



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Staatssekretariat für Wirtschaft SECO
Direktion für Wirtschaftspolitik

Andreas Nicklisch
Peter Moser

Holzmärkte: Ökonomische Kosten der Ausnahmen vom Cassis-de-Dijon-Prinzip

Schwerpunktthema:
Potenzial und volkswirtschaftliche
Auswirkungen von unilateralen
Importerleichterungen der Schweiz

Strukturberichterstattung Nr. 57/6

**Studie im Auftrag des
Staatssekretariats für Wirtschaft
SECO**



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Staatssekretariat für Wirtschaft SECO
Direktion für Wirtschaftspolitik

Andreas Nicklisch
Peter Moser

Holzmärkte: Ökonomische Kosten der Ausnahmen vom Cassis-de-Dijon-Prinzip

Schwerpunktthema:
Potenzial und volkswirtschaftliche
Auswirkungen von unilateralen
Importerleichterungen der Schweiz

Strukturberichterstattung Nr. 57/6

Bern, 2017

**Studie im Auftrag des
Staatssekretariats für Wirtschaft
SECO**

1. Executive Summary

Wir analysieren die wirtschaftliche Wirkung der Ausnahmeregelung vom Casis-de-Dijon-Prinzip für die Produktkategorie Holz, insbesondere die Deklarationspflicht für Holzprodukte und die Importrestriktion für naturbelassene Holzpellets. Im ersten Fall lassen sich systematische und substantielle Preiseffekte feststellen.

Bei deklarierten Holzprodukten liegt der Preisaufschlag für das identische Produkt in der Schweiz durchschnittlich zwischen elf und sechzehn Prozentpunkte des deutschen Preises über dem Preisaufschlag bei ungenau deklarierten oder nicht deklarationspflichtigen Produkten. Wir interpretieren diese Beobachtung so, dass die Deklarationspflicht arbeitsteilige Produktionsprozesse erschwert und deshalb die Preisaufschläge für Lieferungen in die Schweiz erhöht.

Auch für naturbelassene Holzpellets finden wir erhebliche Preisdifferenzen zwischen der Schweiz und den europäischen Nachbarstaaten. Dennoch halten wir die Ausnahmeregelung vom Casis-de-Dijon-Prinzip für nicht ursächlich, da europaweit ausschliesslich zertifizierte Holzpellets gewerbsmässig gehandelt werden, für welche das Casis-de-Dijon-Prinzip gilt. Hinweise legen nahe, dass der Mehrwertsteuerausgleich und Grenzabfertigungsformalitäten Transaktionskosten verursachen, welche eine internationale Preisangleichung von zertifizierten Holzpellets erschweren.

2. Zielsetzung der Studie

Das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) hat uns am 19. Dezember 2016 beauftragt, basierend auf unseren Angeboten vom 25. November und 12. Dezember 2016 abzuschätzen, welche wirtschaftlichen Auswirkungen in ausgewählten Märkten von Holzprodukten entstehen, wenn diese Produkte nicht gemäss dem Casis-de-Dijon-Prinzip (nachfolgend CdD-Prinzip) in der Schweiz in Verkehr gebracht werden können.

Auf Basis des CdD-Prinzips können Produkte, die den Produktvorschriften der Europäischen Union oder des EWR entsprechen und dort rechtmässig in Verkehr sind, auch in der Schweiz ohne weitere Anpassungen und zusätzliche Kontrollen frei zirkulieren. Von diesem Prinzip nimmt das Bundesgesetz über die technischen Handelshemmnisse (THG) 2010 bestimmte Produktkategorien aus. Die Verordnung über das Inverkehrbringen von Produkten nach ausländischen Vorschriften schliesst folgende Holzprodukte vom CdD-Prinzip aus:

- Holz und Holzprodukten ohne Deklaration (Artikel 2, Ziffer 6)

- Naturbelassene Holzpellets und –briketts (Artikel 2, Ziffer 10), sofern sie die Anforderungen der Luftreinhalteverordnung (Anhang 5 Ziffer 32) nicht erfüllen.

Diese Ausnahmen vom CdD-Prinzip stellen aus ökonomischer Sicht nicht-tarifäre Handelshemmnisse dar. Von diesen ist eine Importerschwerung bei den betroffenen Gütergruppen zu erwarten, so dass die Ausnahmen vom CdD-Prinzip eine Preisanpassung des Schweizer Preises an das vermutlich niedrigere internationale Niveau behindert.

In diesem Bericht fassen wir die Erkenntnisse unserer Analysen zusammen. In Kapitel 3 stellen wir die Ergebnisse über die wirtschaftlichen Auswirkungen der Importrestriktionen von naturbelassene Holzpellets dar und in Kapitel 4 die wirtschaftlichen Auswirkungen der Deklarationspflicht von Holz und Holzprodukten. In Kapitel 5 fassen wir die wesentlichen Ergebnisse zusammen und ziehen einige Schlussfolgerung.

3. Einfuhrrestriktionen für Holzpellets

3.1. Rechtlicher Rahmen

Die Schweizerische Luftreinhalteverordnung regelt in Anhang 5 Ziffer 32, dass naturbelassene Holzpellets gewerbsmässig in die Schweiz eingeführt oder in Verkehr gebracht werden dürfen, wenn diese den Anforderungen der Norm SN EN ISO 17225-2 an die Eigenschaftsklassen A1 oder A2 entsprechen oder von gleichwertiger Qualität sind. Aus diesem Grund schränkt die CdD-Ausnahmeregelung lediglich den Import naturbelassener Holzpellets ein, die nicht den Anforderungen der Norm SN EN ISO 17225-2 entsprechen (im weiteren Verlauf als „nicht-iso-zertifiziert“ im Gegensatz zu „iso-zertifiziert“ bezeichnet).

3.2. Untersuchungsmethode

Im Vordergrund unserer Untersuchung steht die Frage, welche Preiswirkung die Import-Restriktion gemäss CdD-Ausnahme für naturbelassene Holzpellets im Schweizer Markt ausübt. Zur Abschätzung der Preiswirkung haben wir eine zweistufige Forschungsstrategie gewählt.

In einem ersten Schritt haben wir Telefoninterviews mit drei Experten geführt. Die Interviews fanden im Januar 2017 statt. Bei den Interviewpartnern handelte es sich um Rainer Kegel und Achim Schafer vom Bundesamt für Umwelt, sowie Guido Fuchs, leitender Angestellter bei der Coop AG im Bereich Baumärkte. Das Ziel dieser Gespräche bestand darin, eine

erste Abschätzung zu erhalten, welche Kosten die Schweizerische Importrestriktion bei den Anbietern auslösen kann.

Da sich im Verlauf dieser ersten Marktanalyse zeigte, dass der Importhandel ausschliesslich mit iso-zertifizierten Holzpellets stattfindet (siehe hierzu Abschnitt 3.3), sind wir von unserem ursprünglichen Plan einer Marktanalyse nicht-iso-zertifizierter Holzpellets abgewichen, und haben in einem zweiten Schritt stichprobenartig Preise für iso-zertifizierte Holzpellets im grenzüberschreitenden und innerschweizerischen Handel analysiert.

3.3. Ergebnisse

Die Experten versicherten uns, dass der grenzüberschreitende Handel ausschliesslich mit iso-zertifizierten Holzpellets erfolgt. Rainer Kegel berichtete von stichprobenartigen Untersuchungen, welche für 2016 zeigten, dass neun von zehn geprüften Importpellets die gesetzlichen Vorgaben erfüllten. Da diese Quote nicht massgeblich von der entsprechenden Quote der geprüften Inlandpellets abweicht (acht von zehn), ist nicht von einem massgeblichen Qualitätsunterschied zwischen Schweizer und importierten Holzpellets auszugehen. In beiden Fällen sind vermutlich Schwankungen im Produktionsprozess für die Qualitätsabweichung verantwortlich.

Im Einklang mit dieser Aussage war es uns auch nach intensiver Marktforschung nicht möglich, einen Marktpreis für nicht-iso-zertifizierte Holzpellets zu ermitteln. Ebenso wie in der Schweiz ist auch innerhalb der Europäischen Union die Verfeuerung von nicht-iso-zertifizierten Holzpellets weitestgehend auf nationaler Ebene verboten (beispielsweise durch Artikel 4 der Deutschen Ersten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes).

Eine europaweit verbindliche Rechtsnorm durch die Verabschiedung der Schlussfolgerungen der „Besten-verfügbaren-Technik“ (hiernach BVT), wie im Sevilla-Prozess der europäischen Union vorgesehen, ist für grosse Feuerungsanlagen mit festen, regenerativen Brennstoffen in diesen Sommer angekündigt. Somit sollte zumindest mittelfristig jegliche Verfeuerung nicht-iso-zertifizierter Pellets in der Europäischen Union einheitlich verboten sein.

Gleichwohl erlauben die BVT Richtlinien unter bestimmten Voraussetzungen weniger strenge nationale Grenzwerte als jene der BVT. Die Richtlinien erlauben die Abweichung, wenn aufgrund geografischer oder technischer Merkmale der Anlage (wie beispielsweise des Standorts) oder der lokalen Umweltbedingungen der Einsatz der BVT zu unverhältnismässig hohen Kosten führen würde. Daher ist eine Verfeuerung nicht-iso-zertifizierter Holzpellets in

der Europäischen Union nicht völlig auszuschliessen, wenngleich sie aktuell vermutlich kaum praktiziert wird.

Hievon unbeschadet konnten wir keine Hinweise finden, dass nicht-iso-zertifizierte Holzpellets in der Europäischen Union kommerziell gehandelt werden. Somit ist die Ausnahmeregelung, dass nicht-iso-zertifizierte Holzpellets vom CdD-Prinzip ausgenommen sind, gegenwärtig wirkungslos. Auch wird der grenzüberschreitende Handel von iso-zertifizierten Holzpellets nicht behindert, da für jene – wie erwähnt – das CdD-Prinzip gilt.

Erstaunlicherweise finden sich dennoch erhebliche Preisunterschiede für iso-zertifizierte Holzpellets zwischen der Schweiz und ausgewählten Nachbarländern. Im Folgenden betrachten wir nur noch iso-zertifizierte Holzpellets. Abbildung 3.1 zeigt die Preisentwicklung für iso-zertifizierte Holzpellets in Euro pro Tonne im Dezember des entsprechenden Jahres bei einer Bezugsmenge von 5 Tonnen inkl. aller Steuern und Zuschläge, Zustellung im Nahbereich in den Ländern Schweiz, Österreich und Deutschland [1]. Auffällig ist neben der persistenten Differenz zwischen den Schweizer Preisen auf der einen und den österreichischen und deutschen Preisen auf der anderen Seite die sehr geringe Preisdifferenz für letztere Länder.

Zudem unterscheiden sich die Preistrends in der Schweiz von jenen in Österreich und Deutschland. Während die Preise in der Schweiz (umgerechnet in EUR) ständig zunehmen, sinken die Preise in Deutschland und Österreich seit 2013. Dies verwundert umso mehr, da nach Expertenaussage der Rundholzpreis in der Schweiz ab Wald etwa vergleichbar zu den Preisen im benachbarten Ausland ist. Die Transportkosten vom Wald in die Sägerei sind in der Schweiz etwas höher (LSVA, tiefere Gewichtslimiten), erscheinen uns dennoch nicht geeignet um einen Preisunterschied von aktuell über 100 Euro je Tonne (2015 Schweiz: 351, Österreich 237, Deutschland 240) zu erklären. Vielmehr ist es möglich, dass die nach Expertenmeinung relativ kleinen Schweizer Sägereien Skalennachteile haben.

Daher stellt sich die Frage, warum Importe zwischen der Schweiz und den Nachbarländern die Preisdifferenz nicht schliessen können. Naturbelassene, iso-zertifizierte Holzpellets fallen unter die CdD-Regelung. Zollrechtlich ist bis auf den Mehrwertsteuerausgleich auch keine Handelshemmnisse feststellbar [2].

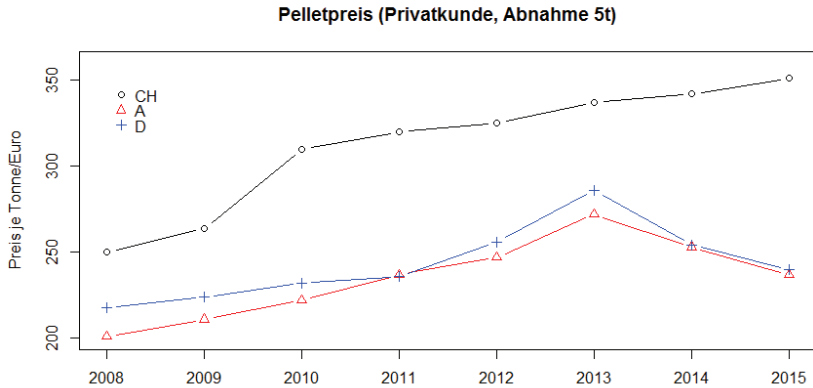


Abb. 3.1: Preisentwicklung Holzpellets in Euro pro Tonne; Quelle: pelletpreis.ch

Um dieser Frage nachzugehen, haben wir im April 2017 stichprobenartig einige Preisanfragen an Pellet-Lieferanten in der Schweiz und Deutschland versendet. Konkret haben wir die Lieferpreise für drei Tonnen Holzpellets, lose, bei mittel- bis langfristiger Lieferfrist über die Homepages der Firmen angefragt.

Bei vier angefragten Firmen aus der Schweiz haben wir zwei distanzunabhängige Preise erhalten, zwei haben distanzabhängige Preise angegeben. Die Preise variieren zwischen 1011 CHF und 1131 CHF. Bei den distanzabhängigen Preisen lässt sich kein Trend hinsichtlich einer systematischen Preisvariation mit zunehmender Grenznähe feststellen. Wir finden hohe (niedrige) Preise sowohl für den Lieferort Emmen (LU), 1104 CHF (1011 CHF), als auch für Rheinfelden (AG), 1131 CHF (1044 CHF).

Anders gestaltet sich das Bild in Deutschland. Die Preise bei sechs angefragten deutschen Lieferanten für eine innerdeutsche Lieferung variieren geringfügiger (819 CHF bis 859 CHF, ungerechnet zum tagesaktuellen Kurs von 1 Euro = 1.069 CHF), während alle Lieferungen distanzunabhängig sind. Entsprechend finden sich auch keine räumlichen Preisunterschiede zwischen den angefragten Lieferorten Rheinfelden (Baden-Württemberg) und Reutlingen (Baden-Württemberg).

Schliesslich haben wir bei drei deutschen Lieferanten eine grenzüberschreitende Lieferung in Grenznähe (Rheinfelden, AG) bzw. in die Zentralschweiz (Emmen, LU) angefragt. Hier haben wir lediglich zwei Antworten erhalten. Beide teilten mit, dass sie nicht an Endkunden in die Schweiz, sondern nur an Schweizer Händler liefern. Zu den Gründen äusserte sich

Tobias Brunner von der Fritz Wahr Energie GmbH & Co. KG, Nagold, Baden-Württemberg, telefonisch.

Nach seiner Aussage ist die Zollabwicklung die entscheidende Handelsbarriere. Selbst wenn diese vorgängig gemeldet ist, schreckt die Mehrwertsteuer-Abrechnung und im Falle einer Lieferung an Endkunden die notwendige Vorfinanzierung der Mehrwertsteuer die Lieferanten ab. Falls nicht die ganze Menge in der Schweiz abgeladen werden kann, verursachen die Retouren einen hohen administrativen Aufwand (Mehrwertsteuerrückabwicklung). Zudem gibt es als weiteren Grund Staus in Stosszeiten an der Grenze an.

3.4. Fazit

Nach unserer Einschätzung verursacht die CdD-Ausnahmeregelung keinen wirtschaftlichen Schaden beim Handel mit Holzpellets. Mehr noch, diese Ausnahmeregelung entfaltet aktuell keine messbare Wirkung, da wir keinen systematischen Handel mit nicht-iso-zertifizierten Holzpellets messen konnten.

Gleichwohl zeigen sich erhebliche Preisunterschiede für iso-zertifizierte Holzpellets zwischen der Schweiz und den Nachbarländern. Hierbei scheinen neben Skalennachteilen Schweizer Sägereien und höheren Transportkosten auch Mehrwertsteuerausgleich und Grenzabfertigungsformalitäten verantwortlich zu sein: Die von uns befragten Händler bewerteten die beiden letzten Faktoren als bedeutsame Handelshemmnisse, welche einen hinreichenden Pellet-Import und mithin eine internationale Preisangleichung unterbinden.

Dieser Befund ist insbesondere vor der Tatsache bedauerlich, dass Holzpellettheizungen in der Schweiz ein Schattendasein führen. Nur 0.68 Prozent aller Schweizer Privathaushalte besitzen Ende 2014 eine Pelletheizung oder sind an eine Pelletheizung angeschlossen. Zum Vergleich sind dies in Österreich bei ähnlicher Bevölkerungsdichte und klimatischen Rahmenbedingungen 2.66 Prozent aller Haushalte [3]. Der Abbau von Handelshemmnissen und ein im Nachgang abnehmender Pelletpreis könnte hierbei ein entscheidender Hebel für die Attraktivität dieses Energieträgers sein.

4. Deklarationspflicht für Holzprodukte

4.1. Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Verordnung über die Deklaration von Holz und Holzprodukten (2010) sieht vor, dass Holzprodukte, welche in der Schweiz an Konsumentinnen und Konsumenten abgegeben werden, den Handelsnamen und das Herkunftsland des Holzes tragen. Eine Ausnahmeregelung besteht für Kleinanbieter, die Holzprodukte in kleinen Mengen (weniger als 50 Stück je Produkt) anbieten.

Holzprodukte in Sinne der Verordnung sind vereinfachend solche Produkte, deren massgeblichen Teile (beispielsweise die Stuhlbeine bei einem Stuhl) aus Vollholz bestehen. Nicht unter die Deklarationspflicht fallen Produkte, die aus Pressspänen oder aus Holzabfällen bestehen. Europäische Importe sind gemäss der CdD-Ausnahmeregelung nicht von der Deklarationspflicht befreit.

Die Schweizerische Deklarationsvorschrift weicht deutlich von der europäischen Deklarationsvorgabe ab. Die europäische Holzhandelsverordnung verlangt seit 2013, dass die Marktteilnehmer, die Holz und Holzprodukte erstmals auf den europäischen Binnenmarkt bringen, sicherstellen und nachweisen müssen, dass das Holz aus legaler Holzproduktion stammt. Insbesondere bei Holz aus Nicht-EU-Staaten muss also eine Legalitätsprüfung vorgenommen werden. Die Regelung der EU verlangt jedoch nicht die Weitergabe der Information über den Handelsnamen des Holzes (obwohl dies faktisch vielfach gemacht wird) und auch nicht die Informationspflicht bezüglich des Herkunftslandes gegenüber dem Endkonsumenten.

4.2 Untersuchungsmethode

Im Vordergrund unserer Untersuchung steht die Frage, welche Preiswirkung diese Deklarationspflicht für betroffene Holzprodukte im Schweizer Markt ausübt. Zur Abschätzung der Preiswirkung der Deklarationspflicht haben wir eine zweistufige Forschungsstrategie gewählt.

In einem ersten Schritt haben wir Telefoninterviews mit zwei Experten geführt. Die Interviews fanden im Januar 2017 statt. Bei den Interviewpartnern handelte es sich um Achim Schafer vom Bundesamt für Umwelt und Guido Fuchs, leitender Angestellter bei der Coop AG im Bereich Baumärkte. Das Ziel dieser Gespräche bestand darin, eine erste Abschätzung zu erhalten, welche Kosten die Schweizerische Deklarationspflicht bei den Anbietern auslösen kann.

In einem zweiten Schritt haben wir die Preise für Holzprodukte in der Schweiz und in Deutschland verglichen, wobei zwischen von der Deklarationspflicht betroffenen Produkten und nicht betroffenen Produkten unterschieden wird. Dazu haben wir eine Datenbank mit den Onlinepreisen grosser Anbieter von Holzprodukten angelegt, wobei sichergestellt wurde, dass keine Produkte in unserer Datenbank unter die Kleinanbieterregelung fallen, und dass es sich vollständig um Importware handelt. In der Datenbank befinden sich typische Holzprodukte wie Bauholz, Türknäufe oder Bodenbeläge, sowie Möbel. Bei der Auswahl der Produkte haben wir für jedes Produkt eines Schweizer Anbieters das entsprechende Produkt eines deutschen Anbieters gesucht.

Konkret sind beispielsweise Preise für Stühle mit Vollholzbeinen (deklarationspflichtig) und Stahlrohr (nicht-deklarationspflichtig) sowohl eines Schweizer Anbieters als auch dessen Pendant in Deutschland aufgenommen. Dadurch können wir für identische Produkte den Schweizer Preis mit dem deutschen Preis vergleichen.

Sicherlich wäre es für die Analyse wünschenswert gewesen, auch Preise vor dem Inkrafttreten des CdD-Prinzips miteinander zu vergleichen, um eine Aussage hinsichtlich der Kausalität machen zu können. Da dies aber aufgrund der fehlenden Datenlage nicht möglich ist, erscheint uns die gewählte Methode der bestmögliche Ansatz.

4.3 Ergebnisse

Auf Basis unserer Telefoninterviews ziehen wir den Schluss, dass die Deklarationspflicht speziell vor Einführung der Europäischen Holzhandelsverordnung 2013 zu erheblichen Handelshemmnissen führte. Dabei wirkte die Übermittlung der Holzart weniger hemmend als die der Herkunft. Aktuell wird das Problem als weniger gravierend eingeschätzt, da Anbieter in der Zwischenzeit ihre EDV-Systeme entsprechend angepasst haben.

Die Gespräche verdeutlichten ferner, dass insbesondere bei Möbeln, die häufig aus einer Vielzahl von unterschiedlichen Bauteilen bestehen, die Deklarationspflicht zu einem erheblichen Mehraufwand zu führen scheint. Zusätzlicher Mehraufwand entsteht speziell bei schnell wechselnden Produktlinien.

Unser Eindruck auf Basis der Telefoninterviews spiegelt sich in den Ergebnissen der Preisanalyse wider. Insgesamt haben wir Mitte Februar bis Anfang März 145 Beobachtungen zu Preisen von 73 Produkten erhoben. Hierzu wurden die Onlinepreise von Holzprodukten und holzähnlichen Produkten grosser Schweizer Anbieter zufällig ausgewählt. Gleichzeitig haben wir die Preise der korrespondierenden deutschen Produkte online abgerufen. Die

untersuchten Firmen sind Bauhaus, Coop, Dänisches Bettenlager, Doit-Garden, home 24, Hornbacher, Ikea, Jysk, Micasa, Obi, und XXL Moebel. Abbildung 4.1 zeigt die relative Verteilung der Schweizer Anbieter.

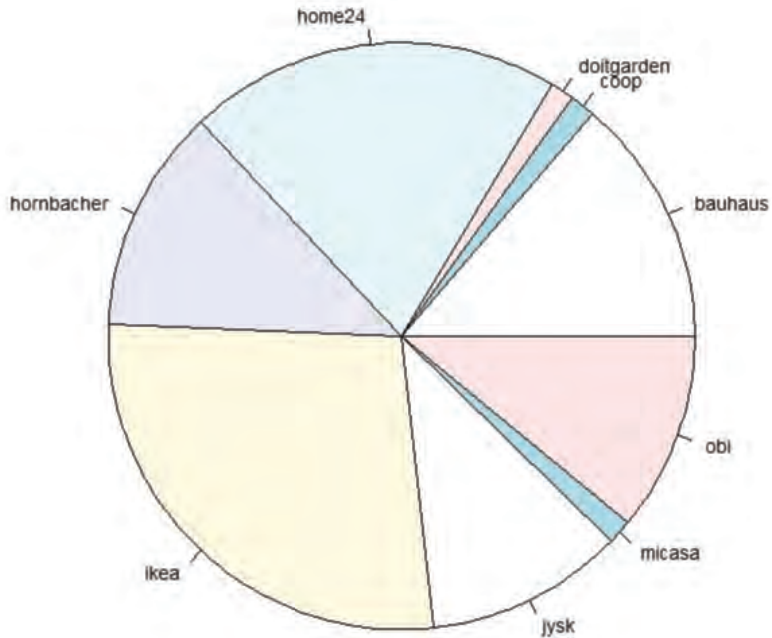


Abb. 4.1: Relative Häufigkeit der Schweizer Firmen

Europreise bewerten wir mit dem Schlusspreis des ersten Handelstages in 2017: 1 Euro = 1.069 CHF. Eine Korrektur für die unterschiedlichen Mehrwertsteuersätze nehmen wir nicht vor, da hier reine Verbraucherpreise miteinander verglichen werden sollen.

Wir unterscheiden zwischen drei Arten von Produkten:

- Nicht-deklarierte nicht-deklarationspflichtige Holzprodukte aus Pressspan und holzähnlichen Stoffen wie etwa Kunststoff-Bodenplatten oder ein Stuhl mit Stahlrohrbeinen (ndh).
- Deklarierte deklarationspflichtige Holzprodukte wie etwa Vollholz-Möbel oder ein Stuhl mit Vollholzbeinen (ddh).

- Zusätzlich haben wir Preise einer nicht unbedeutlichen Zahl uneindeutig oder unzureichend deklarierter deklarationspflichtiger Vollholzprodukte aufgenommen (uddh).¹

Abbildung 4.2 zeigt die absolute Anzahl Schweizer Beobachtungen der drei Arten.

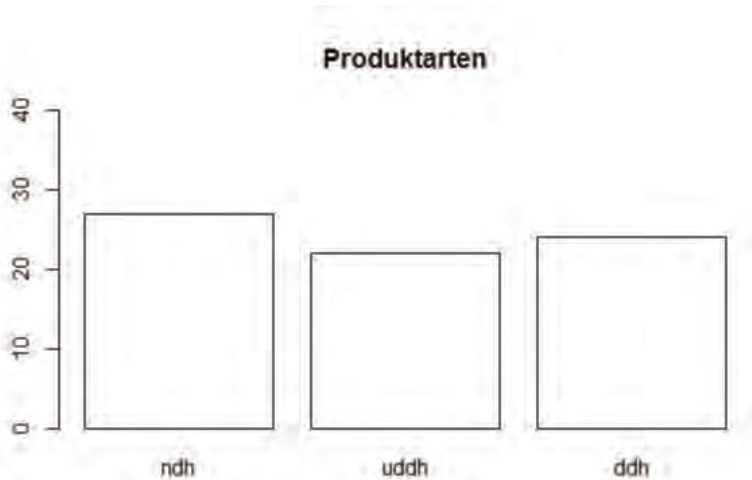


Abb. 4.2: Absolute Anzahl Schweizer Beobachtungen der drei Produktarten.

Die Schweizer Preise liegen zwischen 70 Rappen und 1099 CHF. Der Durchschnittspreis ist 236.0 CHF. Dabei sind die Durchschnittspreise der drei Produktarten hinreichend ähnlich: 214.0 CHF (ndh), 239.3 CHF (uddh) und 257.8 CHF (ddh). Ein Kruskal-Wallis-Test kann die Hypothese, dass sich die Preise der Produktarten nicht unterscheiden, auf einem Niveau von $p=0.84$ nicht verwerfen. Daher ist nicht von systematischen Preisdifferenzen zwischen den Produktarten auszugehen.

Für die weitere Analyse definieren wir den (relativen) Schweizer Preiszuschlag = $(\text{Preis}_{\text{CH}} - \text{Preis}_{\text{D}}) / \text{Preis}_{\text{D}}$. Abbildung 4.3 zeigt die relativen Preiszuschläge für die drei Produktarten.

¹ Einige Produkte waren zum Zeitpunkt der Erhebung nicht deklariert. Bei anderen Produkten wurde lediglich der geografische Raum deklariert (wie bspw. Europa, Nordamerika, Südamerika, Ozeanien). Eine solche Angabe ist zwar laut der Verordnung des Bundesrates über die Deklaration von Holz und Holzprodukten in bestimmten Fällen möglich, erlaubt jedoch dem Konsumenten keine eindeutige Zuordnung der Herkunft des Holzes.

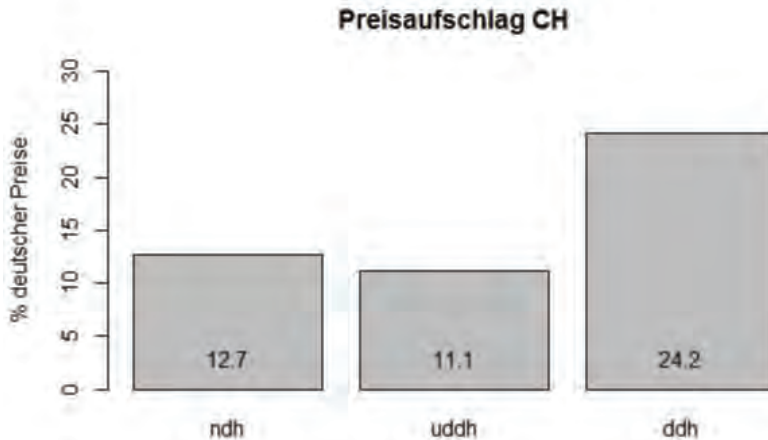


Abb. 4.3: Relative Schweizer Preisauflschläge der drei Produktarten.

Es zeigt sich, dass die relativen Schweizer Preisauflschläge der Produktarten ndh und uddh im Durchschnitt bei etwa 13% und 11% liegen, während dieser deutlich höher bei der Produktart ddh mit 24% des deutschen Preises liegt. Anders ausgedrückt, *der Preisauflschlag in der Schweiz im Vergleich zu identischen Produkten in Deutschland ist bei deklarierten Holzprodukten im Durchschnitt knapp 12 Prozentpunkte grösser als bei ungenau deklarierten Holzprodukten oder nicht-deklarierten holzähnlichen Produkten.*

Insbesondere deutet die Analyse darauf hin, dass die Unterschiede zwischen der ddh Produktart und den anderen beiden Arten systematisch und nicht zufällig sind. Die Mittelwerte der Preisauflschläge zwischen den Produktarten unterscheiden sich signifikant: $\text{ndh} < \text{ddh}$ ($p=0.03$) und $\text{uddh} < \text{ddh}$ ($p=0.04$); da wir nur eine kleine Stichprobe mit einer bereits aus den Telefoninterview gerichtete Vermutung haben, verwenden wir nicht-parametrische, einseitige exakte Wilcoxon-Mann-Whitney Tests. Diese zeichnen sich insbesondere dadurch aus, dass sie robust gegenüber dem Einfluss von Ausreissern sind. Es ist daher unwahrscheinlich, dass die identifizierten Unterschiede durch vereinzelte extreme Beobachtungen getrieben werden.

Da in den Telefoninterviews Möbel als besonders problematisch dargestellt wurden, haben wir eine gesonderte Analyse für die Möbelpreise durchgeführt.

Die Mittelwerte der relativen Schweizer Preisaufschläge (vgl. Abbildung 4.4) zeigen ein ähnliches Ergebnis. Der Preisaufschlag von identischen Möbeln ist bei deklarierten deklarationspflichtigen Möbeln (ddh) rund 14 Prozentpunkte grösser als bei den beiden Vergleichsgruppen. Wiederum sind die Mittelwerte der Produktarten für den Vergleich ndh und ddh signifikant voneinander verschieden ($p=0.02$; einseitiger exakter Wilcoxon-Mann-Whitney Test), während die Arten uddh und ddh deutlich unterschiedlich sind, dieser Unterschied wegen der hohen Varianz aber nicht signifikant ist ($p=0.18$).

Rechnerisch bedeutet dies beispielsweise für einen Esszimmerstuhl mit hypothetischem Wert von 100 CHF in Deutschland einen statistischen Durchschnittspreis von etwa 112 CHF in der Schweiz, wenn der Stuhl nicht deklarationspflichtig wäre (wenn er beispielsweise Edelstahlbeine hätte). Wäre es ein deklarationspflichtiger Esszimmerstuhl, so beliefe sich sein Preis auf rund 128 CHF in der Schweiz, wovon etwa 14 CHF statistisch der Deklarationspflicht geschuldet wären.

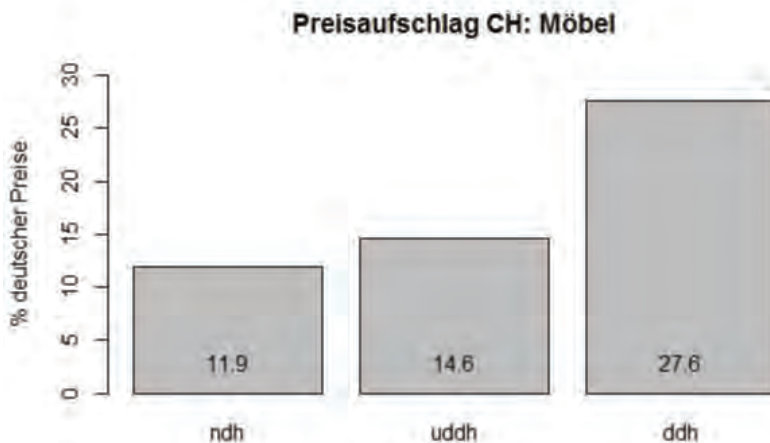


Abb. 4.4: Relative Schweizer Preisaufschläge der drei Produktarten bei Möbeln.

Wiederum ist es uns wichtig zu betonen, dass die Durchschnittspreise der untersuchten Möbel in den drei Produktarten hinreichend ähnlich sind: 249.2 CHF (ndh), 274.2 CHF (uddh) und 355.5 CHF (ddh). Ein Kruskal-Wallis-Test kann die Hypothese, dass sich die Preise der Produktarten nicht unterscheiden, auf einem Niveau von $p=0.59$ nicht verwerfen. Daher erscheint es auch hier unwahrscheinlich, dass systematische Preisdifferenzen zwischen den Produktarten die Ursache des Deklarationseffekts sind.

4.4 Fazit

Unsere Datenanalyse zeigt auf, dass bei deklarierten Holzprodukten der Preisaufschlag für das identische Produkt in der Schweiz im Vergleich zu Deutschland deutlich grösser ist als bei nicht deklarationspflichtigen holzähnlichen Produkten. Etwa dieselbe Differenz besteht auch gegenüber deklarationspflichtigen Holzprodukten, welche uneindeutig oder unzureichend deklariert sind. Wir finden dieses Ergebnis sowohl für alle deklarierten Produkte, aber auch wenn wir uns speziell Möbel anschauen.

Aufgrund unseres Preisvergleichs fallen höhere Vertriebs- und Marketingkosten als Ursache weg. Davon sind alle drei untersuchten Produktgruppen gleichermassen betroffen. Die Erkenntnisse aus den Interviews legen nahe, dass die direkten Kosten der Beschriftung höchstens einen kleinen Teil dieser Preisdifferenz erklären können. Insbesondere bei Online-Plattformen ist der Aufwand der Deklaration relativ klein. Jedoch reduziert die Schweizer Deklarationspflicht einen „Freiheitsgrad“ in der Produktion. Wechsel bei Holzlieferanten können für den Schweizer Markt eine Änderung der Deklaration nach sich ziehen, während für den EU-Markt keine Anpassungen notwendig sind. Ebenfalls muss beim Verkauf von Restbeständen die Deklaration für den Schweiz Markt allenfalls angepasst werden (da möglicherweise das Holz aus einem anderen Land stammt). Damit verlangt eine korrekte Deklaration für den Schweizer Markt eine wesentlich aufwändigere Rückverfolgung als die EU-Holzhandelsverordnung. Das ist möglicherweise der entscheidende Mehraufwand, den sich die Unternehmen durch einen höheren Preisaufschlag abgelten lassen.

5. Schlussbetrachtung

Die vorliegende Studie analysiert die wirtschaftliche Wirkung der Ausnahmeregelung vom Casis-de-Dijon-Prinzip für die Produktkategorie Holz, mit besonderem Hinblick auf die Deklarationspflicht für Holzprodukte und die Importbeschränkung für naturbelassene Holzpellets, sofern sie die Anforderungen der Luftreinhalteverordnung nicht erfüllen. Im ersten Fall lassen sich systematische und substantielle Preiseffekte feststellen.

Zum einen zeigt sich, dass der Preisaufschlag in der Schweiz im Vergleich zu Deutschland bei deklarierten Holzprodukten, also auch Möbel, zwischen elf und sechzehn Prozentpunkte höher ist als bei nicht-deklarationspflichtigen oder uneindeutig bzw. unzureichend deklarierten Produkten. Dennoch halten wir die unmittelbaren Kosten für die Abwicklung der Deklarationspflicht nicht für die primäre Ursache dieser Preisdifferenzen. Vielmehr vermuten wir, dass die Schweizerische Deklarationspflicht aufgrund ihrer aufwändigeren

Rückverfolgung arbeitsteiliger Produktionsprozesse erschwert, beispielsweise den schnellen Wechsel bei Holzlieferanten.

Gleichzeitig zeigen unsere Marktdaten, dass eine nicht vernachlässigbare Zahl von Anbietern Holzprodukte uneindeutig oder unzureichend deklariert. Wir möchten diese Beobachtung auch als ein Signal der Verunsicherung seitens der Anbieter mit Hinblick auf die Frage, welche Produkte deklarationspflichtig und welche nicht deklarationspflichtig sind, werten. Vor diesem Hintergrund erscheint uns die Aufhebung der Ausnahmeregelung vom Casis-de-Dijon-Prinzip bezüglich der Deklarationspflicht für Holzprodukte und eine Übernahme der Regelung der Europäischen Union überlegenswert.

Obwohl wir auch für naturbelassene Holzpellets erhebliche Preisdifferenzen zwischen der Schweiz und europäischen Nachbarstaaten finden (aktuell sind Holzpellets in der Schweiz im Durchschnitt etwa 30 Prozent teurer als in Österreich und Deutschland), halten wir die Ausnahmeregelung vom Casis-de-Dijon-Prinzip für naturbelassene Holzpellets für nicht ursächlich. Vielmehr scheint diese Regelung keine Wirkung zu entfalten, da wir keine Anhaltspunkte für einen gewerbmässigen Import von nicht-iso-zertifizierten Holzpellets in die Schweiz gefunden haben.

Allerdings deuten die persistenten Preisdifferenzen bei iso-zertifizierten Holzpellets und unsere Stichpunktanalyse auf bedeutende Transaktionskosten an der Grenze hin, welche möglicherweise durch den Mehrwertsteuerenausgleich und Grenzabfertigungsformalitäten hervorgerufen werden. Insbesondere vor dem Hintergrund der sehr geringen Verbreitung von Holzpellettheizungen in der Schweiz ist dieser Befund bedauerlich. Zudem wäre eine vertiefte Analyse angezeigt, die klärt, wie die Transaktionskosten bei grenzüberschreitenden Lieferungen an Endkunden reduziert werden könnten.

6. Quellen

[1] pelletpreis.ch auf Basis von Daten von proPellets Austria, Carmen e.V., und pelletpreis.ch; abgerufen unter <http://www.pelletpreis.ch/de/price/country> am 25.4.2017.

[2] Schweizer Generaltarif für Produktgruppe 4401.3100, Holzpellets, gültig ab dem 1.1.2017.

[3] Bundesamt für Statistik: Schweizerische Statistik der Erneuerbaren Energien, Ausgabe 2014, sowie Statistik Austria: Statistisches Jahrbuch, Ausgabe 2017.

7. Anhang A: Methodik der Holzproduktauswahl

7.1. Zur Auswahl der Anbieter

Bei der Auswahl der Anbieter haben wir ein zweistufiges Verfahren verwendet: In einem ersten Schritt identifizierten wir von allen Mitgliedern des Verbands der Schweizer Möbelindustrie (www.möbelschweiz.ch) und des Verbands des Schweizerischen Versandhandels (<https://www.vsv-versandhandel.ch>) jene Firmen, die Holzprodukte handeln und einen korrespondierenden deutschen Anbieter haben.

Da die hieraus resultierende Zahl von Unternehmen zu klein für eine systematische Untersuchung war, suchten wir in einem zweiten Schritt mittels der Suchmaschine www.google.ch zusätzlich in einem Radius von 100km nordwestlich von Chur Holz- und Möbelhändler mit wiederum korrespondierenden deutschen Anbietern. Die entweder auf die eine oder andere Weise identifizierten Firmen bilden unsere Auswahl der Schweizer (und korrespondierenden deutschen) Unternehmen.

7.2 Zur Auswahl der Produkte

Bei der Auswahl der Produkte haben wir ein zufälliges deutsches Produkt ausgesucht. Haben wir hierfür das entsprechende Produkt beim Schweizer Anbieter (ggf. auch bei mehreren Anbietern) gefunden, so haben wir es in der Liste aufgenommen. Fanden wir kein entsprechendes Produkt, so haben wir ein neues zufälliges deutsches Produkt eines neuen zufälligen deutschen Anbieters ausgewählt und die Auswahl fortgesetzt.

Daher ergibt sich eine ungleiche Gewichtung der Unternehmen in unserer Datenbank: bei Unternehmen mit einem sehr homogenen Produktbestand zwischen der Schweiz und Deutschland haben wir sehr häufig entsprechende Produkte gefunden, bei stärker differenziertem Produktbestand gab es folgerichtig weniger häufig entsprechende Treffer. Eine alternative Methodik, bei der wir beispielsweise den Firmen feste Quoten zuteilten, erscheint uns unvorteilhaft, da wir in diesem Fall stärker in die Auswahl der Produkte eingreifen hätten müssen.

7.3 Zur Auswahl der Produktart

2016 hat Deutschland Möbel im Wert von 1140 Mio. Euro in die Schweiz exportiert, gleichzeitig Holzprodukte im Wert von 719 Mio Euro (die Angaben beziehen sich auf die IHK Bayern, welche die entsprechenden Zahlen über ihre Internetseite Außenwirtschaftsportal

Bayern, <http://www.auwi-bayern.de/Europa/Schweiz/export-import-statistik.html>, zur Verfügung stellt). Damit ergibt sich eine Gewichtung von etwa 61% für Möbelimporte und 39% für Holzprodukte.

Daher haben wir bei der zuvor beschriebenen Produktauswahl in zwei von drei Fällen Möbel ausgewählt, in einem von drei andere Holzprodukte. Da hiernach das Auffinden des entsprechenden Schweizer Produktes die Aufnahme in unsere Produktliste endogen bestimmte, weist die Liste ca. 80% Möbel und ca. 20% Holzprodukte auf. Dieser Wert erscheint uns akzeptable, da wir alternativ wiederum stärker in die Auswahl der Produkte eingreifen hätten müssen.

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-Gewichtmodell	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 Bestandesaufnahme	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 Marktmobilität 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 Innovationserhebung 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 Innovationserhebung 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	Delimatsis, P. (2011) Exportpotenziale im Dienstleistungssektor (Band 3)	25.
47/4	Egger, P., und G. Wamser (2011) Exportpotenziale im Dienstleistungssektor (Band 4)	14.
48/1	Vaterlaus, St. u.a. (2011) Produktivität und Finanzierung von Verkehrsinfrastrukturen (Band 1)	20.
48/2	Peter, M. u.a. (2011) Produktivität und Finanzierung von Verkehrsinfrastrukturen (Band 2)	28.
48/3	Suter, St. u.a. (2011) Produktivität und Finanzierung von Verkehrsinfrastrukturen (Band 3)	19.
48/4	Bruns, F. u.a. (2011) Produktivität und Finanzierung von Verkehrsinfrastrukturen (Band 4)	20.
48/5	Müller, U. u.a. (2011) Produktivität und Finanzierung von Verkehrsinfrastrukturen (Band 5)	26.
49	Arvanitis, S. u.a. (2013) Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft - Eine Analyse der Ergebnisse der Innovationserhebung 2011	35.
50/1	Eichler, M. u.a. (2013) The Financial Sector and the Economy: A Pillar or a Burden? (Band 1)	34.
50/2	Kellermann, K. und Schlag, C.-H. (2013) Wird die Wertschöpfung der Kreditinstitute zu hoch ausgewiesen? (Band 2)	14.
50/3	Abrahamsen, Y. u.a. (2013) Die Rolle der Banken bei der Transformation von Finanz- in Sachkapital (Band 3)	17.
50/4	Kellermann, K. und Schlag, C.-H. (2013) Wofür und für wen spart die Schweiz? - Der Einfluss der finanziellen Globalisierung auf die Vermögensbildung und -struktur der Schweiz (Band 4)	15.
50/5	Dembinski, P. e.a. (2013) Productivité et rentabilité du capital physique et financier - Analyse statistique exploratoire des données micro-économiques suisses (Band 5)	14.
51	Arvanitis, S. u.a. (2014) Die Entwicklung der Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft 1997-2012	15.
52	Arvanitis, S. u.a. (2014) Auswirkungen der Finanz- und Wirtschaftskrise von 2008 auf die Schweizer Wirtschaft - Eine Analyse auf der Basis von Unternehmensdaten - nur elektronische Fassung	

53/1	Nathani, C. u.a. (2014) Die Volkswirtschaftliche Bedeutung der globalen Wertschöpfungsketten für die Schweiz – Analysen auf Basis einer neuen Datengrundlage – Schwerpunktthema: Die Schweiz in den globalen Wertschöpfungsketten	20.
53/2	Fauceglia, D. u.a. (2014) Backward Participation in Global Value Chains and Exchange Rate Driven Adjustments of Swiss Exports – Schwerpunktthema: Die Schweiz in den globalen Wertschöpfungsketten	11.
53/3	Arvanitis, S. u.a. (2014) Die Determinanten und Auswirkungen von intra-betrieblichen Leistungsverflechtungen - Schwerpunktthema: Die Schweiz in den globalen Wertschöpfungsketten	13.
53/4	Morlok, M. u.a. (2014) Der Einfluss internationaler Wertschöpfungsketten auf berufliche Tätigkeiten und Qualifikationen in der Schweiz - Schwerpunktthema: Die Schweiz in den globalen Wertschöpfungsketten	20.
53/5	Böhmer, M. und Weiss, J. (2014) Forschungs- und Technologieintensität in der Schweizer Industrie - Schwerpunktthema: Die Schweiz in den globalen Wertschöpfungsketten	14.
54/1	Eberli, A. u.a. (2015) Beitrag branchenspezifischer Effekte zum Wachstum der Schweizer Arbeitsproduktivität - Schwerpunktthema: Wachstum der Schweizer Volkswirtschaft	23.
54/2	Ehrentraut, O. u.a. (2015) Die Bedeutung des Humankapitals für die Entwicklung der Arbeitsproduktivität und das Wirtschaftswachstum – Schwerpunktthema: Wachstum der Schweizer Volkswirtschaft	20.
54/3	Kaiser, B. und Siegenthaler, M. (2015) The Productivity Deficit of the Knowledge-Intensive Business Service Industries in Switzerland – Schwerpunktthema: Wachstum der Schweizer Volkswirtschaft	20.
54/4	Jäger, Ph. u.a. (2015) Der Zusammenhang zwischen dem technischen Fortschritt, der Investitionstätigkeit und der Produktivitätsentwicklung – Schwerpunktthema: Wachstum der Schweizer Volkswirtschaft	12.
54/5	Fuest, A. u.a. (2015) Der Zusammenhang zwischen der Offenheit und der Produktivitätsentwicklung – Schwerpunktthema: Wachstum der Schweizer Volkswirtschaft	12.
54/6	Marti, M. u.a. (2017) Regionale Analyse der Arbeitsproduktivität - nur elektronische Fassung	
55	Arvanitis, S. u.a. (2016) Die Entwicklung der Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft 1997-2014	17.
56/1	Erhardt, T. u.a. (2017) Frankenaufwertung und Exportstruktur – Schwerpunktthema: Die Schweizer Wirtschaft in einem schwierigen Währungsumfeld	23.
56/2	Fauceglia, D. u.a. (2017) Exchange rate fluctuations and quality composition of exports: Evidence from Swiss product-level data – Schwerpunktthema: Die Schweizer Wirtschaft in einem schwierigen Währungsumfeld	10.
56/3	Bill-Körber, A. und Eichler, M. (2017) Resilienz der Schweizer Volkswirtschaft: Befunde und ursächliche Faktoren anhand modellgestützter Simulationen und ökonomischer Analysen – Schwerpunktthema: Die Schweizer Wirtschaft in einem schwierigen Währungsumfeld	17.
56/4	Kaufmann, D. und Renkin, T. (2017) Manufacturing prices and employment after the Swiss franc shock – Schwerpunktthema: Die Schweizer Wirtschaft in einem schwierigen Währungsumfeld	23.
56/5	egger, P. u.a. (2017) Labour market effects of currency appreciation: The case of Switzerland – Schwerpunktthema: Die Schweizer Wirtschaft in einem schwierigen Währungsumfeld	10.
56/6	Kaiser, B. u.a. (2017) The Impact of Real Exchange Rates on Swiss Firms: Innovation, Investment, Productivity and Business Demography – Schwerpunktthema: Die Schweizer Wirtschaft in einem schwierigen Währungsumfeld	23.
57/1	Müller, A. u.a. (2017) Volkswirtschaftliche Auswirkungen unilateraler Importerleichterungen der Schweiz – Schwerpunktthema: Potenzial und volkswirtschaftliche Auswirkungen von unilateralen Importerleichterungen der Schweiz	23.
57/2	Meier, H. und Frey, M. (2017) Administrative Entlastung bei einem unilateralen Zollabbau für Industriegüter – Schwerpunktthema: Potenzial und volkswirtschaftliche Auswirkungen von unilateralen Importerleichterungen der Schweiz	17.
57/3	Berden, K. u.a. (2017) Significance of autonomous tariff dismantling for future negotiations of free trade agreements – Schwerpunktthema: Potenzial und volkswirtschaftliche Auswirkungen von unilateralen Importerleichterungen der Schweiz	23.
57/4	Mahlstein, K. u.a. (2017) Empirical analysis of the potentials and economic impact of the unilateral easing of import restrictions – Schwerpunktthema: Potenzial und volkswirtschaftliche Auswirkungen von unilateralen Importerleichterungen der Schweiz	44.

57/5	Chavaz, J. e.a. (2017) Réductions tarifaires autonomes dans le domaine agroalimentaire – Thème-phare : Potentiel et impact économique de facilitations unilatérales des importations en Suisse	30.
57/6	Nicklisch, A. und Moser, P. (2017) Holzmärkte: Ökonomische Kosten der Ausnahmen vom Cassis-de-Dijon-Prinzip – Schwerpunktthema: Potenzial und volkswirtschaftliche Auswirkungen von unilateralen Importerleichterungen der Schweiz	7.--

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Staatssekretariat für Wirtschaft SECO
Direktion für Wirtschaftspolitik

Holikofenweg 36, 3003 Bern

Vertrieb: Tel. +41 (0)58 464 08 60, Fax +41 (0)58 463 50 01, 11.2017 100

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

ISBN 978-3-905967-45-6