

Masterarbeit

Analyse der realen und nominalen Rohstoffpreisdynamiken: Öl- und Goldpreisdynamiken in den USA, Kanada, Japan und der Schweiz

von  
Jan Meyer

Erstaufgabe

Diplomica Verlag 2015

Verlag C.H. Beck im Internet:  
[www.beck.de](http://www.beck.de)

ISBN 978 3 95820 277 1

# Leseprobe

Textprobe:

Kapitel 3.3, Analyse der Ölpreisdynamiken in anderen Ländern:

Die im Kapitel 3.2 für die USA analysierten Ölpreisdynamiken werden nun für die offenen Industrieländer Japan, Kanada und die Schweiz überprüft. Die empirische Vorgehensweise ist hierbei identisch zur Schätzung der Ölpreisdynamiken in den USA. Nachdem durch Differenzenbildung stationäre Zeitreihen gebildet werden, erfolgt die Schätzung mit dem SVAR-Modell von Blanchard und Quah (1989). Der nominale Ölpreis in der entsprechenden Landeswährung lässt sich nun jedoch aus dem Produkt des nominalen Ölpreises in US-Dollar und dem Wechselkurs der entsprechenden Währung zu einem US-Dollar berechnen. Diesbezüglich entspricht der reale Ölpreis des anderen Landes dem Produkt aus dem realen Ölpreis in US-Dollar und dem realen Wechselkurs. Die länderspezifischen Zeitreihen des nominalen Wechselkurses beruhen dabei auf den Daten der Federal Reserve Bank of St. Louis und des Konsumerpreisindex zum Basisjahr 2010 der OECD-Datenbank. Auch bei dieser Analyse liegen die Monatsdaten von Januar 1990 bis März 2014 zu Grunde.

Die Impuls-Antwort-Funktionen der realen und nominalen Ölpreise der drei weiteren Volkswirtschaften weisen dabei die gleichen dynamischen Muster wie der Ölpreis in den USA (Abbildung 4 in Kapitel 3.2) auf. Nur marginal ändern sich die einzelnen Antworten auf die verschiedenen Schockimpulse und sind deshalb im Anhang 5 abgebildet.

So hat ein realer Schock in Japan eine unmittelbare Antwort des realen Ölpreises von nur 1,8 Prozent zur Folge. Dieser Wert steigt und wächst über die nächsten drei Perioden auf 2,8 Prozent. Dagegen steigt das Niveau in den ersten drei Perioden in Kanada von 2,7 Prozent auf 3,4 Prozent und in der Schweiz von 2,9 auf 3,5 Prozent. Auch bei diesen untersuchten Ländern stellt sich das langfristige Niveau nach ca. 40 Perioden ein. Dieses beträgt in Japan 2,7 Prozent, in Kanada 2,5 Prozent und in der Schweiz 3,2 Prozent. Hierbei zeigt sich, dass der reale Ölpreis in Kanada sein langfristiges Level am stärksten überschießt (um fast ein Prozent).

Auch die Neutralitätsbeschränkung stimmt in allen untersuchten Ländern überein. So steigt der reale Ölpreis als Antwort auf einen nominalen Schock kurzfristig auf ein Niveau von 1,4 Prozent (Kanada) über 2,4 Prozent (Schweiz) bis 3,4 Prozent (Japan). Allerdings benötigt der reale Ölpreis in der Schweiz 80 Perioden um sein Ausgangsniveau zu erreichen (in Japan, Kanada und den USA 60 Perioden).

Die Reaktion des nominalen Ölpreises auf einen realen Schock gleicht in der Schweiz, Kanada und Japan dem gleichen Muster wie der Antwort auf einen nominalen Schock. Das relative Preisniveau bleibt also permanent in allen untersuchten Ländern konstant.

Auch ein nominaler Schock führt in den untersuchten Volkswirtschaften zu einem Überschießen des nominalen Werts. Dabei entspricht die anfängliche Reaktion des nominalen Ölpreises der Reaktion des realen Ölpreises in Japan (3,4 Prozent). Dagegen ist der Wert in Kanada und der Schweiz mit je einem Prozentpunkt größer. Im Fall von Japan und Kanada stellt sich das langfristige Niveau mit einem Wert in Höhe von 0,2 Prozent nach etwa 40 Perioden ein. In der

Schweiz ist dies hingegen erst nach 80 Perioden mit einem Niveau von 0,3 Prozent der Fall. Die langfristige positive Reaktion ist gemäß der Konfidenzintervalle bei allen Untersuchungen signifikant von Null verschieden. Ein nominaler Schock kann zu einem dauerhaften Abweichen zwischen dem nominalen und realen Ölpreis, also einer dauerhaften Änderung im Preisniveau führen. Demnach werden nominale Schocks auch in Japan, Kanada und in der Schweiz kurz- und langfristig durch den nominalen Ölpreis und nicht durch das Preisniveau aufgefangen. Im Gegensatz zur Antwort auf einen realen Schock reagiert der nominale Ölpreis bei einem nominalen Schock in allen untersuchten Ländern langfristig nicht neutral.

Ein Blick auf die Prognosefehlervarianz zeigt, dass hierbei zwischen den einzelnen Ländern größere Unterschiede auftreten. Die Tabelle im Anhang 6 veranschaulicht die Prognosefehlervarianz für Japan, Kanada und der Schweiz für die ersten 48 Perioden. Die Analyse verdeutlicht, dass die Varianz des realen und nominalen Ölpreises in den verschiedenen Ländern durch einen realen und nominalen Schock unterschiedlich stark erklärt wird. Während in Japan die reale Ölpreisabweichung stärker durch einen nominalen Schock mit durchschnittlich 74 Prozent begründet ist, wird der Erklärungsgehalt der Varianz in Kanada und der Schweiz durch einen realen Schock dominiert. Dabei tritt hervor, dass sich in Kanada der relative Beitrag eines realen Schocks von anfänglich 80,8 Prozent einem konstanten Wert von rund 76,6 Prozent annähert. Dieses Verhalten spiegelt sich auch in der Schweiz wieder (von 73 auf 69,5 Prozent).