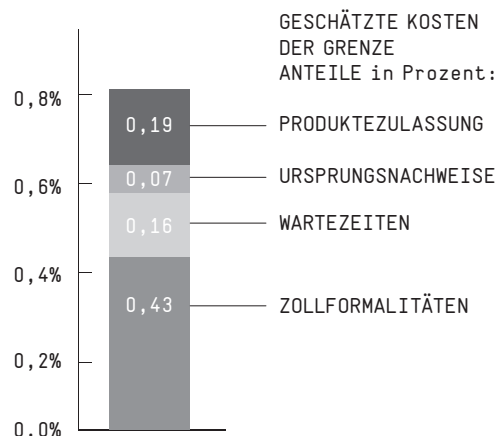
Die zollbedingten Kosten des physischen Grenzübertritts für Unternehmen verursachen somit volkswirtschaftliche Kosten in der Höhe von 3,8 Milliarden Franken. Zusätzlich fallen bei der Zollverwaltung Ressourcenkosten von 200 bis 400 Millionen Franken

an. Insgesamt entsprechen die volkswirtschaftlichen Kosten der Grenze rund vier Milliarden Franken. Demgegenüber stehen Zolleinnahmen, die etwas mehr als eine Milliarde Franken ausmachen.

Die volkswirtschaftlichen «Kosten der Grenze» betragen also etwa das Vierfache der Zolleinnahmen. Jeder eingenommene Zollfranken verursacht volkswirtschaftliche Kosten von 4 Franken.

Der Abbau der Handelsbarrieren käme auch Arbeitnehmern zugute [vgl. Abbildung 13, S. 34]. Sie würden in erster Linie von höheren Löhnen profitieren (total plus 1,6 Prozent). Trotzdem steigt die Beschäftigung gemäss den Simulationsergebnissen immerhin noch um 0,3 Prozent. Der höhere Reallohn ist vor allem durch die höhere Produktivität, die mit einem höheren Kapitaleinsatz (total plus 1,5 Prozent) einhergeht, verbunden.

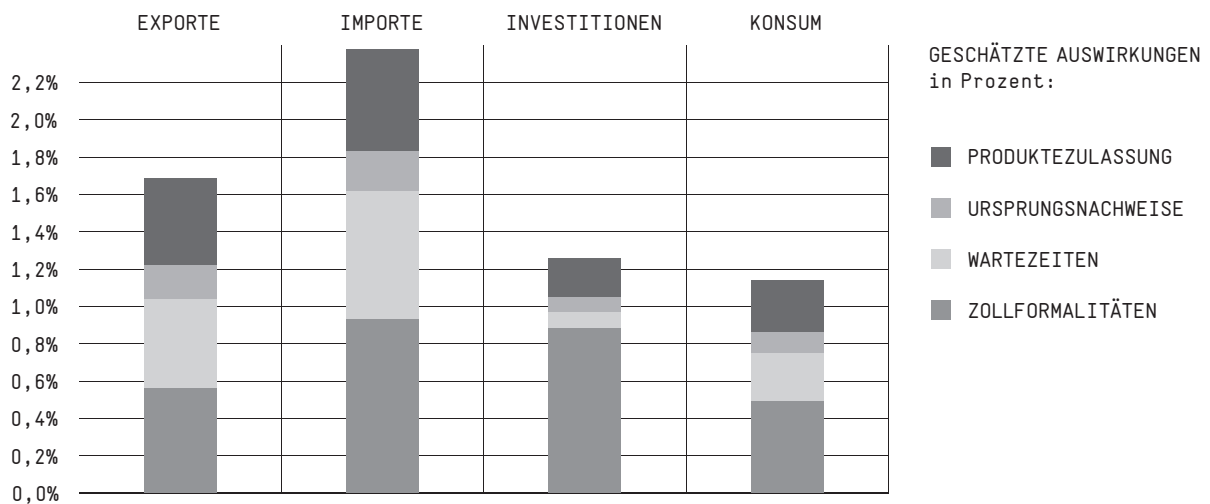
Abb. 11 Beseitigung der «Kosten der Grenze»: Wachstum von 0,85 Prozent des BIP



Eine Abschaffung aller Warenkontrollen an der Schweizer Grenze hätte einen Anstieg des BIP um 0,85 Prozent oder 3,8 Milliarden Franken zur Folge. Allein die Hälfte könnte mit der Beseitigung der Zollformalitäten erreicht werden.

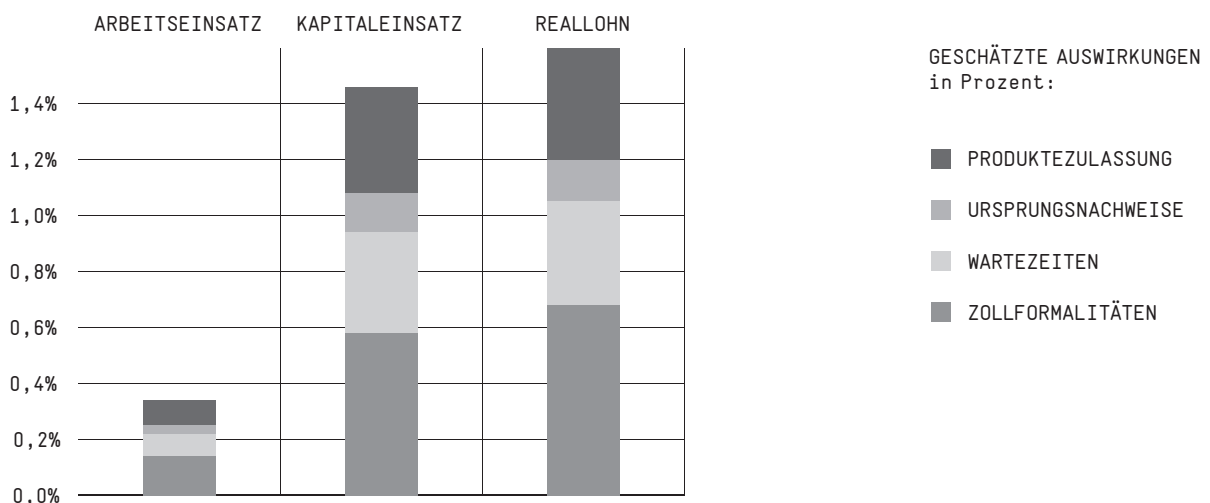
Quelle: Schätzungen ECOPLAN (2005)

Abb. 12 Beseitigung der «Kosten der Grenze»: Wachstumsimpuls für BIP-Verwendungsseite



Eine Beseitigung der Zollgrenzen würde den Komponenten des BIP einen erheblichen Wachstumsimpuls verleihen. Den stärksten Einfluss hätte wiederum die Abschaffung der Zollformalitäten. Exporte würden insgesamt um geschätzte 1,7 Prozent, Importe um 2,4 Prozent ansteigen. Investitionen würden gemäss Modell um 1,3 Prozent, der Konsum um 1,1 Prozent zunehmen.

Abb. 13 Beseitigung der «Kosten der Grenze»: Höhere Löhne, höhere Produktivität, höherer Kapitaleinsatz



Eine Beseitigung der Zollgrenzen hätte eine geschätzte Erhöhung der Löhne um rund 1,6 Prozent sowie einen höheren Kapitaleinsatz und eine höhere Produktivität zur Folge.

Quelle: Schätzungen ECOPLAN (2005)

2.2 Methodik

Das Mehrländer-Gleichgewichtsmodell

Wie wurden nun die volkswirtschaftlichen Kosten der Grenze bestimmt? Ausgehend von den Schätzungen der betriebswirtschaftlichen Kosten in den vorangehenden Abschnitten, errechnete ECOPLAN (2005) die gesamtwirtschaftlichen Kosten der Warenkontrollen. Im Anhang C wird das verwendete Modell genauer vorgestellt. Das Mehrländer-Gleichgewichtsmodell SWISSGEM wurde bereits für den Integrationsbericht des Bundesrats im Jahre 1999 verwendet, aber für den vorliegenden Bericht in zweifacher Hinsicht überarbeitet: Erstens hat sich seit 1999 die politische Ausgangslage (bilaterale Verträge mit der EU, Erweiterung der EU) erheblich verändert. Zweitens sind neue und qualitativ bessere Aussenhandelsstatistiken erhältlich. SWISSGEM unterstellt wie andere allgemeine Gleichgewichtsmodelle, dass die Wirtschaftssubjekte zweckrational handeln und versuchen, ihren Nutzen bzw. Gewinn zu maximieren. Gleichgewichtsmodelle haben den grossen Vorteil, dass sie Rückkoppelungseffekte innerhalb der Volkswirtschaft modellieren können. Da die Grenzkontrollen die Entscheidungen der Unternehmer tangieren, wird auch die Nachfrage nach Arbeit und Investitionsgütern betroffen. Dies wiederum beeinflusst den volkswirtschaftlichen Konsum, der seinerseits das Produktionsvolumen der Unternehmen und damit auch wieder die Arbeitsnachfrage verändert.

SWISSGEM bildet die Kosten der Grenze methodisch folgendermassen ab: Es definiert ein internationales Handels- und Transportgut, das bei jedem Export

bzw. Import in einem bestimmten Ausmass zwingend nachgefragt werden muss. Die Zollformalitäten und die Wartezeiten an der Grenze erhöhen die Kosten dieses Transportgutes und verteuern somit die Ex- bzw. Importe. Auch die Ursprungslandregel und Nachteile bei der Produktezulassung wirken wie Zölle, so dass SWISSGEM die Nachfrage nach dem Handels- und Transportgut ansteigen lässt.

Szenario *Abschaffung der Warenkontrollen an der Grenze zur EU*

Die volkswirtschaftlichen «Kosten der Grenze» lassen sich nicht im luftleeren Raum bestimmen. Erstens ist zu definieren, von welchem *Referenzszenario* auszugehen ist, und zweitens, mit welchem Szenario dieses verglichen wird. Werden anschliessend beide Szenarien mit Hilfe des allgemeinen Gleichgewichtsmodells berechnet, lässt der Unterschied zwischen den Szenarien eine Schätzung der Kosten für die Zollschranken zu.

Das *Referenzszenario* betrifft den Status quo. Es geht also davon aus, dass die «Kosten der Grenze» den Umfrageergebnissen entsprechen. Mit anderen Worten wird im *Referenzszenario* davon ausgegangen, dass die heutigen Kosten weiterhin bestehen bleiben und nicht durch eine Reduktion bei den technischen Handelshemmnissen reduziert werden.

Dem *Referenzszenario* wird das Szenario *Abschaffung der Warenkontrolle an der Grenze zur EU* gegenübergestellt. Dieses Szenario unterstellt, dass die Waren wie im EU-Binnenmarkt die Grenze frei passieren können und keine Kontrolle durch den Zoll stattfindet. Das Szenario verwendet die in Abschnitt 1.7 aufgeführten Kosten für Zollformalitäten, Warte-

zeiten, Ursprungslandregel und Produktezulassung. Allerdings können nicht die gesamten Kosten auf Null gesenkt werden. Eine Abschaffung der Warenkontrollen an der Grenze zur EU würde zweifellos zu einer vollständigen Abschaffung der Wartezeiten führen. Ohne Warenkontrollen wäre eine separate Ursprungslandregel und Produktezulassung zudem schwierig durchzusetzen, so dass das Szenario davon ausgeht, dass die Mehrkosten gegenüber EU-Konkurrenten auch hier wegfallen würden. Bei den Zollformalitäten verhält es sich anders. Auch die EU konnte die Zollformalitäten mit der Errichtung eines gemeinsamen Binnenmarktes nicht vollständig beseitigen. Weiterhin haben Exporteure und Importeure die Mehrwertsteuer zu deklarieren und Zollstatistiken auszufüllen. Trotzdem bestehen zwei wesentliche Unterschiede zwischen den Formalitäten im innergemeinschaftlichen Handel und denjenigen im Handel zwischen der Schweiz und der EU: Erstens wickeln die Unternehmen Transaktionen, die nur EU-Länder betreffen, zentral am Firmensitz und nicht an der Grenze vor Ort ab. Zweitens muss nicht jede einzelne grenzüberschreitende Lieferung sofort dem Zollamt und der Mehrwertsteuerverwaltung gemeldet werden, sondern die Unternehmen müssen die staatlichen Institutionen nur periodisch über Import- und Exporttransaktionen informieren.

Die Interviews und die Unternehmensumfrage haben nun gezeigt, dass die Zollformalitäten für den Handel innerhalb der EU rund ein Viertel der heutigen schweizerischen ausmachen.⁵ Bei der Schätzung der volkswirtschaftlichen «Kosten der Grenze» wurde daher unterstellt, dass bei einer Abschaffung der Warenkontrolle an der Grenze zur EU drei Viertel der bisherigen Kosten entfallen. Ähnliche zollbedingte Kosten wie ihre EU-Konkurrenten haben Schweizer Unternehmen im Handel mit Nicht-EU-Staaten zu tragen. Für den Grossteil der Exporte in diese Länder, welche die

Schweiz auf dem Luftweg verlassen, sind Wartezeiten an der Grenze nicht relevant. Aufgrund der Interviews scheinen auch die Aufwendungen für Zollformalitäten ähnlich zu sein. Die Modellsimulation geht daher davon aus, dass die Kosten der Zollformalitäten für den Handel mit dem übrigen Ausland gleich bleiben, ausser bei den Lastwagentransporten, bei denen eine Abnahme der Wartezeiten unterstellt wird.

Das Szenario *Abschaffung der Warenkontrolle an der Grenze zur EU* berechnet somit die volkswirtschaftlichen Kosten des Warenverkehrs, wenn beim Handel zwischen der Schweiz und der EU die gleichen Kosten anfallen würden wie beim Handel innerhalb der EU. Die Differenz zum Status quo (*Referenzszenario*) ergibt dann die Mehrkosten, die auf die Überwindung der physischen Grenze zurückzuführen sind – die «Kosten der Grenze». Die Schätzungen beider Szenarien sind eine Bestandesaufnahme. Das heisst, mögliche neue Abwicklungssysteme oder Erleichterungen bei den Produktezulassungen können die Kosten und allenfalls auch die Kostendifferenz in Zukunft reduzieren.

5 Im Rahmen der Unternehmensumfrage stellte sich das Problem, dass nur diejenigen Schweizer Firmen Kenntnis von den erforderlichen Aufwendungen haben, die auch zwischen den einzelnen Mitgliedstaaten in der EU Handel betreiben. Lediglich 12 der 85 Spediteure sahen sich in der Lage, die Kostenunterschiede zu schätzen. Somit kann keine statistisch gesicherte Aussage zu dieser Frage gemacht werden. Im Durchschnitt gaben diese Spediteure an, dass die Kosten für Zollformalitäten zwischen EU-Staaten rund einen Viertel derjenigen zwischen der Schweiz und der EU betragen. Mit anderen Worten könnten bei einer Abschaffung der Grenzkontrollen drei Viertel der heutigen Aufwendungen für Zollformalitäten eingespart werden. Diese Zahl wurde auch in den Interviews bestätigt.

03/ Schlussfolgerungen

Zusammenfassung

Erstmals konnte mit einer grossen Unternehmensumfrage in Erfahrung gebracht werden, wie hoch die betriebswirtschaftlichen Kosten der Schweizer Grenze sind. Mit Hilfe des Simulationsmodells SWISSGEM wurden auf der Basis von empirischen Umfrageergebnissen die volkswirtschaftlichen Kosten der Zollabwicklung geschätzt. Die Resultate der Studie:

1. Die zollbedingten Kosten reduzieren gemäss SWISSGEM das BIP um geschätzte 0,85 Prozent. Die volkswirtschaftlichen «Kosten der Grenze» belaufen sich somit auf 3,8 Milliarden Franken. Diese Ressourcen wäre für produktive Zwecke verfügbar.
2. Die Zolleinnahmen des Staates sinken kontinuierlich und haben eine immer geringere Bedeutung als Anteil der gesamten Staatseinnahmen. Die «Kosten der Grenze» stehen in keinem Verhältnis zu den Einnahmen des Staates: Jeder eingekommene Franken aus Zöllen verursacht volkswirtschaftliche Kosten von 4 Franken.
3. Zollformalitäten, Wartezeiten an der Grenze, Ursprungslandregel und Produktezulassung verteuern die Exporte um 1,9 und die Importe um 2,3 Prozent.
4. Internationale Speditionen mit der Schweiz als Zielland sind erheblich teurer als solche in ein Nachbarland der Schweiz. Die Preisdifferenz nimmt mit dem Gewicht zu: Eine 50 Kilogramm schwere Sendung, die von einem EU-Staat in die Schweiz geschickt wird, ist rund 80 Euro teurer als eine Sendung in ein anderes EU-Land.
5. Einige Unternehmen sind besonders stark von den Zollgrenzen betroffen. Vor allem kleine und mittlere Unternehmen tragen höhere Kosten bei grenzüberschreitenden Lieferungen.
6. Eine starke Benachteiligung erfahren Unternehmen, die Ersatzteile und/oder Bestandteile bei Bedarf oder auf Termin liefern müssen. Die Zollgrenzen verunmöglichen gewisse Geschäftsfelder wie einen 24-Stunden-Service vollständig oder zwingen die betroffenen Unternehmen dazu, höhere Kosten in Form eines Zusatzlagers in der EU bzw. in der Schweiz auf sich zu nehmen.

Ein weiterer Aspekt wurde in dieser Studie nur ungenügend berücksichtigt. Die «Kosten der Grenze» begünstigen die Abschottung des Schweizer Marktes. Die Möglichkeit der Preisdifferenzierung nach Märkten von in- und ausländischen Unternehmen wird vereinfacht. Verschiedene Einzelfälle weisen darauf hin, dass sich die Preisdifferenzen zwischen In- und Ausland nur zu einem kleinen Teil mit den «Kosten der Grenze» erklären lassen. Vielmehr steigen die erzielbaren Renten, die teilweise ins Ausland fließen. Bei einer Abschaffung der Grenzkontrollen wäre es aus praktischen Gründen nahe liegend, auch Parallelimporte für patentgeschützte Güter zuzulassen. Wie zahlreiche Untersuchungen zeigen, sind in diesem Fall weitere volkswirtschaftliche Gewinne zu erwarten (FRONTIER ECONOMICS und PLAUT ECONOMICS 2002, VATERLAUS und WILD 2004, VATERLAUS und ZENHÄUSERN 2004). Eine Aufhebung der Warenkontrollen an der Grenze wäre demnach mit höheren volkswirtschaftlichen Gewinnen verbunden, als die Ergebnisse des allgemeinen Gleichgewichtsmodells zeigen.

Was die Resultate trotzdem verdeutlichen: Die Kosten des Staates für die Zollverwaltung betragen lediglich einen Bruchteil der zollbedingten Kosten für Private. Die konsequente Vereinfachung der Abwicklung grenzüberschreitender Warenströme könnte beträchtliche volkswirtschaftliche Gewinne ermöglichen.

Wirtschaftspolitische Optionen

Das Ziel dieser Studie war, die «Kosten der Grenze» sichtbar zu machen. Damit stellt sich zwangsläufig die Frage nach den politischen Möglichkeiten, um diese Ressourcenverluste zu beseitigen. Es ist nicht Zweck dieser Arbeit, die wirtschaftspolitischen Optionen auszuloten, die dazu führen können. Trotzdem sollen als Gedankenanstoss abschliessend drei alternative Stossrichtungen skizziert werden. Welches Einsparungspotenzial bei den «Kosten der Grenze» wäre im Falle dieser drei aussenhandelspolitischen Optionen möglich?

Erstens kann die Schweiz von sich aus *unilaterale Massnahmen* ergreifen, um die Transaktionskosten an ihrer Grenze zu reduzieren. Da aber der Schweizer Zoll immer auch ein EU-Zoll ist, ist nur ein kleiner Teil von Verbesserungen ohne vertragliche Abmachungen mit der EU möglich. Durch vereinfachte Abwicklungsverfahren, wie sie teilweise bereits realisiert sind oder diskutiert werden, sinken die Kosten der Zollformalitäten und damit auch die Wartezeiten an der Grenze. Diese Bestrebungen sind volkswirtschaftlich sinnvoll, da sie die Transaktionskosten auch bei den Unternehmen reduzieren. Das Verbesserungspotenzial ist jedoch begrenzt. Nach wie vor sind die Öffnungszeiten der Zollämter beschränkt. Das Problem der Wartezeiten stellt sich weiterhin. Das grösste Einsparungspotenzial ist bei der Produktezulassung zu vermuten. Die einseitige Einführung von Produktezulassungsvorschriften (Cassis-de-Dijon-Prinzip) würde den Import in die Schweiz erleichtern, da in der EU zugelassene Produkte automatisch auch in der Schweiz verkauft werden könnten. Das SECO (2005B) zeigt den Anwendungsbereich des Prinzips auf. Allerdings ist diese Strategie für die schweizerische Exportindustrie wenig attraktiv, da sie nicht von entsprechenden Gegenleistungen der EU profitieren könnte.

Eine zweite Möglichkeit bietet deshalb der bewährte Weg der *bilateralen Verträge mit der EU* über gegenseitige Zugeständnisse. So sollten alle Bestrebungen verstärkt werden, gegenseitige Anerkennung von Produktvorschriften auf möglichst alle Produktbereiche auszudehnen. Gelingt dies, werden Doppelspurigkeiten und Zeitverzögerungen vermieden und die Kosten für ex- und importierende Unternehmen reduziert. Eine simple Massnahme könnte das Problem der Zollöffnungszeiten eliminieren: eine vertragliche Abmachung mit der EU, ausgewählte Grenzübertritte während 24 Stunden und 7 Tagen zu betreiben. So könnten Ersatzteil- und Kleinmateriallieferungen jederzeit die Grenze passieren.

Die Kosten der Grenze könnten auf dem bilateralen Weg noch stärker reduziert werden, wenn die elektronische Abwicklung der Zollformalitäten zwischen der Schweiz und der EU synchronisiert würde [siehe LATTION 2005]. Die EU beabsichtigt, die Abwicklungssysteme der Mitgliedstaaten über das Projekt *e-customs* zu vereinfachen. Das zentralisierte Verzollungssystem würde es ermöglichen, dass zugelassene Firmen in der Schweiz alle ihre Verzollungen bei *einem* zuständigen Zollamt abfertigen können, egal an welchem Zoll die Ware die Grenze passiert. Würde sich die Schweiz mit einer Schnittstelle an dieses System anschliessen, hätte dies eine massive Vereinfachung der Zollabfertigung zur Folge, da auch die Schweizer Unternehmen auf das Transitverfahren verzichten könnten.

Eine vollständige Beseitigung der zollbedingten Mehrkosten im Vergleich zur EU-Konkurrenz ist aber drittens nur im Rahmen einer *Zollunion mit der EU* möglich: Die Warenkontrollen an der Grenze könnten vollständig abgeschafft und der freie Warenverkehr eingeführt werden. Eine Zollunion wäre jedoch nur möglich mit weitreichenden Anpassungen im

Bereich der indirekten Steuern (Erhöhung der Mehrwertsteuer), der Landwirtschaftspolitik sowie mit einer Übernahme der EU-Aussenwirtschaftspolitik (Aufgabe der «treaty-making power») [siehe dazu MINSCH und MOSER 2006 A]. Aufgrund dieses erheblichen Anpassungsbedarfs ist die Option Zollunion in der politischen Debatte nie weit gediehen. Quantitative Analysen waren allerdings dazu bisher keine verfügbar [siehe dazu MINSCH und MOSER 2006 B]. Aus der Perspektive der vorliegenden Studie wären die Vorteile jedoch offensichtlich. Durch eine Zollunion würden die Zollformalitäten erheblich vereinfacht und die Wartezeiten an der Grenze sogar ganz wegfallen. Im Gegensatz zum Freihandelsabkommen sind auch keine Ursprungsnachweise mehr erforderlich. Die gegenseitige Einführung des Cassis-de-Dijon-Prinzips würde zudem dazu führen, dass ausländische Firmen in der Schweiz und Schweizer Firmen in der EU bei der Produktezulassung nicht mehr benachteiligt werden. Folglich würde eine Zollunion alle zollbedingten Kosten beträchtlich senken. Zudem ist zu vermuten, dass sich dadurch auch die Preisunterschiede zwischen der Schweiz und der EU reduzieren würden, wie die Erfahrungen in der EU gezeigt haben [EUROPÄISCHE KOMMISSION 2001]. Eine Zollunion hätte zudem den Vorteil, dass sie die Rechtssicherheit vergrössern und die Planungen vereinfachen würde.

Die durch die Grenzkontrollen hervorgerufenen Kosten sind für Schweizer Unternehmen nichts Neues. Die Kosten für Zollformalitäten, Ursprungslandregeln und Produktezulassung haben sich in den letzten Jahren sogar reduziert. Dies ist jedoch nicht genug: Entscheidend ist die Tatsache, dass die Kosten für die europäischen Mitbewerber mit der Abschaffung der Grenzkontrollen weit stärker abgenommen haben. Der relative Wettbewerbsnachteil gegenüber den EU-Konkurrenten ist somit gewachsen.

Tab. 5 Die drei Optionen: Reduktion der «Kosten der Grenze»

	UNILATERALE MASSNAHMEN	BILATERALE VERTRÄGE	ZOLLUNION
Zollformalitäten	+	+	++
Wartezeiten	+	++	+++
Ursprungslandregel			+++
Produktezulassung	++	++	++

Um die «Kosten der Grenze» zu verringern, wäre eine Zollunion zwischen der Schweiz und der EU der effektivste Weg. Nur im Bereich der Produktezulassung können mit unilateralen Massnahmen oder bilateralen Verträgen ähnliche Ergebnisse erzielt werden.

- +++ Vollständige Beseitigung der Kosten.
- ++ Wesentliche Kostenreduktion.
- + Begrenzte Kostenreduktion.

Quelle: Eigene Berechnungen

Auch wenn derzeit der Vorschlag einer Zollunion zwischen der Schweiz und der EU kaum Realisierungschancen besitzt, bleibt die Tatsache: Aus ökonomischer Sicht erhielten die Schweizer Unternehmen nur mit dieser Option gleich lange Spiesse wie die europäischen Konkurrenten. Das Ziel sollte daher auch für die uni- und bilateralen Ansätze sein, den Handel mit der EU so weit als möglich zu liberalisieren – ohne Ausnahmen für Partikularinteressen.

Anhang A

Datengrundlage

Die Resultate der vorliegenden Studie basieren auf einer grossen Umfrage von Unternehmen in der Schweiz. Im Jahre 2004 wurden rund 9000 Unternehmen schriftlich befragt, wie hoch die einzelnen Kostenkomponenten im grenzüberschreitenden Warenverkehr sind. Dabei wurden zwei unterschiedliche Fragebogen eingesetzt: Ein erster Fragebogen richtete sich an Unternehmen, die in der Produktion oder im Handel tätig sind. Da einige Fragen aber nur von Unternehmen beantwortet werden können, die internationale Speditionen selber organisieren und befördern, erhielten Spediteure und Transporteure einen speziellen Fragebogen zugestellt. Dieser Anhang informiert über die Auswahl der Stichprobe und die Rücklaufquote auf Branchenebene, die aufgrund des grossen Streuverlustes erwartungsgemäss tief ausgefallen ist. Dennoch steht ein umfangreicher Datensatz, basierend auf 612 retournierten Fragebögen, für die Auswertung zur Verfügung. Dieser Datensatz widerspiegelt sowohl die Grössenstruktur der Unternehmen in der Schweiz als auch die Anteile der Firmen aus den drei Sprachregionen.

Ein grosser Teil der Angaben stammt somit von relativ kleinen Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern. Sowohl beim allgemeinen Fragebogen und auch bei demjenigen für die Spediteure haben rund drei Viertel der Unternehmen ihren Sitz in der Deutschschweiz.

Neben der Unternehmensgrösse und der Sprachregion unterscheiden sich die Unternehmen auch dadurch, wie stark sie organisatorisch mit dem Ausland verflochten sind. 12,1 Prozent der befragten Handels- und Produktionsfirmen sind Teil eines Konzerns (Unternehmensgruppe) mit Sitz im Ausland. Ein beachtlicher Teil der Unternehmen (23,3 Prozent)

führt eine Verkaufsniederlassung in der EU. Ungefähr jede sechste Unternehmung (15,8 Prozent) unterhält in der EU eine Produktionsniederlassung. Bei den Spediteuren ist die internationale Verflechtung etwas weniger ausgeprägt.

Der Datensatz wurde durch zusätzliche Erhebungen ergänzt. Zum einen wurden Expertengespräche vor und nach der schriftlichen Umfrage durchgeführt. Sie geben einen vertieften Einblick in die Ein- und Ausfuhrfähigkeit ausgewählter Unternehmen und informieren im Einzelfall über konkrete Probleme, die durch die heutige Situation hervorgerufen werden. Zum anderen zeigen die Preise von privaten Speditionsfirmen (UPS, DHL, FEDEX) auf, wie sich Schweizer Speditionskosten von Kosten in den Nachbarländern unterscheiden.

Auswahl der Stichprobe

In der Schweiz existiert keine Datenbank, welche die Adressen der im Aussenhandel tätigen Unternehmen enthält. Wohl verfügt die Oberzolldirektion über die Adressen derjenigen Unternehmen, welche die Verzollung elektronisch vornehmen. Dieser Datensatz war für unsere Zwecke nicht geeignet, weil ein beachtlicher Teil von insbesondere kleinen Unternehmen nicht elektronisch verzollt und häufig nur die Adressen der professionellen Spediteure, welche die grenzüberschreitenden Lieferungen für den Endkunden abwickeln, gespeichert sind.

Deshalb wurde der umfangreiche Adressdatensatz des Betriebsregisters des Bundesamts für Statistik (BFS) eingesetzt. Das BFS hat auch im Rahmen der Betriebszählung von 1995 die Unternehmen befragt, ob sie Waren exportieren oder importieren. Diese Frage

wurde aber in der Betriebszählung von 2001 nicht mehr gestellt, so dass dieser Aspekt bei der Adressauswahl nicht direkt berücksichtigt werden konnte.

Die Auswahl der Stichprobe auf der Basis der Adressen des BFS führt allerdings dazu, dass auch Unternehmen angeschrieben werden, die nicht im Aussenhandel tätig sind. Um einen solchen Streuverlust möglichst klein zu halten, erfolgte in einem ersten Schritt eine Reduktion der Zahl der Branchen. Nicht berücksichtigt wurden vor allem Dienstleistungsbranchen (Banken, Versicherungen, Gastgewerbe), die öffentliche Verwaltung und die Landwirtschaft. Tabelle 6 listet die Branchen mit dem entsprechenden NOGA-Code (Nomenclature générale des activités économiques) auf, für die eine Stichprobe gezogen wurde. Um den Streuverlust weiter zu begrenzen, wurden in einem zweiten Schritt diejenigen Betriebe ausgewählt, deren Beschäftigtenzahl 2001 grösser als fünf Vollzeitäquivalente (vZÄ) war. Schliesslich wurde die Grösse der Stichprobe pro Branche aufgrund der Bedeutung der Branche im Aussenhandel und der Zahl der Unternehmen festgesetzt [vgl. Angaben in Tabelle 6]. Aufgrund dieser Angaben wurde die konkrete Stichprobe vom BFS gezogen.

Versand und Rücklauf

.....

Die Unternehmensumfrage gliederte sich in zwei Bereiche. Erstens wurden 8196 Unternehmen, die vor allem in der Produktion oder im Handel tätig sind, angeschrieben. Diesen Unternehmen wurde derselbe Fragebogen, auf dem der Branchencode vermerkt war, zugestellt. Da einige Fragen nur von Unternehmen beantwortet werden konnten, die selbst die Export- und Importspeditionen tätigen, wurde ein spezieller Fragebogen den Spediteuren und Transporteuren zugestellt. Die Grösse der Stichprobe beträgt hier 893

[vgl. Tabelle 6, S. 43]. Der Fragebogenversand erfolgte Anfang Juni 2004. In den darauf folgenden Tagen retournierte die Post 62 nicht zustellbare Couverts. Die letzten ausgefüllten Fragebogen konnten am 23. Juni 2004 in den Datensatz aufgenommen werden.

Aufgrund der Streuverlustproblematik war mit einem eingeschränkten Rücklauf zu rechnen. Die Rücklaufquote fiel denn auch relativ tief aus. Sie beträgt für den allgemeinen Fragebogen 6,5 Prozent (527) und für die Spediteur-Stichprobe 9,6 Prozent (85). Die nachfolgende Tabelle gibt Auskunft über die entsprechenden Rücklaufquoten pro Branche.

Trotz relativ tiefer Rücklaufquote ist der Datensatz mit 612 Unternehmen als Ganzes immer noch umfangreich. Einzig eine Analyse von branchenspezifischen Unterschieden stösst relativ rasch an statistische Grenzen. Aus diesem Grund verzichtet die Darstellung der Resultate auf Auswertungen von Branchenunterschieden und gibt solche nur als Zusatzinformationen an. Der Datensatz hält eine Fülle von interessanten Informationen bereit, die im ersten Kapitel diskutiert werden.

Angaben zu den Unternehmungen

.....

Die analysierten Daten stammen erstens zu einem grossen Teil von relativ kleinen Unternehmen und zweitens vorwiegend aus der Deutschschweiz. Die Angaben zu den Unternehmen sind deswegen von Bedeutung, weil damit festgestellt werden kann, ob der Rücklauf gegenüber der Stichprobe eine systematische Verzerrung aufweist.

Ein erster Test bezieht sich auf die Unternehmensgrösse, die an der Zahl der Mitarbeiter gemessen wird.

Tab. 6 Stichprobenauswahl und Rücklauf

BRANCHE	NOGA *	ANZAHL UNTERNEHMEN			STICHPROBENAUSWAHL		NICHT ZU- STELLBAR	RÜCKLAUF	
		POPULATION	>5 VZÄ **	% POPULATION	ABSOLUT	% POPULATION		ABSOLUT	IN %
Nahrungsmittel und Getränke	15	2 613	868	33,2%	400	15,3%	2	26	6,5%
Tabakverarbeitung	16	12	11	91,7%	11	91,7%		0	0,0%
Textilgewerbe	17	708	276	39,0%	276	39,0%	1	18	6,5%
Handel: Bekleidung u. Pelzwaren	18	941	145	15,4%	145	15,4%		5	3,4%
Handel: Lederwaren u. Schuhe	19	287	48	16,7%	48	16,7%		4	8,3%
Be- u. Verarbeitung von Holz	20	6 505	1 736	26,7%	500	7,7%	2	37	7,4%
Papier- u. Kartongewerbe	21	232	158	68,1%	158	68,1%		7	4,4%
Verlag, Druck, Vervielfältigung	22	4 546	1 283	28,2%	500	11,0%	6	14	2,8%
Kokerei, Mineralölverarbeitung	23	12	6	50,0%	6	50,0%		3	50,0%
Chemische Industrie	24	971	501	51,6%	501	51,6%		34	6,8%
Handel: Gummi- u. Kunststoffwaren	25	820	468	57,1%	400	48,8%	2	31	7,8%
Handel: Sonst. nichtmet. Mineralien	26	1 399	473	33,8%	400	28,6%	1	31	7,8%
Erzeugung u. Bearbeitung von Metall	27	272	156	57,4%	156	57,4%	1	11	7,1%
Handel: Metallerzeugnisse	28	7 998	2 818	35,2%	500	6,3%		32	6,4%
Maschinenbau	29	3 364	1 507	44,8%	800	23,8%	4	53	6,7%
Handel: Büromaschinen u. EDV-Geräte	30	137	61	44,5%	61	44,5%	1	3	5,0%
Handel: Geräte der elektronischen Erzeugung	31	1 014	462	45,6%	462	45,6%	1	30	6,5%
Handel: Geräte Radio-/TV-Technik	32	656	265	40,4%	265	40,4%	1	24	9,1%
Handel: Medizinische u. Präzisionsinstrumente	33	3 373	1 106	32,8%	800	23,7%	3	48	6,0%
Handel: Automobile, Anhänger, Zubehör	34	176	96	54,5%	96	54,5%	1	4	4,2%
Handel: Sonstige Fahrzeuge	35	398	113	28,4%	113	28,4%		3	2,7%
Handel: Möbel, Schmuck, Sportgeräte	36	3 843	710	18,5%	500	13,0%	5	33	6,7%
Rückgewinnung und Recycling	37	347	136	39,2%	136	39,2%	1	6	4,4%
Handel/Reparatur: Automobile	5010 A	14 582	55	0,4%	55	1,1%	1	8	5,0%
	5040 A		107		107				
Grosshandel u. Handelsver.	51	18 460	4 812	26,1%	800	4,3%	19	62	7,9%
TOTAL FRAGEBOGEN ALLGEMEIN		73 666	18 377	24,9%	8 196	11,1%	52	527	6,5%
Landverkehr/Rohrfernleitungen	6024 A	7 363	1 122	15,2%	600	8,1%	8	85	
Hilfs-/Nebentätigkeiten für Verkehr	6340 A	2 903	293	10,1%	293	10,1%	2		
	andere		57 799						
TOTAL FRAGEBOGEN SPEDITEURE		10 266	1 415		893			85	9,6%

* Code nach der Nomenclature générale des activités économiques.

** vZÄ: Vollzeitäquivalente.

Quelle: Eigene Daten

Die Anteile der einzelnen Grössenklassen im Rücklauf sind ähnlich hoch, wie aufgrund der Stichprobe erwartet werden konnte. Unten stehende Tabelle zeigt die entsprechenden Anteile sowohl für den allgemeinen Fragebogen als auch für denjenigen der Spediteure. 22,6 Prozent des Fragebogens «Allgemein» wurden uns von Unternehmen zugestellt, die weniger als 10 Mitarbeiter beschäftigen. Dieser Anteil ist signifikant tiefer als der erwartete Anteil. Auch eine signifikante Abweichung ist bei der Grössenklasse 20 bis 49 Mitarbeiter zu beobachten. Die Anteile der anderen Grössenklassen weichen hingegen nicht systematisch vom erwarteten Anteil ab.

Ein ähnliches Bild zeigt sich beim Fragebogen «Spediteure». Mehr als die Hälfte der retournierten Fragebogen stammen von Firmen mit weniger als 20 Mitarbeitern. Die Klassenanteile des Datensatzes sind in derselben Grössenordnung, wie erwartet werden konnte. Für die kleinste und grösste Unternehmensklasse weichen die beobachteten und erwarteten Anteile allerdings systematisch voneinander ab.

Werden die Klassengrössen breiter gefasst und nur zwischen Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern und solchen mit mehr Mitarbeitern unterschieden, entsprechen die Anteile unseres Datensatzes den erwarteten Anteilen. Der Datensatz weist somit keine wesentlichen Verzerrungen in Bezug auf die Grösse der Unternehmen auf.

Ein zweiter Test für eine mögliche Verzerrung bezieht sich auf die Sprachregion. Rund drei Viertel der Unternehmen befinden sich in der Deutschschweiz. Während der Anteil für den französischen Fragebogen «Allgemein» rund 20 Prozent beträgt, liegt dieser Anteil beim Fragebogen «Spediteure» etwas tiefer, bei rund 15 Prozent. Hier ist der Anteil der italienisch-

sprachigen Schweiz dementsprechend grösser als im Fragebogen «Allgemein».

Tab. 7 Anteile Stichprobe und Datensatz nach Unternehmensgrösse

KLASSE	ALLGEMEIN		SPEDITEURE	
	ERWARTETER ANTEIL	BEOBACHTETER ANTEIL	ERWARTETER ANTEIL	BEOBACHTETER ANTEIL
<10	27,4%	23,0%*	32,4%	21,2%*
10-19	29,4%	29,0%	31,8%	38,8%
20-49	22,8%	27,1%*	22,6%	24,7%
50-99	9,6%	8,5%	7,3%	7,1%
100-249	7,1%	7,1%	3,9%	5,9%
250-499	2,3%	1,9%	1,2%	1,2%
>499	1,4%	1,0%	0,8%	0,0%*

* Signifikante Abweichung vom erwarteten Anteil ($\alpha=0,05$).

** Signifikante Abweichung vom erwarteten Anteil ($\alpha=0,01$).

Quelle: Eigene Daten

Die beobachteten Anteile im Rücklauf weisen nun für alle Sprachregionen keine signifikanten Unterschiede zur Stichprobe auf.

Tab. 8 Anteile Stichprobe und Datensatz nach Sprachregion

SPRACH-REGION	ALLGEMEIN		SPEDITEURE	
	ERWARTETER ANTEIL	BEOBACHTETER ANTEIL	ERWARTETER ANTEIL	BEOBACHTETER ANTEIL
DEUTSCH	75,2%	73,4%	77,4%	78,8%
FRANZÖSISCH	19,7%	21,6%	15,7%	12,9%
ITALIENISCH	5,1%	4,9%	6,9%	8,2%

Quelle: Eigene Daten

Diese Informationen können folgendermassen interpretiert werden. Erstens ist im Rücklauf keine systematische Verzerrung in Bezug auf die Unternehmensgrösse festzustellen. Der Datensatz widerspiegelt somit weitgehend die Verteilung der Unternehmensgrösse in der Stichprobe. Zweitens zog das BFS die grosse Stichprobe mit einem Zufallsalgorithmus, so dass die Stichprobe ein gutes Abbild der Grundgesamtheit aller Firmen mit Sitz in der Schweiz in den betrachteten Branchen ist. Da allerdings nur Betriebe mit mehr als fünf (Vollzeit-)Beschäftigten befragt wurden, ist der Rücklauf trotzdem nicht vollständig repräsentativ für alle Betriebe in den entsprechenden Branchen. Mit anderen Worten weist unser Datensatz im Gegensatz zur Grundgesamtheit einen etwas zu tiefen Anteil kleiner Unternehmen auf.

Anhang B

Datengrundlage für den Preisvergleich für internationale Lieferungen

.....

Der Preisvergleich wurde mit den im Internet publizierten Paketpreisen der drei grössten Kurierdienste DHL, UPS und FedEx für Sendungen in die Schweiz und in die Nachbarländer durchgeführt. Die Datenerfassung erfolgte zwischen dem 29. Mai und dem 12. Juni 2004. Dabei konzentrierte sich die Erhebung auf Preise für Pakete zwischen 0,5 und 50 Kilogramm für eine Express-Sendung, denn ein Standardtarif steht nicht für alle Länder zur Verfügung, und die entsprechenden Lieferzeiten weisen grössere Unterschiede auf.

Falls die Tariflisten nicht öffentlich zugänglich waren, wurden telefonische Auskünfte für einzelne Gewichtsklassen eingeholt. Die Preise für einzelne Gewichtsklassen von DHL Italien, Frankreich und Spanien sind auf der Basis von Stichproben geschätzt. Für DHL Finnland war es nicht möglich, die Tarife in Erfahrung zu bringen. Die drei Kurierdienste arbeiten nicht mit kilometerabhängigen Preiskalkulationen, sondern mit grosszügig definierten Preiszonen, die meistens aus einem oder mehreren Ländern bestehen. Üblicherweise werden die Preise innerhalb eines Landes nicht weiter differenziert.

In einigen Fällen wird für einzelne Länder mehr als eine Tarifzone definiert. UPS unterteilt die verwendeten Tarifzonen teilweise noch in Innen- und Ausengebiete. Hier wurden ausschliesslich die Tarife der Innengebiete berücksichtigt. UPS Deutschland unterteilt das Zielland Österreich in die Tarifzonen 2 und 4. Da die Tarifzone 2 an die Schweiz angrenzt, wurde nur diese in der Untersuchung verwendet. DHL Deutschland unterteilt Frankreich und Italien in eine nördliche und eine südliche Tarifzone. Auch hier wurde nur die der Schweiz nähere nördliche Zone verwendet.

In den Ländern Österreich, Deutschland, Italien, Frankreich, Finnland und Spanien wurden die Preise für eine Sendung in die Zielländer Schweiz, Österreich, Deutschland, Italien, Frankreich eruiert. Der Durchschnittspreis für die Schweiz berechnet sich nun aus den Preisen der drei privaten Kurierunternehmen und den sechs Ländern, aus denen das Paket abgeschickt wird. Der Durchschnittspreis für die restlichen Zielländer wird ebenfalls aufgrund der drei Kurierdienste, aber nur aufgrund von fünf Absenderländern (ohne Schweiz) bestimmt.

Für einen Preisvergleich zwischen der Schweiz und dem europäischen Ausland sind zwei Ansätze möglich. Der erste Ansatz orientiert sich am Absenderland und fragt, ob die in der Schweiz aufgegebenen und ins europäische Ausland geschickten Sendungen teurer sind als vergleichbare Sendungen aus den Nachbarländern. Der zweite Ansatz basiert auf der *Ziellandperspektive*: Sind Sendungen aus dem europäischen Ausland, die in die Schweiz geschickt werden, teurer als diejenigen, deren Ziel ein Nachbarland der Schweiz ist?

Da für die beiden Ansätze keine nennenswerten Unterschiede in den Ergebnissen beobachtet werden konnten, konzentrieren sich die Ausführungen auf die Resultate der Preisunterschiede nach Zielland.

Anhang C

Modellausprägungen des Mehrländermodells (ECOPLAN 2005)

.....

Länder/Regionen: Schweiz, Deutschland, Grossbritannien, Frankreich, Italien, EU-Osterweiterung, restliche EU-Länder, restliche OECD-Länder, Asien, Ostblock-Staaten, Rest der Welt.

Haushalte, Staat und Sozialversicherungen: Jedes Land / jede Region hat einen repräsentativen Haushalt, Staat und Sozialversicherungsagenten.

Wirtschaftssektoren: Das Modell unterscheidet 18 Wirtschaftssektoren.

Vollständige und unvollständige Konkurrenz: Ein Teil der Sektoren ist gekennzeichnet durch konstante Skalenerträge (CRTS – constant returns to scale) und vollständige Konkurrenz. Die Produktion wird mittels einer CES-Produktionsfunktion beschrieben. Für die anderen Sektoren wird unvollständige Konkurrenz – eine sogenannte Oligopol-situation – unterstellt, die je nach Land und Sektor unterschiedliche Auswirkungen auf die Preisbildung haben kann.

Endogene Investitions- und Spartätigkeit: Wie viel investiert und gespart wird, wird endogen bestimmt. Das Investitionsverhalten ist abhängig vom Grenznutzen des Kapitals. Ist der Nutzen einer zusätzlichen Einheit Kapital grösser als die Kosten zur Bereitstellung dieser Einheit Kapital, wird investiert.

Vollständige Kapitalmobilität: Es wird unterstellt, dass die Unternehmen ihr Kapital von einem Land ins andere transferieren können.

Ausgaben Staat und Sozialversicherungen exogen: Die Ausgaben des Staats und der Sozialversicherungen werden exogen vorgegeben.

Vollbeschäftigung und homogener Arbeitsmarkt: Es wird «freiwillige Arbeitslosigkeit», hingegen keine «unfreiwillige Arbeitslosigkeit» unterstellt. Es wird somit von einem Gleichgewicht auf dem Arbeitsmarkt ausgegangen. Arbeit ist sektoral mobil, aber nicht zwischen den Länder/Regionen.

Exogen vorgegebenes Arbeitspotenzial: Das gesamte zur Verfügung stehende Arbeitspotenzial wird exogen vorgegeben. Wie viel von diesem Arbeitspotenzial eingesetzt wird, ist endogen bestimmt. Die Haushalte entscheiden, wie viel Freizeit sie bei gegebenen Preisen konsumieren und wie viel Arbeit sie anbieten wollen.

Literaturverzeichnis

- BIELER, Larissa (2005): Nicht alles wird billig. In: NZZ AM SONNTAG, 23. Januar 2005.
- BUNDESAMT FÜR STATISTIK (2005): Statistik Schweiz (<http://www.bfs.admin.ch>).
- DIETER, HERIBERT (2004): Präferenzielle Ursprungsregeln in Freihandelszonen: Hemmnisse für den internationalen Handel? In: Aussenwirtschaft, Jg. 59, Heft III, S. 273–301, RÜEGGER, Zürich.
- ECOPLAN (2005): Wirtschaftliche Auswirkungen einer Zollunion Schweiz–EU. Ergebnisse aus dem berechenbaren Mehrländer-Gleichgewichtsmodell SWISSGEM. Unveröffentlichtes Manuskript, Bern.
- ECOPLAN (1999): EU-Integration der Schweiz: Wirtschaftliche Auswirkungen. Wirtschaftswissenschaftliche Untersuchung zum Integrationsbericht 1999, BWA-Schriftenreihe, Bern.
- EIDGENÖSSISCHES FINANZDEPARTEMENT (2005): Staatsrechnung der Schweizerischen Eidgenossenschaft für das Jahr 2004 (http://www.efv.admin.ch/d/finanzen/bundfina/r_2004.htm).
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2001): Price levels and price dispersion in the EU, in European Economy. Supplement A, Economic Trends, No 7 – July 2001 (http://europa.eu.int/comm/economy_finance).
- FRONTIER ECONOMICS / PLAUT (2002): Erschöpfung von Eigentumsrechten. Auswirkungen eines Systemwechsels auf die schweizerische Volkswirtschaft, Bern.
- LATTION, Jean-Pierre (2005): Alternative pour une intégration partielle des systèmes de dédouanement suisses dans la douane électronique de l'Union européenne. Masterarbeit, Institut de hautes études en administration publique, Swiss Graduate School of Public Administration, Insitut universitaire autonome.
- MINSCH, Ruedi und Peter MOSER (2006 A): Die schweizerische Aussenhandelspolitik im Windschatten der Europäischen Union. Erscheint in: Aussenwirtschaft, Heft I.
- MINSCH, Ruedi und Peter MOSER (2006 B): Der dritte Weg: Zollunion Schweiz–EU. Tagungsbeitrag zur Tagung «Zwischen Wunsch und Wirklichkeit: Optionen der Schweizer Aussenwirtschaftspolitik», Zürich, 20. März 2006.
- SECO (2005 A): Technische Handelshemmnisse (<http://www.seco-admin.ch/themen/aussenwirtschaft/warenverkehr>).
- SECO (2005 B): Technische Handelshemmnisse. Weiterer Abbau technischer Handelshemmnisse – Übernahme des Cassis-de-Dijon-Prinzips (<http://www.evd.admin.ch/evd/news/03721/?lang=de&noarchiv=yes>).
- WORLD BANK (2005): Doing Business. Benchmarking Business Regulations (<http://www.doingbusiness.org>).
- VATERLAUS, Stephan und Jörg WILD (2004): Auswirkungen eines Wechsels zur regionalen Erschöpfung im Patentrecht. SECO, Bern (<http://www.evd.admin.ch/imperia/md/content/dossiers>).
- VATERLAUS, Stephan und Patrick ZENHÄUSERN (2004): Warum erodieren Parallelimporte die Preisinsel Schweiz nicht stärker? Ermittlung der Rolle der geistigen Schutzrechte anhand exploratorischer Expertengespräche, PLAUT ECONOMICS und SECO, Bern.

01 **AVENIR** | **SUISSE** | 100

think tank for economic
and social issues