



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD
Staatssekretariat für Wirtschaft SECO
Direktion für Wirtschaftspolitik

**Peter Egger,
Georg Wamser**

Exportpotenziale im Dienstleistungssektor

Selektion in und Effekte
von endogenen ökonomischen
Integrationsabkommen

**Strukturberichterstattung
Nr. 47/4**

**Studie im Auftrag des
Staatssekretariats für Wirtschaft**



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD
Staatssekretariat für Wirtschaft SECO
Direktion für Wirtschaftspolitik

**Peter Egger,
Georg Wamser**

Exportpotenziale im Dienstleistungssektor

Selektion in und Effekte
von endogenen ökonomischen
Integrationsabkommen

Bern, 2011

Strukturberichterstattung Nr. 47/4

**Studie im Auftrag des
Staatssekretariats für Wirtschaft**

Wir bedanken uns beim Staatssekretariat für Wirtschaft SECO sowie bei der Schweizer Forschungsgemeinschaft für die Unterstützung. Mitglieder der WTO haben wichtige Informationen zur Klassifizierung von Güterhandels- sowie Dienstleistungshandelsabkommen beigesteuert. Insbesondere sind wir hier Roberta Piermartini und Rudolf Adlung zu Dank verpflichtet, genauso wie Pierre Sauvé vom World Trade Institute. Dieser Bericht hat von zahlreichen Kommentaren von Rudolf Adlung, Richard Baldwin, Petros Mavroidis und André Sapir profitiert.

1. Einleitung

Für die weltweite ökonomische Integration war der 2. Weltkrieg ein massiver Rückschlag. Viele, wenn nicht die meisten der bilateralen und multilateralen Abkommen, die bevorzugten Zugang zu Auslandsmärkten durch Güter- und Dienstleistungshandel garantierten, wurden während des Krieges aufgegeben. In diese Zeit fielen die ersten (Re-)Integrationschritte durch die multilaterale politische und ökonomische Kooperation des Allgemeinen Zoll- und Handelsabkommens (*General Agreement on Tariffs and Trade*, GATT) von 1949 sowie die bevorzugte Integration durch die Errichtung der Europäischen Union¹ in 1958 und der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA) in 1960. Und obwohl die politischen Hindernisse zur damaligen Zeit sehr gross waren, so war doch auch der ökonomische Nutzen der Integration – vor dem Hintergrund der vorherigen Segregation im Zuge des Krieges – riesig. Hätte es zu diesem Zeitpunkt in der Geschichte ausführliche Daten zum bilateralen Güterhandel gegeben, hätte man die Handelsgewinne durch Integration direkt der Etablierung dieser Abkommen zuschreiben können.

Seitdem hat sich hinsichtlich jeglicher Form ökonomischer Integration die Welt fundamental geändert. Beispielsweise wurden Zölle innerhalb von GATT (was heute den Mitgliedern der Welthandelsorganisation, WTO, entspricht) durch 7 abgeschlossene Verhandlungsrunden signifikant reduziert. Bei letzteren ging es hauptsächlich um Zölle.² Heutzutage wenden die meisten Länder so genannte Meistbegünstigungsklauseln an, die unter GATT ausgehandelt wurden; und dies nicht nur gegenüber WTO Mitgliedern, sondern sogar gegenüber Ländern, die nicht Mitglied der WTO sind. All dies geschah grösstenteils vor 1990. Darüber hinaus stieg die Anzahl der präferentiellen Handelsabkommen dramatisch an (sowohl unter als auch ausserhalb des WTO Einflussbereiches). Am 31. Juli 2010 waren 474 regionale (Güter- und Dienstleistungs-) Handelsabkommen unter GATT/WTO gemeldet, wobei 283 in Kraft getreten waren. Im durchschnittlichen Jahr zwischen 1990 und 2005 hatten von den 8379 Länderpaaren der 129 wichtigsten Ökonomien der Welt mehr als 7% ein Abkommen allein zum bevorzugten Güterhandel miteinander abgeschlossen, ca. 9% waren Abkommen zum Dienstleistungshandel eingegangen (wovon viele gleichzeitig auch den Güterhandel erfassen). Die meisten der bestehenden präferentiellen Handelsabkommen (für Güter und Dienstleistungen) wurden seit 1990 abgeschlossen. Während in Forschungsarbeiten der Fokus oftmals auf der Liberalisierung des Güterhandels liegt, passiert weder die bilaterale noch die multilaterale Liberalisierung von Gütern als unabhängiger Vorgang, d.h. unabhängig von anderen Liberalisierungsdimensionen. Die Gründung des Allgemeinen Abkommens über den Handel mit Dienstleistungen (GATS) 1995 ebnete den Weg zur Liberalisierung überwiegend von Handel mit Dienstleistungen, wobei sich nicht allein die Dokumentation der Dienstleistungstransaktionen über alle Länder und Sektoren ab 1996 stark verbessert hat, sondern auch Abschlüsse von bilateralen Dienstleistungsabkommen vorangetrieben wurden. Insbesondere letztere wurden hauptsächlich erst seit den 1990ern eingesetzt.

¹ Die frühe Geschichte der Europäischen Union (damals die Europäische Gemeinschaft) steht auf drei Säulen: der Ratifizierung der Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl (EGKS oder auch Montanunion) unter den Benelux Ländern, Frankreich, Deutschland und Italien in 1953; Europäische Atomgemeinschaft (EURATOM) und die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) unter den Mitgliedern der EGKS. Sowohl EURATOM als auch EWG traten 1958 durch den Vertrag von Rom in Kraft.

² Genf I 1947; Ancey 1949; Torquay 1950; Genf II 1956; Dillon 1960; Kennedy 1964; Tokyo 1973; Uruguay 1986.

Während Handelsliberalisierung von Gütern durch Güterhandelsabkommen (GAs) sowie der Handel mit Dienstleistungen durch Dienstleistungsabkommen (DAs) wohl für beide Arten von Handel wichtig war, wurde das Handelswachstum durch das Wachstum der Aktivitäten von Multinationalen Firmen in den letzten drei Dekaden überholt (Markusen, 1995). Die ökonomische Theorie legt nahe, dass die Aktivitäten der Multinationalen Firmen zu Handel von Dienstleistungen (vor allem interner Handel mit den Firmensitzen) führt, welche den Güterhandel entweder ergänzen (durch vertikale Organisation der Multinationalen Firma) oder substituieren (durch horizontale Organisation der Multinationalen Firma) (siehe Helpman, 1984; Markusen, 1984; Markusen and Venables, 1998, 2000; Ekholm, Forslid, Markusen, 2007). Somit beeinflussen GAs möglicherweise den Güterhandel und DAs möglicherweise den Handel mit Dienstleistungen, aber sie können sich auch durch die Interaktion mit (vertikalen, horizontalen oder anderen, komplexen Formen) multinational aktiven Firmen auswirken. Zwei andere Arten von bevorzugter Liberalisierung betreffen und beeinflussen direkt die Rahmenbedingungen der Auslandsaktivität von Multinationalen Firmen: Doppelbesteuerungsabkommen (SAs) reduzieren oder verhindern die Doppelbesteuerung von im Ausland erzielten Gewinnen; bilaterale Investitionsabkommen (IAs) reglementieren insbesondere Prozesse in Enteignungsfällen und beeinflussen ganz allgemein das Risiko von bilateralen Investitionen. Aufgrund der Interdependenzen von Handel und den Aktivitäten der Multinationalen Firmen könnten solche Abkommen direkte oder indirekte Auswirkungen auf Handelsflüsse (in Güter und Dienstleistungen) nach sich ziehen. Neben den vier genannten Eckpfeilern der präferentiellen Handelsliberalisierung, beeinflussen Währungsunionen (Währungsunionen bzw. Währungen mit Kursbindung, WAs) sämtliche ökonomische Transaktionen (Güter-, Dienstleistungshandel sowie Aktivitäten von Multinationalen Firmen) durch die quasi bilaterale Reduktion von Währungsrisiken.

Seit langem haben sowohl normative und positive Arbeiten als auch theoretische und empirische Arbeiten die Rolle all dieser Modelle der präferentiellen Liberalisierung erkannt. Doch Forschung zu Integrationsabkommen wurde in einer erstaunlich separierten Art und Weise durchgeführt. Die Untersuchung von meist nur einer Form von ökonomischer Integration ist typisch für die grosse Mehrzahl an existierender theoretischer als auch empirischer Arbeit.³ Während manche Autoren der Interaktion zwischen zwei unterschiedlichen Arten von Abkommen zwar besondere Aufmerksamkeit geschenkt haben, beschränkt sich das Interesse im Regelfall auf die Theorie. Empirische Forschung ist gar nicht bzw. kaum vorhanden.⁴ Der Standard in quantitativen Arbeiten scheint mit der Annahme verbunden zu sein, dass unterschiedliche präferentielle Abkommen (wie oben erwähnt) unabhängig voneinander über die Zeit abgeschlossen werden.

³ Im Folgenden werden wir eine äusserst selektiv erstellte Liste an Beispielen von Forschungsarbeiten vorstellen, welche Bestimmungsfaktoren und Konsequenzen von allein einer der erwähnten fünf Integrationsabkommen untersuchen.

Arbeiten zu den Ursachen von Integrationsabkommen: GAs Theorie: Bond und Syropoulos (1996); GAs Empirie: Baier und Bergstrand (2004); DAs Theorie: Huang, Whalley, und Zhang (2009); DAs Empirie: keine; SAs Theorie: Davies (2003, 2004); SAs Empirie: Egger, Larch, Pfaffermayr, und Winner (2006); IAs Theorie: Egger, Larch, und Pfaffermayr (2007a,b); IAs Empirie: Egger und Pfaffermayr (2004); WAs Theorie: Mundell (1961); WAs Empirie: Persson (2001).

Arbeiten zu den Auswirkungen von Integrationsabkommen: GAs Theorie: Frankel, Stein, und Wei (1995); GAs Empirie: Baier und Bergstrand (2009); DAs Theorie: Huang, Whalley, und Zhang (2009); DAs Empirie: Egger, Larch, und Staub (2010); SAs Theorie: Davies, Egger, und Egger (2010); SAs Empirie: Blonigen und Davies (2004); IAs Theorie: Egger, Larch, und Pfaffermayr (2004, 2007); IAs Empirie: Egger und Pfaffermayr (2004); WAs Theorie: Mundell (1961); WAs Empirie: Rose (2000).

⁴ Raff (2004) hat beispielsweise den Nexus zwischen der Liberalisierung von Güterhandel und Besteuerung (aber nicht direkt SAs) untersucht. Egger, Larch und Pfaffermayr (2007b) untersuchen das Zusammenspiel von präferentieller Liberalisierung von Güterhandel und einer Art von Investitionsliberalisierung.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der wissenschaftliche Ansatz der Ökonomen aber auch der Politikwissenschaftler zu den Ursachen und Auswirkungen von ökonomischen Integrationsabkommen in der Regel unimodal ist. Und zwar in zweierlei Hinsicht: Ansätze beschränken sich auf eine Art von Abkommen zu einem Zeitpunkt. Zudem wird bei der Untersuchung der Konsequenzen von Integrationsabkommen lediglich die Auswirkung auf eine ökonomische Grösse berücksichtigt. Letzteres könnte besonders schlecht sein, da Effekte auf gegebene ökonomische Grössen bestimmten Abkommen zugewiesen werden, die in Wirklichkeit von anderen ausgehen. Zudem wäre möglich, dass überhaupt keine Effekte gefunden werden, wenn nur einige ökonomischen Grössen isoliert betrachtet werden, andere – potentiell betroffene – aber ausser Acht bleiben. Beide Argumente scheinen durch einen ersten einfachen deskriptiven Blick auf die Daten bestätigt zu werden.

– Tabelle 1 –

Sämtliche Tabellen befinden sich am Schluss des Berichtes

Um einen tieferen Einblick hiervon zu gewinnen, wollen wir uns in Tabellen 1 und 2 Zahlen zu Integrationsabkommen (GAs, DAs, IAs, SAs und WAs) der 124 wichtigsten Ökonomien im Jahre 2005 anschauen. Tabelle 1 zeigt zunächst an, dass die Anzahl der SAs sowohl GAs als auch DAs weit übertreffen: in unseren Daten haben mehr als 20% der Länderpaare ein SA abgeschlossen (SA eingeschlossen der Mutter-Tochter Richtlinie der EU). In mehr als 11% der Fälle war ein GA oder DA in Kraft. Zwischen ungefähr halb so vielen Länderpaaren wurde ein IA abgeschlossen und in weniger als 3% existiert ein WA.⁵ Zudem lässt sich zeigen (hier nicht dargestellt), dass es einen enormen Anstieg in der Anzahl der abgeschlossenen Abkommen über die Zeit gab.

– Tabelle 2 –

Tabelle 1 allein wirft jedoch noch keine Zweifel hinsichtlich des eindimensionalen Ansatzes der Analyse von Integrationsabkommen von Ökonomen auf. Schaut man sich allerdings Tabelle 2 an, sieht man, dass die fünf Arten von Integrationsabkommen sich keinesfalls gegenseitig ausschliessen. Die Tabelle ist in der Form konstruiert, dass in den Spalten jeweils der prozentuale Anteil der Länderpaare mit einem bestimmten Abkommen zu finden ist, wobei die Zeilen jeweils als Bedingung festlegen, dass gleichzeitig die in der Zeile angegebene Abkommensform existiert. So bedeutet beispielsweise die Zelle ganz unten rechts, die mit *Kein(weiteres)-Kein(weiteres)* gekennzeichnet ist, dass ca. 66% der Länderpaare keines der berücksichtigten Abkommen in 2005 abgeschlossen hatten. Das bedeutet auch, dass 44% somit irgendeine Form von Abkommen hatten. Die Zelle DA-GA oben links bedeutet, dass ca. 5% aller Länderpaare beides, ein GA und ein DA hatten. SAs beobachtet man relativ häufig ohne weiteres Abkommen (10%), gleichzeitig mit einem GA (6%) oder mit einem IA (5%). Man sieht ausserdem, dass es relativ unwahrscheinlich ist, dass IAs mit GAs oder DAs überlappen (jeweils weniger als 2%). Eine Erklärung hierfür könnten Substitutionseffekte sein, da einige der GAs und DAs ganz ähnlich oder genauso wie IAs die Risiken von Zwangsenteignung senken.

⁵ Die Integrationsabkommen sind folgendermassen definiert. Unter GAs werden Zollunionen, Freihandelszonen oder das, was die WTO als präferentielle Handelsabkommen bezeichnet erfasst; wobei letztere eine weniger tiefe Integrationsform darstellt als die zuerst genannten. Die Datenquelle, die zur Konstruktion der bilateralen Variable GA benutzt wurde stammt aus einem Datensatz, der für das Forschungspapier von Egger und Larch (2008) zusammengestellt wurde. DAs sind Abkommen, die der WTO als in Einklang mit Artikel 92 von GATS gemeldet wurden. Informationen zu SAs und IAs wurden der Internetseite der UNCTAD über SAs und IAs entnommen. Die Variable WA wurde auf Basis der Daten von Reinhart und Rogoff (2004) konstruiert und auf den neuesten Stand gebracht.

Dieser Bericht zielt darauf ab, die fundamentalen Determinanten der Selektion in fünf Arten von Integrationsabkommen zu bestimmen. Die Untersuchung wird auf der Länderpaarebene durchgeführt, wobei eine Zeitreihe für die 129 wichtigsten Länder der Welt für 16 Jahre zugrunde liegt.⁶ Für die Untersuchung nutzen wir sowohl statische als auch dynamische multivariate nichtlineare Wahrscheinlichkeitsmodelle. Die Selektion in die fünf Arten von sich gegenseitig nicht ausschliessenden Abkommen führt zu insgesamt $2^5 = 32$ Abkommenskombinationen (oder Integrationskombinationen). In unseren Daten zwischen 1990 und 2005 werden von den 32 eindeutigen Abkommenskombinationen, basierend auf 5 Abkommensarten, lediglich 24 tatsächlich beobachtet. Das bedeutet, dass die untransformierten Selektionswahrscheinlichkeiten über die tatsächlich beobachteten Kombinationen für jedes Länderpaar in einem Jahr kleiner als eins sind. Der multiple Abkommensansatz ermöglicht uns zudem, auf die Korrelationen der bedingten Selektionswahrscheinlichkeiten über die 5 Integrationsabkommen zu schliessen. Darüber hinaus würde uns der Ansatz erlauben, die Korrelationen der Selektion hinsichtlich des stochastischen Prozesses der unbeobachteten Variable zu bestimmen, worauf man auf den Nettonutzen aus einer Selektion in eine Abkommenskombination schliessen könnte.

Die geschätzten Wahrscheinlichkeiten der eindeutigen, tatsächlich beobachteten Abkommenskombinationen werden transformiert, sodass sie in Summe wieder eins ergeben. Die transformierten Wahrscheinlichkeiten werden danach herangezogen, um eine Reihe von Fragen im Hinblick auf die Auswirkungen von Integrationsabkommen auf ökonomische Grössen zu beantworten. Zunächst sollen langfristige Effekte der Selektion in Abkommen untersucht werden. Dafür wählen wir das Jahr 2005, um auf Faktoren der Selektion in Abkommen zu konditionieren. Die Untersuchung von kausalen Effekten von Abkommen auf ökonomische Grössen innerhalb eines Jahres entspricht einer Langfristanalyse, da wir die Reaktionszeit der ökonomischen Grössen nicht auf einen bestimmten, evtl. kurzen Zeitabschnitt beschränken. In der Tat kann die Reaktion über Jahre wenn nicht Jahrzehnte angedauert haben. In einem zweiten Schritt sollen dann typische Integrationspfade isoliert werden. Bis heute (März 2011) gibt es beispielsweise lediglich 6 DAs, bei denen eine Liberalisierung des Dienstleistungshandels alleine stattgefunden hat, ohne dass gleichzeitig auch der Güterhandel liberalisiert worden wäre. Generell gibt es offensichtlich eine Tendenz, zunächst den Güterhandel zu liberalisieren und anschliessend erst den Handel mit Dienstleistungen. Im Vergleich zu den GAs und DAs ist es weniger klar wann Länder eine Liberalisierung ihrer Direktinvestitionen durch SAs oder IAs vornehmen. Es scheint, dass WAs abgeschlossen werden, nachdem ein Zugang zu den Gütermärkten via eines GA geschaffen wurde. Solch archetypischen Integrationspfade können alternativen Integrationspfaden in Bezug auf ihre ökonomischen Auswirkungen direkt gegenübergestellt werden. Dies wiederum kann Erkenntnisse – zumindest innerhalb der Untergruppen der beobachteten Kombinationen – hinsichtlich des durchschnittlichen optimalen Integrationspfades liefern. Des Weiteren kann der dynamische Panel Ansatz die Kurzfrist- den Mittel- und Langfristeffekten ab Vertragsabschluss gegenüberstellen. Ganz ähnlich ermöglicht die Analyse festzustellen, wie schnell die Anpassung zu einem neuen Gleichgewicht stattfindet. Zu unserem besten Wissen geht der Umfang dieser Studie – hinsichtlich der Berücksichtigung von multiplen Abkommen, deren Auswirkung auf unterschiedliche ökonomische Grössen, Auswirkungen auf extensiven sowie intensiven Rand ökonomischer Aktivität sowie mit Bezug auf alle dynamischen Aspekte – weit über die existierende Literatur hinaus.

⁶ In manchen Untersuchungen unterscheiden wir sogar weiter zwischen *tiefen* und *flachen* GAs und DAs sowie zwischen *tiefen* und *flachen* BITs.

Im nächsten Abschnitt fahren wir mit einem eklektischen Überblick zur Literatur von einzelnen Integrationsabkommen, die auch in dieser Studie berücksichtigt werden, fort. Dies wird bei der Formulierung von Modellen – die ein Bild von den Nettogewinnen der Länder aufgrund der Selektion in einzelne oder mehrere Integrationsabkommen liefern sollen – hilfreich sein. In Abschnitt 3 wird der zur Anwendung kommende ökonometrische Ansatz beschrieben. In Abschnitt 4 werden Statistiken zu den Daten präsentiert und die Ergebnisse der statischen sowie dynamischen multivariaten Selektionsmodelle gezeigt. Abschnitt 5 stellt die Ergebnisse zur Auswirkung der Integrationsabkommen auf ökonomische Grössen vor. Der letzte Abschnitt beinhaltet ein Resümee und eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse.

2. Die Determinanten der Selektion in Integrationsabkommen: ein Überblick und ein eklektischer Bericht zur existierenden Literatur

Um es kurz zu halten, wollen wir den Fokus an dieser Stelle auf Integrationsabkommen legen, die die Wohlfahrt durch einen Impuls durch Handel sowie Direktinvestitionen erhöhen. Aus einer allgemeinen Sicht legen theoretische Modelle zu Wohlfahrtseffekten von Integrationsabkommen nahe, dass Abkommen grössere Wohlfahrtseffekte (lokale oder globale) haben werde, wenn die Auswirkungen auf die ökonomische Zielgrösse (Handel mit handelsbezogenen Abkommen und Direktinvestitionen mit investitionsbezogenen Abkommen) grösser sind und die unerwünschten Nebeneffekte (Umlenkung von Handel oder Investitionen; ungewünschte Substitution von Handel bei investitionsbezogenen Abkommen und von Direktinvestitionen bei handelsbezogenen Abkommen) kleiner sind. Unter welchen ökonomischen Bedingungen das der Fall ist, hängt von fundamentalen Variablen ab, die Handel und Investitionen erklären: Unterschiede in den relativen Faktorausstattungen in Heckscher-Ohlin-Typ Modellen; Unterschiede in Technologien in Ricardianischen Modellen; gesamte und relative Ländergrösse, Handels- und Investitionskosten, Preisaufschläge über marginale Kosten in neuen Handelstheorie Modellen; Marktstruktur und Nachfrageelastizität, Marktgrösse und Handels- sowie Investitionskosten in Oligopol Modellen zu Handel und Investitionen.⁷ In all diesen Modellen hängt die Durchführ- bzw. Durchsetzbarkeit von Abkommen davon ab, ob kompensierende Transfers zwischen den an den Verhandlungen Beteiligten möglich sind oder nicht.

Der grösste Teil der empirischen Literatur zu Integrationsabkommen basiert auf statischen Modellen der sogenannten neuen Aussenhandelstheorie zu nationaler oder multinationaler Firmenaktivität (oder Handel und Direktinvestitionen). Der Grund hierfür liegt in der Tatsache begründet, dass diese Modelle sogenannte Gravitationsmodelle zu bilateralen Bruttoflüssen an Handel oder Investitionen unterstützen, für welche überzeugende Evidenz in Daten gefunden wird: das bilaterale Handels- und Investitionsvolumen kann mit sehr gutem Erklärungsgehalt durch Exporteur- und Importeur Ländergrösse (gemessen anhand des BIP) und durch die relative Exporteur zu Importeur Ländergrösse sowie mit Kennzahlen zu Handels- und Investitionskosten gemessen werden. Relative Unterschiede in den Faktorausstattungen sowie Unterschiede in den Technologien scheinen weit weniger wichtig zu sein. Die Theorie zu Integrationsabkommen legt nahe, dass die gleichen Variablen, die

⁷ Es gibt eine anderen wichtige Richtung in der Literatur, die sich mit der Rolle von polit-ökonomischen Faktoren zur Protektion befasst (für einen Überblick, siehe Rodrik, 1995). Wir werden jedoch diese Thematik in unserer Studie aussen vor lassen, da solche Faktoren in einem grossen Querschnitt von Ländern kaum quantifizierbar sind.

Handel und Direktinvestitionen bestimmen, auch die Wohlfahrtseffekte von Integrationsabkommen bestimmen. Und zwar durch Abkommen über die Reduktion von Zöllen und anderen Handelsbarrieren (wie GAs oder DAs) oder Investitionskosten (wie SAs und IAs). Im Ergebnis sollten grössere und gleichgrosse Länder mit höheren Handels- oder Investitionskosten vor, sowie kleineren Handels- oder Investitionskosten nach dem Abschluss eines Abkommens, eher dazu tendieren, ein Abkommen abzuschliessen. Während weitere Aspekte bei WAs relevant sind, die im Zusammenhang zu Preisvolatilität sowie wirtschaftlicher Stabilität stehen, können grundsätzlich die gleichen Determinanten, die GAs, DAs, SAs und IAs bestimmen, auch die Charakteristika eines optimalen Währungsraumes beschreiben (und somit Währungsbindung).

Die Arbeiten von Baier und Bergstrand (2002, 2004, 2007, 2009) sowie Magee (2003) sind Prototypen für Untersuchungen zu den Bestimmungsfaktoren sowie den Konsequenzen von Integrationsabkommen, die auf der neuen Aussenhandelstheorie basieren. Im Wesentlichen finden diese Autoren in der Tat, dass grössere und gleichgrosse Länder mit niedrigeren Handelskosten ohne politische Handelsbarrieren eher handelsbezogene Integrationsabkommen (in den Studien GAs) eingehen und dass solche Abkommen den erwarteten Effekt auf den Handel ausüben. Während bislang wenig systematische Evidenz über die Ursachen und Auswirkungen von DAs vorliegt, scheint es, dass die Liberalisierung von Dienstleistungen von den gleichen Faktoren getrieben wird wie auch die Liberalisierung des Güterhandels (siehe Egger und Lanz, 2008; Francois und Hoekman, 2010).

Evidenz über die Auswirkungen von IAs auf Direktinvestitionen liegt sowohl für aggregierte Investitionsdaten (siehe Egger und Pfaffermayr, 2004) als auch für Firmendaten (siehe Egger und Merlo, 2010) vor. Wichtiger in unserem Kontext ist, dass empirische Arbeiten zu den Bestimmungsgründen von IAs, basierend auf neuen Aussenhandelsmodellen, darauf hindeuten, dass – ganz ähnlich wie bei den Handelsabkommen – Partnerländern mit grossem bilateralem Direktinvestitionsvolumen und ohne politische oder risikorelevante Barrieren für die Aktivitäten der Multinationalen Firmen eher in ein Abkommen eintreten sollten. Wie von Bergstrand und Egger (2011) beispielsweise gezeigt, sind vor allem Handels- und Investitionskosten ausschlaggebend für den Abschluss von IAs (und GAs). Wie bei den GAs alleine, spielen auch die relativen Ausstattungen mit Produktionsfaktoren eine gewisse Rolle. Aber die Wahrscheinlichkeit, dass ein Länderpaar ein GA, IA, oder beides abschliesst, wird hauptsächlich durch die ökonomische Grösse der Länder sowie durch Handels- und Investitionsbarrieren beeinflusst.

Die Auswirkungen von SAs sind weniger eindeutig. Dies liegt ganz offensichtlich daran, dass einerseits SAs darauf abzielen, diskriminierende Doppelbesteuerung von im Ausland anfallenden Gewinnen zu verhindern, was eindeutig einen positiven Einfluss auf die Direktinvestitionen ausüben sollte. Auf der anderen Seite zielen SAs aber auch darauf ab, grössere Transparenz über heimische und ausländische Steuer-Bemessungsgrundlagen nationaler Investoren zu schaffen, Steuerschlupflöcher bei der Gewinnbesteuerung zu schliessen sowie Möglichkeiten von Steuerhinterziehung von internationalen Investoren zu reduzieren. Somit ist aus Investorensicht der Nettoeffekt auf die Direktinvestitionen nicht klar (siehe Blonigen und Davies, 2004). Gleichwohl ist es der Fall, dass SAs eher zwischen Ländern abgeschlossen werden sollten, die nach der neuen Aussenhandelstheorie ein hohes bilaterales Niveau an Direktinvestitionen aufweisen. Und in der Tat verursachen SAs *ceteris paribus* ein höheres Volumen an bilateralen Direktinvestitionen (siehe Egger, Larch, Pfaffermayr und Winner, 2006).

Schliesslich gibt es ausgiebige Evidenz für positive Effekte ausgehend von einer engeren Währungsbindung auf Handel (siehe Rose, 2000; Glick and Rose, 2002; Egger, 2008) und Investitionen (siehe Goldberg und Kolstad, 1995). Darüber hinaus orientieren sich Länder grundsätzlich bei Währungsbindungen sowie bei Währungsunionen an den Kriterien zu optimalen Währungsräumen (siehe Persson, 2001; Barro und Tenreyro, 2007). In den neuen Aussenhandelsmodellen stehen diese im Grossen und Ganzen mit jenen Variablen in Einklang, die Güter, Dienstleistungen und schliesslich Faktoren (wie Investitionen) determinieren. Somit sollten wir im Durchschnitt sehen, dass WAs eher zwischen grossen und gleichgrossen Ländern mit kleinen Handels- und Investitionskosten zustande kommen.

Es spricht also vieles dafür, dass die fundamentalen Faktoren der neuen Aussenhandelstheorie einen Einfluss auf Handel und die Aktivität von Multinationalen Firmen (wie Auslandsdirektinvestitionen) haben und Integration mittels GAs, DAs, SAs, IAs und sogar WAs erfolgt. Obwohl all diese Integrationsabkommen anscheinend von denselben Faktoren bestimmt werden, wurden von der empirischen Forschung bislang nicht versucht, verschiedene Integrationsabkommen in einem einheitlichen Rahmen zu untersuchen. Implizit wurde die Annahme gemacht, dass Abkommen unabhängig voneinander abgeschlossen werden, und dass kein Einfluss eines einzelnen Abkommens auf die ökonomischen Effekte eines anderen ausgeht. Wir werden jedoch zeigen, dass es enorme Überlappungen bei den Abkommensabschlüssen gibt, was bedeutet, dass ökonomische Effekte nicht einfach dem einen oder anderen Abkommen zugeschrieben werden können. Letzteres spricht ganz für eine multivariate Analyse der Selektion in multiple Integrationsabkommen und deren Effekte auf ökonomische Grössen.

3. Ein paar Fakten zu Integrationsabkommen

Während die Tabellen 1 und 2 einen Einblick über die Häufigkeit von Integrationsabkommen geben – auch inwieweit sich diese überschneiden –, können tiefere Einblicke von einer systematischeren deskriptiven Analyse gewonnen werden. In Tabelle 1 wird beispielsweise die Wahrscheinlichkeit eines zufällig gezogenen Länderpaars dieses oder jenes Abkommen abgeschlossen zu haben angegeben. Tabelle 2 spiegelt die Wahrscheinlichkeiten für ein zufällig gezogenes Länderpaare wider, eine Art von Integrationsabkommen mit anderen zu kombinieren. Dies lässt allerdings weder Schlussfolgerungen über typische multiple oder einfache Kombinationen der Integrationsabkommen in den Daten zu, noch liefert es Einsichten zu typischen Mustern von Integrationspfaden. Die folgenden Tabellen in diesem Abschnitt sollen darüber Aufschluss geben.

Wir betrachten die fünf unterschiedlichen Arten von Integrationsabkommen, die vorher bereits diskutiert wurde, d.h. GAs, DAs, SAs, IAs und WAs. Des Weiteren wollen wir uns die Häufigkeit dieser Abkommen zwischen $N = 129$ Ländern mit $N-1 = 128$ Partnerländern (d.h. 8256 Länderpaare) über den Zeitraum von 1990-2005 anschauen. Da ein paar der Länder (in Mittel- und Osteuropa) zu Beginn der Beobachtungsperiode noch nicht existierten, führt das zu $127019 < 8256 \cdot 16$ Datenpunkten. Offensichtlich sind bilaterale Integrationsabkommen symmetrisch, von daher könnte man die Hälfte der Beobachtungen unberücksichtigt lassen, ohne dabei Information zu verlieren. Wir lassen diese Beobachtungen aber explizit in unserem Sample, da die Untersuchung von ökonomischen Auswirkungen der Abkommen angestrebt wird. Diese ökonomischen Grössen sind jedoch nicht notwendigerweise symmetrisch für Länderpaare. In Tabelle 3 werden alle $2^5 = 32$ Kombinationen erfasst, die Ländern möglicherweise eingegangen sind; einzelne Observationseinheiten werden über alle Jahre im

Sample akkumuliert. Zudem werden die Kombinationen nach ihrer Häufigkeit in den Daten sortiert.

– Tabelle 3 –

Die Zahlen in Tabelle 3 können folgendermassen interpretiert werden. Von den 32 möglichen Kombinationen der Integrationsabkommen werden lediglich 24 in den Daten beobachtet. Von allen potentiellen Kombinationen ist der Fall dass gar kein Abkommen existiert („0 – 0 – 0 – 0“) der am häufigsten beobachtete. Mit einer Wahrscheinlichkeit von $100 \cdot 93200/127019 \sim 73\%$ wäre eine zufällig gezogenen Beobachtung aus den Daten ein Länderpaar, das den jeweiligen Firmen des Partnerlandes keinerlei erleichterten Marktzugang bezüglich der berücksichtigten Abkommen gewährt. Man beachte, dass kein Länderpaar in den Daten zu irgendeinem Zeitpunkt die Integrationskombination („1 – 1 – 1 – 1“) gewählt hatte. Zahlreiche Ursachen mögen hierfür verantwortlich sein. Beispielsweise schliessen einige GAs oder SAs Bestimmungen zu Investitionen ein, welche Regulierungen, die üblicherweise in IAs enthalten sind, überflüssig werden lassen. Einige Länder nehmen unilateral Steuerfreistellung der im Ausland erzielten Gewinne vor, sodass der Abschluss eines SA zum Zwecke der Vermeidung der Doppelbesteuerung unter Umständen nutzlos wird. Unter den berücksichtigten Integrationsabkommen werden SAs alleine sowie GAs – letztere oftmals in Kombination mit DAs – am häufigsten genutzt. SAs werden zudem oftmals mit IAs kombiniert. Genauso werden GAs und DAs häufig mit SAs kombiniert. Eines von fünf Integrationsabkommen wird in ca. 19% der Fälle gewählt, zwei Arten von Integrationsabkommen in ca. 6% der Fälle und drei (vier) Arten werden in etwas mehr (weniger) als 1% der Fälle gewählt.

Die Tabelle zeigt in den beiden äusseren Spalten ausserdem, wie Länderpaare *in* Integrationskombinationen hinein bzw. *aus* Integrationskombinationen heraus wechseln. Man kann beispielsweise erkennen, dass in 94 Fällen Länderpaare irgendeine Form des bevorzugten, gegenseitigen Marktzugangs für ihre Firmen aufgaben und anschliessend auf jegliche Form der Integration verzichtet wurde. Dagegen wurde in 1030 Fällen der Zustand ohne jegliches Abkommen aufgegeben und eine Strategie mit Integrationsabkommen gewählt. Am häufigsten seit 1990 wurde SAs eingegangen – entweder SAs alleine oder in Kombination mit anderen Integrationsabkommen (insbesondere mit IAs). Insgesamt sind 1273 Länderpaare in einen Zustand mit SA gewechselt. 574 der Länderpaare sind in einen Kombination mit IA gewechselt – wieder entweder ein IA alleine oder in Kombination mit einem anderen Integrationsabkommen. Ungefähr 500 Paare sind über den ganzen Beobachtungszeitraum in Zustände mit GAs oder DAs gewechselt und lediglich 299 haben sich in eine Kombination mit WA einselektiert. Weiter haben Länderpaare am häufigsten SAs aufgegeben (entweder SAs alleine oder Kombinationen mit anderen Abkommen). Länder haben ausserdem IAs im Vergleich zu anderen Abkommen relativ häufig verlassen, während beispielsweise DAs kaum aufgegeben wurden. Das deutet darauf hin, dass es eine eher *lockere* Form von Abkommen wie SAs und IAs zu geben scheint, die häufiger abgeschlossen aber auch wieder verlassen wird, wohingegen auch eine *tiefer* Integrationsform (wie beispielsweise DAs) existiert, die anscheinend stabiler bestehen bleibt. Letztere Vermutung wird auch durch die geringe Häufigkeit unterstützt, mit der WAs verlassen werden.

Tabelle 4 differenziert weiter zwischen *tiefen* (TGAs) und *flachen* Abkommen zum Güterhandel (FGAs), indem die Typologie der WTO (siehe auch Vicard, 2008) verwendet wird.⁸ Wir unterscheiden zwischen tiefen und flachen GAs, aber sehen von einer solchen

⁸ Die Klassifizierung baut massgeblich darauf auf, dass man die Tiefe eines GA durch das Ausmass der Zollbefreiung (die Abdeckung insgesamt) messen kann. Es gibt aber alternative Wege, wie man zwischen tiefen

Unterteilung bei anderen Formen von Integrationsabkommen ab und definieren diese wie in Tabelle 3. Der Grund ist, dass das Ausmass der Zollbefreiung (als Mass der Tiefe) relativ unkompliziert gemessen werden kann, wobei dies bei der Liberalisierung von Dienstleistungen sehr viel schwieriger wäre (siehe Egger und Lanz, 2008) und SAs und IAs in den meisten Ländern einem Mustervertrag folgen (siehe Adlung und Molinuevo, 2008, für eine Klassifizierung von IAs); und WAs betreffen naturgemäss ausschliesslich Währungen. Damit bleiben uns 6 verschiedene Formen von Integrationsabkommen und $2^6 = 64$ Optionen, die in Tabelle 4 kombiniert werden können.

– Tabelle 4 –

Die Zahlen in Tabelle 4 zeigen, dass mehr als die Hälfte der Länderpaare mit GAs tiefe Abkommen abgeschlossen haben (TGAs). Das bedeutet nicht, dass mehr als die Hälfte der existierenden GAs (bei der WTO angezeigt oder auch nicht) tief sind. Man bedenke, dass viele der TGAs viele Länder erfassen (z.B. die Europäische Union), wohingegen viele FGAs zwischen 2 Ländern abgeschlossen werden. Darüber hinaus sollte bemerkt werden, dass unser Sample aus ökonomischer Sicht eher aus ökonomisch bedeutenden Ländern besteht. In diesen Fällen kommen TGAs häufiger vor, relativ zu FGAs. Schliesslich zeigen die Statistiken in der Tabelle, dass Länder eher in Kombinationen mit TGAs wechseln (allein mit TGA oder in Verbindung mit anderen Abkommen) als diese – jeweils relativ zu FGAs – wieder zu verlassen.⁹

– Tabellen 5 und 6 –

und flachen GAs (und letztendlich auch zwischen DAs) unterscheiden kann. Beispielsweise schlagen Horn, Mavroidis und Sapir (2009) eine Klassifizierung vor, die berücksichtigt, in welchem Ausmass einige GAs (von Ländern in Europa und Nordamerika) von den von der WTO spezifizierten Regulierungen abweicht. Während in der genannten Studie nur einige wenige der GAs Berücksichtigung finden, hat die WTO erst kürzlich diese Übung auf fast 100 wichtige GAs ausgedehnt. Eine ähnliche Strategie könnte sogar mit IAs verfolgt werden (siehe Adlung und Molinuevo, 2008). Wir sehen den Ansatz von Horn, Mavroidis und Sapir (2009) als äusserst informativ hinsichtlich des Anwendungsbereichs der Abkommen an, jedoch weniger als Mass der Tiefe im Sinne des Ausmasses an Liberalisierung, die mit einem Abkommen einhergeht. Wir sehen gleichzeitig, dass unser Ansatz eine sehr grobe Klassifizierung mit sich bringt, aber es sollte angemerkt werden, dass die Messung des Grades an reiner Liberalisierung – selbst allein von Zöllen innerhalb von GAs – sehr schwierig ist (siehe Carpenter und Lendle, 2010). Generell sehen wir die Rolle oder die Auswirkungen von Abkommen nicht alleine in den politischen Barrieren, die die Abkommen (zumindest historisch gesehen) reduzieren sollten (Zölle und andere Barrieren bei GAs; andere, nicht Zoll Barrieren für die grenzüberschreitende Tätigkeit von Firmen und Arbeitern bei DAs; Doppelbesteuerung bei SAs; Risiko der Enteignung bei IAs; und Wechselkursvolatilität bei WAs), sondern bemerken, dass verschiedene Abkommen Nutzen (oder Verluste) mit sich bringen, die über die Instrumente auf die sie direkt abzielen, hinausgehen. Unserer Ansicht nach regeln GAs, DAs, SAs und IAs Aspekte, die über ihr ursprüngliches Ziel hinausgehen – zum besseren oder schlechteren – und dass ihre Auswirkungen Nettoeffekte sind, die solcherlei indirekten Effekte beinhalten. Da eine sehr genaue Klassifizierung jedoch nicht mehr als eine Fallstudie erlauben würde, um die Auswirkungen der Integrationsabkommen zu untersuchen, sehen wir von solch einer ganz präzisen Klassifizierung ab. Anhand von Tabelle 3 sieht man, dass manche Integrationskombinationen und vor allen Dingen Änderungen bei diesen sehr selten vorkommen. Eine zu geringe Fallzahl bei den spezifischen Kombinationen, was eine ganz natürliche Konsequenz aus einer noch feineren Unterscheidung zwischen verschiedenen Abkommen wäre, würde keine zuverlässigen Schätzungen mehr zulassen.

⁹ Wie erwähnt treten TGAs häufiger in den Daten auf als FGAs. Zudem wechseln Länderpaare häufiger in Kombinationen mit TGAs und verlassen diese auch häufiger wieder. Indessen erfolgt ein Wechsel in eine Kombination mit TGA 2,8 mal häufiger als dass diese wieder verlassen wird. Dagegen sind es im Falle von FGAs lediglich 1,4 mal mehr. Das ergänzt unsere Schlussfolgerung aus Tabelle 3: Integrationsabkommen mit tieferer Integration werden mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit wieder aufgegeben als solche, die eher oberflächliche Integration mit sich bringen.

Tabellen 3 und 4 liefern Einblicke über die Häufigkeit von Zugängen in und Abgängen aus Abkommenskombinationen. Daraus sind allerdings die Übergänge von einer Kombination in eine spezifische andere Kombination nicht ersichtlich. Für den Fall von fünf Integrationsabkommen (wie in Tabelle 3) sind in Tabellen 5 und 6 Integrationspfade zwischen 1990 und 2005 aufgezeigt. Beide Tabellen sind ähnlich wie Tabelle 3 organisiert und zeigen in den Reihen alle 32 Abkommenskombinationen, die Länderpaare möglicherweise verlassen. Tabelle 5 zeigt weiterhin in den Spalten 16 Kombinationen, in die Länderpaare möglicherweise wechseln; Tabelle 6 enthält die restlichen 16 Kombinationen. Die Information über die Länderpaare, die keinen Wechsel vornehmen, werden auf der Diagonalen unterdrückt, sodass wir uns tatsächlich nur auf die Veränderungen in den Abkommenskombinationen fokussieren. Übereinstimmend mit Tabelle 3 demonstriert beispielsweise die erste Zeile in Tabelle 5, dass viele Länderpaare den Zustand keiner Integration („0 – 0 – 0 – 0 – 0“) verlassen. Von dort aus wird oftmals in SAs alleine („0 – 0 – 1 – 0 – 0“), aber auch in WAs („0 – 0 – 0 – 0 – 1“), DAs („0 – 1 – 0 – 0 – 0“) oder IAs („0 – 0 – 0 – 1 – 0“) gewechselt. Die Summe der Einträge in der ersten Zeilen von Tabellen 5 und 6 entspricht der Anzahl der Wechsler aus der Kombination „0 – 0 – 0 – 0 – 0“ angegeben in der ersten Zeile, letzten Spalte in Tabelle 3. Die Summe aller Zellen der ersten Spalte von Tabelle 5 entspricht dementsprechend der Anzahl der Wechsler in den Status „0 – 0 – 0 – 0 – 0“ aus der vorletzten Spalte von Tabelle 3.

Tabellen 5 und 6 erlauben es, typische Verläufe der Integration zu identifizieren. Gegeben dass die Aufnahme beispielsweise eines SAs ein typischer erster Schritt ist, kann man sich fragen, was denn davon ausgehend ein typischer zweiter Schritt wäre. Um dies zu beantworten müssen wir uns Zeile 5 der Tabellen 5 und 6 ansehen (gekennzeichnet mit „0 – 0 – 1 – 0 – 0“). Nach Tabelle 5 wird typischerweise nach einem SA ein IA eingegangen (in 160 Fällen wird die Kombination „0 – 0 – 1 – 1 – 0“ aufgenommen). Nach Tabelle 6 wird am zweithäufigsten aus einem SA alleine eine Kombination mit GA und DA aufgesucht (49 Fälle mit „1 – 1 – 1 – 0 – 0“). In Tabelle 6 erkennt man weiter, dass aus einer SA-IA Kombination „0 – 0 – 1 – 1 – 0“ oftmals in eine Kombination mit GA und DA gleichzeitig (38 Fälle mit „1 – 1 – 1 – 1 – 0“) oder GA alleine (17 Fälle mit „1 – 0 – 1 – 1 – 0“) gewechselt wird. Somit kann man feststellen, dass die typischen Integrationspfade seit den frühen 1990ern von Investitionsliberalisierung zu Handelsliberalisierung verlaufen. Einige Länderpaare wählen in der gleichen Periode allerdings die gegenteilige Strategie und fangen mit einem GA an (79 Fälle in der ersten Zeile und Spalte in Tabelle 6) bevor sie in einen Zustand mit SA (68 Fälle in Zeile 17 von Tabelle 6) oder DA (27 Fälle in Zeile 17 von Tabelle 6) übergehen. Andere Muster (insbesondere solche, die WAs beinhalten) finden weniger systematisch statt und ein riesiger Teil an möglichen Kombinationspfaden wird gar nicht benutzt.

Tabellen 5 und 6 zeigen nicht nur typische Integrationspfade seit 1990 auf, sie deuten auch an, dass kausale Schlussfolgerungen aus dem Abschluss von Abkommen in einer dynamischen Analyse wegen der geringen Fallzahlen sehr schwierig sind.¹⁰ Im Gegenzug sollten Forscher sich im Klaren darüber sein, dass die in der Vergangenheit geschätzten Effekte von spezifischen Integrationsabkommen, die einer einzelnen Abkommensart zugeschrieben wurden, tatsächlich aus einer Mischung aus verschiedenen Strategien erwachsen sind.

¹⁰ Eine feinere Unterscheidung bei den unterschiedlichen Abkommensarten wie in Tabelle 4 würde das erwähnte Problem der geringen Fallzahlen noch verschärfen.

4. Empirische Methode

Die empirische Untersuchung umfasst zunächst fünf binäre endogene Variablen. Die Bestimmungsfaktoren jeder dieser binären Variablen könnte nun jeweils einzeln (Gleichung für Gleichung) mittels eines nichtlinearen Wahrscheinlichkeitsmodells geschätzt werden. Wie aus Tabellen 2-4 jedoch deutlich wird, gibt es deutliche Überschneidungen bei den Integrationsabkommen, was impliziert, dass Entscheidungen über einzelne Abkommen kaum völlig unabhängig von anderen Abkommen getroffen werden. Daher scheint es plausibel, das Entscheidungsproblem in einer Form zu schätzen, bei der die 5 bzw. 6 Arten von Abkommen wie in Tabellen 3 und 4 gezeigt, voneinander abhängig sind. Um dieses Ziel zu erreichen kann man ein sogenanntes *seemingly unrelated regression* Wahrscheinlichkeitsmodell für nichtlineare Variablen schätzen, das eine interdependente Modellierung von Entscheidungen nicht nur hinsichtlich der erklärenden Variablen erlaubt, sondern auch hinsichtlich von unbeobachtbaren Elementen, die von den Fehlertermen erfasst werden. Obwohl es eine ganze Reihe von Modelloptionen gibt, ist das in empirischen Untersuchungen meistgenutzte Modell das *multinomial logit*. In unserem Fall würde solch ein Modell jedoch nicht nur bedeuten, dass wir Parameter für 32 bzw. 64 Gleichungen schätzen müssten, sondern auch, dass wir Gleichungen für Abkommenskombinationen unberücksichtigt lassen müssten, die in den Daten nicht beobachtet werden.¹¹ Daher nutzen wir ein *multivariate Probit* Modell, das auf 5 bzw. 6 korrelierten Gleichungen basiert.

Schauen wir uns den unbeobachteten Prozess für die latente Variable $y_{B,ij,t}^*$ der Gleichung (sprich dem Integrationsabkommen) B , Länderpaar ij und Periode t als Funktion von K erklärenden Variablen, die in einem $1 \times K$ Vektor $\mathbf{x}'_{B,ij,t}$ erfasst sind, an. Wir verwenden $\boldsymbol{\beta}_B$, um den $1 \times K$ Vektor an unbekanntem Parametern von $\mathbf{x}'_{B,ij,t}$ und $\varepsilon_{B,ij,t}$, um den stochastischen Teil zu beschreiben. $y_{B,ij,t}^*$ generiert eine Indikator Variable durch die Funktion $y_{B,ij,t} = 1[y_{B,ij,t}^* > 0]$. Dementsprechend kann das Modell folgendermassen formalisiert werden

$$y_{B,ij,t}^* = \mathbf{x}'_{B,ij,t} \boldsymbol{\beta}_B + \varepsilon_{B,ij,t}, y_{B,ij,t} = 1[y_{B,ij,t}^* > 0] \quad (1)$$

$$i = 1, \dots, N; j = 1, \dots, N(j \neq i); t = 1, \dots, T; B = 1, \dots, 5(6).$$

Die Fehlerterme $\varepsilon_{B,ij,t}$, $B = 1, \dots, 5(6)$, sind multivariat normal verteilt mit Mittelwert Null und einer Varianz-Kovarianz Matrix \mathbf{V} . Das spezifische an diesem Modell ist, dass es erlaubt, dass die Elemente abseits der Diagonalen korreliert sein können.

Generell verwenden wir die sogenannte Mundlak-Chamberlain-Wooldridge Methode (siehe Mundlak, 1978; Chamberlain, 1982; Wooldridge, 2002) für nichtlineare Modelle, um Gleichung (1) zu schätzen. Dabei werden zusätzlich über die Zeit variierende erklärende Variablen zusammen mit den Ursprungsvariablen $\mathbf{x}'_{B,ij,t}$ aufgenommen. Somit wird der konstante (fixe) Effekt als additiv separable Funktion von zeitvarianten Variablen

¹¹ Lediglich 24 der 32 Optionen in Tabelle 3 sind tatsächlich beobachtet, und sogar 24 der 64 Optionen in Tabelle 6 sind nicht besetzt.

parametrisiert. Dies reduziert die Korrelation der zeitvarianten erklärenden Variablen auf ein Minimum. Daneben folgen wir in manchen Schätzungen Wooldridge (2005), indem wir dynamische Probits spezifizieren, allerdings im Kontext eines probit multivariaten Modells. Dazu werden, wie von Wooldridge (2005) für einzelne Probit Gleichungen vorgeschlagen, verzögerte endogene Variablen von $y_{1,ij,t}, \dots, y_{5,ij,t}, y_{6,ij,t}$ in $\mathbf{x}'_{B,ij,t}$ mit aufgenommen.

Die Schätzung von (1) verlangt zudem die Integration einer 5-varianten oder 6-varianten Normalverteilung. Nach Johnson, Kotz und Balakrishnan (2000) oder Craig (2008) kann dies mit der Gauss-Legendre Methode mittels Monte Carlo Integration durchgeführt werden. Ähnlich müssen Vorhersagen über die Wahrscheinlichkeiten der Selektion in bestimmte Integrationsabkommenskombinationen und somit Wahrscheinlichkeiten über 5-modale (oder 6-modale) Optionskombinationen wie in Tabellen 3-6 dargestellt auf Monte Carlo Integration basierend durchgeführt werden. Anschliessend können diese Wahrscheinlichkeiten zur Schätzung von statischen und dynamischen Reaktionen von ökonomischen Grössen auf verschiedene Kombinationen von Integration mittels *Instrumentenvariablen Schätzungen*, *Switching Regressions*, oder *Matching* (basierend auf *Propensity Scores*) durchgeführt werden. Bei letzterem Verfahren werden Kontrolleinheiten mit Untersuchungseinheiten (also Einheiten, die eine bestimmte Abkommenskombination aufweisen) verglichen, wobei aus Gründen der Vergleichbarkeit nur zusammenpassende Paare (aus Kontroll- und Untersuchungseinheiten) berücksichtigt werden. Wir greifen auf ein *Radius Matching* Verfahren für *multiple Treatments* (siehe Lechner, 2001) zurück, wobei das Radius Matching sicherstellt, dass eine gewisse Qualität der angeglichenen (*gematchten*) Paare gegeben ist, da der spezifische Radius verlangt, dass die geschätzten Wahrscheinlichkeiten von Kontrolleinheiten und die geschätzten Wahrscheinlichkeiten der Einheiten einer Untersuchungskombination innerhalb ebendieses Radius liegt. Wir wenden in der folgenden Untersuchung typischerweise einen Radius von einem Prozent an. Um also den durchschnittlichen Effekt (*average treatment effect on the treated*) eines GA alleine („1 – 0 – 0 – 0 – 0“) relativ zur (quasi) kontrafaktischen Situation ohne jegliches Integrationsabkommen („0 – 0 – 0 – 0 – 0“) zu erhalten, vergleichen wir Länderpaare mit Kombination „1 – 0 – 0 – 0 – 0“ und Wahrscheinlichkeitsvektor (*propensity score vector*) $\mathbf{p}_{1-0-0-0-0}^{1-0-0-0-0}$ mit Einheiten, die tatsächlich die Kombination „0 – 0 – 0 – 0 – 0“ aufweisen, aber Wahrscheinlichkeiten für die Kombination „1 – 0 – 0 – 0 – 0“ aufzeigen, $\mathbf{p}_{1-0-0-0-0}^{0-0-0-0-0}$. Ausserdem muss die Bedingung $|\mathbf{p}_{1-0-0-0-0}^{1-0-0-0-0} - \mathbf{p}_{1-0-0-0-0}^{0-0-0-0-0}| \leq 0.01\iota$ erfüllt sein, wobei ι einen Vektor mit Einsen von entsprechender Grösse darstellt. Wir werden Resultate, die wir als *Langfrist-Effekte* sowie Ergebnisse, die wir als *Kurzfrist-Effekte* bezeichnen, präsentieren. Während wir für die erstgenannten kein ausdrückliches Zeitfenster, innerhalb dessen eine Reaktion (der ökonomischen Grösse) stattfinden muss, spezifizieren, legen wir fest, dass die kurzfristigen Reaktionen innerhalb von fünf Jahren (nachdem in eine neue Kombination gewechselt wurde) stattfinden müssen. Ganz offensichtlich können wir zur Berechnung der langfristigen Effekte die Querschnittsvariation in den Daten nutzen (d.h. eine untersuchte Kombination kann bereits vor der untersuchten Periode eingegangen, der daraus resultierende Effekt bereits vorher realisiert worden sein), wohingegen die Berechnung der kurzfristigen Effekte erfordert, dass wir uns auf Veränderungen innerhalb der Sample Periode konzentrieren. Letzteres impliziert, dass wir nur eine Untergruppe von Kombinationen untersuchen können, da die Anzahl der Fälle mit Kombinationswechsler oftmals zu klein ist.

5. Daten

Im Kontext unserer empirischen Untersuchung können wir drei unterschiedliche Datensätze unterscheiden: einer für die binären Indikatoren, die den Status der Abkommenskombinationen angeben; einer der beobachtete Variablen erfasst, die die Selektion in Abkommen bestimmen; sowie einer für die unterschiedlichen ökonomischen Grössen, die schliesslich direkt von den Abkommen beeinflusst werden.

5.1. Daten zu den einzelnen Integrationsabkommen

Die Daten zu den Integrationsabkommen stammen aus drei unterschiedlichen Quellen. Die Informationen zu den GAs und DAs wurden hauptsächlich der Internetseite der Welthandelsorganisation (*World Trade Organization*, WTO) entnommen. Die Informationen der WTO werden um GAs ergänzt, die nicht der WTO angezeigt wurden, die aber in den Datensätzen von Bergstrand, Egger und Larch (2010) enthalten sind. Wir folgen der WTO bei der Klassifizierung der GAs in *tiefe* und *flache* Abkommen, wobei zu den erstgenannten Zollunionen und Freihandelszonen zählen, bei denen das Ausmass der Zollbefreiung gross ist. Zu den flachen Abkommen zählen präferentielle Handelsabkommen, die nur wenig Produkte von Zöllen befreien (siehe auch Vicard, 2008). Informationen zu den SAs und IAs konnten über die online Datenbank der Welthandels- und Entwicklungskonferenz (*United Nations Conference on Trade and Development*, UNCTAD) gewonnen werden. Schliesslich folgen wir Reinhart und Rogoff (2004) und klassifizieren (de facto) Währungsunionen und Wechselkursbindungen. Da ihr Datensatz in 2001 endet, wurden die notwendigen Daten für unsere Zwecke bis 2005 zusammengestellt.

5.2. Daten zu den Bestimmungsfaktoren von Integrationsabkommen

Unsere empirische Spezifikation der Determinanten von Integrationsabkommen ist ähnlich der in Baier und Bergstrand (2004). Der Grund hierfür ist, dass theoretische Modelle zur Aussenhandels- sowie Investitionsliberalisierung nahelegen, dass die gleichen Determinanten, die den Handel zwischen Ländern beeinflussen, auch die Auslandsdirektinvestitionen im allgemeinen Gleichgewicht betreffen. Insofern bestimmen die gleichen Faktoren, die präferentielle Handelsliberalisierung erklären, auch die Liberalisierung von Investitionen (siehe Egger, Larch und Pfaffermayr, 2007a,b; Egger, Larch, Pfaffermayr und Winner, 2006; oder Bergstrand und Egger, 2010).¹² Natürlich bedeutet das nicht, dass verschiedene Typen der Liberalisierung nach der identischen Konfiguration von beobachtbaren Variablen vorgenommen werden. Allerdings hängen diese von den gleichen Bestimmungsfaktoren ab. Die beobachtbaren Faktoren, die die Selektion in verschiedene Typen von Integrationsabkommen erklären sollen, sind die folgenden:

- Nachdem $GDP_{jt} \equiv (GDP_{it} + GDP_{jt})$ definiert wurde, wobei GDP_{it} das reale Bruttoinlandsprodukt (in U.S. Dollar des Jahres 2000) eines Landes darstellt, wird mit $\text{Sum}GDP_{jt}$, $\ln GDP_{jt}$ gemessen. Nach der neuen Aussenhandelstheorie werden zwischen grösseren Ländern sowohl Handel als auch Direktinvestitionen ceteris paribus grösser sein und somit auch die Wohlfahrtseffekte von präferentiellen

¹² Grundsätzlich könnte man zusätzlich noch auf Faktoren wie beispielsweise die Volatilität des realen BIP oder auf Inflation als Determinanten von WAs kontrollieren. Eine solche Erweiterung wurde durchgeführt. Die resultierenden geschätzten Wahrscheinlichkeiten sind relativ unempfindlich gegenüber dieser Änderung.

Handels- und/oder Investitionsliberalisierungen. Die Zahlen zum realen Bruttoinlandsprodukt sind den *World Development Indicators* der Weltbank entnommen.

- $SimGDP_{ijt}$ ist definiert durch $\ln[1 - (GDP_{it} / GDP_{jt})^2 - (GDP_{jt} / GDP_{it})^2]$ und sollte ceteris paribus die Wahrscheinlichkeit, dass ein Länderpaar ein Abkommen abschliesst, positiv beeinflussen.
- $SumPOP_{ijt}$ ist analog zu $SumGDP_{ijt}$ definiert, ausser dass nun Bevölkerungszahlen POP_{it} sowie POP_{jt} anstatt GDP_{it} bzw. GDP_{jt} verwendet werden. Diese Variable ist in vorherigen Studien nicht berücksichtigt (siehe Baier und Bergstrand, 2004), aber es scheint ratsam, sie einzuschliessen falls sich Länder stark in ihrer Produktivität unterscheiden. Die Zahlen zur Bevölkerung sind wiederum den *World Development Indicators* der Weltbank entnommen.
- $SimPOP_{ijt}$ ist wie $SimGDP_{ijt}$ definiert (lediglich mit Bevölkerungszahlen) und aus denselben Gründen wie $SumPOP_{ijt}$ in die Untersuchung aufgenommen.
- DKL_{ijt} ist ein Mass für die Unterschiede in den relativen Faktorausstattungen zweier Länder. Die Variable wird gemessen als die absolute Differenz im Logarithmus des realen Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukts zweier Länder (siehe Egger und Larch, 2008), $|\ln(GDP_{it} / POP_{it}) - \ln(GDP_{jt} / POP_{jt})|$. Obwohl Unterschiede in den realen Pro-Kopf-Einkommen keine perfekten Masse für die Unterschiede in Kapital-Arbeits-Verhältnissen darstellen, ist es ein stilisiertes Faktum, dass die Variablen hoch korreliert sind. Da Daten zum Pro-Kopf-Einkommen für sehr viele Länder und einen sehr viel längeren Zeitraum als (Investitions- und) Kapitalstockdaten verfügbar sind, wird die Variable DKL_{ijt} darauf basierend – anstatt auf dem Verhältnis von Kapital und Arbeit, was nach der *perpetual inventory* Methode unter zahlreichen Annahmen hätte konstruiert werden müssen (siehe Leamer, 1984) – berechnet. In Modellen in der Art von Helpman und Krugman (1995) mit Handel aber ohne Multinationale Firmen, steigt Handel eindeutig mit DKL_{ijt} , solange Faktorpreisausgleich stattfindet. Werden Multinationale Firmen mit eingeschlossen und falls Faktorpreisausgleich nicht stattfindet, spielt DKL_{ijt} zwar immer noch eine Rolle hinsichtlich der Auswirkung auf ökonomische Grössen (und den Wohlfahrtseffekten von präferentiellen Handels- und Investitionsliberalisierungen), der Einfluss ist allerdings nicht mehr eindeutig bestimmbar.
- DKL_{ijt}^2 ist der quadrierte Wert von DKL_{ijt} . Die Variable wird einbezogen, da der Einfluss von DKL_{ijt} auf Handel, Investitionen und Wohlfahrtseffekte von Integrationsabkommen von Natur aus nicht-linear ist.
- $Remote_{ijt}$ misst die durchschnittliche Distanz zwischen zwei Ländern i und j von allen anderen Ländern innerhalb des Datensamples in einem gegebenen Jahr t . Wird die (Grosskreis-) Distanz zwischen Ländern i und j mit D_{ij} formalisiert, dann definieren wir $0.5\{\ln \sum_{i \neq j} D_{ij} / (N_t - 1) + \ln \sum_{j \neq i} D_{ij} / (N_t - 1)\}$ (siehe Baier und Bergstrand, 2004; Egger und Larch, 2008), wobei N_t die Anzahl der Länder im Sample in Jahr t angibt. $Remote_{ijt}$ variiert über die Zeit, da auch die Zahl der Länder, die politisch unabhängig sind über die Zeit variiert. Umso grösser $Remote_{ijt}$ für ein Länderpaar ist, umso wichtiger sind sie (die Länder) ceteris paribus füreinander. In diesem Sinne würden wir einen positiven Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit eines Integrationsabkommens erwarten.

- $DRowKL_{ijt}$ misst die durchschnittliche Differenz der relativen Faktorausstattungen des Länderpaars ij zusammen mit allen Ländern des Samples innerhalb eines Jahres t . Ähnlich wie DKL_{ijt} basiert die Variable auf den absoluten logarithmierten Differenzen der Pro-Kopf-Einkommen (siehe Egger und Larch, 2008).
- $Distance_{ij}$ ist der natürliche Logarithmus der geographischen (Grosskreis-) Distanz zwischen den ökonomischen Zentren zweier Länder. Wir nutzen die Distanzvariable, die vom *Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales* (CEPII) in deren geographischen Datensatz zur Verfügung gestellt wird.
- $Common\ Border_{ij}$ ist eine Indikator Variable, die immer dann den Wert eins annimmt, wenn zwei Länder eine gemeinsame Grenze teilen. Die Variable stammt aus dem geographischen Datensatz des CEPII.
- $Common\ Language_{ij}$ ist eine Indikator Variable, die immer dann den Wert eins annimmt, wenn in zwei Ländern die gleiche Sprache (offiziell und andere) gesprochen wird. Die Variable stammt aus dem geographischen Datensatz des CEPII.
- $Same\ Continent_{ij}$ ist eine Indikator Variable, die immer dann den Wert eins annimmt, wenn zwei Länder (zumindest teilweise) auf demselben Kontinent liegen. Die Variable ist auf Basis von öffentlich zugänglichen Daten von CEPII gebildet.
- $WTO\ Member_{ij}\ (one)$ ist eine Variable, die immer dann eins ist, wenn lediglich ein Land eines Länderpaars GATT oder WTO Mitglied im Jahr t ist (siehe Egger und Nelson, 2010).
- $WTO\ Member_{ij}\ (both)$ ist eine Variable, die immer dann eins ist, wenn beide Länder eines Länderpaars GATT oder WTO Mitglied im Jahr t sind (siehe Egger und Nelson, 2010).
- $Landlocked_{ij}\ (one)$ ist eine Indikator Variable, die den Wert eins annimmt falls eines der zwei Länder eines Paares Zugang zum Meer hat. Die Variable stammt aus dem geographischen Datensatz des CEPII.
- $Landlocked_{ij}\ (both)$ ist eine Indikator Variable, die immer dann eins ist wenn keines der beiden Länder eines Paares Zugang zum Meer hat. Die Variable stammt aus dem geographischen Datensatz des CEPII.
- $CMonthWar_{ijt}$ zählt die Anzahl der Tage, an denen Länderpaare bewaffnete Konflikte seit dem Ende des 2. Weltkriegs ausgetragen haben. Die Daten wurden der *Armed Conflict* Datenbank des *International Institute for Strategic Studies* entnommen. Generell kann man erwarten, dass lang anhaltende bewaffnete Konflikte Vertrauen und Vertragstreue zwischen Geschäftspartnern zweier Länder zerstört. Krieg zerstört somit die Basis für Handel und die Basis für Integrationsabkommen.
- $DiffYearWar_{ijt}$ zählt die Anzahl der Jahre seitdem zwei Länder den letzten bewaffneten Konflikt hatten, der gegenseitig als Krieg klassifiziert war. Die Daten wurden wiederum der *Armed Conflict* Datenbank des *International Institute for Strategic Studies* entnommen. Wir erwarten ceteris paribus grössere destruktive Kriegseffekte für Handel und Direktinvestitionen sowie für die Wahrscheinlichkeiten der Integration, umso weniger lange ein Konflikt zurückreicht.
- $DiffRegDur_{ijt}$ zählt die absolute Differenz in der Anzahl von Jahren, in denen politische Regime der Länder im Amt sind. Die Daten sind der Marshall und Jagers *Polity IV* Datenbank entnommen. Politikwissenschaftler haben festgestellt, dass die längere Dauer eines Regimes aufgrund des damit verbundenen stabileren Umfelds sich positiv auf den Handel auswirkt, sodass wir von dieser Variablen einen positiven Einfluss auf die ökonomische Integration erwarten.
- $DiffPolFreed_{ijt}$ misst die Differenz im *Polity 2* Index, der umso grösser ist, falls die politische Freiheit eines Landes grösser ist. Es kann beobachtet werden, dass

ökonomische Aktivität von und in Ländern mit grösserer politischer Freiheit *ceteris paribus* grösser ist.

– Tabelle 7 –

Deskriptive Statistiken zu allen oben erwähnten Variablen werden in Tabelle 7 gezeigt. Obwohl wir aus Platzgründen weder die Berechnung marginaler Effekte der beobachteten Variablen im multivariaten probit Modell noch deren Interpretation thematisieren, stellen wir für den interessierten Leser Mittelwerte und Standardabweichungen der Bestimmungsgrössen von Integrationsabkommen zur Verfügung, der damit die Grössenordnungen zwischen standardisierten Koeffizienten vergleichen kann.

5.3. Daten zu den ökonomischen Zielgrössen

Wir sind an den Effekte von Integrationsabkommen (wie in Tabelle 3 dargestellt) auf jeweils zwei Aktivitätsränder von drei Zielvariablen interessiert: nominale bilaterale Exporte von Gütern in U.S. Dollar, nominale Exporte von Dienstleistungen in U.S. Dollar und nominale bilaterale Direktinvestitionsbestände. Die beiden Ränder, die berücksichtigt werden, sind der intensive bilaterale Rand, wobei wir jede der drei Variablen logarithmieren und uns nur auf log (annähernd prozentuale) Veränderungen fokussieren, sowie der bilaterale extensive Rand, wobei wir uns hier Änderungen in der Wahrscheinlichkeit, dass Länderpaare überhaupt handeln oder direkt investieren, anschauen.

– Tabelle 8 –

In Tabelle 8 sind einige grundlegende deskriptive Statistiken für alle berücksichtigten Grössen und Aktivitätsränder dargestellt. Da Daten zum Dienstleistungshandel nur für OECD Länder und seit 1996 zur Verfügung stehen, ist die Anzahl der Beobachtungen viel geringer als die Beobachtungszahl wenn man sich den Güterhandel ansieht. Ganz ähnlich sind Daten zu den bilateralen Direktinvestitionen lediglich für ein viel kleineres Sample von Meldern vorhanden als für den Güterhandel. Wie man sieht sind Direktinvestitionsbestände viel häufiger Null (oder Investitionen fallen unter eine Meldegrenze) als dies beim Güterhandel der Fall wäre: weniger als 10% der möglichen Zellen über alle Jahre weisen überhaupt einen positiven Eintrag auf.¹³ Während fast 78% der Länderpaare positive Güterexporte zeigen, sind Direktinvestitionsbestände nur in etwas mehr als 8%, der Dienstleistungshandel nur in weniger als 3% der möglichen Fälle positiv.

Tabellen 9-11 summieren das durchschnittliche Level (in logs) von positiven Güterexporten (Tabelle 9), Dienstleistungsexporten (Tabelle 10) und Auslandsdirektinvestitionsbeständen (Tabelle 11) als oberen Wert einer jeden Zelle, die Wahrscheinlichkeit für einen positive Wert überhaupt ist in der unteren Zelle dargestellt. Anders als in Tabelle 2 fügen wir in Tabellen 9-11 eine Zeile und eine Spalte jeweils hinzu, um Effekte von unimodalen Integrationsabkommen auszuschliessen. Beispielsweise gibt die Zelle in der unteren linken Ecke von Tabelle 9 an, dass sich der positive Güterhandel in logs auf 1.28 beläuft, und zwar für ein Länderpaar, das lediglich ein GA abgeschlossen hatte. Die Einträge in Tabelle 9 deuten bereits an, dass der Abschluss eines GA positive Effekte auf den Güterhandel haben

¹³ Es ist wichtig zu bemerken, dass wir alle Länder aus der Statistik nehmen, die niemals Auslandsdirektinvestitionen in einem Jahr melden, bzw. die niemals Direktinvestitionen aus dem Ausland erhalten. Somit sind allein potentielle Investoren- oder Empfängerländer einbezogen. Das gleiche gilt für den Güterhandel.

könnte, da das durchschnittliche Level der Güterexporte (in logs) im Fall ohne jegliches Integrationsabkommen sich auf $-0,38$ beläuft, der niedrigste Wert in der ganzen Tabelle 9. Es zeigt sich aber auch, dass positive Güterexporte tendenziell grösser sind, wenn ein SA oder IA abgeschlossen wurde – im Vergleich zu der Situation mit einem GA. Die Wahrscheinlichkeit für positive Güterexporte ist zudem, verglichen mit allen anderen Kombinationen in Tabelle 9, am niedrigsten wenn keinerlei Integrationsabkommen abgeschlossen wurde. Gleichzeitig sind die Wahrscheinlichkeit mit anderen unimodalen Abkommensabschlüssen wie IAs, SAs oder WAs niedriger als mit GAs alleine. Daneben sind multimodale Integrationen mit im Schnitt wesentlich höheren Levels an Güterexporten sowie grösseren Wahrscheinlichkeiten für positive Exporte verbunden als unimodale Abschlüsse (um dies zu sehen, können einfach die Zahlen aus den Zellen am unteren Ende von Tabelle 9 mit den Zahlen aus dem oberen Teil verglichen werden).

Ähnliche Muster ergeben sich für den Dienstleistungshandel und die Direktinvestitionsbestände in Tabellen 10 und 11. Beispielsweise werden sowohl das Level der positiven Grössen als auch die Wahrscheinlichkeit für einen positiven Wert in den Fällen ohne ein Integrationsabkommen (die äusserste rechte Zelle in der letzten Zeile einer jeden Tabelle) sowohl von den unimodalen als auch von den multimodalen Strategien (in allen anderen Zellen der entsprechenden Tabellen) übertroffen. Weiter scheinen multimodale Integrationsstrategien (in den oberen Teilen der Tabellen) mit höheren Levels der Variablen sowie grösseren Wahrscheinlichkeiten für positive Grössen verbunden zu sein, als dies bei unimodalen Strategien (am Ende der jeweiligen Tabellen) der Fall wäre. Auch der Dienstleistungshandel und die Direktinvestitionen zeigen – verglichen mit unimodalen GAs und DAs – tendenziell höhere Werte und Wahrscheinlichkeiten bei den unimodalen SAs und IAs. Insgesamt jedoch finden sich die höchsten Werte bzw. Wahrscheinlichkeiten bei multimodalen Integrationsabkommen, die GAs und DAs einschliessen (siehe hierzu die entsprechenden Spalten in Tabellen 9-11).

Obwohl die Tabellen 9-11 bereits einen positiven Zusammenhang zwischen verschiedenen Integrationsabkommensstrategien und Güterhandel, Dienstleistungshandel sowie Direktinvestitionen andeuten, erlauben sie keine kausale Interpretation. Der Grund dafür ist, dass Länder mit besonderen Charakteristika, die selbst wiederum ökonomische Grössen beeinflussen, sich in bestimmte Arten oder Kombinationen von Integrationsabkommen einselektieren, sodass ein unkontrollierter Vergleich von Mittelwerten in den Tabellen 9-11 anfällig für Selektionsverzerrungen ist. Das Ziel des folgenden Abschnitts ist, diese Selektionsverzerrung mittels *Matching* Methoden zu vermeiden, indem unbeobachtete kontrafaktische Grössen durch Konditionierung auf beobachtbare Variablen geschätzt werden. Dadurch wird die Vergleichbarkeit zwischen Länderpaaren mit alternativen Integrationsabkommenskombinationen verbessert und die Selektionsverzerrungen reduziert, bestenfalls sogar ganz vermieden.

6. Schätzergebnisse

Dieser Abschnitt wird folgendermassen strukturiert. Zuerst präsentieren wir die Ergebnisse von (nichtlinearen Wahrscheinlichkeits-) Selektionsmodellen in multinomiale Kombinationen von Integrationsabkommen. Insbesondere werden wir statische und dynamische Selektionsmodelle zeigen. Aus diesen Modellen werden wir Schätzungen von Selbstselektionswahrscheinlichkeiten von Länderpaaren für alle in den Daten beobachteten Zustände von Integrationsabkommen generieren. Zweitens werden wir diese Wahrscheinlichkeiten nutzen, um ökonomische Zielgrössen von Länderpaaren mit

unterschiedlichen Integrationsabkommenskombinationen gegenseitig zu vergleichen. Daraus gewinnen wir eine Matrix mit Effekten, die aus dem Vergleich sämtlicher Integrationszustände gewonnen wird. Drittens, obwohl wir uns aus Datengründen hauptsächlich mit Langfrist-Effekten der Abkommensintegration beschäftigen, sind wir auch in der Lage Kurzfrist-Effekte zu schätzen (innerhalb von 5 Jahren) indem wir ökonomische Grössen von Ländern, die ihren Zustand der Abkommensintegration ändern, mit solchen Vergleichen, die ihren Zustand nicht ändern. Dies kann für einige wenige Übergänge durchgeführt werden, für welche genug Beobachtungsfälle in den Daten vorhanden sind.

6.1. Schätzungen der Selbstselektion in Integrationsabkommen

In diesem Unterabschnitt präsentieren wir die Ergebnisse von multivariaten Probit Modellen, basierend auf 5 (6) Arten von Integrationsabkommen. Der Vorteil von solchen Modellen ist es, dass keine Unabhängigkeitsannahme hinsichtlich der Entscheidungsmöglichkeiten von irrelevanten Alternativen getroffen werden muss (im Gegensatz beispielsweise zum multinomial Logit Modell). Weiter müssen auch nicht so viele Parameter wie in anderen Modellen geschätzt werden: mit K beobachtbaren Variablen, die die Selektion in die Abkommenskombinationen determinieren, müssen $K \cdot M$ Parameter und $M(M - 1)/2$ Korrelationskoeffizienten der Fehlerterme geschätzt werden, während bei einem multinomialen Logit Modell $K \cdot 2^2$ Parameter zu bestimmen sind.

Die Resultate dieser multivariaten Probit Modelle sind in Tabellen 12-19 zusammengefasst und folgendermassen organisiert. Es gibt 4 Teile mit Regressionsergebnissen: zwei für statische *fixed effects* multivariate Probit Modelle (in Tabellen 12-15) und zwei für dynamische *fixed effects* multivariate Probit Modelle (in Tabellen 16-19). Während die Modelle in Tabellen 12-13 und 16-17 zwischen 5 Arten von Integrationsabkommen unterscheiden, unterscheiden Tabellen 14-15 und 18-19 zwischen 6 Arten. Für jede Gruppe der Regressionen gibt es 2 Tabellen: die erste zeigt die geschätzten Parameter der beobachtbaren Determinanten der Selektion in Integrationsabkommen (Tabellen 12, 14, 16 und 18), die zweite fasst die Korrelationskoeffizienten der Fehlerterme über die verschiedenen Arten von Integrationsabkommen zusammen.

– Tabellen 12-19 –

Die Ergebnisse hinsichtlich der Selbstselektion in Integrationsabkommen können folgendermassen zusammengefasst werden. Erstens sind in allen geschätzten Modellen die Mittelwerte der zeitinvarianten Variablen zusammen getestet auf dem 1% Niveau signifikant.¹⁴ Dies deutet darauf hin, dass zeitinvariante Bestimmungsfaktoren mit der Abkommensintegration korreliert sind. Wird auf die zeit-invarianten unbeobachtbaren Variablen nicht kontrolliert, führt das also zu verzerrten Parameterschätzungen. Zweitens kann im Mittel eine signifikante Korrelation zwischen den Fehlertermen bestätigt werden. Würde also die Selektion in Integrationsabkommen als unabhängiger Prozess definiert werden, wären verzerrte Parameter die Folge. Diese Korrelation kann allerdings durch eine dynamische Modellierung im Vergleich zur statischen Analyse deutlich reduziert werden.

¹⁴ Es sollte erwähnt werden, dass nicht alle Resultate mit denen von früheren Arbeiten vergleichbar sind. Wir nehmen beispielsweise Masse für Ländergrösse gemessen am BIP sowie der Bevölkerung auf. Somit spiegeln die Masse für das BIP (GDP) – wenn gleichzeitig auf die Bevölkerung kontrolliert wird – den Einfluss der gesamten (durchschnittlichen) und relativen (Ähnlichkeit von) Produktivität wider, während die Bevölkerung die Ländergrösse an sich abbildet. Andere Autoren wie beispielsweise Baier und Bergstrand (2004) haben nicht beide Masse gleichzeitig integriert. Die geschätzten Parameter deuten allerdings darauf hin, dass beide in das empirische Modell aufgenommen werden sollten.

Aber selbst dann ist die Korrelation über die Abkommen nicht vollständig eliminiert. Drittens sind dynamische Modelle, die einen dynamischen Prozess erster Ordnung annehmen, den vergleichbaren statischen Modellen deutlich überlegen. Wir unterdrücken zwar die geschätzten Parameter der verzögerten (endogenen) abhängigen Variablen in Tabellen 14 und 18 der Kürze halber, trotzdem sind diese positiv hoch signifikant unterschiedlich von Null auf dem 1% Niveau. Genauso beeinflusst auch der Status der anderen verzögerten Abkommen den jeweiligen Abkommensstatus unter Beobachtung. Eine mögliche Endogenität dieser Variablen wird dadurch verhindert, indem die jeweilige Anfangsbedingung als Funktion der Mittelwerte der über die Zeit variierenden Variablen sowie des Anfangszustandes der Integrationsabkommen modelliert wird (Wooldridge, 2005).

Schauen wir uns die Punktschätzer der Parameter an, stellt man fest, dass viele davon im Einklang mit Ergebnissen früherer Forschungsarbeiten sind, die die univariate Selektion in Integrationsabkommen untersucht haben: die Mehrzahl der einbezogenen beobachteten Variablen nimmt das gleiche Vorzeichen an, das auch in Gravitationsmodellen zu bilateralen Güterexporten, Dienstleistungsexporten oder Auslandsdirektinvestitionsbeständen zu finden ist. Letzteres legt nahe, dass Länder, die starke Handels- oder Direktinvestitionsbeziehungen pflegen, auch dazu neigen, ein Integrationsabkommen in jeglicher Form einzugehen. Das steht im Einklang mit der Behauptung, dass sogenannte natürliche Integrations-Partnerländer stärker von einer Integration profitieren. Zudem wird deutlich, dass quantitative Folgerungen aus unkontingierten Mittelwert-Vergleichen aus Tabellen 9-11 nicht oder nur mit äusserster Vorsicht gezogen werden dürfen, da dies zu Fehlschlüssen führen würde.

In der Literatur wird eine ganze Reihe von Vorschlägen gemacht, wie man die Erklärungsgüte dieser Modelle messen könnte. In verschiedenen Wissenschaften ist es üblich, *Matthews' correlation coefficient* (MCC) zu berechnen. Dieser wählt einen passenden kritischen Wert, um die alpha und beta Fehler der Vorhersagen der binären Abkommensarten zu optimieren. Nach gängiger Terminologie bezeichnen wir die *true positive predictions* (also die wahren Einsen des binären Indikators) mit TP, die *true negative predictions* mit TN und die *false positive* und *false negative predictions* mit FP und FN. *Matthews' correlation coefficient* für Integrationsabkommen m ist dann folgendermassen definiert:

$$MCC_m = 100 \frac{TP_m \cdot TN_m - FP_m \cdot FN_m}{\sqrt{(TP_m + FP_m) \cdot (TP_m + FN_m) \cdot (TN_m + FP_m) \cdot (TN_m + FN_m)}}$$

Die Summe aus $TP_m + TN_m + FP_m + FN_m$ stimmt mit der Anzahl an Beobachtungen einer jeden Gruppe m überein. MCC_m ist eine kompakte Masszahl für den Erklärungsgehalt, die zwischen 0 und 1 liegt. Darüber hinaus liefert die Statistik eine Orientierungshilfe hinsichtlich des optimalen Wahrscheinlichkeits-Schwellenwertes, an dem bzw. über welchem Wahrscheinlichkeiten die Vorhersage des Wertes 1 des binären Indikators nahe legen, wobei darunterliegende Wahrscheinlichkeiten den Wert 0 vorhersagen. Am Schwellenwert wird gerade MCC_m maximiert, wobei das Level von MCC_m die Güte des Modells anzeigt, ähnlich wie das R^2 in linearen Regressionen. Um den MCC_m zu berechnen müssen wir den m -spezifischen Vektor der geschätzten Wahrscheinlichkeiten für die Selektion in das m -te Abkommen heranziehen. Ähnlich wie bei den Parameterschätzungen müssen diese Wahrscheinlichkeiten mittels Monte Carlo Methoden simuliert werden. Wir führen dies für jede Abkommensart der Sequenz durch und schauen uns insbesondere die Modelle mit 5 anstatt 6 Abkommensarten an.

Tabelle 20 fasst die Resultate für die MCC_m über die zwei geschätzten Modelle in Tabellen 12 und 16 zusammen. In Tabelle 20 zeigen wir für jede Art von Integrationsabkommen (für 5

Abkommenstypen) sowohl den maximal erreichbaren Wert des MCC_m als auch den Wahrscheinlichkeits-Schwellenwert, an dem das Maximum realisiert wird (letzteres in Klammern dargestellt).

– Tabelle 20 –

Tabelle 20 lässt folgende Schlussfolgerungen zu. Zunächst sind die Werte für MCC_m bereits für das statische Modell relativ hoch und sogar noch höher im Falle des dynamischen Modells. Die Vorhersagegüte ist in beiden Fällen bei den WAs am geringsten und bei den IAs im statischen Modell sowie für SAs im dynamischen am höchsten. Für multivariate binäre Modelle ist der Vorhersagegehalt der dynamischen Modelle mit 5 Abkommensarten ganz hervorragend. Man bemerke, dass – gegeben die grosse Variabilität der Häufigkeiten der Abkommensabschlüsse – der höchste erreichbare Erklärungsgehalt (durch den MCC_m erfasst) an unterschiedlichen abkommensspezifischen Wahrscheinlichkeits-Schwellenwerten erreicht wird. Im Falle des dynamischen Modells beispielsweise ändert sich aber der MCC_m nicht um mehr als 1%-Punkt innerhalb eines symmetrischen Intervalls von 50 Prozentpunkten im Wahrscheinlichkeitsraum um die optimalen Schwellenwert-Wahrscheinlichkeiten.

Die geschätzten Werte des Modells können nicht allein dazu verwendet werden, um Wahrscheinlichkeiten für die Wahl eines der 5 Integrationsabkommen zu berechnen, sondern es ist auch möglich, die Wahrscheinlichkeiten für alle 2^5 mögliche Kombinationen zu bestimmen. Wollen wir letztere mit p_{ijt}^τ kennzeichnen, wobei der hochgestellte Index τ eine Abkommenskombination, also beispielsweise „1 – 1 – 0 – 1 – 0“ oder „0 – 0 – 0 – 0 – 0“ angibt und der Index ij das Länderpaar im Jahr t beschreibt. Wir erinnern uns, dass einige der in Tabelle 3 angegebenen Kombinationen in den Daten nicht beobachtet werden.¹⁵ Gleichwohl wird das Schätzmodell positive Wahrscheinlichkeiten hierfür liefern. Um sicherzustellen, dass die geschätzten Wahrscheinlichkeiten sich über alle tatsächlich genutzten Optionen auf eins aufsummieren, skalieren wir die geschätzten Wahrscheinlichkeiten um, indem wir die geschätzten Wahrscheinlichkeiten der nicht genutzten Optionen über alle genutzten Abkommen proportional zu der relativen Wahrscheinlichkeitsmasse verteilen. Dafür wird die Indikator Variable I_{ijt}^τ eingeführt, die jeweils dann eins ist, wenn eine Abkommenskombination in t tatsächlich genutzt wird und Null falls nicht. Danach erhalten wir umskalierte Wahrscheinlichkeiten der Selektion in ein Abkommen τ als $\tilde{p}_{ijt}^\tau \equiv p_{ijt}^\tau \frac{\sum_\tau I_{ijt}^\tau p_{ijt}^\tau}{\sum_\tau I_{ijt}^\tau p_{ijt}^\tau}$. Dann nutzen wir \tilde{p}_{ijt}^τ , um die unbeobachtete Zielgrösse für das kontrafaktische Abkommen, das wir mit χ bezeichnen können und bestimmen, basierend auf dem in Abschnitt 4 spezifizierten Vektor \mathbf{p}_χ^τ , wobei χ entsprechend gleich oder ungleich τ ist, die Gruppe mit tatsächlicher Abkommenskombination und die entsprechende Kontrollgruppe.

6.2 Auswirkungen der Integrationsabkommen auf ökonomische Grössen

Während der Vektor $\mathbf{p}_{\chi=\tau}^\tau$ die Wahrscheinlichkeit für eine spezifische Abkommenskombination τ für Einheiten, die tatsächlich die Abkommenskombination τ aufweisen, bestimmt (konditioniert auf beobachtbare Variablen im multivariaten Probit),

¹⁵ Das sind „0 – 1 – 0 – 1 – 1“, „0 – 1 – 1 – 0 – 1“, „0 – 1 – 1 – 1 – 1“, „1 – 0 – 0 – 1 – 1“, „1 – 0 – 1 – 0 – 1“, „1 – 0 – 1 – 1 – 1“, „1 – 1 – 0 – 1 – 1“, „1 – 1 – 1 – 1 – 1“ (siehe Tabelle 3).

definiert $\mathbf{p}_{\chi \neq \tau}^{\tau}$ die Wahrscheinlichkeit, eine Abkommenskombination τ aufzuweisen, nun aber für die Kontrolleinheiten (konditioniert wiederum auf beobachtbare Variablen im multivariaten Probit). Zwei Bedingungen bezüglich der Konstruktion der Kontrollgruppe sollen die Qualität der Vergleichspaare sicherstellen: erstens $p_{\tau,ijt}^{\tau}, p_{\chi \neq \tau,ijt}^{\tau} \in [\max(\min_{ij} p_{\tau,ijt}^{\tau}, \min_{ij} p_{\chi \neq \tau,ijt}^{\tau}), \min(\max_{ij} p_{\tau,ijt}^{\tau}, \max_{ij} p_{\chi \neq \tau,ijt}^{\tau})]$, die sogenannte *common support* Bedingung; und zweitens sollen alle Elemente in $\mathbf{p}_{\chi \neq \tau}^{\tau}$, die tatsächlich zum Vergleich mit \mathbf{p}_{τ}^{τ} herangezogen werden (d.h. die als angemessene Kontrolleinheiten angesehen werden), innerhalb eines 1 Prozentpunkt-Radius um die geschätzten Elemente in \mathbf{p}_{τ}^{τ} liegen. Die durchschnittliche Differenz zwischen Zielvariablen (verschiedenen ökonomischen Grössen) der zum Vergleich herangezogenen Einheiten $\chi \neq \tau$ und solchen, die tatsächlich τ aufweisen, ist dann der Durchschnittseffekt der spezifischen Integrationsabkommenskombination (ATT, *average treatment effect on the treated*). Alle Langfrist-Effekte erlauben es, dass verschiedene Jahre t und Länderpaare ij herangezogen werden, egal wann ein Länderpaar eine bestimmte Kombination gewählt hat. Da die verwendbaren Fälle kleiner sind und die Kurzfrist-Effekte nur für ein paar wenige Kombinationen identifiziert werden können, diskutieren wir die Kurzfrist-Effekte im anschliessenden Abschnitt separat.

Um die Langfrist-Effekte der Abkommen auf ökonomische Grössen zu untersuchen, nutzen wir Daten von 2005, d.h. es wird sichergestellt, dass Vergleichspaare nur im Jahr 2005 verglichen werde. Gleichzeitig lassen wir aber ausser Acht, wann eine gewisse Integrationskombination eingegangen wurde. Die Ergebnisse sind in Tabellen 21-30 zusammengefasst. 3 Teilergebnisse lassen sich unterscheiden: Tabellen 21-24 beziehen sich auf die Güterexporte; Tabellen 25-27 betreffen die Dienstleistungsexporte; Tabellen 28-30 beziehen sich schliesslich auf die Direktinvestitionsbestände bei den Zielgrössen. Zunächst wird immer der extensive Rand untersucht (d.h. die Effekte auf die Wahrscheinlichkeit, dass überhaupt Aktivität beobachtet wird), danach werden die Ergebnisse zum intensiven Länderrand vorgestellt (d.h. die Effekte auf die log aggregierte bilaterale Aktivität). Wir konzentrieren uns auf solche Abkommenskombinationen, bei denen die Gruppengrösse mindestens 50 Beobachtungen (Länderpaare) nach Matching (d.h. auch allen damit verbundenen Bedingungen) umfasst. Insgesamt umfassen Tabellen 21-30 somit weniger Abkommenskombinationen als in Tabelle 3 sichtbar.

– Tabellen 20-30 –

Tabellen 21-24 erlauben die folgenden Schlussfolgerungen hinsichtlich der Langfrist-Effekte von Integrationsabkommen auf den Güterhandel. Zunächst kann man feststellen, dass Integration die Wahrscheinlichkeit Güter zu handeln generell positiv beeinflusst. Zu dieser Einsicht gelangt man, wenn man sich den Inhalt der Tabellen 21-22 ansieht. Im Durchschnitt ist es in der Tat so, dass jegliche Form von Abkommen die Wahrscheinlichkeit zu Handeln im Vergleich zu keinem Abkommen erhöht. Um dies zu sehen, sollte man beispielsweise den positiv geschätzten Effekt in der ersten Spalte und den negativen Effekt der ersten Zeile von Tabelle 21 bzw. von Tabelle 22 betrachten. Im Durchschnitt erhöht sich die Wahrscheinlichkeit für Güterexporte um fast 10 Prozentpunkte. Ob man 2, 3 oder gar 4 Abkommen abgeschlossen hat, erhöht den marginalen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit zu exportieren nicht mehr zusätzlich. WAs – alleine oder in Kombination mit anderen Typen von Abkommen – haben den grössten Einfluss auf den extensiven Rand der Güterexporte (alleine oder in Kombination mit anderen Abkommen erhöhen WAs die Wahrscheinlichkeit im Schnitt um ca. 20 Prozentpunkte). DAs – alleine oder in Kombination mit anderen

Abkommen – haben den kleinsten Einfluss, erhöhen aber immer noch die Wahrscheinlichkeit Güter zu exportieren. Der Grund hierfür könnte sein, dass solche Abkommen möglicherweise dann abgeschlossen werden, falls Länder bereits Güter miteinander austauschen. Im Durchschnitt, im Vergleich zu weniger Abkommen, erhöht ein Mehr an Abkommen – egal wie viele – die Wahrscheinlichkeit um 4 Prozentpunkte. Gemäss den Tabellen 23 und 24 werden die Güterexporte auch im Level positiv von Integrationsabkommen beeinflusst. Der durchschnittliche Effekt über alle Zellen in der jeweiligen Tabellen – gemessen als Differenz in den logs zwischen den beobachteten und kontrafaktischen Güterexporten – beläuft sich auf fast 2,7 wenn man mehr Integration im Sinne von mehr Abkommen berücksichtigt. Das impliziert, dass durch Integrationsabkommen Güterexporte einen gewaltigen Schub erhalten können. Allerdings sollte man daran erinnern, dass wir an dieser Stelle von Langfrist-Effekten sprechen, die über Jahre wenn nicht Jahrzehnte realisiert werden.

In Tabellen 25-26 sieht man weiter, dass Integrationsabkommen auch die Wahrscheinlichkeiten der extensiven Dienstleistungsexporte positiv beeinflussen. Und zwar sogar in noch stärkerem Ausmass als die Güterexporte. Der Grund für dieses Ergebnis könnte sein, dass im Falle von Dienstleistungsexporten mehr politische Barrieren zu überwinden sind, als dies bei den Güterexporten innerhalb der Beobachtungsperiode der Fall wäre. Im Durchschnitt ist jegliche Form der Integration durch Abkommen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit verbunden, dass Dienstleistungen exportiert werden. Dies ist dem positiven Durchschnittseffekt über alle Zellen in der ersten Spalte in Tabelle 25 sowie dem negativen Durchschnittseffekt über alle Zellen der ersten Zeilen in Tabellen 25 und 26 zu entnehmen. Wir können darauf wieder als den Durchschnittseffekt eines Abkommens verweisen, der impliziert, dass jegliche Art von Abkommen die Wahrscheinlichkeit für Dienstleistungsexporte um ungefähr 5 Prozentpunkte erhöht. In diesem Fall sind jedoch zwei, drei oder vier Abkommen mit noch höheren Durchschnittseffekten am extensiven Rand der Dienstleistungsexporte verbunden. Der Durchschnittseffekt der mit irgendeinem Abkommen im Vergleich zur Situation ohne jegliches Abkommen verbunden ist, beträgt ca. 18 Prozentpunkte. Es ist auch zu erkennen, dass SAs und IAs, die eigentlich direkt die Investitionstätigkeit anregen sollten, sogar einen noch höheren Effekt auf den extensiven Rand der Dienstleistungsexporte ausüben als GAs oder DAs. Hier ist ein Unterschied zu den Güterexporten erkennbar, denn dort konnte ein grösserer Einfluss von GAs und DAs als von SAs und IAs gezeigt werden (um dies zu sehen, können die durchschnittlichen Zahlen in der ersten Spalte in Tabellen 21-22 sowie die entsprechenden Einträge in Tabellen 25-26 für unterschiedliche Abkommenskombinationen verglichen werden). Der Grund für dieses Ergebnis mag mit dem engeren Zusammenhang zwischen Direktinvestitionen und Dienstleistungshandel (z.B. durch den Handel mit Dienstleistungen zwischen Töchtern oder der Mutter und Töchter von Multinationalen Firmen, durch Patenzahlungen oder Gewinnrückführungen) verglichen mit Direktinvestitionen und Güterhandel zu tun haben.

Tabellen 28-30 unterstützen die Ansicht, dass Direktinvestitionen durchschnittlich sensitiver auf tiefere Integration mittels einer grösseren Anzahl von Abkommen reagieren. Zunächst – ähnlich wie Güter- und Dienstleistungsexporte – erhöhen sich die Direktinvestitionen im Durchschnitt bei jeglicher Form der Liberalisierung durch Integrationsabkommen. Es zeigt sich, dass die Implementierung irgendeines Abkommens – wenn zuvor keinerlei Abkommen existierte – die Wahrscheinlichkeit für positive Auslandsdirektinvestitionen um ca. 8 Prozentpunkte erhöht, was ungefähr so gross ist wie der Effekt auf den extensiven Rand der Güterexporte. Jedoch reagieren die Auslandsdirektinvestitionen wesentlich stärker, falls mehr als ein Integrationsabkommen zur Anwendung kommt. In dieser Hinsicht haben also Dienstleistungsexporte und Direktinvestitionen viel mehr gemeinsam als jede dieser Formen verglichen mit den Güterexporten. Zweitens scheint es, dass IAs und DAs am wichtigsten für

die Auslandsdirektinvestitionen sind, relativ zu GAs, SAs und WAs. Letztere scheinen nicht allzu viel Bedeutung zu haben, was mit der spezifischen Rolle der Multinationalen Firmen zu tun haben könnte, wonach diese sich gegen Währungskursschwankungen absichern können und weniger Kursrisiken ausgesetzt sind. Am intensiven Rand kann aus den Ergebnissen nicht allzu viel Substantielles gezogen werden. Der Grund hierfür ist, dass es weniger Variation in den Integrationsmustern zwischen den Länderpaaren mit positiven bilateralen Direktinvestitionen gibt. Gleichwohl ist Tabelle 30 zu entnehmen, dass tiefere Integration im Vergleich zu einer weniger tiefen Integration mit mehr zusätzlichen Direktinvestitionen verbunden ist.

Des Weiteren scheint es sinnvoll, die Informationen aus Tabellen 21-30 etwas anders aufzubereiten. Insbesondere kann man Durchschnittseffekte berechnen, die für eine grössere Anzahl an Abkommen (jeglicher Art) im Vergleich zur Situation mit weniger Abkommen berechnet werden. Solche Durchschnittseffekte sind definiert als die gewichteten Durchschnitte der Zellen in Tabellen 21-30 über alle Einzeleffekte in den Zellen, bei denen eine grössere Anzahl von Abkommen gezählt wird als dies bei der Kontrollgruppen der Fall wäre. Dann lassen sich die Durchschnittseffekte von bis zu 4 Abkommen mit denen, die ein oder mehrere Abkommen weniger aufweisen vergleichen. Die entsprechenden Durchschnittseffekte für den extensiven Rand werden in Tabelle 31 (die auf Tabellen 21-22, Tabellen 25-26 und Tabellen 28-29 basiert) und für den intensiven Rand in Tabelle 32 (die auf Tabellen 23-24, Tabelle 27 und Tabelle 30 basiert) präsentiert.

– Tabellen 31-32 –

Die Inhalte dieser Tabellen können folgendermassen zusammengefasst werden. Zunächst zeigt Tabelle 31, dass positive Dienstleistungsexporte sowie positive Direktinvestitionen, im Vergleich zu den Güterexporten, sensitiver auf eine tiefere Integration reagieren. In jeder Hinsicht verhalten sich die Auswirkungen am extensiven Rand der Dienstleistungsexporte sowie Direktinvestitionen ähnlicher als bei Dienstleistungsexporte und Güterexporte bzw. als bei Güterexporte und Direktinvestitionen. Tabelle 32 zeigt jedoch auch, dass dieser Zusammenhang weit weniger eindeutig für den intensiven Rand ist. Für Güterexporte lässt sich der positive Zusammenhang entsprechend dem oben vorgeschlagenen Vorgehen finden, d.h. umso tiefer die Integration, desto stärker der Effekt. Bei den Dienstleistungsexporten sowie bei den Auslandsdirektinvestitionen scheint es aber keine eindeutigen Muster zu geben. Letzteres mag aber mit den zahlreichen fehlenden Werten der bilateralen Zielgrösse am intensiven Rand zu tun haben, sodass die entsprechenden Durchschnittseffekte nicht mit der nötigen Präzision gemessen werden können.

6.3. Erweiterungen

Die Kurzfrist-Effekte werden von einer Untergruppe der Beobachtungen geschätzt, die sich aus zweierlei Beobachtungsarten zusammensetzt: (i) Beobachtungen, die tatsächlich eine Abkommenskombination aufweisen $\chi \neq \tau$ - und zwar entweder am Beginn oder während des Betrachtungszeitraums -, dann aber in die Kombination τ gewechselt sind; (ii) Beobachtungen, die als entsprechenden Kontrollbeobachtungen geeignet sind, d.h. ohne jeglichen Wechsel in der Kombination $\chi \neq \tau$ innerhalb desselben Zeitfensters. Dann vergleichen wir durchschnittliche Werte bei den Zielgrössen zwischen den Wechslern, nachdem sie in die Abkommenskombination τ gewechselt sind, und den Beobachtungen, die keinen Wechsel aufzeigen und als passende Vergleichsbeobachtung identifiziert wurden, über eine kurze Zeitperiode (innerhalb von 5 Jahren). Wir schätzen entsprechende Kurzfrist-Effekte, indem wir Abbring und Heckman (2007) folgen, basierend auf einem dynamischen

multivariaten Entscheidungsmodell und dynamischem Matching aufgrund der Strings der *propensity scores* (der Wahrscheinlichkeiten) der Beobachtungen mit spezifischer Abkommenskombination und kontrafaktische Länderpaaren vor der Aufnahme der (neuen) Abkommenskombination.

– Tabellen 33-35 –

An dieser Stelle berücksichtigen wir die Auswirkungen der neu aufgenommenen Abkommenskombinationen in Periode t , $t+1$ und $t+2$. Die Tabellen 33-35 fassen Kurzfrist-Effekte für eine Reihe wichtiger Abkommenskombinations-Verläufe aus den Daten zusammen. In jeder Tabelle werden die Ergebnisse für den extensiven und den intensiven Rand der Güterexporte, Dienstleistungsexporte sowie der Direktinvestitionsbestände dargestellt. In der ersten Spalte werden die geschätzten Effekte angegeben; die zugrunde liegenden Abkommenswechsel in der zweiten Spalte, die Anzahl der Wechsler in der dritten Spalte und die ökonomische Zielgrösse, auf die sich der geschätzte Effekt der ersten Spalte bezieht, in der letzten Spalte. Es gibt zahlreiche Resultate, also wollen wir uns lediglich eine Auswahl genauer anschauen. Hervorstechend ist der starke und sofortige positive Einfluss von WAs auf Güterhandel und Direktinvestitionen (siehe Tabelle 33). Im Schnitt finden sich sogar noch stärkere Kurzfrist-Effekte nach der Aufnahme eines GA alleine (siehe der untere Teil von Tabelle 35) oder in Kombination mit einem DA (siehe der untere Block von Tabelle 35). Relativ starke Effekte ergeben sich auch für die SAs (siehe der untere Block von Tabelle 35). Positive Auswirkungen zeigen sich auch wenn zusätzlich zum SA noch ein IA abgeschlossen wird, jedoch erst nach etwa zwei Jahren (siehe der untere Block in Tabelle 34). Grosse positive Kurzfrist-Effekte am extensiven Rand finden sich vor allem wenn Abkommenstypen miteinander kombiniert werden. Beispielsweise führt gemäss dem unteren Block von Tabelle 35 die Kombination von einem SA mit GA und DA zu Kurzfrist-Effekten am extensiven Rand der Dienstleistungsexporte und Auslandsdirektinvestitionen im zweistelligen Bereich (prozentuale Veränderungen).

– Tabellen 36-38 –

In Tabellen 33-35 haben wir uns lediglich die Aufnahme einzelner Abkommenskombinationen angesehen. In Wirklichkeit treten manche Veränderungen der Abkommenskombinationen in bestimmten Sequenzen auf. Die Tabellen 36-38 berichten solche typischen Integrationsverläufe, die innerhalb der Daten vorkommen. Solche Verläufe machen es natürlich sehr schwierig, bzw. sogar unmöglich, die Effekte einzelner Abkommen einem einzelnen Wechsel der Abkommenskombination zuzuschreiben. Ein Grund hierfür ist, dass es natürlich Zeit benötigt, bis sich die Effekte eines Abkommens in den ökonomischen Grössen vollständig niederschlagen. Überlappende Anpassungsperioden lassen von daher eine getrennte Bewertung einzelner Wechsel nicht zu. Gemäss Tabelle 36 haben 59 Länderpaare, die zunächst keinerlei Abkommen hatten, zuerst ein SA und kurz darauf ein IA abgeschlossen. Bei 49 Fällen war es anders herum und es wurde zunächst ein IA eingegangen und dann ein SA. Auch in 49 Fällen, ausgehend von keinem Abkommen, wurde zunächst ein GA und danach ein SA vereinbart. Obwohl es eher unüblich ist, drei anstatt zwei Integrationsabkommen in diesem relativ kurzen Zeitfenster einzugehen, kommt auch dies in den Daten vor. Gemäss Tabelle 37 haben beispielsweise 9 Länderpaare ohne Abkommen zu Beginn erst ein IA, dann ein SA und danach gleichzeitig zusätzlich noch ein GA und ein DA gewählt. Nach Tabelle 38 kann sogar der Fall von Vierfach-Wechslern beobachtet werden, jedoch nicht allzu häufig. Die Auswirkungen solcher Integrationsverläufe werden in zukünftigen Forschungsarbeiten genauer untersuchen.

7. Schlussfolgerungen

Dieser Bericht hat mit neuen Untersuchungsmethoden präferentielle ökonomische Integrationsabkommen und deren Auswirkungen auf ökonomische Grössen untersucht. Dabei wurden fünf Arten von Integrationsabkommen berücksichtigt: Güterhandelsabkommen (GA), Dienstleistungshandelsabkommen (DA), bilaterale Doppelbesteuerungsabkommen (SA), bilaterale Investitionsschutzabkommen (IA) und Währungsabkommen (Währungsunionen bzw. Währungen mit Kursbindung) (WA). Anstatt anzunehmen, dass einzelne Arten von Abkommen isoliert entstehen, berücksichtigen wir sie alle gleichzeitig in einem einheitlichen Untersuchungsrahmen, d.h. Länder können aus einem Menü an Optionen hinsichtlich ihres Netzwerkes an Integrationsabkommen auswählen, können aber auch einzelne Abkommen isoliert abschliessen. In einer umfassenden deskriptiven Analyse weisen wir auf typische Integrationsmuster und Integrationsverläufe hin. Man sieht, dass SAs beispielsweise häufig zusammen mit IAs eingesetzt werden und dies eher für kurze zeitliche Perioden. Ähnlich werden DAs oftmals mit GAs kombiniert. Darüber hinaus werden GAs und DAs ziemlich häufig mit SAs kombiniert. Falls IAs nicht zusammen mit GAs, DAs und SAs zum Einsatz kommen, liegt das daran, dass GAs und DAs regelmässig Verordnungen beinhalten, die inhaltlich denen eines Modell-IA nahe kommen und damit dieses substituieren. WAs, so scheint es, werden auf eine eher spezifische Art und Weise eingesetzt, was wahrscheinlich sowohl daran liegt, dass sich WAs an Kriterien zu optimalen Währungsräumen orientieren, als auch daran, dass sie von kleineren Ländern für eine begrenzte Dauer eingesetzt werden, um grössere Krisen zu verhindern.

In den Integrationsabkommen berücksichtigen wir nicht nur den Güterhandel, sondern auch den Dienstleistungshandel sowie Direktinvestitionen. Es ist ein Manko der bisherigen Forschung, dass dies üblicherweise nicht gemacht wird, vielmehr wird lediglich die Wirkung auf eine ökonomische Grösse untersucht. Das kann allerdings insofern irreführend sein, da die erwähnten ökonomischen Grössen eng zusammenhängen. Das ist nicht nur der Fall, weil Multinationale Firmen grenzüberschreitend Güter handeln (der Handel mit Dienstleistungen ist offensichtlich, da die Mutterunternehmen Dienstleistungen innerhalb des multinationalen Netzwerkes zur Verfügung stellen). In der Tat ist eine Komplementarität der Aktivitäten durch den Informationsaustausch über Märkte und Verträge zwischen (exportierenden und im Ausland investierenden) Firmen gegeben.

Insgesamt zeigen unsere Ergebnisse, dass einzelne sowie Kombinationen von Integrationsabkommen positive Effekte auf sämtliche ökonomische Grössen ausüben. Somit scheint es für Länder von Vorteil zu sein, nicht über einzelne Integrationsabkommen isoliert, sondern vielmehr über ein ganzes Menü an Kombinationsmöglichkeiten nachzudenken.

8. Literaturverzeichnis

Abbring, Jaap H. und James J. Heckman (2008), Econometric evaluation of social programs, Part III: distributional treatment effects, dynamic treatment effects, dynamic discrete choice, and general equilibrium policy evaluation, in James J. Heckman und Edward E. Leamer (Eds.) *Handbook of Econometrics*, Volume 6B, chapter 72, 5145-5303.

Adlung, Rudolf und Martín Molinuevo (2008), Bilateralism in services trade: Is there fire behind the (BIT-) smoke?, *Journal of International Economic Law* 11(2), 365-409.

Aitken, Norman D. (1973), The effect of the EEC and EFTA on European trade: a temporal cross-section analysis, *American Economic Review* 63 (5), 881-892.

Abrams (1980), International trade flows under flexible exchange rates, *Economic Review*, Federal Reserve Bank of Kansas City, 3-10.

Bagwell, Kyle und Robert W. Staiger (1997a), Multilateral tariff cooperation during the formation of free trade areas, *International Economic Review* 38, 291-319.

Bagwell, Kyle und Robert W. Staiger (1997b), Multilateral tariff cooperation during the formation of customs unions, *Journal of International Economics* 42, 91-123.

Bagwell, Kyle und Robert W. Staiger (1999), An economic theory of GATT, *American Economic Review* 89, 215-248.

Bagwell, Kyle und Robert W. Staiger (2005), Multilateral trade negotiations, bilateral opportunism and the rules of GATT/WTO, *Journal of International Economics* 42, 91-123.

Baier, Scott L. und Jeffrey H. Bergstrand (2002), On the endogeneity of international trade flows and free trade agreements, paper presented at the American Economic Association annual meeting, January 2002, in Atlanta.

Baier, Scott L. und Jeffrey H. Bergstrand (2004), Economic determinants of free trade agreements, *Journal of International Economics* 64, 29-63.

Baier, Scott L. und Jeffrey H. Bergstrand (2007), Do free trade agreements actually increase members' international trade?, *Journal of International Economics* 71(1), pages 72-95.

Baier, Scott L. und Jeffrey H. Bergstrand (2009), Estimating the effects of free trade agreements on international trade flows using matching econometrics, *Journal of International Economics* 77(1), 63-76.

Baier, Scott L., Jeffrey H. Bergstrand, Peter Egger und Patrick A. McLaughlin (2008), Do economic integration agreements actually work? Issues in understanding the causes and consequences of the growth of regionalism, *The World Economy* 31 (4), 461-497.

Baldwin, Richard E. (1997), The causes of regionalism, *The World Economy* 20, 865-888.

Baldwin, Richard E., Rikard Forslid, und Jan Haaland (1996), Investment creation and investment diversion: a simulation study of the EU's Single Market Programme, *The World Economy* 19, 635-659.

- Baldwin, Richard E. (1995), A domino theory of regionalism. In: Baldwin, R.E., Haaparanta, P., Kiander, J. (Eds.), *Expanding membership in the European Union*. University Press, Cambridge.
- Baldwin, Richard E. (1997), The causes of regionalism, *The World Economy* 20, 865-888.
- Barro, Robert und Silvana Tenreyro (2007), Economic effects of currency unions, *Economic Inquiry* 45(1), 1-23.
- Bhagwati, Jagdish (1993), Regionalism and multilateralism: an overview, in: J. de Melo und A. Panagariya (Eds.), *New Dimensions in Regional Integration*, Cambridge University Press, Cambridge, UK, 22-51.
- Bond, Eric W. und Constantinos Syropoulos (1996), The size of trading blocs: market power and world welfare effects, *Journal of International Economics* 40, 411-437.
- Bond, Eric W., Raymond Riezman, und Constantinos Syropoulos (1996), A strategic and welfare theoretic analysis of free trade areas, *Journal of International Economics* 64, 1-27.
- Brada, Josef und Jose Mendez (1985), Economic integration among developed, developing, and centrally planned economies: a comparative analysis, *Review of Economics and Statistics* 67 (4), 549-556.
- Bergstrand, Jeffrey H. (1985), The gravity equation in international trade: some microeconomic foundations and empirical evidence, *Review of Economics and Statistics* 67 (3), 474-481.
- Bergstrand, Jeffrey H. und Peter Egger (2011), The Determinants of BITs, unpublished manuscript.
- Bergstrand, Jeffrey H., Peter Egger, und Mario Larch (2010), The Timing of Preferential Trade Agreement Membership, unpublished manuscript.
- Blonigen, Bruce und Ronald B. Davies. (2004), The effects of bilateral tax treaties on U.S. FDI activity, *International Tax and Public Finance* 11(5), 601-622.
- Bond, Eric W. und Constantinos Syropoulos (1996), The size of trading blocs. Market power and world welfare effects, *Journal of International Economics* 40(3-4), 411-437.
- Carrère, Cèline (2006), Revisiting the effects of regional trade agreements on trade flows with proper specification of the gravity model, *European Economic Review* 50, 223-247.
- Chamberlain, Gary, (1982), Multivariate regression models for panel data, *Journal of Econometrics* 18 (1), 5-46.
- Craig, Peter (2008), A new reconstruction of multivariate orthant probabilities, *Journal of the Royal Statistical Society Series B* 70(1), 227-243.
- Davies, Ronald B. (2003), The OECD model tax treaty: tax competition and two-way capital flows, *International Economic Review* 44(2), 725-753.

- Davies, Ronald B. (2004), Tax treaties and foreign direct investment: potential versus performance, *International Tax and Public Finance* 11(6), 775-802.
- Davies, Ronald B., Hartmut Egger, und Peter Egger (2010), Profit taxation and the mode of foreign market entry, *Canadian Journal of Economics* 43(2), 704-727.
- Davies, Ronald B., P.-J. Norbäck, und A. Tekin-Koru (2009), The effect of tax treaties on multinational firms: new evidence from microdata, *The World Economy* 32(1), 77-109.
- Domecich, Tom A. und Daniel McFadden (1975), *Urban Travel Demand: A Behavioral Analysis*, Amsterdam: North Holland.
- Egger, Peter (2008), De facto exchange rate arrangement tightness and bilateral trade flows, *Economics Letters* 99(2), 228-232.
- Egger, Hartmut, Peter Egger, und David Greenaway (2008), The trade structure effects of endogenous regional trade agreements, *Journal of International Economics* 74, 278-298.
- Egger, Peter und Rainer Lanz (2008), The determinants of GATS commitment coverage, *The World Economy* 31(12), 2008, 1666-1694.
- Egger, Peter und Mario Larch (2008), Interdependent preferential trade agreement memberships: An empirical analysis, *Journal of International Economics* 76, 384-399.
- Egger, Peter, Mario Larch, und Michael Pfaffermayr (2007a), On the welfare effects of trade and investment liberalization, *European Economic Review* 51, 669-694.
- Egger, Peter, Mario Larch, und Michael Pfaffermayr (2007b), Bilateral versus multilateral trade and investment liberalization, *The World Economy* 30(4), 567-596.
- Egger, Peter, Mario Larch, Michael Pfaffermayr, und Hannes Winner (2006), The impact of endogenous tax treaties on foreign direct investment: theory and empirical evidence, *Canadian Journal of Economics* 39(3), 901-931.
- Egger, Peter, Mario Larch, und Kevin Staub (2010), Estimating a structural model of bilateral trade in goods and services, unpublished manuscript, ETH Zürich.
- Egger, Peter und Valeria Merlo (2009), BITs Bite: An anatomy of the impact of bilateral investment treaties on multinational firms. Mimeo.
- Egger, Peter und Douglas Nelson (2010), How Bad is Antidumping?: Evidence from Panel Data, *Review of Economics and Statistics*, forthcoming.
- Egger, Peter und Michael Pfaffermayr (2004), The impact of bilateral investment treaties on foreign direct investment, *Journal of Comparative Economics*, 32(4), 788-804.
- Ekholm, Karolina, Rikard Forslid und James R. Markusen (2003), Export-platform foreign direct investment, NBER Working Paper No. 9517.
- Ekholm, Karolina, Rikard Forslid und James R. Markusen (2007), Export-Platform Foreign Direct Investment, *Journal of the European Economic Association* 5(4), 776-795.

Francois, Joseph und Bernard Hoekman (2010), Services Trade and Policy, *Journal of Economic Literature* 48(3), 642-692.

Frankel, Jeffrey A. (1997), Regional Trading Blocs, Institute for International Economics, Washington, DC.

Frankel, Jeffrey A., Ernesto Stein, und Shang-Jin Wei (1995), Trading blocs and the Americas: the natural, the unnatural, and the super-natural, *Journal of Development Economics* 47, 61-95.

Frankel, Jeffrey A., Ernesto Stein, und Shang-Jin Wei (1998), Continental trading blocs: are they natural or supernatural, in: J.A. Frankel (Ed.) *The Regionalization of the World Economy*, Chicago University Press, Chicago, IL, 91-113.

Glick, Reuven und Andrew K. Rose (2002), Does a currency union affect trade? The time-series evidence, *European Economic Review* 46(6), 1125-1151.

Goldberg, Linda und Charles Kolstad (1995), Foreign direct investment, exchange rate variability and demand uncertainty, *International Economic Review* 36(4), 855-873.

Gosh, Sucharita und Steven Yamarik (2004), Are regional trading arrangements trade creating?: An application of extreme bounds analysis, *Journal of International Economics* 63 (2), 369-395.

Greene, William H. (2003), *Econometric Analysis*, 5th Ed., Prentice Hall, New Jersey.

Hallward-Driemeier, Mary (2003), Do bilateral investment treaties attract FDI? Only a bit ... and they could bite, The World Bank, Washington, DC. Working Paper No. 3121.

Heckman, James J. und Edward J. Vytlacil (2007), Econometric evaluation of social programs, Part II: using the marginal treatment effect to organize alternative econometric estimators to evaluate social programs, and to forecast their effects in new environments, in James J. Heckman und Edward E. Leamer (Eds.) *Handbook of Econometrics*, Volume 6B, chapter 71, 4875-5144.

Helpman, Elhanan (1984), A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations, *Journal of Political Economy* 92, 3, 451-471.

Helpman, Elhanan and Paul Krugman (1985), Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy. MIT Press.

Hines, James R. und K. L. Willard (1992), Trick or treaty? Bargains and surprises in international tax agreements, Mimeo. University of Michigan.

Huang, Hui , John Whalley, und Shunming Zhang (2009), Exploring policy options in joint intertemporal-spatial trade models using an incomplete markets approach, *Economic Theory* 41(1), 131-145.

Kaldor, Nicholas (1963), Capital accumulation and economic growth, in: Lutz, F.A. und D.C. Hague (Eds.), *Proceedings of a Conference Held by the International Economics Association*,

London, Macmillan.

Krishna, Pravin (2003), Are regional trading partners ‘‘natural’’?, *Journal of Political Economy* 111, 202-226.

Krugman, Paul R. (1991a), Is bilateralism bad?, in: E. Helpman und A. Razin (Eds.) *International Trade and Trade Policy*, MIT Press, Cambridge, MA.

Horn, Henrik, Petros Mavroidis, und André Sapir (2009), Beyond the WTO? An anatomy of EU and US preferential trade agreements, Bruegel Blueprint Series Volume VII, Brussels.

Johnson, Norman L., Samuel Kotz, und N. Balakrishnan (2000), *Continuous Multivariate Distributions*, Volume 1: Models and Applications, second edition, Wiley Series in Probability and Statistics.

Krugman, Paul R. (1991b), The move toward free trade zones, in: *Policy Implications of Trade and Currency Zones*, A Symposium Sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, WY, 7-42.

Leamer, Edward E. (1984), *Sources of International Comparative Advantage: Theory and Evidence*, MIT Press, Boston, MA.

Lechner, Michael (2001), Identification and estimation of causal effects of multiple treatments under the conditional independence assumption, in Michael Lechner und Friedhelm Pfeiffer (Eds.) *Econometric Evaluation of Labour Market Policies*, Phisica Verlag, Heidelberg, 43-58.

Louie, Henry J. und Donald J. Rousslang (2002), Host-country governance, tax treaties, and US direct investment abroad, *International Tax and Public Finance* 15, 256-273.

Magee, Christopher S. (2003), Endogenous preferential trade agreements: an empirical analysis, *Contributions to Economic Analysis & Policy* 2(1), Article 15.

McFadden, Daniel (1974), Conditional logit analysis of qualitative choice behavior, in: Zarembka, P. (Ed.) *Frontiers in Econometrics*, New York: Academic Press, 105-142.

Magee, Christopher S. (2003), Endogenous preferential trade agreements: an empirical analysis, *Contributions to Economic Analysis & Policy* 2, Article 15.

Maggi, Giovanni und Rodríguez-Clare, Andrés (1998), The value of trade agreements in the presence of political pressures, *Journal of Political Economy* 106, 574-601.

Maggi, Giovanni und Rodríguez-Clare, Andrés (2007). A political-economy theory of trade agreements, *American Economic Review* 97, 1374-1401.

Markusen, James R. (1984), Multinationals, multi-plant economies, and the gains from trade, *Journal of International Economics* 16(3-4), 205-226.

Markusen, James R. (1995), The Boundaries of Multinational Enterprises and the Theory of International Trade, *Journal of Economic Perspectives* 9(2), pages 169-89.

- Markusen, James R. and Venables, Anthony J. (1998), Multinational firms and the new trade theory, *Journal of International Economics* 46(2), 183-203.
- Markusen, James R. und Venables, Anthony J. (2000), The theory of endowment, intra-industry and multi-national trade, *Journal of International Economics* 52(2), 209-234.
- Marshall, Monty G. und Keith Jagers (2002), Polity IV project: political regime characteristics and transitions, 1800-2002, Dataset Users' Manual, Center for International Development and Conflict Management, University of Maryland.
- Mundell, Robert A. (1961), A theory of optimum currency areas, *American Economic Review* 51(4), 657-665.
- Neumayer, Eric und Laura Spess (2005), Do bilateral investment treaties increase foreign direct investment to developing countries?, *World Development* 33(10), 1567-1585.
- Persson, Torsten (2001), Currency unions and trade: How large is the treatment effect?, *Economic Policy* 16(33), 433-448.
- Reinhart, Carmen und Kenneth Rogoff (2004), The modern history of exchange rate arrangements: a reinterpretation, *Quarterly Journal of Economics* 119(1), 1-48.
- Rodrik, Dani (1995), Political economy of trade policy, in: Grossman, Gene M. und Kenneth R. Rogoff (eds.), *Handbook of International Economics*, Vol. 3. Elsevier Science, Amsterdam, 1457-1494.
- Rose, Andrew K. (2000), One money, one market: the effects of common currencies on trade, *Economic Policy* 15(30), 7-46.
- Sauvant, Karl P. und Lisa E. Sachs (2009), The Effect of Treaties on Foreign Direct Investment: Bilateral Investment Treaties, Double Taxation Treaties and Investment Flows. *Oxford University Press*, New York.
- Tobin, Jennifer und Susan Rose-Ackerman (2005), Foreign direct investment and the business environment in developing countries: the impact of bilateral investment treaties, Yale Law School, Economics and Public Policy Research Paper No. 293.
- Trefler, Daniel (2004), The long and short of the Canada-U.S. Free Trade Agreement, *American Economic Review* 94, 870-895.
- Vicard, Vincent (2008), Trade, conflicts and political integration: explaining the heterogeneity of regional trade agreements, unpublished manuscript, Université de Sorbonne.
- Whalley, John (1996), Why do countries seek regional trade agreements?, in: J.A. Frankel (Ed.) *The Regionalization of the World Economy*, Chicago University Press, Chicago, IL.
- Yi, S.-S., (1996). Endogenous formation of customs unions under imperfect competition: open regionalism is good, *Journal of International Economics* 41, 153-177.
- Yi, S.-S., (2000). Free-trade areas and welfare: an equilibrium analysis, *Review of International Economics* 8, 336-347.

Tabelle 1: DESKRIPTIVE STATISTIKEN ZU INTEGRATIONSABKOMMEN FÜR DAS JAHR 2005

	MEAN	STD. DEV.	MIN.	MAX.
GA	.116	.320	0	1
DA	.116	.321	0	1
SA	.205	.404	0	1
IA	.063	.243	0	1
WA	.027	.163	0	1

Anmerkungen: 7873 Beobachtungen in 2005. Mittelwerte sind durchschnittliche Häufigkeiten als Anteil aller Beobachtungen. GA: Güterhandelsabkommen; DA: Dienstleistungshandelsabkommen; IA: Investitionsschutzabkommen; SA: Doppelbesteuerungsabkommen; WA: Währungsabkommen.

Tabelle 2: INTEGRATIONSABKOMMEN IN 2005 UND ÜBERSCHNEIDUNGEN

Länder mit/und	GA	DA	SA	IA	WA	Kein
GA	.	.	.	.	.	.
DA	5.50	.	.	.	.	.
SA	5.98	4.37	.	.	.	.
IA	1.87	1.60	5.27	.	.	.
WA	.927	.927	1.44	.368	.	.
Kein	3.81	5.45	10.16	.521	1.17	66.53

Anmerkungen: Mittelwerte (in %) entsprechen den durchschnittlichen Häufigkeiten als Anteil aller Beobachtungen mit einem entsprechenden Integrationsabkommen in einer gegebenen Zeile. GA: Güterhandelsabkommen; DA: Dienstleistungshandelsabkommen; IA: Investitionsschutzabkommen; SA: Doppelbesteuerungsabkommen; WA: Währungsabkommen.

Tabelle 3: MÖGLICHKEITEN ÖKONOMISCHER INTEGRATION

Integrationsabkommen					Paare (insgesamt)	Wechsler (in)	Wechsler (aus)
GA	DA	SA	IA	WA			
0	0	0	0	0	93,200	94	1030
0	0	0	0	1	1,444	143	89
0	0	0	1	0	1,003	124	111
0	0	0	1	1	40	4	0
0	0	1	0	0	10,005	544	299
0	0	1	0	1	421	47	42
0	0	1	1	0	3,319	275	86
0	0	1	1	1	171	24	2
0	1	0	0	0	7,093	139	41
0	1	0	0	1	8	1	1
0	1	0	1	0	70	11	5
0	1	0	1	1	0	0	0
0	1	1	0	0	407	24	14
0	1	1	0	1	0	0	0
0	1	1	1	0	95	13	2
0	1	1	1	1	0	0	0
1	0	0	0	0	4,345	111	102
1	0	0	0	1	216	6	27
1	0	0	1	0	73	9	5
1	0	0	1	1	0	0	0
1	0	1	0	0	1,136	83	27
1	0	1	0	1	0	0	0
1	0	1	1	0	197	35	12
1	0	1	1	1	0	0	0
1	1	0	0	0	1,631	54	45
1	1	0	0	1	64	15	13
1	1	0	1	0	78	14	5
1	1	0	1	1	0	0	0
1	1	1	0	0	1,207	104	38
1	1	1	0	1	534	59	2
1	1	1	1	0	262	65	0
1	1	1	1	1	0	0	0
					<i>127,019</i>	<i>1,998</i>	<i>1,998</i>

Anmerkungen: GA: Güterhandelsabkommen; DA: Dienstleistungshandelsabkommen; IA: Investitionsschutzabkommen; SA: Doppelbesteuerungsabkommen; WA: Währungsabkommen. 0 (es besteht kein Abkommen), 1 (es besteht ein Abkommen). Paare (insgesamt) bezeichnet die Anzahl an Länderpaar-Jahr Kombinationen. Wechsler (in) entspricht der Anzahl der Länderpaare, die in eine entsprechende Kombination eintreten. Wechsler (aus) entspricht der Anzahl der Länderpaare, die eine entsprechende Kombination verlassen, um in eine andere Integrationskombination einzutreten.

Tabelle 4: MÖGLICHKEITEN ÖKONOMISCHER INTEGRATION (UNTERSCHIEDUNG TIEFE GAS (TGAS) UND FLACHE GAS (FGAS))

TGA	Integrationsabkommen					Paare (insgesamt)	Wechsler (in)	Wechsler (aus)
	FGA	DA	SA	IA	WA			
0	0	0	0	0	0	93,200	94	1030
0	0	0	0	0	1	1,444	143	89
0	0	0	0	1	0	1,003	124	111
0	0	0	0	1	1	40	4	0
0	0	0	1	0	0	10,005	544	299
0	0	0	1	0	1	421	47	42
0	0	0	1	1	0	3,319	275	86
0	0	0	1	1	1	171	24	2
0	0	1	0	0	0	7,093	139	41
0	0	1	0	0	1	8	1	1
0	0	1	0	1	0	70	11	5
0	0	1	0	1	1	0	0	0
0	0	1	1	0	0	407	24	14
0	0	1	1	0	1	0	0	0
0	0	1	1	1	0	95	13	2
0	0	1	1	1	1	0	0	0
0	1	0	0	0	0	1,973	19	45
0	1	0	0	0	1	84	0	21
0	1	0	0	1	0	4	1	1
0	1	0	0	1	1	0	0	0
0	1	0	1	0	0	283	22	14
0	1	0	1	0	1	0	0	0
0	1	0	1	1	0	28	5	1
0	1	0	1	1	1	0	0	0
0	1	1	0	0	0	703	19	15
0	1	1	0	0	1	0	0	0
0	1	1	0	1	0	21	4	2
0	1	1	0	1	1	0	0	0
0	1	1	1	0	0	362	19	7
0	1	1	1	0	1	0	0	0
0	1	1	1	1	0	72	13	1
0	1	1	1	1	1	0	0	0
1	0	0	0	0	0	2,055	71	51
1	0	0	0	0	1	6	6	6
1	0	0	0	1	0	69	8	4
1	0	0	0	1	1	0	0	0
1	0	0	1	0	0	791	58	14
1	0	0	1	0	1	0	0	0
1	0	0	1	1	0	161	29	11
1	0	0	1	1	1	0	0	0
1	0	1	0	0	0	724	26	29
1	0	1	0	0	1	64	15	13
1	0	1	0	1	0	57	10	3
1	0	1	0	1	1	0	0	0
1	0	1	1	0	0	787	81	31
1	0	1	1	0	1	534	59	2
1	0	1	1	1	0	188	52	0
1	0	1	1	1	1	0	0	0
1	1	0	0	0	0	317	26	11
1	1	0	0	0	1	126	21	21
1	1	0	0	1	0	0	0	0
1	1	0	0	1	1	0	0	0
1	1	0	1	0	0	62	5	1
1	1	0	1	0	1	0	0	0
1	1	0	1	1	0	8	1	0
1	1	0	1	1	1	0	0	0
1	1	1	0	0	0	204	10	2
1	1	1	0	0	1	0	0	0
1	1	1	0	1	0	0	0	0
1	1	1	0	1	1	0	0	0
1	1	1	1	0	0	58	4	0
1	1	1	1	0	1	0	0	0
1	1	1	1	1	0	2	1	0
1	1	1	1	1	1	0	0	0

Tabelle 7: DESKRIPTIVE STATISTIKEN ZU DEN DETERMINANTEN DER ABKOMMENSKOMBINATIONEN

	Mean	Std. Dev.	Min.	Max.
SumGDP _{ijt}	11.94	1.50	7.03	16.56
SimGDP _{ijt}	-.527	1.39	-9.08	.693
SumPOP _{ijt}	10.45	1.19	6.83	14.69
SimPOP _{ijt}	-.292	1.07	-7.19	.693
DKL _{ijt}	1.30	.915	0	4.31
DKL _{ijt} ²	2.52	3.02	0	18.55
Distance _{ij}	8.66	.788	4.09	9.89
Common Border _{ij}	.023	.151	0	1
Common Language _{ij}	.118	.323	0	1
Same Continent _{ij}	.224	.417	0	1
WTO Member _{ijt} (one)	.590	.492	0	1
WTO Member _{ijt} (both)	.352	.477	0	1
Landlocked _{ij} (one)	.316	.465	0	1
Landlocked _{ij} (both)	.037	.188	0	1
CMonthWar _{ijt}	12.09	274.56	0	14,986
DiffYearWar _{ijt}	.308	3.64	0	125
DiffRegDur _{ijt}	27.77	26.65	0	100
DiffPolFreed _{ijt}	7.64	6.16	0	20
Remote _{ijt}	8.67	.340	6.37	9.70
DRowKL _{ijt}	1.03	.498	.002	2.92

Anmerkungen: 127019 Beobachtungen fr 1990-2005, 8379 Länderpaare, 129 Länder.

Tabelle 8: DESKRIPTIVE STATISTIKEN FÜR DIE ZIELGRÖSSEN (ALLE JAHRE UND ZUR VERFÜGUNG STEHENDE LÄNDERPAARE)

	Mean	Std. Dev.	Observations
Güterhandel	.751	4.12	98,899
P(Güterhandel>0)	.779	.415	127,019
Dienstleistungshandel	3.99	2.35	3,548
P(Dienstleistungshandel>0)	.029	.169	120,964
Direktinvestitionen	3.76	3.53	10,538
P(Direktinvestitionen>0)	.083	.276	126,859

Anmerkungen: Beobachtungsanzahl unterscheidet sich bei den Zielgrößen wegen der Verfügbarkeit von Daten zum Güterhandel (Daten der *United Nations' World Trade Database* entnommen), zum Dienstleistungshandel (Daten sind der *Online Services Trade Database* der OECD entnommen) und zu den Direktinvestitionsbeständen (Daten sind der *Foreign Direct Investment Statistics Online Database* der UNCTAD entnommen).

Tabelle 9: GÜTERHANDEL MIT UND OHNE INTEGRATIONSABKOMMEN (ALLE JAHRE UND ZUR VERFÜGUNG STEHENDE LÄNDERPAARE; EXTENSIVER RAND IN %, DARUNTER INTENSIVER RAND IN LOG)

Länder mit/und	GA	DA	SA	IA	WA	Kein
GA	.	.	.	.	.	.
DA	4.75 98.20	.	.	.	.	.
SA	5.67 99.37	6.17 99.32	.	.	.	.
IA	5.94 100.00	6.22 100.00	5.57 98.76	.	.	.
WA	5.80 98.77	7.20 98.35	6.42 99.64	5.721 100.00	.	.
Kein	1.28 89.04	-.09 89.48	4.12 98.16	4.81 96.41	1.25 97.23	-.38 71.55

Tabelle 10: DIENSTLEISTUNGSHANDEL MIT UND OHNE INTEGRATIONSABKOMMEN (ALLE JAHRE UND ZUR VERFÜGUNG STEHENDE LÄNDERPAARE; EXTENSIVER RAND IN %, DARUNTER INTENSIVER RAND IN LOG)

Länder mit/und	GA	DA	SA	IA	WA	Kein
GA	.	.	.	.	.	.
DA	5.93 17.27	.	.	.	.	.
SA	5.73 20.91	5.90 24.30	.	.	.	.
IA	4.33 31.97	4.72 26.73	4.09 23.86	.	.	.
WA	6.10 36.49	6.10 49.01	5.48 33.21	3.41 29.38	.	.
Kein	3.11 .52	.	4.42 9.52	4.14 10.63	2.34 4.35	2.26 .98

Tabelle 11: AUSLANDSDIREKTINVESTITIONEN MIT UND OHNE INTEGRATIONSABKOMMEN
 (ALLE JAHRE UND ZUR VERFÜGUNG STEHENDE LÄNDERPAARE; EXTENSIVER RAND IN %, DARUNTER INTENSIVER RAND IN LOG)

Länder mit/und	GA	DA	SA	IA	WA	Kein
GA	.	.	.	.	.	.
DA	5.67	.	.	.	.	.
SA	39.14	.	.	.	.	.
IA	5.97	5.95	.	.	.	.
WA	43.85	47.43	.	.	.	.
Kein	4.13	5.01	4.30	.	.	.
	46.23	32.28	40.18	.	.	.
	6.56	6.56	5.62	3.82	.	.
	50.98	68.48	51.24	36.97	.	.
	2.39	.62	4.46	4.55	3.61	2.09
	7.36	1.82	27.34	33.70	11.91	3.52

Tabelle 12: STATISCHES MULTIVARIATES PROBIT MODELL (5 ARTEN VON INTEGRATIONS-
ABKOMMEN)

	GA	DA	SA	IA	WA
SumGDP _{ijt}	-.464*** (.111)	.223*** (.083)	.223** (.108)	-.354* (.211)	.408* (.242)
SimGDP _{ijt}	.092 (.087)	.148** (.062)	-.132* (.080)	-.729*** (.176)	.679*** (.179)
SumPOP _{ijt}	-.231 (.225)	-.658*** (.192)	-2.51*** (.223)	-1.89*** (.397)	-5.66*** (.497)
SimPOP _{ijt}	-.183 (.199)	-.131 (.120)	-.287* (.167)	.460 (.374)	-.782 (.518)
DKL _{ijt}	-.037 (.088)	-.188*** (.061)	.408*** (.090)	.501** (.211)	.582** (.232)
DKL _{ijt} ²	-.003 (.038)	-.003 (.022)	-.201*** (.027)	-1.89** (.084)	.159** (.068)
Remote _{ij}	9.58*** (1.41)	-3.68*** (1.08)	6.35*** (1.40)	5.26** (2.57)	13.65*** (3.07)
Drowkl _{ij}	-.002 (.121)	.049 (.100)	-.062 (.118)	.331* (.196)	-1.20*** (.257)
log Distance _{ij}	-.384*** (.035)	.113*** (.037)	-.495*** (.031)	-.462*** (.043)	-.229*** (.043)
Common Border _{ij}	.513*** (.101)	.306*** (.117)	-.349*** (.117)	-.404*** (.158)	-.043 (.148)
Common Language _{ij}	.490*** (.055)	.003 (.062)	.136** (.061)	-.201* (.108)	.546*** (.064)
Same Continent _{ij}	.340*** (.057)	.490*** (.062)	.102* (.053)	-.056 (.077)	.287*** (.064)
WTO Member _{ijt} (one)	.082 (.055)	-.151*** (.034)	.798*** (.090)	.293* (.170)	-.062 (.171)
WTO Member _{ijt} (both)	.079 (.061)	-.241*** (.040)	.887*** (.096)	.267 (.175)	-.161 (.179)
Landlocked _{ij} (one)	.021 (.049)	-.820*** (.061)	.093** (.044)	.319*** (.062)	-.172*** (.060)
Landlocked _{ij} (both)	.014 (.114)	-1.58*** (.158)	.268** (.127)	.639*** (.154)	-.302* (.182)
CDWar _{ijt}	-.0001 (.0001)	-.0001 (.0001)	-.0001 (.0001)	-1.16e-06 (.0001)	.00004 (.0001)
DiffYearWar _{ijt}	.001 (.004)	-.004 (.004)	.006 (.004)	.002 (.005)	-.003 (.005)
DiffRegDur _{ijt}	-.006*** (.001)	-.008*** (.001)	.004*** (.001)	.007*** (.001)	-.003*** (.001)
DiffPolFreed _{ijt}	-.015*** (.003)	-.009*** (.003)	-.006** (.003)	.004 (.004)	.006 (.004)

Anmerkungen: Multivariates Probit Modell. Zusätzlich wird auf länderpaar-spezifische Mittelwerte und Jahreseffekte kontrolliert. ***, ** und * zeigen, dass Koeffizienten auf dem 1, 5 und 10 Prozent Niveau signifikant unterschiedlich von Null sind.

Tabelle 13: KORRELATIONEN DER FEHLERTERME BER DIE GLEICHUNGEN IM STATISCHEN MULTIVARIATEN PROBIT MODELL MIT 5 ARTEN VON INTEGRATIONSABKOMMEN

	GA	DA	SA	IA	WA
GA	.	.	.	.	.
DA	.455*** (.020)	.	.	.	.
SA	.082*** (.021)	.020 (.020)	.	.	.
IA	-.088*** (.022)	-.129*** (.022)	.468*** (.023)	.	.
WA	.035 (.029)	.082*** (.027)	.020 (.023)	-.001 (.031)	.

Die LR-Statistik, die testet, ob die Fehlerterme gemeinsam unabhängig sind, zeigt einen Wert von 6341,56 und ist $\chi^2(10)$ verteilt. ***: Korrelationskoeffizienten unterscheiden sich signifikant von Null auf dem 1 Prozent Niveau.

Tabelle 14: STATISCHES MULTIVARIATES PROBIT MODELL (6 ARTEN VON INTEGRATIONS-
ABKOMMEN)

	TGA	FGA	DA	SA	IA	WA
SumGDP _{ijt}	-.848*** (.162)	.079 (.081)	.241*** (.083)	.220** (.108)	-.358* (.212)	.388* (.243)
SimGDP _{ijt}	.326** (.132)	-.189*** (.065)	.158** (.062)	-.140* (.080)	-.769*** (.178)	.680*** (.180)
SumPOP _{ijt}	1.45*** (.310)	-.564*** (.170)	-.689*** (.192)	-2.49*** (.223)	-1.87*** (.397)	-5.68*** (.497)
SimPOP _{ijt}	-1.30*** (.343)	.381*** (.105)	-.105 (.120)	-.280* (.168)	.498 (.376)	-.783 (.518)
DKL _{ijt}	.009 (.132)	.012 (.083)	-.178*** (.062)	.405*** (.090)	.512** (.212)	.593** (.233)
DKL ² _{ijt}	-.034 (.055)	.053 (.040)	-.007 (.023)	-.201*** (.027)	-.198** (.085)	.160** (.069)
Remote _{ij}	10.92*** (2.02)	3.87*** (.903)	-3.62*** (1.08)	6.30*** (1.40)	5.74** (2.64)	13.81*** (3.09)
Drowkl _{ij}	.206 (.171)	-.083 (.106)	.060 (.101)	-.067 (.118)	.329* (.198)	-1.21*** (.258)
log Distance _{ij}	-.470*** (.037)	-.166*** (.052)	.114*** (.037)	-.495*** (.031)	-.461*** (.043)	-.230*** (.043)
Common Border _{ij}	.277*** (.106)	.516*** (.136)	.318*** (.119)	-.348*** (.117)	-.398** (.157)	-.039 (.147)
Common Language _{ij}	.602*** (.060)	.406*** (.074)	.007 (.062)	.138** (.061)	-.195* (.108)	.548*** (.064)
Same Continent _{ij}	.377*** (.060)	.242*** (.086)	.488*** (.062)	.102* (.053)	-.059 (.077)	.284*** (.063)
WTO Member _{ijt} (one)	.027 (.070)	.045 (.050)	-.149*** (.034)	.795*** (.090)	.286* (.171)	-.058 (.171)
WTO Member _{ijt} (both)	.001 (.086)	.022 (.051)	-.236*** (.041)	.885*** (.096)	.252 (.176)	-.156 (.178)
Landlocked _{ij} (one)	.056 (.054)	.058 (.071)	-.823*** (.061)	.095** (.044)	.316*** (.061)	-.172*** (.060)
Landlocked _{ij} (both)	.198* (.117)	.177 (.156)	-1.58*** (.157)	.268** (.127)	.648*** (.154)	-.293* (.181)
CDWar _{ijt}	-.001*** (.0001)	.0001 (.0001)	-.0001 (.0001)	-.0001 (.0001)	-3.67e-06 (.0001)	.0001 (.0001)
DiffYearWar _{ijt}	.003 (.004)	.005 (.005)	-.003 (.004)	.006 (.004)	.002 (.005)	-.003 (.005)
DiffRegDur _{ijt}	-.003*** (.001)	-.010*** (.001)	-.008*** (.001)	.004*** (.001)	.007*** (.001)	-.003*** (.001)
DiffPolFreed _{ijt}	-.021*** (.003)	-.005 (.004)	-.009*** (.003)	-.006** (.003)	.003 (.004)	.006 (.004)

Tabelle 15: KORRELATIONEN DER FEHLERTERME ÜBER DIE GLEICHUNGEN IM STATISCHEN MULTIVARIATEN PROBIT MODELL MIT 6 ARTEN VON INTEGRATIONSABKOMMEN

	TGA	FGA	DA	SA	IA	WA
TGA	.	.	.	.	.	.
FGA	.091*** (.031)	.	.	.	.	.
DA	.430*** (.027)	.167*** (.027)	.	.	.	.
DA	.078*** (.019)	.027 (.022)	.023 (.020)	.	.	.
IA	-.038* (.022)	-.082*** (.024)	-.109*** (.022)	.473*** (.023)	.	.
WA	.100*** (.029)	.005 (.030)	.082*** (.026)	.022 (.030)	-.007 (.031)	.

Anmerkungen: Die LR-Statistik, die testet, ob die Fehlerterme gemeinsam unabhängig sind, zeigt einen Wert von 728,16 und ist $\chi^2(10)$ verteilt. ***: Korrelationskoeffizienten unterscheiden sich signifikant von Null auf dem 1 Prozent Niveau.

Tabelle 16: DYNAMISCHES MULTIVARIATES PROBIT MODELL (5 ARTEN VON INTEGRATIONSABKOMMEN)

	GA	DA	SA	IA	WA
SumGDP _{ijt}	.579*** (.199)	.033 (.184)	-.250 (.189)	.410 (.310)	-.345 (.275)
SimGDP _{ijt}	.335** (.155)	-.676*** (.168)	-.424*** (.146)	.295 (.301)	.174 (.229)
SumPOP _{ijt}	-1.03** (.428)	-5.06*** (.422)	-.533 (.370)	3.67*** (.740)	-3.68*** (.595)
SimPOP _{ijt}	-2.70*** (.338)	-.152 (.380)	-.372 (.304)	1.67* (.957)	-.142 (.484)
DKL _{ijt}	-.391** (.182)	-.271 (.185)	.137 (.145)	.292 (.309)	1.06*** (.283)
DKL _{ijt} ²	.029 (.062)	-.201** (.083)	-.068 (.045)	-.100 (.131)	.142* (.082)
Remote _{ij}	-6.80*** (1.75)	-4.18* (2.52)	-1.08 (1.80)	5.43 (4.57)	-1.39 (2.06)
Drowkl _{ij}	.782*** (.243)	1.74*** (.239)	-.167 (.224)	1.04*** (.370)	-1.95*** (.326)
log Distance _{ij}	-.345*** (.026)	-.028 (.029)	-.286*** (.022)	-.275*** (.033)	-.200*** (.037)
Common Border _{ij}	-.026 (.093)	.079 (.085)	-.255*** (.082)	-.112 (.110)	-.296*** (.114)
Common Language _{ij}	.452*** (.047)	.057 (.054)	.015 (.044)	-.221*** (.082)	-.192** (.092)
Same Continent _{ij}	.182*** (.043)	.377*** (.047)	.130*** (.038)	-.012 (.058)	.028 (.063)
WTO Member _{ijt} (one)	-.175** (.088)	-.053 (.152)	.339*** (.104)	.149 (.199)	-.194 (.182)
WTO Member _{ijt} (both)	.411*** (.110)	.567*** (.159)	.412*** (.123)	.193 (.213)	-.534*** (.190)
Landlocked _{ij} (one)	.083** (.038)	-.326*** (.044)	.077*** (.029)	.182*** (.047)	-.137*** (.053)
Landlocked _{ij} (both)	.232** (.107)	-.510*** (.121)	.196** (.083)	.390*** (.122)	-.278*** (.085)
CDWar _{ijt}	-.0001 (.00004)	-.0002 (.0001)	-.0001** (.00004)	6.07e-06 (.00003)	.0001 (.00004)
DiffYearWar _{ijt}	.002 (.003)	.001 (.003)	.0001 (.003)	-.001 (.003)	-.007 (.009)
DiffRegDur _{ijt}	.001 (.001)	-.002*** (.001)	.001*** (.001)	.003*** (.001)	-.003*** (.001)
DiffPolFreed _{ijt}	-.017*** (.003)	-.010*** (.003)	.001 (.002)	.0001 (.003)	-.0003 (.004)

Anmerkungen: Multivariates Probit Modell. Zusätzlich wird auf länderpaar-spezifische Mittelwerte und Jahreseffekte kontrolliert. Enthalten sind ausserdem die verzögerten endogenen Variablen und die jeweiligen Anfangsbedingungen. ***, ** und * zeigen, dass Koeffizienten auf dem 1, 5 und 10 Prozent Niveau signifikant unterschiedlich von Null sind.

Tabelle 17: KORRELATIONEN DER FEHLERTERME ÜBER DIE GLEICHUNGEN IM DYNAMISCHEN MULTIVARIATEN PROBIT MODELL MIT 5 ARTEN VON INTEGRATIONSABKOMMEN

	GA	DA	SA	IA	WA
GA	.	.	.	.	.
DA	.590*** (.019)	.	.	.	.
SA	.033 (.027)	.031 (.022)	.	.	.
IA	-.028 (.032)	-.026 (.033)	.129*** (.042)	.	.
WA	.038 (.055)	-.001 (.052)	.029 (.042)	-.115*** (.038)	.

Anmerkungen: Die LR-Statistik, die testet, ob die Fehlerterme gemeinsam unabhängig sind, zeigt einen Wert von 5756,60 und ist $\chi^2(15)$ verteilt. ***: Korrelationskoeffizienten unterscheiden sich signifikant von Null auf dem 1 Prozent Niveau.

Tabelle 18: DYNAMISCHES MULTIVARIATES PROBIT MODELL (6 ARTEN VON INTEGRATIONSABKOMMEN)

	TGA	FGA	DA	SA	IA	WA
SumGDP _{ijt}	.259 (.204)	-.370 (.693)	.062 (.186)	-.239 (.189)	.404 (.312)	-.355 (.273)
SimGDP _{ijt}	.426*** (.150)	-.414 (.397)	-.706*** (.171)	-.432*** (.146)	.305 (.302)	.197 (.227)
SumPOP _{ijt}	-.683 (.450)	-1.70 (1.28)	-5.06*** (.417)	-.568 (.368)	3.69*** (.744)	-3.80*** (.594)
SimPOP _{ijt}	-3.06*** (.372)	.486 (.923)	-.107 (.387)	-.362 (.304)	1.68* (.963)	-.149 (.486)
DKL _{ijt}	-.359* (.187)	-.659* (.338)	-.267 (.188)	.140 (.146)	.277 (.309)	1.07*** (.283)
DKL ² _{ijt}	-.005 (.073)	.407*** (.112)	-.203** (.085)	-.069 (.046)	-.095 (.132)	.157* (.083)
Remote _{ij}	-3.40 (2.15)	-8.71** (3.90)	-3.81 (2.43)	-1.12 (1.80)	5.35 (4.51)	-1.18 (2.21)
Drowkl _{ij}	1.36*** (.239)	-2.52*** (.761)	1.70*** (.244)	-.160 (.224)	1.04*** (.371)	-1.99*** (.326)
log Distance _{ij}	-.338*** (.026)	-.492*** (.068)	-.029 (.029)	-.286*** (.022)	-.276*** (.032)	-.197*** (.037)
Common Border _{ij}	.019 (.079)	-.342* (.179)	.055 (.086)	-.250*** (.083)	-.091 (.109)	-.262** (.113)
Common Language _{ij}	.452*** (.044)	.161 (.149)	.055 (.053)	.016 (.045)	-.212*** (.081)	-.181** (.092)
Same Continent _{ij}	.161*** (.044)	.267** (.104)	.385*** (.046)	.132*** (.038)	-.009 (.058)	.026 (.064)
WTO Member _{ijt} (one)	-.251*** (.088)	.025 (.239)	-.036 (.161)	.339*** (.104)	.159 (.199)	-.188 (.183)
WTO Member _{ijt} (both)	.251** (.112)	.531 (.449)	.596*** (.163)	.411*** (.123)	.206 (.213)	-.530*** (.191)
Landlocked _{ij} (one)	.004 (.038)	.623*** (.102)	-.334*** (.043)	.079*** (.029)	.184*** (.047)	-.138*** (.052)
Landlocked _{ij} (both)	.149* (.092)	1.34*** (.162)	-.500*** (.122)	.194** (.084)	.396*** (.123)	-.273*** (.086)
CDWar _{ijt}	-.0004*** (.0001)	.0001* (.00004)	-.0003 (.0002)	-.0001* (.00004)	1.56e-06 (.00003)	.0001 (.00004)
DiffYearWar _{ijt}	.006* (.003)	-.011* (.005)	.001 (.003)	.0003 (.003)	-.001 (.003)	-.008 (.010)
DiffRegDur _{ijt}	.001 (.001)	.001 (.002)	-.002*** (.001)	.001*** (.001)	.003*** (.001)	-.003*** (.001)
DiffPolFreed _{ijt}	-.017*** (.003)	-.012 (.008)	-.010*** (.003)	.001 (.002)	-.0003 (.003)	.0002 (.004)

Tabelle 19: KORRELATIONEN DER FEHLERTERME ÜBER DIE GLEICHUNGEN IM DYNAMISCHEN MULTIVARIATEN PROBIT MODELL MIT 6 ARTEN VON INTEGRATIONSABKOMMEN

Mode/ Mode	TGA	FGA	DA	SA	IA	WA
TGA	.	.	.	.	.	.
FGA	-.069 (.080)	.	.	.	.	.
DA	.585*** (.019)	-.035 (.054)	.	.	.	.
SA	.028 (.027)	.017 (.026)	.032 (.026)	.	.	.
IA	-.017 (.031)	-.015 (.041)	.003 (.041)	.124*** (.038)	.	.
WA	.080 (.051)	-.042 (.047)	.089* (.050)	-.014 (.041)	-.030 (.039)	.

Die LR-Statistik, die testet, ob die Fehlerterme gemeinsam unabhängig sind, zeigt einen Wert von 713,33 und ist $\chi^2(15)$ verteilt. ***: Korrelationskoeffizienten unterscheiden sich signifikant von Null auf dem 1 Prozent Niveau.

Tabelle 20: KORRELATIONS-KOEFFIZIENTEN NACH MATTHEW UND OPTIMALE WAHRSCHEINLICHKEITS-SCHWELLENWERTE FÜR STATISCHE UND DYNAMISCHE MODELLE MIT 5 ARTEN VON INTEGRATIONSABKOMMEN

Abkommen	Geschätztes Modell	
	statisch	dynamisch
GA	68.53 (0.56)	96.22 (0.56)
DA	67.51 (0.69)	97.43 (0.73)
DA	66.57 (0.70)	96.34 (0.65)
IA	69.28 (0.76)	96.00 (0.26)
WA	66.07 (0.65)	89.03 (0.68)

Anmerkungen: Die Zahlen der Tabelle geben den maximal erreichbaren Korrelationskoeffizienten der geschätzten Modelle definiert nach Mathews an. In Klammern sind jeweils die Wahrscheinlichkeits-Schwellenwerte angegeben, an denen die berichteten Maximum Werte sich zeigen.

Tabelle 21: LANFRIST-EFFEKTE VON INTEGRATIONSABKOMMEN AUF DIE WAHRSCHEINLICHKEIT FR POSITIVEN GÜTERHANDEL (EX-TENSIVER LÄNDERPAAR-RAND)

Abkommen	Kontrollgruppe									
	00000	00001	00010	00011	00100	00101	00110	00111	01000	01010
00000	.	-0.16	-0.07	-0.02	-0.21	-0.06	-0.07	-0.05	-0.06	-0.07
00001	.	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01
00100	0.20	.	-0.02	-0.03	-0.02	-0.02	-0.03	-0.02	0.05	.
00110	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	.
01000	0.02	0.01	0.00	0.00	.	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
01000	0.01	0.02	0.00	0.00	.	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
01000	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	.	0.00	0.01	0.00
01000	0.02	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	.	0.00	0.04	0.00
01000	0.10	-0.01	-0.07	-0.07	-0.06	-0.10	-0.06	-0.09	.	-0.05
01000	0.02	0.04	0.01	0.02	0.01	0.03	0.01	0.02	.	0.02
01000	0.11	-0.09	-0.09	-0.12	-0.08	-0.14	-0.09	-0.13	-0.06	-0.17
10100	0.02	0.04	0.03	0.03	0.02	0.04	0.02	0.03	0.03	0.05
10100	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	.
11000	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	.
11000	0.15	0.01	-0.02	-0.03	-0.02	.	-0.02	-0.03	0.04	-0.02
11100	0.02	0.03	0.02	0.02	0.01	.	0.01	0.02	0.02	0.02
11100	0.08	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
11101	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
11110	.	.	.	.	0.00	.	.	.	.	.
11110	0.09	.	0.00	.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
11110	0.01	.	0.00	.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00

Tabelle 22: LANFRIST-EFFEKTE VON INTEGRATIONSABKOMMEN AUF DIE WAHRSCHEINLICHKEIT FR POSITIVEN GÜTERHANDEL (EX-TENSIVER LÄNDERPAAR-RAND), FORTSETZUNG

Abkommen	Kontrollgruppe										
	01100	01110	10000	10010	10100	10110	11000	11001	11010	11100	11101
00000	-0.11	-0.06	0.10	-0.06	-0.12	-0.02	-0.02	-0.05	-0.05	-0.05	-0.01
	0.01	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00
00001	-0.03	.	0.06	.	-0.02	.	.	-0.02	.	-0.02	-0.03
	0.02	.	0.02	.	0.02	.	.	0.02	.	0.02	0.02
00100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00
00110	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	.	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.02	.	0.00	0.00	0.00
01000	-0.06	-0.06	0.01	-0.08	-0.09	-0.08	-0.06	.	-0.07	-0.07	-0.08
	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	.	0.02	0.01	0.03
10000	-0.10	-0.15	.	-0.13	-0.08	-0.10	-0.08	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10
	0.02	0.04	.	0.03	0.02	0.03	0.02	0.04	0.03	0.02	0.03
10100	0.00	0.00	0.02	0.00	.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.02	0.00	.	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
11000	-0.02	-0.02	0.06	-0.03	-0.02	-0.04	.	-0.03	-0.02	-0.02	-0.03
	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	.	0.02	0.01	0.01	0.02
11100	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	.	0.00
	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	.	0.00
11101	.	.	.	.	0.00	.	.	.	.	0.00	.
	.	.	.	.	0.00	.	.	.	.	0.00	.
11110	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00

Tabelle 23: LANFRIST-EFFEKTE VON INTEGRATIONSABKOMMEN AUF DEN LOG BILATERALEN GÜTERHANDEL (INTENSIVER LÄNDERPAAR-RAND)

Abkommen	Kontrollgruppe									
	00000	00001	00010	00011	00100	00101	00110	00111	01000	01010
00000	.	-2.25	-4.24	-4.06	-2.88	-4.75	-4.21	-4.59	0.12	-3.91
	.	0.54	0.32	0.70	0.20	0.88	0.27	0.44	0.27	0.78
00001	2.60	.	-1.85	-2.97	-1.73	-3.66	-3.03	-3.61	2.19	.
	0.46	.	0.60	0.82	0.48	0.74	0.50	0.56	0.51	.
00100	2.37	1.28	-0.97	-1.25	.	-1.25	-1.64	-1.71	0.40	-1.92
	0.15	0.64	0.28	0.68	.	0.66	0.18	0.37	0.52	0.71
00110	3.49	2.17	0.93	-0.16	1.00	-0.48	.	-0.24	2.91	1.05
	0.20	0.81	0.32	0.67	0.19	0.70	.	0.34	0.55	0.72
01000	0.71	-3.23	-4.48	-5.42	-4.28	-6.99	-5.80	-6.28	.	-4.18
	0.20	1.20	0.42	0.78	0.34	1.11	0.31	0.61	.	0.71
10000	2.32	-0.10	-3.34	-3.89	-2.22	-3.71	-4.38	-3.98	0.95	.
	0.27	0.89	0.44	0.80	0.38	0.82	0.36	0.62	0.43	.
10100	2.23	1.43	-1.58	-2.81	-0.97	-1.63	-2.77	-2.64	1.64	.
	0.32	0.76	0.43	0.79	0.31	0.70	0.32	0.42	0.49	.
11000	3.04	-0.31	-2.61	-3.84	-2.09	.	-3.62	-3.84	2.04	-2.31
	0.33	0.90	0.47	0.78	0.39	.	0.40	0.58	0.38	0.80
11100	4.44	3.03	0.68	-0.90	0.78	-0.29	-0.36	-0.54	4.88	0.83
	0.25	0.65	0.39	0.83	0.25	0.68	0.25	0.43	0.33	0.66
11101	.	.	.	.	1.15	.	.	.	.	.
	.	.	.	.	0.31	.	.	.	.	.
11110	4.84	.	1.20	.	1.26	-0.33	0.45	0.17	4.58	1.48
	0.22	.	0.34	.	0.24	0.67	0.23	0.36	0.33	0.70

Tabelle 24: LANFRIST-EFFEKTE VON INTEGRATIONSABKOMMEN AUF DEN LOG BILATERALEN GÜTERHANDEL (INTENSIVER LÄNDERPAAR-RAND), FORTSETZUNG

Abkommen	Kontrollgruppe																							
	01100	01110	10000	10010	10100	10110	11000	11010	11000	11010	11000	11010	11100	11110										
00000	-2.32	-4.56	0.17	-2.83	-2.10	-1.98	0.00	-1.42	-3.25	-3.83	-1.90	-3.07	0.75	0.85	0.45	0.72	0.40	0.54	0.50	1.83	0.97	0.39	0.50	0.43
00001	-0.70	.	1.26	-1.35	.	0.54	.	-1.67	.	-3.53	-4.17	-3.52	0.78	.	0.52	.	0.54	.	1.42	0.51	0.56	0.64	0.64	0.64
00100	-0.99	-3.52	1.26	-0.93	-0.11	-0.77	-0.32	-0.36	-2.42	-1.91	-2.96	-2.51	-0.99	-0.99	0.63	0.48	0.31	0.42	0.59	1.50	0.64	0.23	0.40	0.22
00110	1.44	-1.00	3.36	2.01	1.15	0.72	2.06	.	-0.71	-0.73	-1.28	-0.57	1.44	-1.00	3.36	2.01	1.15	0.72	2.06	.	0.63	0.33	0.31	0.23
01000	0.79	0.58	0.53	0.64	0.42	0.58	0.60	.	0.63	0.33	0.31	0.23	-3.11	-6.09	-0.26	-4.27	-5.06	-5.46	-1.91	.	-6.40	-4.96	-5.56	-6.48
10000	0.60	0.59	0.47	1.01	0.71	0.89	0.45	.	0.83	0.40	0.82	0.46	-2.49	-4.98	.	-3.70	-2.60	-3.53	-2.11	-3.21	-5.11	-4.67	-6.05	-5.32
10100	0.72	0.67	.	0.69	0.37	0.66	0.49	1.73	0.70	0.35	0.41	0.35	-1.13	-3.31	1.45	-0.61	.	-2.15	-0.03	-2.38	-2.52	-2.35	-2.19	-3.08
11000	0.70	0.64	0.37	0.67	.	0.51	0.48	1.46	0.66	0.33	0.51	0.31	-1.13	-4.08	1.24	-2.15	-1.36	-3.94	.	-2.90	-4.23	-3.54	-4.87	-4.22
11100	0.67	0.87	0.40	0.72	0.46	0.71	.	1.75	0.75	0.39	0.52	0.43	2.37	-0.17	3.62	1.40	1.60	-0.24	2.96	-0.47	-0.39	0.39	0.52	0.43
11101	0.56	0.71	0.36	0.67	0.40	0.58	0.40	1.62	0.63	0.33	0.32	0.27	.	.	.	1.57	.	.	.	.	0.33	.	.	.
11110	2.80	0.99	3.98	1.97	1.97	1.29	3.40	2.01	0.84	0.48	-0.28	.	0.57	0.75	0.41	0.67	0.38	0.40	0.40	1.38	0.64	0.26	0.30	.

Tabelle 25: LANFRIST-EFFEKTE VON INTEGRATIONSABKOMMEN AUF DIE WAHRSCHEINLICHKEIT FR POSITIVEN DIENSTLEISTUNGS-
HANDEL (EXTENSIVER LÄNDERPAAR-RAND)

Abkommen	Kontrollgruppe									
	00000	00001	00010	00011	00100	00101	00110	00111	01000	01010
00000	.	-0.06	-0.16	-0.19	-0.19	-0.39	-0.40	-0.52	0.05	0.07
00001	0.07	0.05	0.09	0.22	0.03	0.14	0.07	0.16	0.00	0.01
00100	0.03	.	-0.06	-0.19	-0.14	-0.08	-0.28	-0.36	0.13	.
00110	0.12	0.11	0.08	0.22	0.04	0.10	0.05	0.11	0.04	.
01000	0.02	0.05	-0.01	0.03	.	0.04	-0.18	-0.16	0.18	0.19
01001	0.31	0.31	0.14	0.13	0.12	0.26	.	-0.13	0.46	0.46
01002	0.03	0.07	0.09	0.22	0.04	0.12	.	0.12	0.04	0.05
01003	-0.01	-0.07	-0.15	-0.13	-0.11	-0.29	-0.35	-0.58	.	0.00
01004	0.01	0.08	0.10	0.24	0.04	0.17	0.06	0.19	.	0.00
01005	-0.01	-0.04	-0.21	-0.23	-0.13	-0.16	-0.46	-0.25	0.00	0.00
01006	0.01	0.06	0.08	0.23	0.04	0.11	0.06	0.18	0.00	0.00
01007	-0.04	-0.02	-0.16	-0.33	-0.26	-0.11	-0.41	-0.42	0.05	.
01008	0.02	0.06	0.09	0.24	0.03	0.10	0.05	0.12	0.03	.
01009	0.00	-0.02	-0.14	-0.21	-0.14	.	-0.40	-0.32	0.02	0.03
01010	0.01	0.06	0.09	0.22	0.03	.	0.06	0.16	0.01	0.02
01011	0.29	0.30	0.19	-0.23	0.08	0.27	-0.11	-0.03	0.36	0.38
01012	0.04	0.08	0.10	0.27	0.05	0.11	0.06	0.15	0.04	0.05
01013	.	.	.	0.50	.	.	.	.	.	.
01014	.	.	.	0.06	.	.	.	.	.	.
01015	0.67	.	0.51	.	0.44	0.64	0.25	0.28	0.71	0.75
01016	0.05	.	0.10	.	0.05	0.11	0.07	0.13	0.05	0.05

Tabelle 26: LANFRIST-EFFEKTE VON INTEGRATIONSABKOMMEN AUF DIE WAHRSCHEINLICHKEIT FR POSITIVEN DIENSTLEISTUNGS-
HANDEL (EXTENSIVER LÄNDERPAAR-RAND), FORTSETZUNG

Abkommen	Kontrollgruppe										
	01100	01110	10000	10010	10100	10110	11000	11001	11010	11100	11101
00000	0.05	0.08	0.05	0.07	0.04	-0.17	0.05	0.09	0.05	-0.02	-0.48
00001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.10	0.02	0.02	0.21	0.09	0.10
00100	0.18	.	0.12	.	0.11	.	.	0.18	.	-0.19	-0.71
00110	0.05	.	0.04	.	0.04	.	.	0.05	.	0.06	0.06
01000	0.17	0.18	0.24	0.23	0.22	0.06	0.12	0.24	-0.07	-0.06	-0.59
01010	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.08	0.03	0.04	0.13	0.05	0.07
01100	0.44	0.46	0.38	0.45	0.37	0.14	0.43	.	0.12	-0.02	-0.34
01101	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.11	0.04	.	0.14	0.07	0.06
10000	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.07	-0.62	0.00	.	-0.01	-0.02	-0.67
10001	0.00	0.00	0.01	0.00	0.05	0.16	0.02	.	0.16	0.07	0.13
10002	0.01	0.00	.	0.01	-0.02	-0.16	-0.02	0.02	-0.31	-0.22	-0.87
10100	0.01	0.00	.	0.01	0.02	0.10	0.02	0.13	0.05	0.05	0.05
10101	0.05	0.06	0.03	0.03	.	-0.09	-0.03	0.07	-0.18	-0.23	-0.46
11000	0.03	0.03	0.02	0.02	.	0.08	0.02	0.03	0.12	0.05	0.08
11001	0.02	0.02	0.01	0.03	0.00	-0.24	.	0.03	-0.17	-0.22	-0.82
11100	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.10	.	0.02	0.14	0.05	0.07
11101	0.35	0.35	0.35	0.35	0.32	0.06	0.31	0.38	0.08	.	-0.45
11102	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.11	0.04	0.05	0.14	.	0.06
11103	.	.	.	.	0.81	.	.	.	.	0.42	.
11104	.	.	.	.	0.06	.	.	.	.	0.07	.
11110	0.69	0.68	0.70	0.75	0.67	0.54	0.68	0.77	0.42	0.36	-0.11
11111	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.09	0.05	0.06	0.14	0.07	0.07

Tabelle 27: LANFRIST-EFFEKTE VON INTEGRATIONSABKOMMEN AUF DEN LOG-BILATERALEN DIENSTLEISTUNGSHANDEL (INTENSIVIER-
LINDERPAAR-RAND)

Abkommen	Kontrollgruppe									
	00000	00001	00010	00100	00110	00111	10110	11100	11101	
00000	.	-0.47	.	-1.19	-0.55	.	.	.	.
	.	0.57	.	0.28	0.41	.	.	.	.
00100	1.58	1.02	0.48	.	-0.30	1.46	.	-1.76	-2.05	
	0.21	0.60	0.59	.	0.28	0.69	.	0.45	0.32	
00110	1.54	1.54	1.15	-0.03	.	0.77	.	-1.61	-2.20	
	0.28	0.67	0.65	0.28	.	0.71	.	0.48	0.33	
11101	.	.	.	0.23	.	.	.	-0.09	.	
	.	.	.	0.36	.	.	.	0.51	.	
11110	.	.	.	-0.05	0.41	.	0.94	-0.77	-1.23	
	.	.	.	0.29	0.33	.	1.32	0.44	0.32	

Tabelle 28: LANFRIST-EFFEKTE VON INTEGRATIONSABKOMMEN AUF DIE WAHRSCHEINLICHKEIT FR POSITIVE DIREKTINVESTITIONSBESTENDE (EXTENSIVER LÄNDERPAAR-RAND)

Abkommen	Kontrollgruppe									
	00000	00001	00010	00011	00100	00101	00110	00111	01000	01010
00000	.	-0.11	-0.29	-0.31	-0.02	-0.28	-0.12	-0.17	0.01	0.03
	.	0.05	0.09	0.24	0.03	0.15	0.06	0.13	0.01	0.01
00001	0.13	.	-0.05	-0.32	0.04	-0.09	-0.01	-0.07	0.14	.
	0.04	.	0.09	0.23	0.04	0.11	0.05	0.10	0.04	.
00100	0.08	-0.12	-0.19	-0.23	.	-0.08	-0.05	-0.04	0.06	0.04
	0.01	0.05	0.08	0.23	.	0.11	0.03	0.11	0.02	0.02
00110	0.13	0.06	-0.14	-0.25	-0.01	-0.12	.	-0.01	0.17	0.22
	0.03	0.07	0.09	0.23	0.03	0.12	.	0.10	0.04	0.04
01000	0.00	-0.20	-0.28	-0.26	-0.05	-0.30	-0.17	-0.26	.	0.02
	0.01	0.10	0.11	0.25	0.03	0.18	0.05	0.15	.	0.01
10000	0.06	0.02	-0.15	-0.24	-0.07	0.00	-0.11	-0.01	0.07	0.12
	0.02	0.07	0.10	0.25	0.03	0.12	0.05	0.15	0.02	0.04
10100	0.01	-0.06	-0.28	-0.45	-0.12	-0.07	-0.09	-0.13	0.03	.
	0.02	0.06	0.09	0.25	0.03	0.11	0.04	0.10	0.03	.
11000	0.12	-0.02	-0.11	-0.30	0.01	.	-0.07	-0.01	0.12	0.12
	0.03	0.07	0.10	0.23	0.04	.	0.05	0.13	0.03	0.04
11100	0.37	0.30	0.16	-0.22	0.21	0.19	0.21	0.31	0.41	0.46
	0.05	0.08	0.11	0.29	0.05	0.12	0.06	0.13	0.05	0.06
11101	.	.	.	.	0.21	.	.	.	.	.
	.	.	.	.	0.07	.	.	.	.	.
11110	0.23	.	0.06	.	0.05	-0.04	0.09	0.03	0.28	0.31
	0.05	.	0.10	.	0.05	0.12	0.06	0.11	0.06	0.06

Tabelle 29: LANFRIST-EFFEKTE VON INTEGRATIONSABKOMMEN AUF DIE WAHRSCHEINLICHKEIT FR. POSITIVE DIREKTINVESTITIONSBESTENDE (EXTENSIVER LÄNDERPAAR-RAND), FORTSETZUNG

Abkommen	Kontrollgruppe										
	01100	01110	10000	10010	10100	10110	11000	11001	11010	11100	11101
00000	-0.33	0.02	-0.02	-0.29	0.02	-0.01	-0.02	-0.48	-0.27	-0.27	-0.69
00001	0.11	0.19	0.03	0.20	0.04	0.07	0.06	0.35	0.22	0.10	0.13
00100	0.05	. . .	0.10	. . .	0.11	. . .	. . .	-0.04	. . .	-0.22	-0.31
00110	0.09	. . .	0.04	. . .	0.05	. . .	. . .	0.26	. . .	0.06	0.08
00100	-0.15	-0.25	-0.01	-0.15	0.05	0.04	-0.26	-0.23	-0.18	-0.27	-0.33
00110	0.09	0.13	0.03	0.18	0.03	0.06	0.06	0.29	0.14	0.05	0.10
00100	0.01	0.04	0.08	-0.09	0.08	0.02	-0.02	. . .	-0.28	-0.25	-0.33
00110	0.11	0.13	0.05	0.18	0.04	0.08	0.07	. . .	0.14	0.07	0.08
01000	-0.12	-0.08	-0.03	-0.03	0.01	-0.27	-0.07	. . .	-0.30	-0.23	-0.63
01000	0.08	0.12	0.03	0.26	0.04	0.10	0.04	. . .	0.18	0.08	0.17
10000	-0.03	-0.01	. . .	-0.08	0.01	0.04	-0.06	0.00	-0.41	-0.32	-0.40
10100	0.09	0.12	. . .	0.18	0.03	0.08	0.05	0.31	0.14	0.06	0.07
10100	-0.06	-0.17	-0.06	-0.14	. . .	-0.11	-0.15	-0.11	-0.39	-0.37	-0.50
11000	0.09	0.13	0.03	0.18	. . .	0.06	0.05	0.27	0.14	0.05	0.12
11000	-0.14	0.01	0.07	-0.05	0.08	-0.03	. . .	0.06	-0.16	-0.23	-0.33
11100	0.08	0.18	0.04	0.18	0.04	0.08	. . .	0.32	0.15	0.06	0.10
11100	0.25	0.31	0.31	0.24	0.34	0.29	0.26	0.32	0.06	. . .	-0.06
11101	0.08	0.16	0.05	0.19	0.05	0.09	0.06	0.31	0.15	. . .	0.08
11101	. . .	. . .	. . .	. . .	0.39	. . .	. . .	. . .	. . .	0.08	. . .
11110	. . .	. . .	. . .	. . .	0.08	. . .	. . .	. . .	. . .	0.09	. . .
11110	0.12	0.16	0.22	-0.10	0.23	0.21	0.11	0.09	-0.20	-0.12	-0.23
11110	0.09	0.17	0.06	0.19	0.06	0.08	0.06	0.27	0.15	0.07	0.08

Tabelle 30: LANFRIST-EFFEKTE VON INTEGRATIONSABKOMMEN AUF DIE LOG DIREKTINVESTITIONSBESTENDE (INTENSIVER LÄNDERPAAR-RAND)

Abkommen	Kontrollgruppe					
	00000	00001	00100	00110	11000	11101
00000	.	.	-0.98	-2.37	.	-1.23
	.	.	0.69	0.74	.	0.83
00100	2.33	0.60		-0.47	.	1.09
	0.60	0.80		0.60	.	0.75
11100	.	.	-0.71	-1.16	0.13	-0.30
	.	.	0.59	0.60	0.71	0.94

Tabelle 31: : DURCHSCHNITTLICHE EFFEKTE VON MEHR VERSUS WENIGER INTEGRATIONS-
 ABKOMMEN AUF DIE WAHRSCHEINLICHKEIT VON POSITIVEN BILATERALEN ÖKONOMISCHEN
 AKTIVITÄTEN (LANGFRIST-RESULTATE, BASIEREND AUF 5 FORMEN VON INTEGRATIONS-
 ABKOMMEN)

# Abkommen	# Abkommen der Kontrollgruppe			
	0	1	2	3
Durchschnittseffekt auf Wkeit von Güterexporten				
1	0.09	.	.	.
2	0.07	0.04	.	.
3	0.05	0.05	0.01	.
4	0.06	0.03	0.00	0.00
Durchschnittseffekt auf Wkeit von Dienstleistungsexporten				
1	0.05	.	.	.
2	0.09	0.04	.	.
3	0.11	0.15	0.10	.
4	0.61	0.63	0.76	0.51
Durchschnittseffekt auf Wkeit von Direktinvestitionen				
1	0.08	.	.	.
2	0.14	0.05	.	.
3	0.22	0.17	0.15	.
4	0.39	0.25	0.20	0.05

Anmerkungen: Die Zahlen in der Tabelle sind Teile von eins und stehen für den gewichteten durchschnittlichen Effekt von Integrationsabkommen. (Nach der gängigen Terminologie in der Literatur: *weighted average of the average treatment effects of the treated, ATT, and negative average treatment effects of the untreated, ATU*).

Tabelle 32: DURCHSCHNITTLICHE EFFEKTE VON MEHR VERSUS WENIGER INTEGRATIONSABKOMMEN AUF DIE LOG POSITIVEN BILATERALEN ÖKONOMISCHEN AKTIVITÄTEN (LANGFRIST-RESULTATE, BASIEREND AUF 5 FORMEN VON INTEGRATIONSABKOMMEN)

‡ Abkommen	‡ Abkommen der Kontrollgruppe			
	0	1	2	3
Durchschnittseffekt auf log positive Güterexporte				
1	1.90	.	.	.
2	2.99	2.14	.	.
3	3.44	3.51	1.84	.
4	3.66	3.66	2.81	0.93
Durchschnittseffekt auf log positive Dienstleistungsexporte				
1	1.08	.	.	.
2	1.04	0.92	.	.
3	.	0.15	0.42	.
4	.	2.05	1.31	0.61
Durchschnittseffekt auf log positive Direktinvestitionen				
1	1.65	.	.	.
2	2.37	0.47	.	.
3	1.23	-1.09	.	.
4	.	0.49	.	0.30

Anmerkungen: Die Zahlen in der Tabelle beziehen sich auf die logs von bilateralen ökonomischen Größen und stellen gewichtete Durchschnittseffekte von Integrationsabkommen dar. (Nach der gängigen Terminologie in der Literatur: *weighted average of the average treatment effects of the treated, ATT, and negative average treatment effects of the untreated, ATU*).

Tabelle 33: DYNAMISCHE INTEGRATIONSVERLUF

Effekt	Wechsel (von-in)	# Wechsler	ökonomische Zielgröße
-1.668	00001-00000	49	log Güterhandel (lgh)
.	00001-00000	0	log Dienstleistungshandel (ldh)
-2.705	00001-00000	10	log Direktinvestitionen (ldi)
-.019	00001-00000	52	P(Güterhandel>0)
-.035	00001-00000	50	P(Dienstleistungshandel>0)
.065	00001-00000	52	P(Direktinvestitionen>0)
-.099	00001-00000	48	$lgh_{t+1}-lgh_t$
.107	00001-00000	47	$lgh_{t+2}-lgh_t$
.	00001-00000	0	$ldh_{t+1}-ldh_t$
.	00001-00000	0	$ldh_{t+2}-ldh_t$
.266	00001-00000	8	$ldi_{t+1}-ldi_t$
-.107	00001-00000	6	$ldi_{t+2}-ldi_t$
2.770	00000-00001	97	log Güterhandel (lgh)
.	00000-00001	0	log Dienstleistungshandel (ldh)
1.592	00000-00001	9	log Direktinvestitionen (ldi)
.027	00000-00001	99	P(Güterhandel>0)
.000	00000-00001	99	P(Dienstleistungshandel>0)
-.048	00000-00001	99	P(Direktinvestitionen>0)
.400	00000-00001	95	$lgh_{t+1}-lgh_t$
.120	00000-00001	96	$lgh_{t+2}-lgh_t$
.	00000-00001	0	$ldh_{t+1}-ldh_t$
.	00000-00001	0	$ldh_{t+2}-ldh_t$
-.171	00000-00001	9	$ldi_{t+1}-ldi_t$
.481	00000-00001	9	$ldi_{t+2}-ldi_t$

Tabelle 34: DYNAMISCHE INTEGRATIONSVERLUF

Effekt	Wechsler (von-in)	# Wechsler	ökonomische Zielgrösse
.868	0000-00100	372	log Güterhandel (lgh)
.	0000-00100	15	log Dienstleistungshandel (ldh)
.677	0000-00100	79	log Direktinvestitionen (ldi)
-.013	0000-00100	378	P(Güterhandel>0)
.032	0000-00100	370	P(Dienstleistungshandel>0)
-.499	0000-00100	378	P(Direktinvestitionen>0)
.062	0000-00100	345	$lgh_{t+1}-lgh_t$
.652	0000-00100	310	$lgh_{t+2}-lgh_t$
.	0000-00100	13	$ldh_{t+1}-ldh_t$
.	0000-00100	7	$ldh_{t+2}-ldh_t$
.169	0000-00100	73	$ldi_{t+1}-ldi_t$
.670	0000-00100	65	$ldi_{t+2}-ldi_t$
-1.568	00100-00110	111	log Güterhandel (lgh)
.	00100-00110	0	log Dienstleistungshandel (ldh)
-1.755	00100-00110	4	log Direktinvestitionen (ldi)
-.049	00100-00110	119	P(Güterhandel>0)
.000	00100-00110	113	P(Dienstleistungshandel>0)
-.169	00100-00110	119	P(Direktinvestitionen>0)
.539	00100-00110	110	$lgh_{t+1}-lgh_t$
-.125	00100-00110	110	$lgh_{t+2}-lgh_t$
.	00100-00110	0	$ldh_{t+1}-ldh_t$
.	00100-00110	0	$ldh_{t+2}-ldh_t$
.110	00100-00110	4	$ldi_{t+1}-ldi_t$
2.765	00100-00110	4	$ldi_{t+2}-ldi_t$

Tabelle 35: DYNAMISCHE INTEGRATIONSVERLUF

Effekt	Wechsel (von-in)	# Wechsler	ökonomische Zielgrösse
3.293	00000-10000	16	log Güterhandel (lgh)
.	00000-10000	0	log Dienstleistungshandel (ldh)
1.610	00000-10000	2	log Direktinvestitionen (ldi)
-.169	00000-10000	20	P(Güterhandel>0)
.000	00000-10000	18	P(Dienstleistungshandel>0)
-.019	00000-10000	20	P(Direktinvestitionen>0)
.239	00000-10000	15	$lgh_{t+1}-lgh_t$
-.151	00000-10000	16	$lgh_{t+2}-lgh_t$
.	00000-10000	0	$ldh_{t+1}-ldh_t$
.	00000-10000	0	$ldh_{t+2}-ldh_t$
-1.109	00000-10000	1	$ldi_{t+1}-ldi_t$
-.956	00000-10000	2	$ldi_{t+2}-ldi_t$
-.003	10000-10100	58	log Güterhandel (lgh)
.	10000-10100	0	log Dienstleistungshandel (ldh)
3.341	10000-10100	9	log Direktinvestitionen (ldi)
.227	10000-10100	58	P(Güterhandel>0)
.000	10000-10100	52	P(Dienstleistungshandel>0)
-.009	10000-10100	58	P(Direktinvestitionen>0)
.229	10000-10100	51	$lgh_{t+1}-lgh_t$
-.624	10000-10100	48	$lgh_{t+2}-lgh_t$
.	10000-10100	0	$ldh_{t+1}-ldh_t$
.	10000-10100	0	$ldh_{t+2}-ldh_t$
.	10000-10100	6	$ldi_{t+1}-ldi_t$
.	10000-10100	4	$ldi_{t+2}-ldi_t$
1.970	00100-11100	43	log Güterhandel (lgh)
.364	00100-11100	13	log Dienstleistungshandel (ldh)
.381	00100-11100	28	log Direktinvestitionen (ldi)
.013	00100-11100	43	P(Güterhandel>0)
.274	00100-11100	43	P(Dienstleistungshandel>0)
.375	00100-11100	43	P(Direktinvestitionen>0)
-.005	00100-11100	41	$lgh_{t+1}-lgh_t$
-.173	00100-11100	17	$lgh_{t+2}-lgh_t$
.465	00100-11100	12	$ldh_{t+1}-ldh_t$
.	00100-11100	0	$ldh_{t+2}-ldh_t$
.032	00100-11100	26	$ldi_{t+1}-ldi_t$
.082	00100-11100	7	$ldi_{t+2}-ldi_t$

Tabelle 36: INTEGRATIONSVERLÄUFE – HÄUFIGSTE FÄLLE (2)

<i>Kombinationen (2-Fach Wechsler)</i>			
#	von	in	in
59	00000	00100	00110
49	00000	00010	00110
49	00000	10000	10100
28	00000	00100	11100
22	00100	00110	11110
17	00000	00001	00000
10	00100	00000	00100

Tabelle 37: INTEGRATIONSVERLÄUFE – HÄUFIGSTE FÄLLE (3)

<i>Kombinationen (3-Fach Wechsler)</i>				
#	von	in	in	in
9	00000	00010	00110	11110
7	00000	00001	00101	11101
6	00000	00100	00101	11101
6	00000	00100	00110	10110
4	00000	00010	00110	10110
3	00000	00100	11100	11101
3	00100	00000	00010	00110

Tabelle 38: INTEGRATIONSVERLÄUFE – HÄUFIGSTE FÄLLE (4)

<i>Kombinationen (4-Fach Wechsler)</i>					
#	von	in	in	in	in
3	00000	10000	10100	10110	11110
2	00000	00001	00000	00100	11100
2	00000	00100	00110	10110	00110

In der Reihe „Strukturberichterstattung“ des Staatssekretariats für Wirtschaft sind seit 2000 erschienen:

1	Arvanitis, S. u.a. (2000) Die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Wirtschaftszweige	22.-
2	Arvanitis, S. u.a. (2001) Untersuchung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Wirtschaftszweige anhand einer „Constant Market Shares“-Analyse der Exportanteile	18.-
3	Raffelhüschen, B. u.a. (2001) Zur Nachhaltigkeit der schweizerischen Fiskal- und Sozialpolitik: Eine Generationenbilanz (ohne Software GAP)	21.-
4	Arvanitis, S. u.a. (2001) Unternehmensgründungen in der schweizerischen Wirtschaft	26.-
5	Arvanitis, S. u.a. (2001) Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft. Eine Analyse der Ergebnisse der Innovationserhebung 1999	34.-
6	Crivelli, L. u.a. (2001) Efficienza nel settore delle case per anziani svizzere	26.-
7	Hollenstein, H. (2001) Die Wirtschaftsbeziehungen zwischen der Schweiz und Osteuropa	23.-
8	Henneberger, F. u.a. (2001) Internationalisierung der Produktion und sektoraler Strukturwandel: Folgen für den Arbeitsmarkt	21.-
9	Arvanitis, S. u.a. (2002) Finanzierung von Innovationsaktivitäten. Eine empirische Analyse anhand von Unternehmensdaten	22.-
10	Arvanitis, S. u.a. (2002) Qualitätsbezogene und technologische Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Industriezweige. Beurteilung auf Grund der Export- bzw. Importmittelwerte und der Hochtechnologieexporte	18.-
11	Ott, W. u.a. (2002) Globalisierung und Arbeitsmarkt: Chancen und Risiken für die Schweiz	28.-
12	Müller, A. u.a. (2002) Globalisierung und die Ursachen der Umverteilung in der Schweiz. Analyse der strukturellen und sozialen Umverteilungen in den 90-er Jahren mit einem Mehrländer-Gewichtsmo- dell	24.-
13	Kellermann, K. (2002) Eine Analyse des Zusammenhangs zwischen fortschreitender Globalisierung und der Besteuerung mobiler Faktoren nach dem Äquivalenzprinzip	18.-
14	Infras (2002) Globalisierung, neue Technologien und struktureller Wandel in der Schweiz	28.-
15	Fluckiger, Y. u.a. (2002) Inégalité des revenus et ouverture au commerce extérieur	20.-
16	Bodmer, F. (2002) Globalisierung und Steuersystem in der Schweiz	22.-
17	Arvanitis, S. u.a. (2003) Die Schweiz auf dem Weg zu einer wissensbasierten Ökonomie: eine Bestandaufnahme	28.-
18	Koch, Ph. (2003) Regulierungsdichte: Entwicklung und Messung	23.-
19	Iten, R. u.a. (2003) Hohe Preise in der Schweiz: Ursachen und Wirkungen	36.-
20	Kuster, J. u.a. (2003) Tourismusdestination Schweiz: Preis- und Kostenunterschiede zwischen der Schweiz und EU	23.-
21	Eichler, M. u.a. (2003) Preisunterschiede zwischen der Schweiz und der EU. Eine empirische Untersuchung zum Ausmass, zu Erklärungsansätzen und zu volkswirtschaftlichen Konsequenzen	34.-
22	Vaterlaus, St. u.a. (2003) Liberalisierung und Performance in Netzsektoren. Vergleich der Liberalisierungsart von einzelnen Netzsektoren und deren Preis-Leistungs-Entwicklung in ausgewählten Ländern	37.-
23	Arvanitis, S. u.a. (2003) Einfluss von Markt- und Marktstruktur auf die Gewinnmargen von Unternehmen – Eine Analyse auf Branchenebene	23.-
24	Arvanitis, S. u.a. (2004) Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft – Eine Analyse der Ergebnisse der Innovationserhebung 2002	28.-
25	Borgmann, Ch. u.a. (2004) Zur Entwicklung der Nachhaltigkeit der schweizerischen Fiskal- und Sozialpolitik: Generationenbilanzen 1995-2001	20.-
26D	de Chambrier, A. (2004) Die Verwirklichung des Binnenmarktes bei reglementierten Berufen: Grundlagenbericht zur Revision des Bundesgesetzes über den Binnenmarkt	19.-
26F	de Chambrier, A. (2004) Les professions réglementées et la construction du marché intérieur: rapport préparatoire à la révision de la loi sur le marché intérieur	19.-
27	Eichler, M. u.a. (2005) Strukturbrüche in der Schweiz: Erkennen und Vorhersehen	23.-
28	Vaterlaus, St. u.a. (2005) Staatliche sowie private Regeln und Strukturwandel	32.-
29	Müller, A. u.a. (2005) Strukturwandel – Ursachen, Wirkungen und Entwicklungen	24.-
30	von Stokar Th. u.a. (2005) Strukturwandel in den Regionen erfolgreich bewältigen	22.-

31	Kellermann, K. (2005) Wirksamkeit und Effizienz von steuer- und industriepolitischen Instrumenten zur regionalen Strukturanpassung	22.-
32	Arvanitis, S. u.a. (2005) Forschungs- und Technologiestandort Schweiz: Stärken-/Schwächenprofil im internationalen Vergleich	25.-
33E	Copenhagen Economics, Ecoplan, CPB (2005) Services liberalization in Switzerland	31.-
34	Arvanitis, S. u.a. (2007) Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft - Eine Analyse der Ergebnisse der Innovationsserhebung 2005	34.-
35/1	Brunetti, A., und S. Michal (eds.) - 2007 - Services Liberalization in Europe: Case Studies (vol. 1)	37.-
35/2	Brunetti, A., und S. Michal (eds.) - 2007 - Services Liberalization in Europe: Case Studies (vol. 2)	26.-
36/1	Balastèr, P., et C. Moser (éd.) - 2008 - Sur la voie du bilatéralisme: enjeux et conséquences (vol.1)	38.-
36/2	Balastèr, P., et C. Moser (éd.) - 2008 - Sur la voie du bilatéralisme: enjeux et conséquences (vol. 2)	41.-
37	Kellermann, K. (2007) Die öffentlichen Ausgaben der Kantone und ihrer Gemeinden im Quervergleich	25.-
38	Ecoplan (2008) Benchmarking: Beispiel öffentlicher Regionalverkehr	15.-
39	Filippini, M. & M. Farsi (2008) Cost efficiency and scope economies in multi-output utilities in Switzerland	18.-
40	Kuster, J., und H.R. Meier (2008) Sammlung von Altpapier durch die Gemeinden - statistische Benchmarking-Methoden im Test	12.-
41	Frick, A. (2008) Benchmarking öffentlicher Leistungen anhand des Fallbeispiels "Berufsbildung": Vergleich der kantonalen Ausgaben für die Berufsbildung	14.-
42	Schoenenberger, A. e.a. (2009) Efficacité technique des exploitations forestières publiques en Suisse	25.-
43	Arvanitis, S. u.a. (2008) Innovation und Marktdynamik als Determinanten des Strukturwandels	14.-
44/1	Worm, H. u.a. (2009) Evaluation Kartellgesetz: Volkswirtschaftliche Outcome-Analyse	28.-
44/2	Hüschelrath, K. u.a. (2009) Evaluation Kartellgesetz: Fallstudien zu den Wirkungen des Kartellgesetzes	36.-
44/3	Baudenbacher, C. (2009) Evaluation Kartellgesetz: Institutionelles Setting Vertikale Abreden Sanktionierung von Einzelpersonen Zivilrechtliche Verfahren – with an English summary	36.-
44/4	Heinemann, A. (2009) Evaluation Kartellgesetz: Die privatrechtliche Durchsetzung des Kartellrechts	22.-
45	Hulliger, B. u.a. (2009) Erste Auswirkungen der Abschaffung der Buchpreisbindung - Technischer Bericht und Vertiefung	22.-
46	Arvanitis, S. u.a. (2010) Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft - Eine Analyse der Ergebnisse der Innovationsserhebung 2008	33.-
47/1	Arvanitis, S. u.a. (2011) Exportpotenziale im Dienstleistungssektor (Band 1)	31.-
47/2	Moser, P. u.a. (2011) Exportpotenziale im Dienstleistungssektor (Band 2)	16.-
47/3	Sauvé, P., und P. Delimatsis (2011) Exportpotenziale im Dienstleistungssektor (Band 3) - <i>noch ausstehend</i>	
47/4	Egger, P., und G. Wamser (2011) Exportpotenziale im Dienstleistungssektor (Band 4)	14.-

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO

Direktion für Wirtschaftspolitik

Holzikofenweg 36, 3003 Bern

Vertrieb: Tel. +41 (0)31 324 08 60, Fax +41 (0)31 323 50 01, 04.2011 100

www.seco.admin.ch, wp-sekretariat@seco.admin.ch

ISBN 978-3-905967-02-9