

Sorg, Heiko; Weissbart, Christoph; Wertz, Philipp

Article

Kurz zum Klima: Rohstoffmärkte im »Superzyklus«

ifo Schnelldienst

Provided in Cooperation with:

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

Suggested Citation: Sorg, Heiko; Weissbart, Christoph; Wertz, Philipp (2015) : Kurz zum Klima: Rohstoffmärkte im »Superzyklus«, ifo Schnelldienst, ISSN 0018-974X, ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 68, Iss. 18, pp. 73-76

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/165653>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Heiko Sorg, Christoph Weissbart und Philipp Wertz

Nachdem Rohstoffpreise über Jahrzehnte lang auf einem nahezu konstanten Niveau verharrten, waren geschlossen ab dem Beginn der 2000er Jahre drastische Preisanstiege auf ihren Märkten zu beobachten. Abgesehen von einer kurzen Trendumkehr auf der Spitze der globalen Finanzkrise hielt diese Entwicklung bis zum Jahr 2011 an. Seitdem ist ein klarer Abwärtstrend zu beobachten, weshalb sich unter Ökonomen die Bezeichnung »Superzyklus« zur Beschreibung der Ereignisse der letzten 15 Jahre auf den Rohstoffmärkten etabliert hat. Allen voran sind die Preise von Industrierohstoffen, wie Aluminium, Eisenerz, Nickel und Zink, allein im letzten Jahr um 25–50% gefallen.

Wären derart hohe Preisverfälle auf dem Aktien- oder Immobilienmarkt zu beobachten gewesen, hätten diese zu großen Unsicherheiten auf politischer Ebene, unter Investoren und innerhalb der Bevölkerung geführt. Allerdings nehmen Rohstoffe für die deutsche Volkswirtschaft keine minder wichtige Bedeutung ein, wie im ersten Abschnitt dieses Artikels verdeutlicht wird. Anschließend wird auf die Einflussfaktoren der aktuellen Marktsituation, also der Abschwungphase im »Superzyklus«, eingegangen. Aufgrund der Tatsache, dass rohstoffexportierende Länder häufig wirtschaftlich unterentwickelt sind, wird abschließend diskutiert, wie stark diese Länder in der aktuellen Situation verlieren.

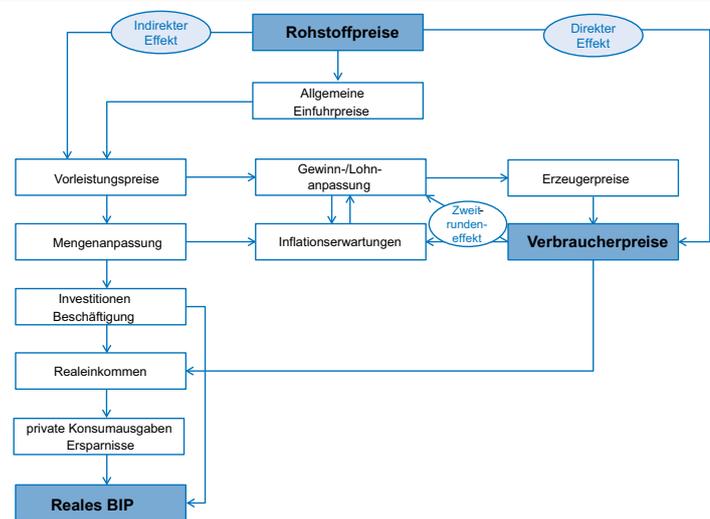
Wirkungsmechanismen von Rohstoffpreisänderungen in einer nettoimportierenden Volkswirtschaft

Unter der Annahme, dass die auf den Weltmärkten gebildeten Rohstoffpreise als exogen betrachtet werden, verdeutlicht Abbildung 1 die Auswirkungen von Preisänderungen auf eine Volkswirtschaft. Ebenfalls liegt dem vorliegenden System die Annahme zugrunde, dass es sich um eine rohstoffimportierende Volkswirtschaft handelt und somit privatwirtschaftliche oder staatliche Gewinne aus der Rohstoffförderung nicht bestehen. Beide Annahmen können für Deutschland im weitesten Sinne als erfüllt angesehen werden, wie den Abbildungen 2 und 3 zu entnehmen ist. Im Gütermarkt sind drei Wirkungsmechanismen von Rohstoffpreisänderungen zu beobachten.

Erstens sind Rohstoffpreise in ihrer Eigenschaft als Inputkosten im Energie- und Industriesektor wesentliche Determinanten des Produktionsprozesses und bestimmen somit letztlich auch die Beschäftigung und das volkswirtschaftliche Einkommen. In welchem Maße sich verändernde Rohstoffpreise auf die Gesamtwirtschaft auswirken, hängt zum

Abb. 1

Transmissionskanäle der Rohstoffpreisentwicklung



Quelle: Europäische Zentralbank (2013).

einen vom Beitrag der rohstoffverarbeitenden Sektoren am Bruttoinlandsprodukt sowie von deren Beschäftigungsintensität ab. Zum anderen bestimmt die Art der Vorleistungsverflechtungen der Sektoren untereinander, inwiefern Multiplikatoreffekte ausgelöst werden und sich Rohstoffpreisänderungen somit auch auf die übrigen Sektoren auswirken.¹ Zweitens machen sich Rohstoffpreisänderungen ebenfalls bei den Verbraucherpreisen geltend und somit letztlich bei den Realeinkommen der privaten Haushalte. In der Tat spüren Verbraucher Veränderungen von Rohstoffpreisen unmittelbar durch (hauptsächlich) Energierohstoffe, die ungefähr 8% des repräsentativen Warenkorb zur Berechnung des Verbraucherpreisindex ausmachen. Darüber hinaus entsteht ein indirekter Effekt durch den Preis der verarbeiteten Güter, sofern Unternehmen Margenänderungen bedingt durch höhere oder niedrigere Produktionskosten an den Endverbraucher weitergeben. Drittens gelten Rohstoffe als treibender Faktor des allgemeinen sowie des zukünftig erwarteten Preisniveaus, wenn ihre Preisbewegungen einem klaren Trend unterliegen. Aus diesem Grund finden Rohstoffpreisänderungen auch in Lohnverhandlungen Berücksichtigung, um die reale Kaufkraft aufrechtzuerhalten (»Zweitrundeneffekt«).

Aktuelle Entwicklungen auf Rohstoffmärkten

Experten sind sich einig, dass der Rohstoffboom des vergangenen Jahrzehnts sowie der seit 2011 anhaltende und

¹ Diese Verflechtungen der Sektoren untereinander werden im Rahmen von Input-Output-Analysen betrachtet, die vom Statistischen Bundesamt durchgeführt werden. Laut einer Untersuchung für das Jahr 2011 nehmen beispielsweise Eisenmetalle als Vorprodukte in der volkswirtschaftlichen Produktion einen vergleichbaren Stellenwert mit chemischen Rohstoffen oder Finanzdienstleistungen ein.

erneut eintretende Preisverfall größtenteils von den wirtschaftlichen Entwicklungen der Schwellenländer getrieben ist (vgl. Bundesbank 2015). Der Grund dafür liegt in deren intensiven Akkumulation von Kapital, insbesondere in der Infrastruktur. Im besonderen Fokus steht China mit seinem rohstoffintensiven Wachstum, das den mit Abstand größten Anteil an der weltweiten Nachfrage nach Industrierohstoffen hat (vgl. Abb. 2). Das Wachstum der Schwellenländer ist in den letzten Jahren allerdings spürbar zurückgegangen. Während es laut Internationalem Währungsfonds in den BRICS-Staaten² in den Jahren 2000 bis 2010 im Mittel noch etwa 6% betrug, lag es zwischen 2011 und 2015 lediglich bei etwa 3,8%. Der Wachstumsrückgang Chinas von etwa 10,3% auf 7,7% fällt dabei am stärksten ins Gewicht und geht auf zwei Faktoren zurück.³ Zum einen tritt seit den vergangenen Jahren ein verlangsamter Anstieg der Arbeitsproduktivität ein. Dieser ist auf ein Ende des Strukturwandels in Form von Arbeitsmigration vom ländlichen Raum in die Industriestädte sowie auf einen Rückgang der Privatisierungen staatseigener Betriebe zurückzuführen. Zum anderen werden derzeit Überkapazitäten (beispielsweise in der Stahl- und Zementbranche) abgebaut, die durch eine außerordentlich hohe Investitionsquote inländischer und ausländischer Investoren entstanden waren (vgl. Bundesbank 2015). Vor diesem Hintergrund ist der derzeitige Preisverfall auf Industrierohstoffmärkten eng mit den verlangsamten wirtschaftlichen Entwicklungen der Schwellenländer verknüpft. Es bleibt die Frage, wie sich deren Nachfrage an Industrierohstoffen zukünftig entwickeln wird. Aufgrund der bereits intensiv getätigten Investitionen Chinas in Infrastrukturprojekte ist laut dem *Economist* (2015) der chinesische »peak steel« nicht mehr weit entfernt.⁴ Im Gegensatz zu Industrierohstoffmärkten werden hingegen andere Rohstoffe, wie beispielsweise Fleisch, Milchprodukte, oder Kakao in Zukunft ein höheres Wachstumspotenzial haben, was auf den steigenden Wohlstand der Bevölkerung zurückzuführen ist.

Auch Faktoren der Angebotsseite tragen zum aktuellen Preisverfall bei. In der Tat kam es aufgrund der über viele Jahre gestiegenen Rohstoffpreise zu einem intensiven Kapazitätsaufbau und einer Erhöhung des Fördervolums, wie das Beispiel Brasilien zeigt. Dort wurde die geförderte Menge in den vergangenen zehn Jahren verdreifacht (vgl.

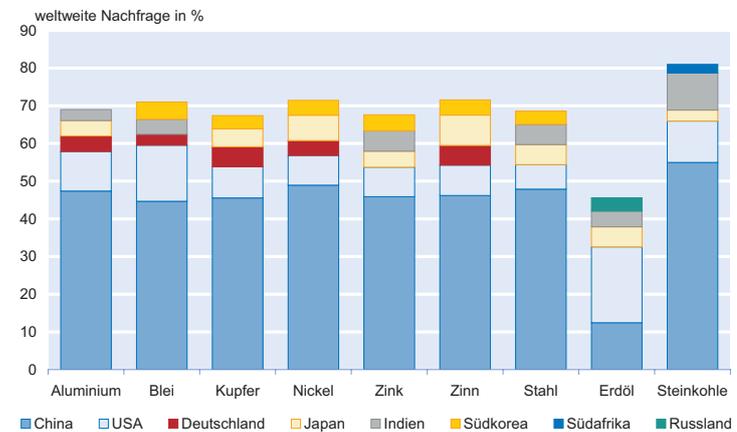
² Die BRICS-Staaten sind ein Zusammenschluss der fünf Schwellenländer Brasilien, Russland, Indien, China und Südafrika.

³ Diese Daten entstammen der Datenbank des Internationalen Währungsfonds.

⁴ Der »peak steel« ist eine Anlehnung an den eigentlich verwendeten Begriff »peak coal«. Dieser bezeichnet eine Schwelle der wirtschaftlichen Entwicklung, ab der Wachstum mit einem relativ sinkenden Kohleverbrauch einhergeht.

Abb. 2

Anteil der fünf größten Länder an der globalen Nachfrage wichtiger Industrierohstoffe im Jahr 2013



Quelle: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2013).

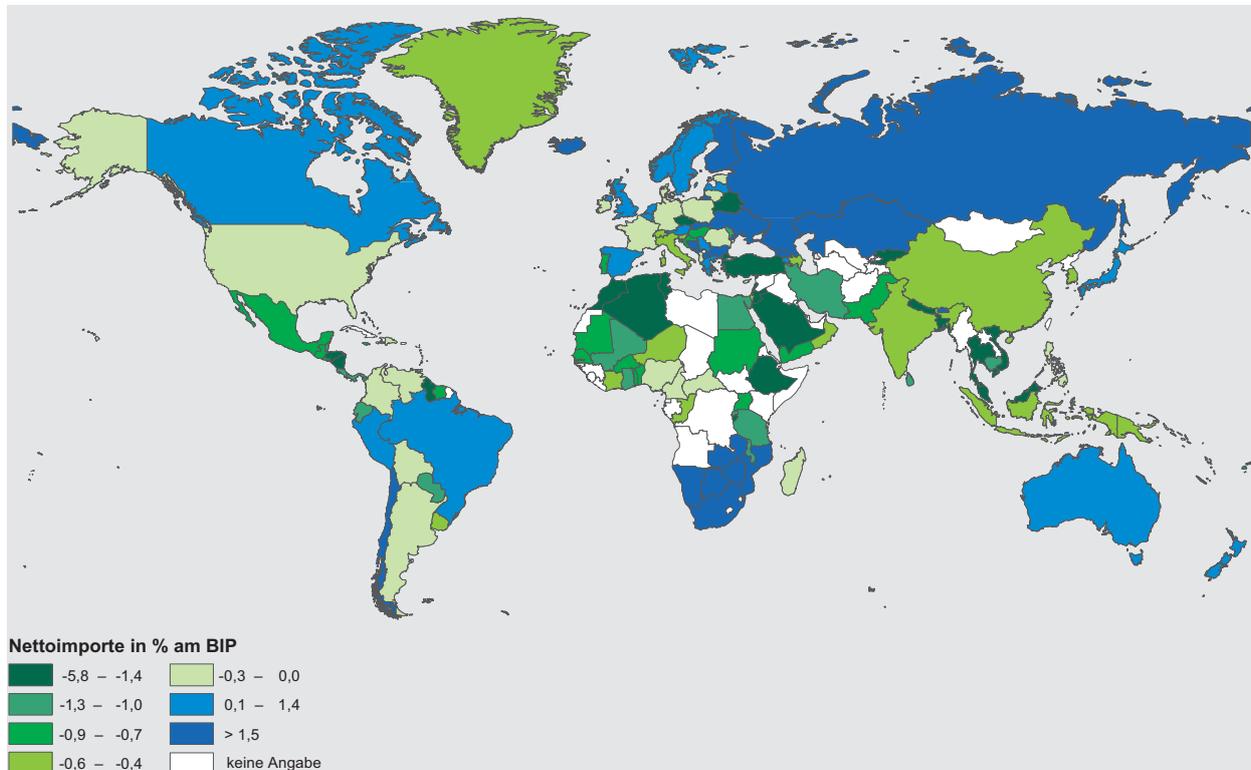
Bundesbank 2015). Diese Investitionen gelten im Allgemeinen als »lumpy Investments«, da sie in der kurzen Frist irreversibel sind und sich das Angebot somit nur langsam auf Preisverfälle anpassen kann. Ebenso wurde die Angebotsmenge in den letzten Jahren aufgrund der wachsenden Industrialisierung in den Schwellenländern und dem technologischen Fortschritt weiter vergrößert. Darüber hinaus veranlasste der steigende Anteil Chinas an der weltweiten Nachfrage nach Metallrohstoffen die chinesische Regierung, ihre strategische Position im Rohstoffhandel weiter auszubauen. Dabei etablierte sie neue Handelsplätze wie die Rohstoffbörsen in Dubai (Eisenerz) und Shanghai (Nickel und Kupfer), um Preisbildungsprozesse (mit Referenzpreisen in Yuan) auf den Weltmärkten stärker zu beeinflussen (vgl. *Economist* 2015). Zuletzt gilt der allgemein hoch bewertete US-Dollar als weiterer Einflussfaktor des Angebots an und der Nachfrage nach Rohstoffen. Dieser führt zu erhöhten Importpreisen außerhalb der Vereinigten Staaten und somit zu einem Rückgang der Nachfrage in diesen Märkten. Im Gegensatz dazu erhöhen Produzenten außerhalb der Vereinigten Staaten ihr Angebot aufgrund einer verbesserten Gewinnmarge. Der Gesamteffekt für die Vereinigten Staaten kann anhand der Terms of Trade untersucht werden.⁵ So verringerte ein hoch bewerteter US-Dollar den Preis für Importe, beeinflusst jedoch nicht zwingend den Preis für exportierte Güter und kann somit zu einer Verbesserung des realen Austauschverhältnisses führen.

Wie sehr verlieren rohstoffexportierende Länder?

Im ersten Abschnitt wurde diskutiert, welche gesamtwirtschaftliche Wirkung Rohstoffpreisänderungen in einer

⁵ Terms of Trade ist eine Maßzahl für das Verhältnis der Exportpreise zu den Importpreisen einer Volkswirtschaft.

Abb. 3
Metallhandel 2011–2012



Quellen: UN (2015); World Bank (2015).

nettoimportierenden Volkswirtschaft erzielen. Aufbauend auf diesem Schema, bewerten einige Analysten den Preisverfall für westliche, d.h. hauptsächlich rohstoffimportierende Länder als eine Art »Konjunkturprogramm« (vgl. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* 2014). Kann diese Schlussfolgerung demzufolge auch umgekehrt für Nettoexportländer gezogen werden? In der Tat wird von einem starken Zusammenhang zwischen dem derzeitigen Abschwung auf den Rohstoffmärkten und dem Wachstumsrückgang in den rohstoffexportierenden Ländern ausgegangen. So ist das Trendwachstum in diesen Ländern um zwei Drittel von durchschnittlich 6 Prozentpunkten im Jahre 2005 auf nunmehr 2 Prozentpunkten zurückgegangen. Im gleichen Zeitraum ging das Wachstum der übrigen Schwellenländer um lediglich 25% zurück (von 8 auf 6 Prozentpunkte, vgl. Bundesbank 2015). Die Frage, wie stark ein rohstoffexportierendes Land durch Preisverfälle verliert, kann allerdings nicht pauschal geklärt werden. Vielmehr ist entscheidend, ob effiziente ökonomische Strukturen bereits in Boomphasen implementiert werden, die beispielsweise ein etwaiges Auftreten eines Crowding-out-Effekts verhindern. Dieser kann durch eine übermäßige Verlagerung von Kapital und Arbeit in die Rohstoffindustrie entstehen, so dass sich übrige Sektoren nicht wie erwünscht entwickeln können. Außerdem können mengenmäßig hohe Rohstoffexporte einen Verlust der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der übrigen Export-

sektoren bewirken, da sie zur Aufwertung der heimischen Währung beitragen.⁶ Es zeigt sich also, dass es effizienten politischen Institutionen bedarf, um erstens die wirtschaftliche Abhängigkeit von der Volatilität der Rohstoffmärkte zu verringern. Zweitens müssen Maßnahmen ergriffen werden, damit die Dominanz der Rohstoffindustrie selbst in Boomphasen nicht überhand nimmt.⁷ Drittens ist die Implementierung von fiskalpolitischen Instrumenten wie z.B. nachhaltigen Strukturfonds nötig, um eine Einkommensglättung (»income smoothing«) durch eine dynamische Umverteilung zu erreichen.

Literatur

Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2013), *Deutschland – Rohstoffsituation 2013*, Jahresbericht der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover.

Deutsche Bundesbank (2015), »Zur Wachstumsverlangsamung in den Schwellenländern«, *Monatsbericht*, Juli, 15–32.

Europäische Zentralbank (2013), »Rohstoffpreise und ihre Bedeutung für die Bewertung des Wachstums und der Teuerung im Euro-Währungsgebiet«, *Monatsbericht*, Oktober, 59–76.

⁶ Dieses Phänomen ist in der Literatur als »Holländische Krankheit« bekannt. Einen Beitrag dazu findet sich unter anderem in Wilke und Lipfelt (2011).

⁷ Beispielsweise dürfen strukturelle Probleme in rohstoffexportierenden Ländern, wie zum Beispiel Defizite in der inneren Sicherheit oder der Infrastruktur, nicht durch sprudelnde (Staats)-Einnahmen aus Rohstoffexporten übergangen werden (vgl. Bundesbank 2015).

Frankfurter Allgemeine Zeitung (2014), »Der Preissturz und die Folgen – Die große Ölschwemme«, 9. Dezember.

Gruss, B. (2014), »After the Boom – Commodity Prices and Economic Growth in Latin America and the Caribbean«, IMF Working Paper 14/154.

Statistisches Bundesamt (2015), *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Input-Output-Rechnung 2011 (Revision 2014)*, Wiesbaden.

The Economist (2015), »China and Commodities. Cornering the Markets«, 4. Juli

Wilke, S. und J. Lippelt (2011), »Kurz zum Klima: Der Fluch der Ressourcen in Afrika«, *ifo Schnelldienst* 64(5), 47–49.