

IfW-Box 2016.1

Zu den Ursachen der jüngsten Ölpreisentwicklungen

Nils Jannsen und Martin Plödt

Nach dem starken Rückgang im zweiten Halbjahr 2014 ist der Rohölpreis für ein Barrel der Sorte Brent in den letzten Monaten erneut drastisch gefallen. Der reale (d.h. mit dem US-Konsumentenpreisindex preisbereinigte) Ölpreis notierte zum Jahreswechsel auf dem niedrigsten Stand seit dem Jahr 2003. Zwar ist ein solcher Ölpreistrückgang für sich genommen günstig für erdölimportierende Volkswirtschaften, allerdings geht er nicht notwendigerweise mit einer Beschleunigung der Konjunktur einher. Maßgeblich für die Wirkung von Ölpreisänderungen auf die Konjunktur ist, ob die zugrundeliegenden Ursachen für Ölpreisänderungen eher angebots- oder nachfrageseitig sind (siehe auch Gern et al. 2015: [IfW-Box 2015.1](#)). Geht der Ölpreistrückgang beispielsweise auf eine schwächere Nachfrage infolge einer schwächeren Weltkonjunktur zurück, so dämpfen die niedrigeren Ölpreise die Abschwächung in erdölimportierenden Volkswirtschaften zwar, letztlich expandiert das Bruttoinlandsprodukt jedoch in langsamerem Tempo. Dieser Effekt dürfte umso ausgeprägter sein, je stärker eine Volkswirtschaft vom Außenhandel abhängt. Geht der Ölpreistrückgang jedoch auf eine Ausweitung der Ölproduktion zurück, so dürfte er die Konjunktur anregen. Eine Quantifizierung der jeweiligen Angebots- und Nachfragefaktoren ist daher von entscheidender Bedeutung; sie basiert aber zwangsläufig auf verschiedenen Annahmen und ist mit großer Unsicherheit behaftet.

In der Literatur werden die Ursachen für Ölpreisänderungen in der Regel auf Basis von sogenannten strukturellen vektorautoregressiven (SVAR) Modellen identifiziert, in denen der (reale) Ölpreis, die globale Ölproduktion sowie ein Indikator für die weltwirtschaftliche Aktivität enthalten sind (Kilian 2009, Peersman und van Robays 2012). Üblicherweise unterscheidet man zwischen drei verschiedenen Ölpreisschocks: Angebotsschocks, allgemeinen Nachfrageschocks und öl-spezifischen Nachfrageschocks. Letztere sind nicht durch eine Veränderung der wirtschaftlichen Aktivität bedingt, sondern bilden beispielsweise Erwartungseffekte ab. Die Identifikation dieser Schocks erfolgt anhand theoriebasierter Restriktionen. Eine Alternative dazu stellt eine neue Methode von Herwartz und Plödt (2016) dar, bei der unterschiedliche Ölpreisschocks anhand eines statistischen Ansatzes bestimmt werden. Dieser basiert lediglich auf der Annahme, dass die Residuen der reduzierten Form des Systems auf unabhängige strukturelle Schocks zurückgeführt werden können. Der Ansatz ermöglicht nicht nur eine Überprüfung von verschiedenen, aus der Theorie abgeleiteten Restriktionen, im Gegensatz zu theoretisch motivierten Vorzeichenrestriktionen liefert er auch einen Punktschätzer der Effekte von Ölpreisschocks. Die folgende Analyse beruht auf dem Modell von Herwartz und Plödt (2016), aktualisiert mit Daten bis einschließlich Dezember 2015.

Abbildung 1:
Entwicklung verschiedener Ölpreisschocks 2002–2015



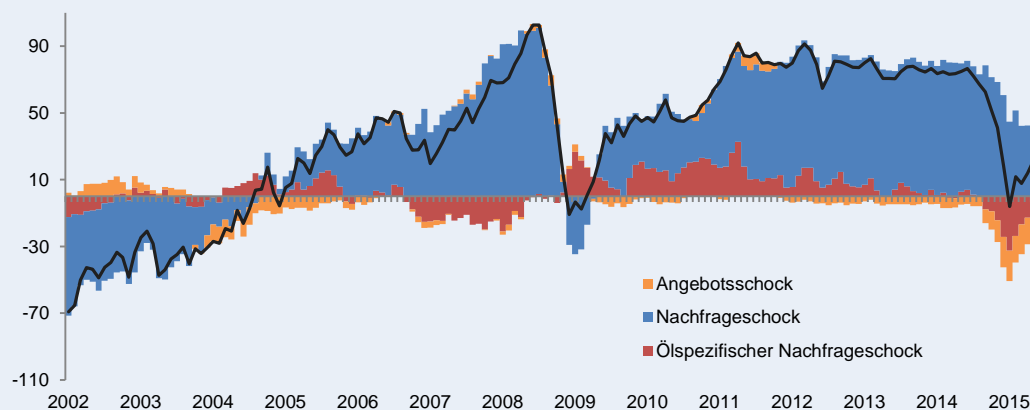
Quartalsdaten. Vierteljährliche Schocks sind Durchschnitte der monatlichen Werte.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Die so identifizierten Ölpreisschocks sind in Abbildung 1 dargestellt. Auffällig ist ein stark negativer allgemeiner Nachfrageschock im Zuge der Finanzkrise. In den letzten beiden Jahren ist eine Serie von sowohl negativen (d.h. mit einem Preisrückgang einhergehenden) Angebotschocks wie auch negativen Nachfrageschocks zu beobachten. Die kumulierten Effekte dieser Schocks auf den Ölpreis sind in Abbildung 2 dargestellt. So dürfte beispielsweise der Anstieg des Ölpreises vor dem Jahr 2008 sowie der rasche Fall danach vor allem auf allgemeine Nachfrageschocks zurückzuführen sein.^a Für die jüngste Vergangenheit zeigt sich, dass sowohl Angebotschocks als auch allgemeine Nachfrageschocks und ölspezifische Nachfrageschocks einen merklichen Abwärtsdruck auf den Ölpreis ausübten. Der größte Beitrag zum aktuellen Preisrückgang dürfte aber von allgemeinen Nachfrageschocks herrühren.

Abbildung 2:

Historische Zerlegung des realen Ölpreises 2002–2015



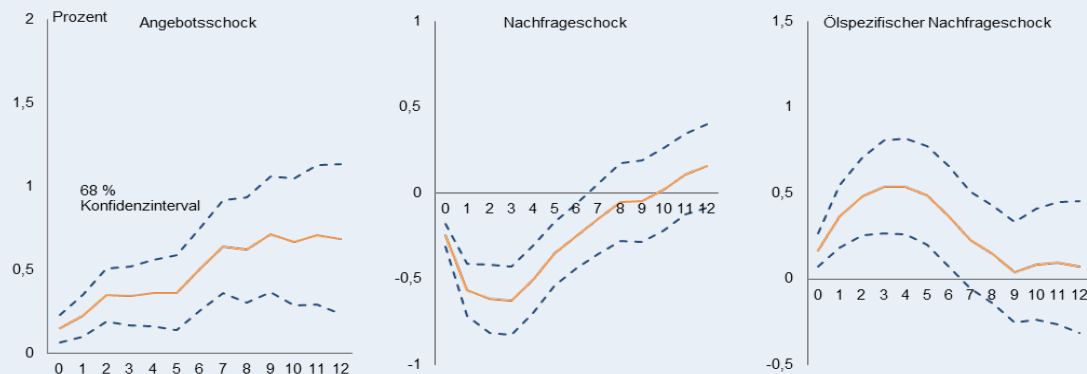
Monatsdaten. Der Ölpreis ist ausgedrückt als prozentuale Abweichung vom Mittelwert über den Schätzzeitraum.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Um die Effekte von verschiedenen Ölpreisschocks auf die globale Konjunktur zu bestimmen, wird in einem zweiten Schritt die Veränderung des globalen Bruttoinlandsprodukt (approximiert durch die gewichteten Raten von knapp 50 Ländern) auf den jeweiligen Schock und seine verzögerten Werte regressiert. Die Reaktion des globalen Bruttoinlandsprodukts unterscheidet sich deutlich zwischen den Schocks (Abbildung 3): Angebotschocks und ölspezifische Nachfrageschocks, die zu Ölpreisrückgängen führen, erhöhen das Bruttoinlandsprodukt; allgemeine Nachfrageschocks, die zu Ölpreisrückgängen führen, senken das Bruttoinlandsprodukt. Die Analyse zeigt, dass die Ursache von Ölpreisänderungen zentral für die Einschätzung bezüglich der konjunkturellen Auswirkungen ist.

Abbildung 3:

Reaktion des globalen Bruttoinlandsprodukts auf unterschiedliche Ölpreisschocks



Quartalsdaten; preisbereinigt. Bruttoinlandsprodukt in 46 Ländern gewichtet mit Anteilen an der Gesamtproduktion in Markt-Wechselkursen.

Quelle: Nationale Quellen; eigene Berechnungen.

Auf Basis dieser Ergebnisse lässt sich auch der aktuelle konjunkturelle Impuls abschätzen. Betrachtet man die identifizierten Schocks bis einschließlich Dezember 2015 und die geschätzten Koeffizienten bezüglich der Reaktion des globalen Bruttoinlandsprodukts, so zeigt sich, dass sich die Effekte von den verschiedenen Schocks momentan in etwa die Waage halten. Sie dürften also zusammengenommen relativ neutral auf die weltweite Konjunktur wirken.

^aDiese Ergebnisse decken sich unter anderem mit der Studie von Kilian und Lee (2014), in der eine historische Dekomposition des Ölpreises bis zum Jahr 2012 vorgenommen wird.

Literatur

- Gern, K.-J., N. Janssen, M. Plödt und T. Schwarzmüller (2015). Zur Wirkung des Ölpreisrückgangs auf die Konjunktur. IfW-Box 2015.1. Via Internet (1. März 2016) <https://www.ifw-kiel.de/wirtschaftspolitik/prognosezentrum/konjunkt/ifw-box/2015/box_2015-1_oelpreisrueckgang.pdf>.
- Herwartz, H., und M. Plödt (2016). The acroeconomic effects of oil price shocks: Evidence from a statistical identification approach. *Journal of International Money and Finance* 61: 30–44.
- Kilian, L. (2009). Not all oil price shocks are alike: disentangling demand and supply shocks in the crude oil market. *American Economic Review* 99 (3): 1053–1069.
- Kilian, L., und T.K. Lee (2014). Quantifying the speculative component in the real price of oil: the role of global oil inventories. *Journal of International Money and Finance* 42: 71–87.
- Peersman, G., und I. van Robays (2012). Cross-country differences in the effects of oil shocks. *Energy Economics* 34 (5): 1532–1547.