

Das Preissetzungsverhalten in- und ausländischer Produzenten

Seit 2007 hat sich der Schweizer Franken gegenüber den zwei wichtigsten Reserve- und Handelswährungen, dem US-Dollar und dem Euro, enorm aufgewertet. Der starke Franken widerspiegelt einerseits die vergleichsweise gute Wirtschaftslage der Schweiz und andererseits seine Funktion als Safe-Haven-Währung. Während die schweizerischen Exporteure teilweise stark unter dem hohen Franken leiden, sind die Wechselkursvorteile für die Konsumenten lediglich moderat. Im folgenden Artikel werden die vielfältigen Gründe einer unvollständigen Weitergabe von Wechselkursvorteilen beleuchtet.

1 Vgl. Magee (1971), Kreinin (1977), Hooper und Mann (1989).

2 Vgl. Zurlinden (2007).

Theorie zum Preissetzungsverhalten der Exporteure

Die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Preisindizes werden am einfachsten durch das Gesetz des einen Preises und durch die Kaufkraftparität beschrieben. Damit ergibt sich der Importpreis als Produkt des ausländischen Produzentenpreises und des Wechselkurses. Der inländische Produzentenpreisindex setzt sich anteilmässig aus den Kosten der inländischen und importierten Produktionsgüter zusammen. Auch der Konsumentenpreisindex lässt sich als eine Zusammensetzung importierter und inländischer Güter beschreiben. Entsprechend müssten sich die Importpreise eins zu eins dem Wechselkurs anpassen, und die Wechselkursweitergabe an den Konsumentenpreisindex müsste gleich dem Anteil importierter Güter sein. Die vergangenen Jahre haben allerdings gezeigt, dass eine solch einfache Erklärung das Preissetzungsverhalten nicht adäquat widerspiegelt.

Unterschiedliche Studienresultate

Verschiedene empirische Studien haben belegt, dass sich Wechselkursänderungen nur unvollständig in den Preisen widerspiegeln.¹ Bevorzugtes Mass für diese Weitergabe ist meist der sogenannte *Exchange Rate Pass-Through (ERPT)*, der die prozentuale Veränderung inländischer Preise bei einer Veränderung des Wechselkurses von einem Prozent misst.

Für die Schweiz sind nur begrenzt empirische Ergebnisse zur Weitergabe von Wechselkurs- und Preisänderungen vorhanden. Als Beispiel sind *Campa und Goldberg (2002)* sowie *Stulz (2007)* zu nennen. Während Campa und Goldberg in der langen Frist eine vollständige Weitergabe von Wechselkursänderungen an Importpreise und eine starke Weitergabe auf die Konsumentenpreise finden, sind die Ergebnisse von Stulz wesentlich moderater. In der langen Frist reagieren Importpreise auf eine einprozentige Änderung des Wechselkurses bei ihm lediglich mit 37% und Konsumentenpreise sogar nur mit 18%.

Preissetzungsverhalten der Produzenten

Um zu erklären, warum Import- und Konsumentenpreise nicht immer auf Wechselkursänderungen reagieren, muss das Preis-

setzungsverhalten der Produzenten genauer betrachtet werden. *Krugman (1986)* zeigt, dass unvollkommener Wettbewerb – gepaart mit Transport- und Distributionskosten – zu einer unvollständigen Weitergabe von Wechselkursänderungen führt. Durch unvollkommenen Wettbewerb erlangen Firmen eine gewisse Marktmacht, welche es ihnen erlaubt, einen Preis zu setzen, der gleich den marginalen Kosten und einem Gewinnaufschlag ist. Weiter ermöglichen Transport- und Distributionskosten den Produzenten, je nach Absatzmarkt einen anderen Gewinnaufschlag zu setzen. Da Wechselkurse in der Regel sehr volatil sind, kann es für die Produzenten zudem wünschenswert sein, diese Bewegungen abzumildern. Um dies zu erreichen, werden die Gewinnaufschläge entsprechend angepasst. Das Resultat ist eine verminderte Weitergabe von Wechselkursänderungen an Preise und eine destinationsspezifische Preissetzungsstrategie (*Pricing-to-Market*). Im Extremfall kann es zu einem ERPT von null kommen.

Burstein et al. (2003) zeigen, dass sich der Konsumentenpreis eines Gutes aus seinem Produzentenpreis und dem Preis der inländischen Distribution zusammensetzt, wobei der zweite Teil bei Konsumgütern relativ stark ins Gewicht fällt. Dadurch ist der Preisanteil, der direkt vom Wechselkurs beeinflusst wird, erheblich kleiner. Bei einem Konsumentenpreisindex, der neben importierten auch inländische Güter enthält, ist der Effekt noch stärker.

Gemäss *Benigno und Faia (2010)* kann unvollständiger Wettbewerb dazu führen, dass Produzenten ihre Preise nicht nur entsprechend ihrer Kostenstruktur setzen, sondern diese auch der Preissetzung der Konkurrenz anpassen. Dies geschieht, weil der Preisaufschlag vom Marktanteil – und somit von den Konkurrenzpreisen – abhängig ist. Die Höhe des ERPT hängt in diesem Fall positiv vom Marktanteil der ausländischen Produzenten ab.

Umfrage bei Schweizer Produzenten

Die Preisweitergabe erfolgt also nicht einfach entlang der Handelskette. Stattdessen passen inländische und ausländische Produzenten ihre Preissetzung einander an, um ihre Marktposition zu verbessern oder den Gewinn zu erhöhen. Eine Umfrage² bei



Sarah Fischer
Kompetenzzentrum
für Makroökonomie,
Universität Bern

Tabelle 1

Langfristige Wechselkurs- und Preisweitergabe

Aggregierte Impulsantwortfunktionen nach zwei Jahren (Lesehilfe: siehe *Kasten 1*)

	EU15-Importanteil ^a	Anteil Import ^b	Reaktion des IPI auf			Reaktion des CPI auf			
			WK	EU15	PPI	WK	EU15	IPI	PPI
Fisch, Fischprodukte	0.55	>0.90	+/*	++/*		+	++	++/*	
Fahrzeuge	0.78	>0.90	+/**	+			++	+++/**	
Schuhe	0.73	>0.90	+/**				+++		++++/**
Bekleidung	0.72	>0.90	+/**	+		+		++++/*	++++/*
Medizinische Apparate und Geräte	0.61	≈0.80	+/*		+/*	+/**	+/*		++/**
Kaffee und Tee	0.87	≈0.80				-	++++/**		+
Mineralölprodukte	0.78	≈0.60	++++/**	++++/**		++++/**	++++/**	+/**	
Verarbeitete Früchte und Gemüse	0.67	≈0.60		++++/*		+/*			+
Frucht- und Gemüsesäfte	0.57	≈0.60							
Öle und Fette	0.68	≈0.60	+	++++/**					+/*
Haushaltgeräte	0.74	≈0.50	+	++++		+/**	++		
Spirituosen	0.79	≈0.50	+	+					
Gewürze und Saucen	0.87	≈0.40							
Möbel	0.86	≈0.40	+	++++/*	++++	+/*	++	++/*	++++/*
Müllereiprodukte	0.93	≈0.40	+++/*	++	++++/*	+/*	+	++/*	++/*
Getränke	0.91	≈0.40	+/*	+	+++/*		++++/**		
Dauerbackwaren	0.95	≈0.30			+++/*			+	+++
Zucker	0.97	≈0.30							
Süsswaren	0.80	≈0.30	+/*		++++/*				+++/*
Geflügel	0.51	≈0.30		+	+++/**		+/*	+/*	
Nahrungsmittel	0.72	≈0.20	++	++++/*	++++	++/*	++++	++++/*	++++/*
Fleischprodukte	0.46	≈0.20		++++	++++/*	+/*			++/*
Fleischprodukte ohne Geflügel	0.44	≈0.20		++++/*	++/*	+/*		+/*	
Erfrischungsgetränke	0.98	≈0.20							
Bier	0.92	≈0.10							++/*
Milch und Milchprodukte	0.99	≈0.10							+++/*

Legende:

+/**/+++/: [0.1-0.3], [0.3-0.5], [0.5-0.7], >0.7
 */**/: signifikant auf einem 90%/95%-Signifikanzniveau.
 IPI: Schweiz, Importpreisindex (BFS), CPI: Schweiz, Landesindex der Konsumentenpreise (BFS), PPI: Schweiz, Produzentenpreisindex (BFS), WK: Wechselkurs CHF/Euro (SNB), EU15: Erzeugerpreisindex EU15 (Eurostat).
 a Durchschnittswert von Januar 2004 bis März 2012 (Trademap).
 b Anteil des Importpreisindex am inländischen Gesamtangebotspreis der Schweiz (BFS).

Quelle: Stalder (Daten von BFS, Eurostat, SNB) / Die Volkswirtschaft

Kasten 1

Beispiel Fisch und Fischprodukte

Der Anteil an Produkten aus der EU15 am schweizerischen Import beträgt 55%. Mehr als 90% des inländischen Gesamtangebotes dieser Kategorie werden importiert. Die Wechselkursweitergabe liegt zwischen 10% und 30% und ist auf einem 90%-Niveau signifikant. Der Importpreis ändert sich um 0,3%–0,5% bei einer 1%-igen Änderung des EU15-Produzentenpreises, was ebenfalls auf einem 90%-Niveau signifikant ist. Importpreise können nicht auf Änderungen des schweizerischen Produzentenpreises reagieren, weil ein solcher bei Fisch- und Fischprodukten fehlt (graue Felder). Konsumentenpreise reagieren im selben Umfang auf Wechselkurs- und EU15-Produzentenpreisänderungen wie die Importpreise; allerdings sind die Effekte nicht signifikant. Hingegen wird eine signifikante Importpreisweitergabe an die Konsumentenpreise zwischen 30% und 50% festgestellt.

Schweizer Produzenten bestätigt denn auch genau dieses Verhalten. Eine Preisänderung der Konkurrenz provoziert in 82% der Fälle eine Preisanpassung, während Kostenänderungen lediglich an zweiter Stelle stehen. Als ebenfalls gewichtig werden die Änderung der Nachfrage, der Druck wichtiger Kunden und Wechselkursänderungen (46%) genannt. Die Umfrage verdeutlicht, wie stark auf das jeweilige Ereignis reagiert wird.

Gigineishvili (2011) findet, dass die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts und die Höhe der Inflation den ERPT positiv beeinflussen. Die Verbreitung von Inflationsregimes, welche sich durch eine tiefe konstante Inflationsrate auszeichnen, wirkt einem hohen ERPT entgegen. Die Konjunktur sowie die Geldpolitik sind somit ebenfalls wichtige Determinanten der Preissetzung.

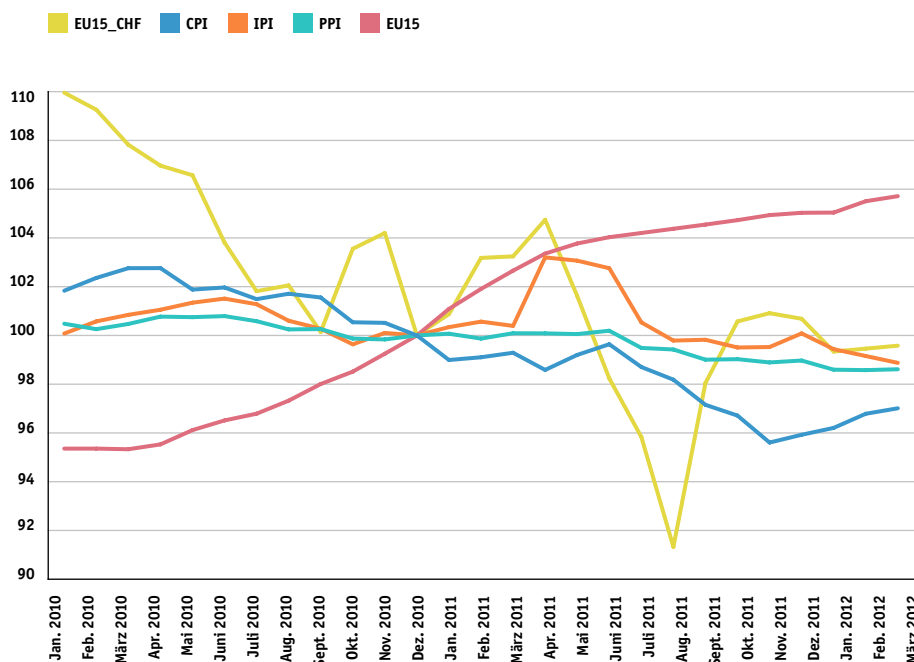
Preis- und Wechselkursweitergabe in der Schweiz

Im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft (Seco) wurde eine ökonometrische Analyse³ zur Weitergabe von Wechselkurs-

vorteilen an Schweizer Preise durchgeführt. Es galt herauszufinden, wie Wechselkurs- und Preisänderungen des wichtigsten Handelspartners der Schweiz, der Europäischen Union, die inländischen Preise beeinflussen. Hierzu wurden 25 Güterkategorien zwischen Mai 2003 und März 2012 untersucht (siehe *Kasten 2*). Die Resultate zeigen, dass sich keine generelle Aussage über das langfristige Preissetzungsverhalten machen lässt (siehe *Tabelle 1*). Allerdings ist der Marktanteil ein wichtiger Indikator. Je grösser der Marktanteil der inländischen Produzenten ist, desto stärker beeinflusst die inländische Preissetzung die Import- und Konsumentenpreise. Die Weitergabe von Wechselkursänderungen hängt – wie diejenige von Veränderungen der ausländischen Produzentenpreise – positiv vom Marktanteil ausländischer Produzenten ab. Die Wechselkursweitergabe auf Importpreise liegt in der Regel zwischen 0% und 65%, diejenige auf Konsumentenpreise zwischen 0% und 25%. Die einzige Ausnahme ist die Kategorie Mineralölprodukte, für welche ein vollständiger EPRT auf beide Preisindizes gefunden wird.

Grafik 1

Entwicklung der Preisindizes für Nahrungsmittel



Legende:
 EU15: Produzentenpreisindex EU15 in EUR
 EU15_CHF: Produzentenpreisindex der EU15-Staaten in CHF
 IPI: Importpreisindex Schweiz in CHF
 PPI: Produzentenpreisindex Schweiz in CHF
 CPI: Konsumentenpreisindex Schweiz in CHF

Quelle: Daten von BFS, Eurostat, SNB / Die Volkswirtschaft

Preis- und Wechselkursweitergabe an Importpreise

Für Güterkategorien mit einem Importanteil von mehr als 50% kann festgestellt werden, dass Importpreise hauptsächlich der ausländischen Preissetzung folgen und zumindest eine teilweise Wechselkursweitergabe erfolgt. Importpreise reagieren meist auf Änderungen der EU15-Produzentenpreise, wobei dieser Zusammenhang in der Intensität stark schwankt. Zudem wird häufig ein moderater bis starker ERPT festgestellt, welcher oft signifikant ist. Eine besonders starke Weitergabe von Veränderungen der EU15-Produzentenpreise von über 70% findet sich für die Kategorien Mineralölprodukte, verarbeitete Gemüse und Früchte sowie Öle und Fette. Kategorien mit signifikanter Weitergabe sowohl von Wechselkurs- als auch EU15-Produzentenpreisschwankungen an Importpreise sind Fisch und Fischprodukte sowie Mineralölprodukte. Grundsätzlich reagieren die Importpreise der Güterkategorien mit einem Marktanteil der ausländischen Produzenten von über 50% nicht auf Änderungen der schweizerischen Produzentenpreise. Als einzige Ausnahme ist hier die Kategorie medizinische Apparate und Geräte zu nennen, welche eine signifikante Weitergabe von Produzentenpreisänderungen auf Importpreise zwischen 10% und 30% aufweist.

Die Importpreise der Produktkategorien mit einem Importanteil unter 50% scheinen

hingegen meist stark auf die inländische Preissetzung zu reagieren. Für sämtliche Kategorien kann eine signifikante Änderung der Importpreise von über 0,5% bei einer einprozentigen Änderung der schweizerischen Produzentenpreise festgestellt werden. Ausnahmen sind die Kategorien Fleischprodukte ohne Geflügel, welche lediglich eine Weitergabe zwischen 10% und 30% aufweist, und die Kategorie Möbel, bei der die hohe Weitergabe von über 70% nicht signifikant ist. Bezüglich der Weitergabe von Schwankungen der Wechselkurse und der EU15-Produzentenpreise sind die Ergebnisse sehr unterschiedlich. Für die Kategorien Möbel, Nahrungsmittel und Fleischprodukte ohne Geflügel wird beispielsweise eine signifikante Weitergabe von Veränderungen der EU15-Produzentenpreise von über 70% gefunden. Die ausländischen Hersteller dieser Güterkategorien scheinen ein kostenbasiertes Preissetzungsverhalten zu verfolgen, passen aber aufgrund des tiefen Marktanteils ihre Preise den schweizerischen Produzentenpreisen an. Bei den übrigen Kategorien scheint der Importpreisindex nicht von der ausländischen Preissetzung abzuhängen, was von einem Pricing-to-Market-Verhalten der Produzenten zeugt. Generell weisen die Kategorien mit einem Importanteil um 40% eine höhere Wechselkursweitergabe auf.

Die Resultate bezüglich der Importpreise zeigen, dass eine höhere Weitergabe von Schwankungen der Wechselkurse und der EU15-Produzentenpreise oft mit einem höheren Marktanteil der ausländischen Produzenten einhergeht, während die Importpreise der Produktkategorien mit einem Anteil unter 50% zusätzlich stark auf die inländische Preissetzung reagieren. Letzteres weist auf ein Pricing-to-Market-Verhalten der ausländischen Produzenten hin, welche ihre Preise dem Schweizer Markt anpassen.

Weitergabe von Preis- und Wechselkurschwankungen an Konsumentenpreise

Die Weitergabe von Preis- und Wechselkursänderungen an Konsumentenpreise scheint weniger klar mit dem Marktanteil der Produzenten zusammenzuhängen. Unabhängig vom Marktanteil der inländischen Produzenten weisen mehr als zwei Drittel der Produktkategorien eine positive Weitergabe von Anstiegen des inländischen Produzentenpreisindex auf, was – trotz Importkonkurrenz – einen erheblichen Preissetzungsspielraum der inländischen Produzenten indiziert. Bezüglich der Preissetzung ausländischer Hersteller wird festgestellt, dass eine starke Weitergabe von Produzentenpreisänderungen im Ausland an Import-

Kasten 2

Methodische Anmerkungen

Berücksichtigt wurden lediglich Güterkategorien, für welche sich eine exakte Übereinstimmung zwischen den schweizerischen Konsumenten-, Produzenten- und Importpreisindizes sowie dem EU15-Produzentenpreisindex finden lässt. Für die Kategorien Fisch und Fischprodukte sowie Fahrzeuge ist kein schweizerischer Produzentenpreisindex erhältlich, was bei einem hohen Importanteil von praktisch 100% nicht erstaunt. Auf der anderen Seite ist für Milch und Milchprodukte sowie Bier der Importpreisindex erst ab Dezember 2010 erhältlich, weshalb die ökonomische Analyse für diese Kategorien ohne Importpreisindex durchgeführt wird. Der Importanteil bei beiden Kategorien liegt unter 10%. Zusätzlich wird der Wechselkurs zwischen dem Schweizer Franken und dem Euro verwendet. Aufgrund der kurzen Zeitspanne, für welche sämtliche Preisreihen erhältlich sind, müssen die Resultate mit Vorsicht interpretiert werden.

3 Es wurden vektorautoregressive Modelle mit exogenen Variablen sowie OLS-Regressionen verwendet.

Kasten 3

Bibliografie

- Benigno, P., E. Faia (2010): Globalization, Pass-Through and Inflation Dynamic, NBER. Working Papers Nr. 15842, National Bureau of Economic Research.
- Burstein, A. T., J. C. Neves, S. Rebelo (2003b): Distribution Costs and Real Exchange Rate Dynamics During Exchange-Rate-Based Stabilizations, in: Journal of Monetary Economics, 50 (6), S. 1189–1214.
- Campa, J. M., L. S. Goldberg (2005): Exchange Rate Pass-Through into Import Prices, in: The Review of Economics and Statistics, 87 (4), S. 679–690.
- Hooper, P., C. L. Mann (1989): Exchange Rate Pass-Through in the 1980s: The Case of U.S. Imports of Manufactures, Brookings Papers on Economic Activity, in: Economic Studies Program, The Brookings Institution, vol. 20(1), S. 297–337.
- Kreinin, M. E. (1977): The Effect of Exchange Rate Changes on the Prices and Volume of Foreign Trade, International Monetary Fund Staff Papers, Juli 1977, 24 2, S. 297–329.
- Krugman, P. (1986): Pricing to Market When the Exchange Rate Changes, NBER Working Paper Series, Working Paper Nr. 1926, National Bureau of Economic Research, Cambridge.
- Magee, S. P. (1973): Currency Contracts, Pass-Through and Devaluation, Brookings Papers on Economic Activity, Vol. 1973, Nr. 1, S. 303–325, Washington.
- Stulz, J. (2007): Exchange Rate Pass-Through in Switzerland: Evidence from Vectorautoregression, Swiss National Bank Economic Studies, 2007–4, Swiss National Bank.
- Zurlinden, M. (2007): Preissetzungsverhalten von Unternehmen: Auswertung einer Umfrage der Delegierten für regionale Wirtschaftskontakte, Quartalsheft 1/2007, S. 48–53, Schweizerische Nationalbank, Zürich.

preise auch zu einer eher starken Weitergabe dieser Änderungen an Konsumentenpreise führt. Einen besonders grossen Einfluss der ausländischen Preise wird für die Kategorien Bekleidung, Kaffee und Tee, Mineralölprodukte und Getränke sowie Nahrungsmittel gefunden. Eine signifikante Weitergabe der Wechselkursänderungen ergibt sich lediglich für die Kategorien medizinische Apparate und Geräte, Mineralölprodukte, verarbeitete Gemüse und Früchte, Haushaltsgeräte, Möbel, Müllereiprodukte, Nahrungsmittel, Fleischprodukte sowie Fleischprodukte ohne Geflügel. Allerdings liegt der Wert dieses ERPT für die meisten Kategorien unter 30%.

Die Ergebnisse legen nahe, dass für die schweizerischen Konsumentenpreise die inländischen Preise richtungsweisend sind. Der Marktanteil der ausländischen Produzenten ist kein guter Indikator für die Stärke der Weitergabe von Schwankungen der Wechselkurse und der EU15-Produzentenpreise. Für die Produktkategorien Frucht- und Gemüsesäfte, Gewürze und Saucen, Zucker sowie Erfrischungsgetränke sind keine stichhaltigen Ergebnisse vorhanden.

Beeinflussung der inländischen Nachfrage durch den Einkaufstourismus

Seit 2011 kann ein Rückgang der Konsumentenpreise verschiedener Güterkategorien beobachtet werden, ohne dass dieser Rückgang genügend durch die Verminderung der Import- oder Produzentenpreise begründet wäre. Als Beispiel hierfür kann die Entwicklung der Preisindizes der Kategorie Nahrungsmittel betrachtet werden (siehe *Grafik 1*). Eine mögliche Erklärung ist die Reaktion der Schweizer Detaillisten auf einen Nachfragerückgang. Dabei wird nicht von einem gesamtwirtschaftlichen Nachfragerückgang ausgegangen. In den letzten Jahren hat der Einkaufstourismus massiv zugenommen. Die Nachfrage nach bestimmten Gütern im Inland ist gesunken, und die einheimischen Detaillisten wurden dazu bewogen, die Preise zu senken. Es ist davon auszugehen, dass dies angesichts konstanter oder sogar steigender Import- und Produzentenpreise zu einer Margenreduktion bei den Detailhändlern geführt hat.

Vermehrtes Pricing-to-Market-Verhalten

In vielen Kategorien scheint sich das Preissetzungsverhalten nach 2008 geändert zu haben. Während vorher die Importpreise hauptsächlich den EU15-Produzentenpreisen in Schweizer Franken folgten, passten sie sich ab 2008 vermehrt an die Entwicklung der schweizerischen Produzentenpreise an. Diese

Asymmetrie kann häufig auch ökonomisch bestätigt werden. Die Unsicherheit über die künftige Wechselkursentwicklung führte zu einem verstärkten Pricing-to-Market-Verhalten der ausländischen Produzenten. In vielen Fällen haben sich dadurch die Margen der ausländischen Exporteure erhöht, anstatt dass die Importpreise entsprechend gesunken wären. Für die Kategorie Nahrungsmittel wird verstärktes Pricing-to-Market nach 2008 empirisch bestätigt (siehe *Grafik 1*).

Fazit

Preise basieren hauptsächlich auf den marginalen Produktionskosten und/oder der Preissetzung der Konkurrenz. Eine Änderung einer dieser Komponenten führt häufig zur Anpassung der Preise. Weitere wichtige Faktoren, welche eine Preisänderung provozieren, sind Wechselkurs- und Nachfrageänderungen. Jedoch erfolgt die Preisanpassung hier weniger stark und wird häufiger durch eine Anpassung der Marge kompensiert. Die Marktmacht steigt mit dem Marktanteil und führt zur Preissetzungsspielräumen. Die starke Aufwertung des Schweizer Franks führte zu extremer Unsicherheit bezüglich künftiger Preise und verstärkte das Pricing-to-Market-Verhalten ausländischer Produzenten. Dabei wurden die Margen der Exporteure stark erhöht, was den Einfluss des Wechselkurses auf Import- und Konsumentenpreise dämpfte. Interessanterweise kann bei einigen Kategorien festgestellt werden, dass sich die Konsumentenpreise nach 2010 verringerten, ohne dass diese Bewegung bei Import- oder Produzentenpreisen ausgemacht wurde. Daher ist es wahrscheinlich, dass Schweizer Detailhändler aufgrund sinkender Nachfrage ihre Margen verringert haben. Die sinkende Nachfrage lag aber nicht in einer Zurückhaltung der Konsumenten bei den Gesamtausgaben begründet, sondern im stark angestiegenen Einkaufstourismus. ■