

Die preisliche Wettbewerbsfähigkeit einzelner Länder des Euroraums: Entwicklungen, Ursachen und Einfluss von Arbeitsmarktreformen

Die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der Mitgliedsländer des Euroraums war seit Einführung des Euro deutlichen Veränderungen unterworfen. Gegenüber einem breiten Länderkreis hat sie sich im letzten Jahrzehnt in der Regel per saldo verbessert. Dies ist im Wesentlichen auf die nominale effektive Abwertung des Euro zurückzuführen. Innerhalb der Währungsunion spielen Wechselkursbewegungen jedoch keine Rolle. Hier verzeichneten im letzten Jahrzehnt vor allem Griechenland, Irland und Spanien aufgrund eines vergleichsweise geringen Preisauftriebs Wettbewerbsgewinne. Deutschland hingegen hat in diesem Zeitraum gegenüber den Handelspartnern im gemeinsamen Währungsraum leicht an preislicher Wettbewerbsfähigkeit eingebüßt.

Betrachtet man im Sinne der absoluten Kaufkraftparitätentheorie die relativen Preisniveaus in den einzelnen Mitgliedsländern, so sind die Unterschiede zwischen ihnen nach einer längeren Konvergenzphase seit 2011 wieder spürbar größer geworden. Typischerweise hängt die Höhe des Preisniveaus allerdings auch vom Wohlstand der betrachteten Volkswirtschaft – beispielsweise gemessen am Produktivitätsniveau – ab. Berücksichtigt man daher – um möglichen Balassa-Samuelson-Effekten Rechnung zu tragen – zusätzlich die relativen Produktivitätsniveaus in den einzelnen Staaten, hat die Streuung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit kaum zugenommen. Offensichtlich haben die Preisniveauentwicklungen in einigen Ländern zum Abbau ungleichgewichtiger Wettbewerbspositionen beigetragen. Dies gilt beispielsweise für Griechenland, das in diesem Zeitraum aufgrund der tiefgreifenden Wirtschaftskrise einem entsprechend hohen Druck zur Anpassung des Preisniveaus und zur Durchführung von Strukturreformen ausgesetzt war.

Inwieweit Reformmaßnahmen die preisliche Wettbewerbsfähigkeit tatsächlich beeinflussen, wird anschließend im Rahmen einer länderübergreifenden empirischen Untersuchung überprüft. Dabei wird vor allem auf einen Indikator zur Regulierung des Kündigungsschutzes als Maß für Arbeitsmarktreformen zurückgegriffen. Die Resultate deuten darauf hin, dass weniger restriktive Kündigungsschutzregelungen die Wettbewerbsfähigkeit stärken.

Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit einzelner Länder des Euroraums

Euro-Abwertung 2010 bis 2015 stützt preisliche Wettbewerbsfähigkeit des Euroraums

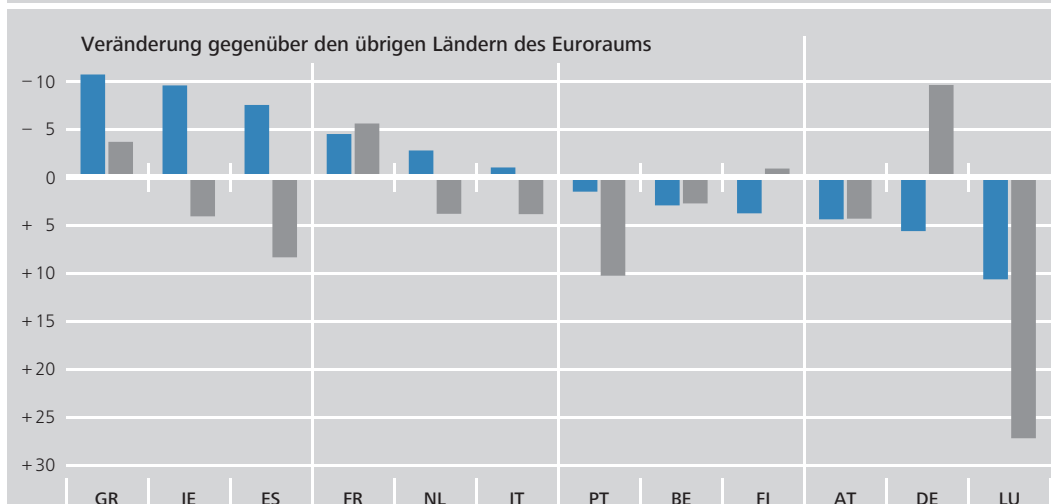
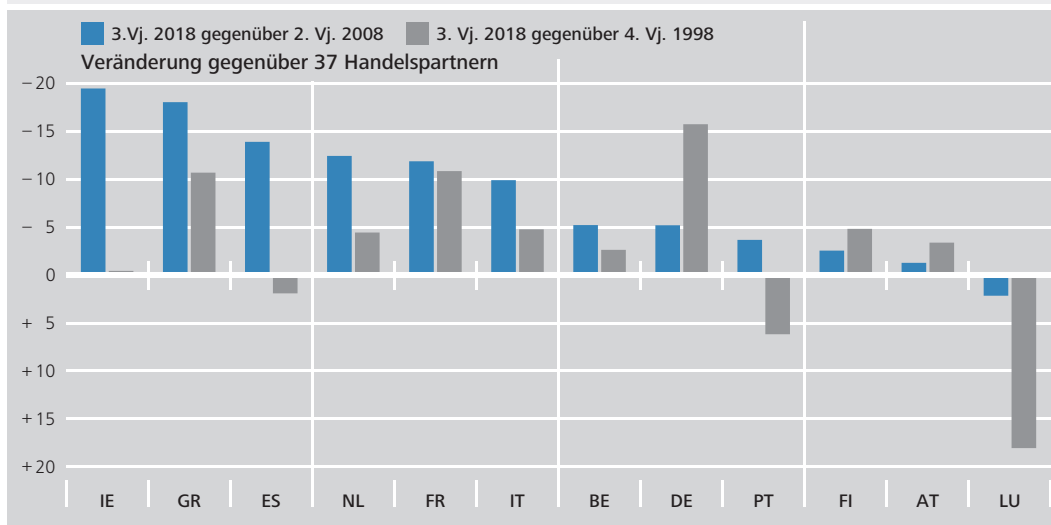
Seit dem Ausbruch der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise gab der Euro vor allem im Zeitraum 2010 bis 2015 in mehreren Schüben gegenüber einer Vielzahl von Währungen nach. Zum Jahresende 2018 notierte er in effektiver Rechnung gegenüber den Währungen 19 wichtiger Handelspartner trotz seiner Erholung seit Mitte 2015 rund 12% schwächer als im Durchschnitt des zweiten Quartals 2008. Dieser Vergleichszeitpunkt bietet sich insofern an, als sich in der Folge die Immobilienkrise in den USA zu

einer weltweiten Finanzkrise ausweitete (im Folgenden: „Krisenbeginn“). Die Abwertung des Euro hatte einen erheblichen Einfluss auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit von Anbietern des Euroraums. Als Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit werden oft reale effektive Wechselkurse genutzt, die neben der gewichteten nominalen Kursentwicklung gegenüber den Währungen wichtiger Handelspartner auch die entsprechenden Inflationsraten berücksichtigen.¹⁾ Gemessen am realen effektiven Wechselkurs des Euro auf der Basis von BIP-

¹⁾ Die im Text erwähnten Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit werden auf S. 35 ff. erläutert.

Veränderung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit¹⁾

in %¹⁾



Quelle: EZB. * Harmonisierter Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf der Basis von BIP-Deflatoren. ¹⁾ Skala invertiert: Ein negativer Wert kennzeichnet eine Zunahme der preislichen Wettbewerbsfähigkeit.

Reale effektive Wechselkurse, Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit und Konzepte zu ihrer Beurteilung

Der nominale effektive Wechselkurs (nominal effective exchange rate: *NEER*) ist ein handelsgewichteter Durchschnitt bilateraler nominaler Wechselkurse einer gegebenen Währung,

$$NEER_{t,i} = \prod_{j=1}^N (S_{t,j,i})^{w_{ij}},$$

wobei $S_{t,j,i}$ den bilateralen nominalen Wechselkurs der Währung von Land i gegenüber der Währung des Partnerlandes j zum Zeitpunkt t bezeichnet und w_{ij} das Handelsgewicht von Land j für Land i . Ein Anstieg von S ist üblicherweise als nominale Aufwertung der Inlandswährung beziehungsweise der Währung des Basislandes definiert. Betrachtet man beispielsweise den Euroraum als Basisland i , gibt ein Anstieg des nominalen effektiven Wechselkurses des Euro ($NEER_{t,euro}$) eine nominale effektive Euro-Aufwertung wieder, also eine nominale Aufwertung des Euro im handelsgewichteten Durchschnitt.

Erweitert man die Betrachtung um das Verhältnis der Preisniveaus im In- und Ausland (hier als $P_{t,i}$ bzw. $P_{t,j}$ bezeichnet), erhält man den realen effektiven Wechselkurs (real effective exchange rate: *REER*),

$$REER_t = \prod_{j=1}^N (P_{t,i} S_{t,j,i} / P_{t,j})^{w_{ij}}.$$

Während der nominale effektive Wechselkurs das Austauschverhältnis zwischen der heimischen und einem handelsgewichteten Durchschnitt von ausländischen Währungen wiedergibt, bildet der reale effektive Wechselkurs das Austauschverhältnis zwischen einem festgelegten Warenkorb im Inland und im Durchschnitt der Partnerländer ab.

Der reale effektive Wechselkurs wird häufig als Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit verwendet. Eine reale Aufwertung, also ein Anstieg des *REER*, entsteht ent-

weder dann, wenn sich die heimische Währung nominal gegenüber den Währungen der Partnerländer aufwertet, oder dann, wenn das Preisniveau im Inland stärker zu- oder weniger abnimmt als im Durchschnitt der Handelspartner. In beiden Fällen verteuert sich der Warenkorb im Inland in Relation zu dem im Ausland. Mithin verschlechtert sich bei einer realen Aufwertung die preisliche Wettbewerbsfähigkeit inländischer Anbieter. Die von der Europäischen Zentralbank und der Bundesbank nach einer einheitlichen Systematik ermittelten realen Wechselkurse einzelner Länder des Euro-raums werden als Harmonisierte Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit (harmonised competitiveness indicators: HCl) bezeichnet.¹⁾

Im Rahmen dieser Systematik können für ein gegebenes Basisland alternative reale Wechselkurse berechnet werden, die sich vor allem danach unterscheiden, welche und wie viele Handelspartner bei der Ermittlung berücksichtigt werden (N) und welcher Deflator beziehungsweise welches Preisniveau in die Berechnung einfließt (P_i und P_j).²⁾ Im vorliegenden Aufsatz werden zunächst der nominale sowie der reale effektive Wechselkurs des Euro gegenüber 19 Handelspartnern erwähnt.³⁾ Der reale effektive Wechsel-

¹ Vgl.: M. Schmitz, M. De Clercq, M. Fidora, B. Lauro und C. Pinheiro (2012), Revisiting the effective exchange rates of the euro, ECB Occasional Paper No. 134. Dort wird insbesondere auch die Methodik zur Berechnung der Handelsgewichte w_{ij} erläutert. Die beschriebene Systematik liegt nicht nur der Ermittlung der HCIs, sondern auch der effektiven Wechselkurse des Euro durch EZB und Bundesbank zugrunde.

² Häufig werden die Preisniveaus anhand von Indizes gemessen. Statt Preisindizes können auch Lohnstückkostenindizes bei der Berechnung realer effektiver Wechselkurse verwendet werden. Diese werden vereinfachend ebenfalls als Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit bezeichnet.

³ Diese effektiven Wechselkurse sind auch in Tabelle XII. 12. im Statistischen Teil dieses Monatsberichts, die auch Aufschluss über die Zusammensetzung des Länderkreises gibt, dargestellt.

kurs des Euro verwendet im vorliegenden Fall BIP-Deflatoren für P_i und P_j . Diese Deflatoren wurden ausgewählt, weil Analyseergebnisse darauf hindeuten, dass Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf Basis breit abgegrenzter Aggregate den realen Güterexport vergleichsweise verlässlich erklären können.⁴⁾

Geht man vom realen effektiven Wechselkurs des Euro, der zwangsläufig nur Partnerländer außerhalb des Euroraums einbezieht, zu einem Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit eines einzelnen Mitgliedslandes des Euroraums über, müssen zusätzlich noch Handelspartner innerhalb des Euroraums berücksichtigt werden. Der Indikator gegenüber 37 Handelspartnern beispielsweise erfasst die oben genannten 19 Partnerländer außerhalb und alle 18 Partnerländer innerhalb der Währungsunion.

In einigen Anwendungsfällen ist es für Länder des Euroraums sinnvoll, einen Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit zu betrachten, der nicht von nominalen Wechselkursen beeinflusst wird. Der ausschließlich gegenüber den übrigen 18 Partnerländern im Euroraum ermittelte Indikator weist diese Eigenschaft auf. Da alle Mitgliedsländer des gemeinsamen Währungsraumes definitionsgemäß den Euro als Währung verwenden, kann (für die Zeit seit ihrem Euro-Beitritt) der nominale Wechselkurs in den oben genannten Gleichungen $S_{t,j,i} = 1$ gesetzt werden. Die Entwicklung des Indikators wird dann ausschließlich von den Relationen der Inflationsraten bestimmt.

Für ökonometrische Analysen sind in der Regel große Stichprobenumfänge vorteilhaft. Diese können im Falle eines Panels von Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit durch weit zurückreichende Indikatorreihen oder durch die Berücksichtigung von Indikatorreihen für eine große Anzahl von Ländern erreicht werden. Im erstgenannten Fall verwendet der vorliegende Aufsatz Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähig-

keit einzelner Mitgliedsländer des Euroraums gegenüber 19 Industrieländern. Als Partnerländer werden hier die 11 Gründungsstaaten der Währungsunion, Griechenland und acht weitere traditionelle Industrieländer (Dänemark, Japan, Kanada, Norwegen, Schweden, die Schweiz, das Vereinigte Königreich sowie die Vereinigten Staaten von Amerika) erfasst.⁵⁾ Diese Indikatoren stehen für alle genannten Länder auf Basis mehrerer breiter Deflatoorkonzepte zur Verfügung, so auf Basis von BIP-Deflatoren, Deflatoren des Gesamtabsatzes sowie Lohnstückkosten in der Gesamtwirtschaft. Bei Verwendung von Deflatoren des Gesamtabsatzes liegen besonders lange Zeitreihen vor, die bis 1972 zurückreichen. Diese werden allerdings zur Analyse der preislichen Wettbewerbsfähigkeit wegen der Turbulenzen während des Regimewechsels vom Bretton-Woods-System fester hin zu flexiblen Wechselkursen in der Regel erst für die Zeit ab 1975 eingesetzt.

Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit gegenüber 56 Handelspartnern liegen für alle 19 Mitgliedstaaten der Währungsunion sowie 38 weitere Länder vor, allerdings nur auf Basis von Verbraucherpreisindizes.⁶⁾ Wegen der breiten Partnerländerabdeckung besitzen diese Indikatoren den Vorteil, in dieser Hinsicht besonders repräsentativ zu sein. Allerdings hat die Heterogenität der Länder zur Folge, dass bei Preisanstiegen in Entwicklungs- und Schwellenländern nicht eindeutig zwischen Aufholprozessen und Einbußen an Wettbewerbsfähigkeit unterschieden werden kann.

4 Vgl.: Deutsche Bundesbank, Der Einfluss alternativer Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf den realen Güterexport, Monatsbericht, Januar 2016, S. 13–31.

5 Bei diesen Reihen handelt es sich im Unterschied zu den vorgenannten nicht um Harmonisierte Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit, die lediglich für kürzere Zeiträume zur Verfügung stehen.

6 Eine Aufzählung der erwähnten 38 Länder findet sich ebenfalls in Tabelle XII. 12. im Statistischen Teil dieses Monatsberichts, und zwar im Rahmen der dort gezeigten effektiven Wechselkurse des Euro in der Abgrenzung „EWK-38“. Vgl. auch Schmitz et al. (2012), a. a. O.

Schließlich werden im vorliegenden Aufsatz noch reale effektive Wechselkurse erwähnt, bei denen das Verhältnis $P_{t,i}/P_{t,j}$ nicht durch Preisindizes abgebildet wird, sondern durch relative Preisniveaus.⁷⁾ Innerhalb einer Währungsunion, in der nominale Wechselkurse keine Rolle spielen, kann daher bei entsprechenden effektiven realen Wechselkursen von effektiven relativen Preisniveaus gesprochen werden. Sie erlauben im Gegensatz zu den auf Preisindizes basierenden Indikatoren eine Aussage über das effektive relative Preisniveau zu einem gegebenen Zeitpunkt, ohne dass ein Rückgriff auf einen Vergleichszeitraum notwendig wäre.

Für eine Einschätzung darüber, ob der zu einem gegebenen Zeitpunkt vorliegende Indikatorwert der preislichen Wettbewerbsfähigkeit als günstig oder eher ungünstig anzusehen ist, muss dieser Indikatorwert mit einem ökonomisch begründeten Richtwert verglichen werden. Hier bieten sich drei einfache Konzepte an.⁸⁾ Die relative Kaufkraftparitätentheorie impliziert, dass ein langfristiger Durchschnitt der Indikatorreihe über die Zeit als Richtwert verwendet werden sollte. Ist der aktuelle reale Wert der Währung höher als im langfristigen Durchschnitt, kann dies als ungünstige preisliche Wettbewerbsfähigkeit des betrachteten Landes oder Währungsraumes interpretiert werden. Dieses Konzept eignet sich vor allem für Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit, die mithilfe von Preis- oder Kostenindizes ermittelt werden und die Länder mit einem vergleichbaren Entwicklungsstand umfassen.

Die beiden übrigen Konzepte lassen sich hingegen nicht auf solche indexbasierten realen effektiven Wechselkurse anwenden, sondern setzen eine Indikatorberechnung mithilfe von relativen Preisniveaus voraus. Wegen ihrer besseren Vergleichbarkeit über verschiedene Länder hinweg eignen sich diese Konzepte aber eher für die Betrachtung von entsprechenden Dispersionsmaßen. Bei der absoluten Kaufkraftparitätentheorie entspricht der Richtwert einer Situation, in der der betrachtete Warenkorb im Inland den gleichen Preis hat wie – in einer einheitlichen Währung gerechnet – im handlungsgewichteten Durchschnitt der Partnerländer. Während Abweichungen von einem solchen Richtwert Aussagen über Preisniveauvergleiche zulassen, sind sie als Konzept zur Beurteilung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit allenfalls in der sehr langen Frist geeignet.

Ein zielgenaueres Maß für die preisliche Wettbewerbsfähigkeit korrigiert die relativen Preisniveaus zuvor um die relativen Produktivitätsniveaus der betrachteten Länder. Dies geschieht beispielsweise durch eine Regression der relativen Preisniveaus auf die relativen Produktivitätsniveaus, deren geschätzte Residuen in die Gleichung für den realen effektiven Wechselkurs eingesetzt werden.⁹⁾ Entspricht ein solches, um die relative Produktivität bereinigtes, relatives Preisniveau dem seiner Handelspartner im gewichteten Durchschnitt, erhält man den Richtwert nach dem Konzept des Produktivitätsansatzes. Dieses Maß wird im vorliegenden Aufsatz der Berechnung der Streuung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit im Euroraum zugrunde gelegt.

⁷ In die Berechnung relativer Preisniveaus fließen neben nominalen Wechselkursen sog. Kaufkraftparitäten ein, die u. a. von der Weltbank veröffentlicht werden (vgl. die Datenbank World Development Indicators) und letztlich auf Daten des International Comparison Program beruhen.

⁸ Vgl.: Deutsche Bundesbank, Makroökonomische Ansätze zur Einschätzung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit, Monatsbericht, Oktober 2013, S. 31–46; oder Deutsche Bundesbank, Die Kaufkraftparitätentheorie als Konzept zur Beurteilung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit, Monatsbericht, Juni 2004, S. 29–43.

⁹ Vgl. dazu, insbesondere auch bezüglich der Frage, wie mit etwaigen fixen Effekten in einer entsprechenden Panel-Schätzung zu verfahren ist: C. Fischer und O. Hossfeld (2014), A consistent set of multilateral productivity approach-based indicators of price competitiveness – Results for Pacific Rim economies, Journal of International Money and Finance 49, S. 152–169.

Deflatoren gegenüber 19 Handelspartnern hat sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit des Euroraums vom zweiten Quartal 2008 bis zum Jahresende 2018 um 17 ½% verbessert.

Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit seit dem zweiten Quartal 2008 in Deutschland, ...

Blickt man auf die Wettbewerbssituation einzelner Mitgliedsländer des Euroraums, sind auch die relativen Preisentwicklungen innerhalb der Währungsunion zu berücksichtigen. Wettbewerbsindikatoren gegenüber 37 Handelspartnern beispielsweise erfassen die 19 Partnerländer außerhalb und alle Handelspartner innerhalb des Euroraums.²⁾ Gemessen am Harmonisierten Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf Basis von BIP-Deflatoren verbesserte sich die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands seit Krisenbeginn per saldo um 5%.³⁾ Zu dieser Entwicklung trug die oben genannte nominale Abwertung des Euro maßgeblich bei. Innerhalb des Euroraums wird die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der einzelnen Mitgliedsländer hingegen allein durch ihre relative Preis- und Kostenentwicklung bestimmt; die Wechselkursentwicklung des Euro hat hier keinen direkten Einfluss. So hat Deutschland im gleichen Zeitraum gegenüber den Handelspartnern im Euroraum – anders als gegenüber dem breiteren Länderkreis insgesamt – um 5 ½% an Wettbewerbsfähigkeit verloren.

... den übrigen Gründungsstaaten der Währungsunion sowie in Griechenland

Bezieht man auch andere Länder des Euroraums in die Betrachtung mit ein, so weisen im Verhältnis zu den übrigen Ländern des gemeinsamen Währungsgebiets seit dem zweiten Quartal 2008 neben Deutschland beispielsweise noch Luxemburg, Österreich, Finnland und Belgien Einbußen bei der Wettbewerbsfähigkeit auf.⁴⁾ Dem stehen insbesondere Griechenland, Irland, Spanien, Frankreich und die Niederlande gegenüber, die ihre Wettbewerbsfähigkeit innerhalb des Euroraums seit dem Ausbruch der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise durch geringere Preissteigerungsraten verbesserten. Bei Verwendung von Indikatoren gegenüber 37 inner- und außereuropäischen Handelspartnern konnten vor dem Hintergrund der erwähnten nominalen effektiven Abwertung des Euro seit Krisenbeginn zwar – Luxemburg

ausgenommen – alle Gründungsstaaten der Währungsunion und Griechenland Wettbewerbsgewinne verzeichnen. Bei den zuletzt genannten fünf Ländern waren sie aber besonders ausgeprägt. Dort bewegten sie sich jeweils im zweistelligen Bereich zwischen 19 ½% in Irland und 12% in Frankreich.

Verteilung der preislichen Wettbewerbspositionen im Euroraum

Veränderungsraten der Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit zeigen zwar unter bestimmten Annahmen an, ob ein Land über den Betrachtungszeitraum hinweg wettbewerbsfähiger geworden ist oder nicht. Sie geben aber keine Auskunft darüber, wie die Wettbewerbsposition unabhängig von der zeitlichen Entwicklung zu bewerten ist. Die preisliche Wettbewerbsfähigkeit lässt sich nur in Relation zu einem Richtwert beurteilen, der auf der Grundlage ökonomischer Überlegungen hergeleitet wird.⁵⁾ Ohne einen solchen Richtwert kann nicht eingeschätzt werden, ob Verschiebungen der preislichen Wettbewerbsfähigkeit eine Konvergenz- oder eine Divergenzbewegung darstellen. Der erstgenannte Fall könnte beispielsweise bei einem konstanten Richtwert dadurch hervorgerufen werden, dass sich die Preis- und Lohnniveaus der Mitgliedsländer der Währungsunion aneinander anpassen. Die Gründung der Europäischen Währungsunion

Richtwert zur Beurteilung erforderlich

² Vgl. Tabelle XII.12. im Statistischen Teil dieses Monatsberichts, die auch Aufschluss über die Zusammensetzung des Länderkreises gibt.

³ Harmonisierte Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf Basis von BIP-Deflatoren liegen bis zum dritten Quartal 2018 vor. Die aufgeführten Änderungsraten beziehen sich daher auf den Zeitraum vom zweiten Quartal 2008 bis zum dritten Quartal 2018. Zu den Harmonisierten Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit vgl.: EZB, Die Einführung von Harmonisierten Indikatoren der Wettbewerbsfähigkeit für die Länder des Euro-Währungsgebiets, Monatsbericht, Februar 2007, S. 58–61.

⁴ Die Betrachtung konzentriert sich hier und im Folgenden auf die Gründungsstaaten der Währungsunion sowie Griechenland.

⁵ Vgl. dazu: Deutsche Bundesbank, Makroökonomische Ansätze zur Einschätzung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit, Monatsbericht, Oktober 2013, S. 31–46.

Preisliche Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft

Durchschnitt seit 1975 = 100, log. Maßstab¹⁾



1 Skala invertiert: Anstieg der Kurve (Rückgang der Werte) kennzeichnet Zunahme der Wettbewerbsfähigkeit. **2** Umfasst die Durchschnittswerte, die sukzessive über alle Zeiträume beginnend mit der Periode 1. Vj. 1975 bis 3. Vj. 2018 bis hin zur Periode 1. Vj. 2003 bis 3. Vj. 2018 gebildet werden.

Deutsche Bundesbank

war ja gerade mit der Hoffnung verbunden, dass durch die Verwendung einer einheitlichen Währung PreisniveaUKonvergenz gefördert werde.⁶⁾ Bei einem über die Zeit variablen Richtwert ist es hingegen möglich, dass nachhaltige Veränderungen des Indikatorwerts einen Gleichgewichtsprozess repräsentieren.

näherungsweise über den langfristigen Durchschnitt abbilden lassen.

Harmonisierte Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf der Basis von BIP-Deflatoren liegen für die Länder des Euroraums seit dem ersten Quartal 1995 vor. Gemessen an ihrem langfristigen Durchschnitt, der über den Zeitraum seitdem gebildet wird, ist die aktuelle preisliche Wettbewerbsposition Deutschlands gegenüber 37 Handelspartnern als günstig einzustufen. Eine solche Einschätzung kann allerdings unter anderem vom Kreis der Handelspartner sowie vom Zeitraum abhängen, über den der Durchschnitt gebildet wird. Für die deutsche Wirtschaft liegen Werte für die Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit bereits ab Beginn der 1970er Jahre vor, wenn der Indikator nicht gegenüber 37 Handelspartnern, sondern nur gegenüber 19 Industrieländern berechnet wird.⁷⁾ Dieser engere Länderkreis erfasst

Preisliche Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands im Vergleich zum langfristigen Durchschnitt ...

... kann ebenso vom Kreis der Handelspartner abhängen ...

Relative Kaufkraftparität impliziert Stationarität der Wettbewerbsindikatoren

Als ein möglicher Richtwert für Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit, die auf Preis- oder Kostenindizes basieren, kann ihr langfristiger Durchschnitt genutzt werden. Ein solcher Richtwert lässt sich aus der relativen Kaufkraftparitätentheorie ableiten. Hiernach werden Inflationsdifferenzen zwischen zwei Währungsräumen durch entgegengerichtete Bewegungen des bilateralen nominalen Wechselkurses ausgeglichen, sodass das Kaufkraftverhältnis zwischen In- und Ausland langfristig konstant bleibt. Innerhalb einer Währungsunion beispielsweise impliziert die relative Kaufkraftparitätentheorie, dass Inflationsdifferenzen nicht zu dauerhaften PreisniveaUverschiebungen zwischen den Mitgliedsländern führen, sondern im Zeitablauf abgebaut werden. Unter diesen Umständen muss der Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit – technisch gesprochen – als Zeitreihe stationär sein, sodass sich sein Erwartungswert und damit der aus der relativen Kaufkraftparitätentheorie abgeleitete Richtwert

⁶ Vgl. z. B.: Europäische Kommission (1990), One market, one money: an evaluation of the potential benefits and costs of forming an economic monetary union, European Economy 44, S. 19; oder EZB, PreisniveaUKonvergenz und Wettbewerb im Euro-Währungsgebiet, Monatsbericht, August 2002, S. 43–54.

⁷ Dieser Kreis von 19 Handelspartnern Deutschlands, die sowohl aus dem Euro-Währungsgebiet stammen als auch von außerhalb, ist von dem eingangs erwähnten Kreis von 37 Handelspartnern des Euroraums zu unterscheiden, die definitionsgemäß alle außerhalb des Euroraums liegen. Vgl. die Ausführungen auf S. 35 ff.

11 Handelspartner aus dem Euroraum sowie Dänemark, Japan, Kanada, Norwegen, Schweden, die Schweiz, die USA und das Vereinigte Königreich. Gemessen am Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf der Basis von BIP-Deflatoren gegenüber diesen 19 Industrieländern ist die preisliche Wettbewerbsposition der deutschen Wirtschaft in Relation zum langfristigen Durchschnitt ab 1975 aktuell tendenziell eher als neutral zu bezeichnen. Der Unterschied in der Einschätzung geht in diesem Fall im Wesentlichen auf den kleineren Kreis der Handelspartner zurück.

... wie vom Zeitraum, über den der Durchschnitt gebildet wird

Um den Einfluss des für die Durchschnittsbildung zugrunde gelegten Zeitraums auf die Wettbewerbseinschätzung zu ermitteln, wird der aktuelle Indikatorwert mit einem auf einem sukzessive verkürzten Stützzeitraum basierenden Durchschnittswert verglichen.⁸⁾ Dabei stellt sich heraus, dass der ab 1975 gebildete langfristige Durchschnitt aufgrund der für Deutschland ungünstigen Preis- und Wechselkurskonstellation in der zweiten Hälfte der 1970er Jahre zu einer besonders positiven Einschätzung der derzeitigen deutschen Wettbewerbsfähigkeit führt. Fallen die Werte der 1970er und später auch der 1990er Jahre durch die Verkürzung des Stützzeitraums aus der Durchschnittsbildung heraus, verschiebt sich der berechnete Durchschnitt um maximal 5%; die aktuelle preisliche Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft könnte im Ergebnis bei einem Durchschnitt über einen kürzeren Zeitraum bis zu 5 Prozentpunkte ungünstiger ausfallen als im oben genannten Fall. Wegen der weiterhin geringen Abweichung vom Richtwert wäre sie aber auch in diesem Fall als neutral einzustufen.⁹⁾

Preisliche Wettbewerbsfähigkeit anderer Länder des Euroraums auf Basis langfristiger Durchschnitte

Von den übrigen Staaten, die schon seit mindestens 2001 der Währungsunion angehören, weist der Indikator gegenüber 37 Handelspartnern auf Basis von BIP-Deflatoren vor allem für Griechenland, Frankreich und die Niederlande eine günstigere Wettbewerbsposition als im Durchschnitt seit 1995 aus. Etwas ungünstiger fällt die Einschätzung aus, wenn die preisliche Wettbewerbsposition gegenüber dem engeren

Länderkreis der 18 übrigen Mitgliedsländer des Euroraums betrachtet wird. Auch hier ist allerdings zu berücksichtigen, dass sich die Einschätzung bei einer Durchschnittsbildung über einen anderen Zeitraum verschieben kann.

Während die relative Kaufkraftparitätentheorie in einer Währungsunion auf eine Annäherung der Inflationsraten abstellt, sorgt die Güterarbitrage nach dem Konzept der absoluten Kaufkraftparitätentheorie dafür, dass die Preisniveaus von Handelspartnern ausgedrückt in einer einheitlichen Währung konvergieren. Nach diesem Konzept resultiert als Richtwert für das heimische Preisniveau der gewichtete Durchschnitt der in die heimische Währung umgerechneten Preisniveaus der Handelspartner. Aus den bisher verwendeten Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit, zu deren Berechnung Preis- oder Kostenindizes verwendet werden, lässt sich keine Aussage über die relativen Preisniveaus ableiten. Gesamtwirtschaftliche relative Preisniveaus einzelner Länder in Relation zum gewichteten Durchschnitt der Preisniveaus der Handelspartner, also effektive relative Preisniveaus, lassen sich aus sogenannten Kaufkraftparitäten berechnen, die zum Beispiel von Eurostat zur Verfügung gestellt werden. Diese Kaufkraftparitäten geben an, wieviel ein einheitlicher Warenkorb im betrachteten Land relativ zu einer Basisregion in lokaler Währung kostet.

Absolute Kaufkraftparität impliziert Konvergenz der Preisniveaus

⁸ Vgl.: Deutsche Bundesbank, Die Kaufkraftparitätentheorie als Konzept zur Beurteilung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit, Monatsbericht, Juni 2004, S. 29–43, wo bereits eine ähnliche Berechnung durchgeführt wurde und sich eine deutlich geringere maximale Differenz ergab als hier.

⁹ Da die Kaufkraftparitätentheorie ein langfristiges Konzept ist, sollte der Beobachtungszeitraum nicht allzu kurz sein. Es ist daher kein Durchschnitt berechnet worden, der nicht mindestens die letzten 15 Jahre umfasst. Zur Einschätzung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft greift die Bundesbank zumeist auf den etwas breiteren Indikator auf der Basis von Gesamtumsatzdeflatoren statt auf BIP-Deflatoren zurück. Die Einschätzung einer aktuell eher neutralen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft wird auch für diesen Indikator bestätigt. Dies gilt auch dann, wenn bei der Durchschnittsbildung dieses Indikators der relativ lange Zeitraum ab 1975 wiederum sukzessive auf bis zu 15 Jahre verkürzt wird.

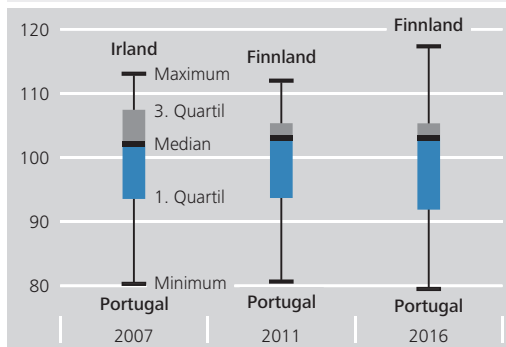
*Preisniveau-
 streuung in der
 Währungsunion
 ab 2011 wieder
 gestiegen*

Will man ermitteln, ob sich die an der absoluten Kaufkraftparitätentheorie gemessenen Wettbewerbspositionen im Euroraum über die Zeit aneinander angenähert haben, kann als Maß für die Streuung der effektiven relativen Preisniveaus zu einem gegebenen Zeitpunkt deren Variationskoeffizient über die Länder hinweg herangezogen werden.¹⁰⁾ Dieses Maß wird im Folgenden vereinfachend als Preisniveau-streuung bezeichnet. Ein Rückgang dieses Dispersionsmaßes impliziert, dass die effektiven relativen Preisniveaus innerhalb des Euroraums konvergieren. Im Monatsbericht März 2009 wurde bereits gezeigt, dass im Hinblick auf die Preisniveaustreuung im gemeinsamen Währungsraum vor allem zu Beginn der 1990er Jahre erhebliche Konvergenzerfolge erzielt wurden.¹¹⁾ Nach der Gründung der Währungsunion setzte sich der Konvergenzprozess der Preisniveaus trendmäßig fort und hielt auch nach dem Ausbruch der Finanzkrise zunächst an. Die Konvergenzbewegung war allerdings zu jener Zeit im Vergleich zu der Entwicklung in den zehn Jahren vor dem Beginn der Währungsunion recht schwach ausgeprägt.¹²⁾ Als sich die Staatsschuldenkrise im Euroraum zur Jahreswende 2010/2011 zuspitzte, fand eine Trendwende im Konvergenzprozess statt: Von 2011 bis 2014 nahm die Preisniveaustreuung zwischen den betrachteten Mitgliedsländern des Euroraums merklich zu und verharrt seitdem auf dem gestiegenen Niveau.

*Entwicklung
 in einzelnen
 Ländern bis zur
 Trendwende
 2011 ...*

Die Preisniveaus einzelner Länder wichen im Jahr 2007 – trotz des vorangegangenen Konvergenzfortschritts – immer noch recht deutlich vom jeweiligen gewichteten Durchschnitt ihrer 11 Handelspartner im Euroraum ab. So lagen im Jahr 2007 die Preisniveaus in Irland und Finnland deutlich oberhalb und die in Portugal, Griechenland und Spanien merklich unterhalb dieses Richtwerts; die prozentuale Abweichung lag teilweise im zweistelligen Bereich und reichte von – 20% in Portugal bis + 13% in Irland. Die Streuung innerhalb der Ländergruppe mit vergleichsweise niedrigen effektiven relativen Preisniveaus war offenbar besonders groß. Nachdem sich die US-Immobilienkrise im

Verteilung der effektiven relativen Preisniveaus im Euroraum^{*)}



* Ein effektives relatives Preisniveau von 100 impliziert, dass das Preisniveau des betrachteten Landes dem gewichteten Durchschnitt der Preisniveaus in den übrigen 11 berücksichtigten Euro-Mitgliedsländern entspricht.

Deutsche Bundesbank

Jahresverlauf 2008 zu einer globalen Finanz- und Wirtschaftskrise ausgeweitet hatte, stieg das effektive relative Preisniveau in den Niedrigpreisländern Portugal, Griechenland und Spanien bis 2011 zunächst weiter an, während das vergleichsweise hohe Preisniveau in Irland, einem Land, das früh von der Krise betroffen war, relativ gesehen sank. Im Ergebnis setzte sich die Anpassung der Preisniveaus dieser Länder an das ihrer Handelspartner im Euroraum und damit der Konvergenzprozess der Preisniveaus fort. Demgegenüber hat sich das ohnehin schon vergleichsweise hohe Preisniveau in Finnland gegenüber diesen Handelspartnern noch erhöht. Dies hing damit zusammen, dass das gesamtwirtschaftliche Lohnniveau Finnlands und damit die Lohnstückkosten bis 2013 weiter anstiegen.¹³⁾

¹⁰ Der Variationskoeffizient der effektiven relativen Preisniveaus wurde berechnet als Standardabweichung der effektiven relativen Preisniveaus der 12 betrachteten Euro-Mitgliedstaaten im Verhältnis zu ihrem Mittelwert.

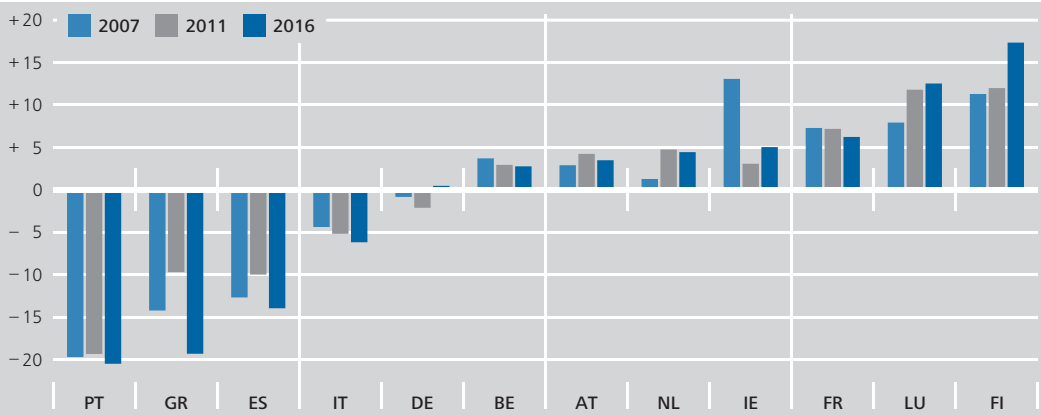
¹¹ Vgl.: Deutsche Bundesbank, Konvergenz der Preise im Euro-Raum, Monatsbericht, März 2009, S. 35–50. Die damalige Analyse berücksichtigt Entwicklungen bis zum Jahr 2007.

¹² Ein vorübergehender Anstieg der Dispersion zwischen 1992 und 1995 ist auf die EWS-Krise und die krisenbedingten Wechselkursanpassungen zwischen den Währungen der EWS-Länder zurückzuführen.

¹³ Vgl.: Europäische Kommission (2015), Macroeconomic Imbalances Country Report – Finland 2015, European Commission Occasional Paper 225, S. 3.

Abweichungen von der absoluten Kaufkraftparitätentheorie^{*)}

in %



* Prozentuale Abweichung des Preisniveaus des betrachteten Landes vom gewichteten Durchschnitt der Preisniveaus in den übrigen 11 berücksichtigten Euro-Mitgliedsländern. Eine positive Abweichung steht für ein überdurchschnittlich hohes Preisniveau.
 Deutsche Bundesbank

... und seither

Der Konvergenzprozess der Preisniveaus fand im Jahr 2011 ein Ende, als sich im Rahmen der europäischen Staatsschuldenkrise der realwirtschaftliche Anpassungsdruck in davon besonders betroffenen Ländern verstärkte. Im Zuge der krisenbedingten Anpassungen sank nun das effektive relative Preisniveau in Griechenland, Portugal und Spanien. Dadurch entfernte sich das schon zuvor relativ niedrige Preisniveau der südeuropäischen Peripherieländer wieder merklich von dem ihrer europäischen Handelspartner. Dies gilt insbesondere für Griechenland, dessen Wirtschaftskrise sich in dieser Zeit verschärfte und dessen Preisniveau damit unter erhöhten Druck geriet. In Irland stieg das relative Preisniveau dagegen wieder etwas an. Auch diese Entwicklung hat zu der Zunahme der Preisniveaudispersion seit 2011 beigetragen.

Alternatives Konzept der preislichen Wettbewerbsfähigkeit berücksichtigt relative Produktivitätsentwicklung

In den der Berechnung der effektiven relativen Preisniveaus zugrunde liegenden gesamtwirtschaftlichen Kaufkraftparitäten sind auch Preise von Binnengütern erfasst, die grundsätzlich nicht dem internationalen Wettbewerb ausgesetzt sind. Ein alternatives Konzept der preislichen Wettbewerbsfähigkeit berücksichtigt nun, dass Preisadjustierungen im Binnensektor zu einer Verschiebung des Richtwerts führen können. Nach dem Balassa-Samuelson-Modell schlagen sich Produktivitätszuwächse im Sektor der handelbaren Güter in Lohnerhöhungen so-

wohl in diesem Sektor als auch im Sektor der nicht handelbaren Güter nieder.¹⁴⁾ Dies treibt zwar die Preise im Binnensektor und damit die gesamtwirtschaftliche Inflationsrate nach oben und führt zu einer realen Aufwertung; die preisliche Wettbewerbsposition ändert sich dadurch jedoch nicht. Bei der Bestimmung des Richtwerts nach einem solchen Produktivitätsansatz ist daher das gleichgewichtige, eine neutrale Wettbewerbsposition implizierende, relative Preisniveau eines Landes im Verhältnis zu seinen Handelspartnern umso höher, je höher das Produktivitätsniveau dieses Landes im Verhältnis zu

¹⁴ Zu einer detaillierten Beschreibung und Herleitung des Balassa-Samuelson-Effekts vgl.: Deutsche Bundesbank, Fundamentale Bestimmungsfaktoren der realen Wechselkursentwicklung in den mittel- und osteuropäischen Beitrittsländern, Monatsbericht, Oktober 2002, S. 49–62. Vgl. auch: B. Balassa (1964), The purchasing-power parity doctrine: a reappraisal, *Journal of Political Economy* 72, S. 584–596; und P.A. Samuelson (1964), Theoretical notes on trade problems, *Review of Economics and Statistics* 46, S. 145–154.

diesen Handelspartnern ist.¹⁵⁾¹⁶⁾ So kommt es, dass hoch produktive Volkswirtschaften in der Regel ein vergleichsweise hohes Preisniveau aufweisen, ohne dass dies zwangsläufig eine geringe Wettbewerbsfähigkeit implizierte.

raum war hier bis 2010 noch eine weitere leichte Angleichung festzustellen. Seither ist die Dispersion dieser Wettbewerbspositionen ebenso wie die der effektiven relativen Preis-

Entwicklung der Dispersion der preislichen Wettbewerbsfähigkeit seit 2007

Produktivitätsansatz berücksichtigt Balassa-Samuelson-Effekte

Der Produktivitätsansatz trägt möglichen Balassa-Samuelson-Effekten Rechnung, indem effektive relative Preisniveaus im Rahmen einer Panel-schätzung auf relative Produktivitätsniveaus regressiert und die Residuen zu einem um die relative Produktivitätsentwicklung bereinigten Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit zusammengefasst werden. Um beurteilen zu können, ob die Wettbewerbspositionen der betrachteten Mitgliedsländer des Euroraums in den letzten Jahren nach diesem Konzept ebenfalls auseinandergedriftet sind, lässt sich aus den ermittelten Wettbewerbspositionen auch hier der Variationskoeffizient zu einem gegebenen Zeitpunkt berechnen. Sollte dieses Dispersionsmaß über die Zeit sinken, wäre diese Entwicklung analog zu den oben angestellten Überlegungen als Konvergenz der preislichen Wettbewerbsfähigkeit im Euroraum zu interpretieren.

Dispersion der preislichen Wettbewerbsfähigkeit nach Produktivitätsansatz geringer als Dispersion der effektiven relativen Preisniveaus

Die Dispersion solcherart berechneter Wettbewerbspositionen im Euroraum ist geringer als die der oben beschriebenen effektiven relativen Preisniveaus. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Griechenland, Portugal und Spanien nicht nur ein geringes effektives relatives Preisniveau, sondern auch ein vergleichsweise niedriges Produktivitätsniveau aufweisen, welches das niedrige Preisniveau fundamental rechtfertigt. Aus diesem Grund weichen ihre Wettbewerbspositionen nach dem Produktivitätsansatz wesentlich geringer vom Euroraum-Durchschnitt ab als nach der absoluten Kaufkraftparitätentheorie. Dies gilt in ähnlicher Weise auch für Luxemburg. Hier ist das Produktivitätsniveau relativ hoch und rechtfertigt ein vergleichsweise hohes Preisniveau.

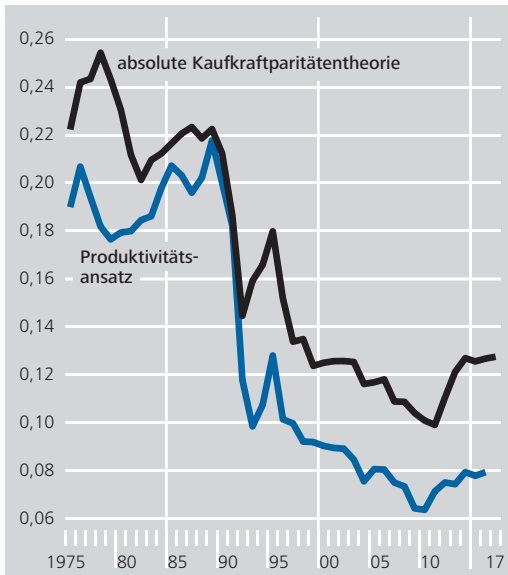
Trotz der bereits im Jahr 2007 eher geringen Dispersion der nach dem Produktivitätsansatz berechneten Wettbewerbspositionen im Euro-

¹⁵ Zu technischen Details der Berechnungen des Produktivitätsansatzes vgl.: C. Fischer und O. Hossfeld (2014), A consistent set of multilateral productivity approach-based indicators of price competitiveness – Results for Pacific Rim economies, *Journal of International Money and Finance* 49, S. 152–169. Die vom Conference Board zur Verfügung gestellten Zeitreihen zur Produktivität werden ausgewiesen als „Labor productivity per hour worked in 2017 US\$ (converted to 2016 price level with updated 2011 PPPs)“.

¹⁶ Dass von Produktivitätsvariationen verursachte Änderungen des realen Wechselkurses im Modellzusammenhang von Balassa (1964), a. a. O., und Samuelson (1964), a. a. O., nicht mit einer Verschiebung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit einhergehen, hängt auch mit der komparativ statischen Betrachtungsweise des Modells zusammen. Da diese Produktivitätsvariationen im Modell den gleichgewichtigen realen Wechselkurs verschieben, ist die preisliche Wettbewerbsfähigkeit im neuen Gleichgewicht die gleiche wie im alten. Allerdings steigt das heimische Lohnniveau auf dem Weg ins neue Gleichgewicht an. Der Produktivitätsanstieg geht also mit einem Wohlfahrtsgewinn einher. In einer dynamischen Betrachtung (die aber nicht modelliert ist) könnte man also davon sprechen, dass das Produktivitätswachstum vorübergehend die preisliche Wettbewerbsfähigkeit anhebt, und zwar so lange, bis die Lohnsteigerungen den Wettbewerbszuwachs wieder „aufgezehrt“ haben. Im Prinzip könnte der Einfluss von Variationen der Arbeitsmarktregulierung auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit in ähnlicher Weise interpretiert werden; eine Deregulierung würde die preisliche Wettbewerbsfähigkeit dann nur vorübergehend verbessern. Dies hängt aber von der konkreten Modellierung ab. Ein weiterer Aspekt betrifft die Rolle der nicht handelbaren Güter für die preisliche Wettbewerbsfähigkeit, bei denen es sich konkret häufig um Dienstleistungen handelt. Da sie aufgrund der Eigenschaft der mangelnden Handelbarkeit nicht im internationalen Wettbewerb stehen, wirken Preisveränderungen nicht handelbarer Güter nicht auf die Bestimmung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit ein. Wenn aber – anders als im Modell angenommen – nicht handelbare Güter (wie z. B. staatliche Dienstleistungen in Form der vorhandenen Infrastruktur) als Input-Faktoren in die Produktion handelbarer Güter einfließen, kann stattdessen von einem Einfluss von Preisveränderungen nicht handelbarer Güter auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit ausgegangen werden. Es zeigt sich also auch hier, dass die Interpretation von Verschiebungen des realen Wechselkurses auch von den – oft vereinfachenden – Annahmen der theoretischen Modelle mitbestimmt wird.

Streuung der Wettbewerbsfähigkeit in 12 Ländern des Euroraums^{*)}

Variationskoeffizient, Jahreswerte



* Gemessen am Variationskoeffizienten, welcher als Standardabweichung des jeweiligen Maßes der preislichen Wettbewerbsfähigkeit im Verhältnis zum Mittelwert berechnet wird. Standardabweichung und Mittelwert werden zu einem gegebenen Zeitpunkt aus der Wettbewerbsfähigkeit der Länder Belgien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Portugal und Spanien gebildet.

Deutsche Bundesbank

liche Wettbewerbsposition verbessern konnte. Weil sie sich auf diese Weise dem Durchschnitt ihrer Handelspartner im Euroraum wieder annäherte, stand diese Entwicklung erneut im Widerspruch zu der allgemein eher ansteigenden Dispersion im Euroraum. Dagegen stand Spanien im Einklang mit der leichten Divergenz der Wettbewerbsfähigkeit: Seine preisliche Wettbewerbsposition hat sich seit 2011 verbessert und war im Jahr 2016 nicht mehr als neutral, sondern als günstig einzustufen.

Laut Produktivitätsansatz war die preisliche Wettbewerbsposition Irlands und Finnlands im Jahr 2007 als ungünstig zu bewerten. Irland, das frühzeitig von der Finanzkrise betroffen war, verbesserte seine preisliche Wettbewerbsfähigkeit bis 2011 spürbar. Damit trug es zur ermittelten Konvergenz der Wettbewerbspositionen im Euroraum bei. Die Wettbewerbsgewinne der irischen Wirtschaft sind zu einem erheblichen Teil von einem außerordentlich starken Produktivitätsanstieg hervorgerufen worden. So ist etwa die bei der Ermittlung der Wettbewerbsfähigkeit verwendete Produktivität pro Arbeitsstunde Irlands im Zeitraum von 2007 bis 2011 um mehr als 20% gestiegen. Unter den fortgeschrittenen Volkswirtschaften Europas

Wettbewerbsnachteil in Irland reduziert, ...

niveaus zwar per saldo angestiegen. Dieser Anstieg fiel aber vergleichsweise moderat aus.¹⁷⁾

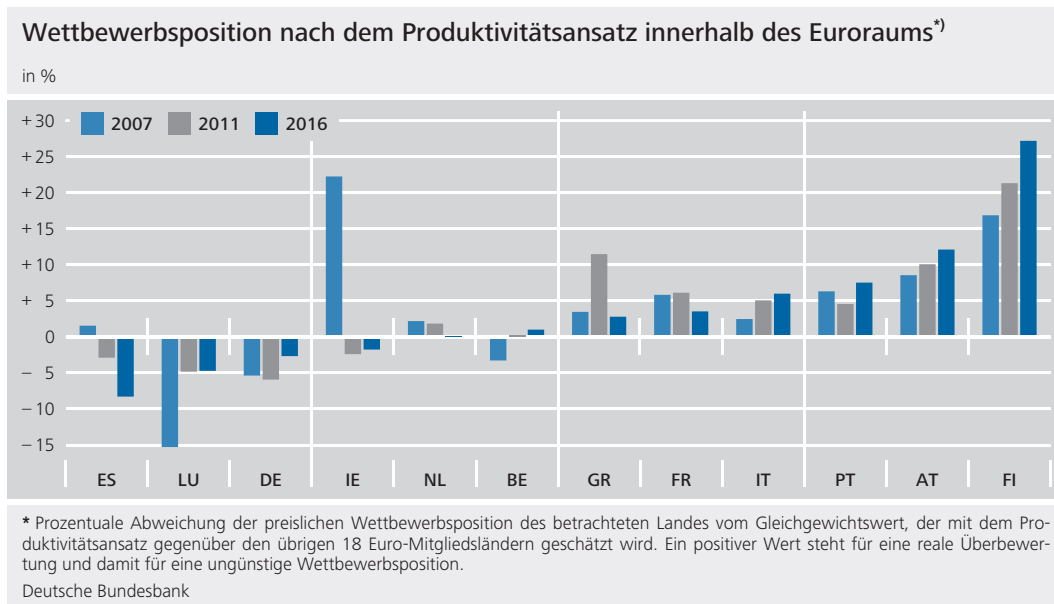
Beiträge Griechenlands und Spaniens bis 2011 ...

Im Jahr 2007 war die preisliche Wettbewerbsposition Griechenlands und Spaniens dem Produktivitätsansatz zufolge neutral. Bis 2011 stieg das relative Preisniveau in Griechenland überproportional zur Produktivitätsentwicklung an, womit sich dessen preisliche Wettbewerbsfähigkeit verschlechterte. Dies hätte für sich genommen zu einer Ausweitung der Dispersion der Wettbewerbsfähigkeit geführt. Demgegenüber hat sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit beispielsweise in Spanien bis 2011 relativ wenig verändert. Offensichtlich stand der leichte Anstieg des dortigen relativen Preisniveaus weitgehend im Einklang mit der Entwicklung des relativen Produktivitätsniveaus.

... und seither

Der sich in der Folge der Staatsschuldenkrise in Griechenland entwickelnde relative Preisniveau-rückgang trug wesentlich dazu bei, dass die griechische Wirtschaft ihre ungünstige preis-

¹⁷ Dieses Resultat steht im Einklang mit einer jüngst publizierten Studie, die mit einer leicht abweichenden Berechnungsmethode einen ganz ähnlichen Zeitverlauf der Preisniveaustreuung innerhalb des Euroraums ermittelt; vgl.: M. Hoerberichs und A. Stokman (2018), Why price-level dispersion went up in Europe after the financial crisis, *The World Economy* 41, S. 913–925. Die Studie untersucht auch mögliche Bestimmungsgründe für den von ihr ebenfalls festgestellten Anstieg der Preisniveaudispersion seit 2011. Es stellt sich heraus, dass eine Kointegrationsbeziehung zwischen der Preisniveau- und der Einkommensniveaustreuung im Euroraum besteht. Dieses Resultat weist darauf hin, dass die Zunahme der Einkommensniveaudispersion im Euroraum eine wesentliche Ursache für den Anstieg der Preisniveaudispersion im laufenden Jahrzehnt gewesen ist. Die Einkommensniveaustreuung sehen Hoerberichs und Stokman (2018), a. a. O., als Proxy-Variablen für die Kosten nicht handelbarer Vorleistungsgüter. Letztlich läuft diese Erklärung in eine ganz ähnliche Richtung wie der im vorliegenden Aufsatz erwähnte Produktivitätsansatz. Da der Anstieg der Preisniveaustreuung seit 2011 sich nur sehr abgeschwächt in einem Dispersionsanstieg eines Wettbewerbsfähigkeitsmaßes niederschlägt, welches die relativen Preisniveaus um den Einfluss relativer Produktivitätsniveaus korrigiert, kann auch aufgrund dieser Ergebnisse konstatiert werden, dass das Produktivitäts- bzw. Einkommensniveau einen Beitrag zur Erklärung der zunehmenden Preisniveaustreuung liefert.



und Nordamerikas ist dies in diesem Zeitraum bei Weitem der höchste ausgewiesene Wert. Dies hängt unter anderem mit dem damaligen Rückgang der geleisteten Arbeitszeit zusammen. Allerdings spielen für das hohe, von der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ausgewiesene irische BIP-Wachstum generell auch Patentverlagerungen multinationaler Unternehmen hin zu irischen Niederlassungen eine große Rolle. Hierdurch wird Wertschöpfung aus Lizenzen dem irischen Inlandsprodukt zugerechnet, welche zum Teil wohl primär in Drittländern erwirtschaftet wurde. Die Produktivitäts- und Wettbewerbsfähigkeitsgewinne der irischen Wirtschaft sind daher vermutlich überzeichnet.¹⁸⁾

Dispersion der preislichen Wettbewerbspositionen innerhalb des Euroraums an.

Der Einfluss von Arbeitsmarktreformen auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit

Strukturreformen sind Maßnahmen, die an der Angebotsseite einer Volkswirtschaft ansetzen und die institutionellen und regulatorischen Rahmenbedingungen für den gesamtwirtschaftlichen Produktionsprozess verbessern. Durch eine Flexibilisierung der Arbeitsmärkte, ein vereinfachtes Steuersystem oder den Abbau bürokratischer Hemmnisse soll beispielsweise das Geschäftsumfeld vorteilhafter gestaltet und die gesamtwirtschaftliche Produktivität gesteigert werden. Auffällig ist, dass sich teilweise die preisliche Wettbewerbsfähigkeit jener Mitgliedsländer des Euroraums in den letzten

*Produktivitäts-
 gewinne durch
 Arbeitsmarkt-
 reformen*

*... in Finnland
 dagegen noch
 ausgeweitet*

Die vom Produktivitätsansatz im Jahr 2007 schon als ungünstig eingeschätzte Wettbewerbsposition der finnischen Wirtschaft verschlechterte sich gegenüber den betrachteten Mitgliedsländern der Währungsunion nach diesen Berechnungen seither weiter. Dies hängt nicht nur mit dem steigenden Preisniveau Finnlands, sondern auch damit zusammen, dass die relative Produktivität der finnischen Wirtschaft nach einem Produktionseinbruch in der Elektroindustrie und einem Produktionsrückgang in der Papier- und Holzverarbeitenden Industrie gesunken ist.¹⁹⁾ Hierdurch stieg die

¹⁸ Zum Einfluss von Aktivitäten multinationaler Unternehmensgruppen auf das irische BIP und die damit vermutlich verbundene Verzerrung abgeleiteter Indikatoren vgl.: Deutsche Bundesbank, Aktivitäten multinationaler Unternehmensgruppen und nationale Wirtschaftsstatistiken, Monatsbericht, Oktober 2018, S. 67–81.

¹⁹ Die Arbeitsproduktivität der finnischen Wirtschaft pro Stunde bewegt sich seit 2007 seitwärts, während sie in anderen Mitgliedsländern der Währungsunion gestiegen ist, sodass die relative Produktivität Finnlands fällt. Zu den Ursachen der Produktivitätsentwicklung in Finnland vgl.: Europäische Kommission (2015), a. a. O., S. 17.

Jahren besonders stark verbessert hat, die unter einem hohen Anpassungsdruck standen und zum Teil recht weitreichende Reformen an den Arbeits- und Produktmärkten in Angriff genommen haben. Dabei kann für den Einfluss von Arbeitsmarktreformen auf den Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit eine Rolle spielen, ob sich die Rahmenbedingungen im Sektor handelbarer oder im Sektor nicht handelbarer Güter verbessert haben.²⁰⁾

*Arbeitsmarkt-
reformen kön-
nen Modellen
zufolge die
preisliche
Wettbewerbs-
fähigkeit
verbessern; ...*

In der theoretischen Literatur wird zum einen der unmittelbare Effekt einer Deregulierung am Arbeitsmarkt auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit modelliert. Hierbei wird berücksichtigt, dass durch Effizienzsteigerungen bei der Arbeitsvermittlung die Kosten für Neueinstellungen reduziert und die Sucharbeitslosigkeit verringert werden kann.²¹⁾ Von diesen Kosteneinsparungen könnte ein arbeitsintensiver Binnensektor vergleichsweise stark profitieren. Dies würde tendenziell zu einer Verringerung der Preise nicht handelbarer Güter und damit zu einer realen Abwertung führen.²²⁾

Zum anderen können Arbeitsmarktreformen die gesamtwirtschaftliche Produktivität erhöhen und auf diese Weise den realen Wechselkurs beeinflussen. Dies ist beispielsweise dann der Fall, wenn die Faktorallokation durch eine Flexibilisierung des Arbeitsmarktes verbessert wird. Du und Liu (2015) leiten im Rahmen eines theoretischen Modells her, dass unter diesen Umständen die Produktivität im Binnensektor steigen kann.²³⁾ Im Einklang mit dem Balassa-Samuelson-Modell führt dies dazu, dass der Relativpreis der Binnengüter sinkt. Diese Bewegung entspricht einer realen Abwertung; der Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit zeigt eine Verbesserung an.

*... eine
Untersuchung
zu diesem
Zusammenhang*

Der postulierte positive Einfluss von Arbeitsmarktreformen auf den Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit wurde empirisch im Rahmen eines Länderpanels überprüft (vgl. S. 48 ff.). Die Analyse greift auf einen OECD-Indikator zum Kündigungsschutz bei regulären Arbeitsverhältnissen als Reformvariable zurück.²⁴⁾²⁵⁾

Dieser setzt sich aus acht unterschiedlich gewichteten Komponenten zusammen, die sich in drei Kategorien einteilen lassen: Verfahrenstechnische Aspekte, Kündigungsfrist sowie Abfindungszahlungen und entlassungsbezogene Regelungen. Der Untersuchungszeitraum erstreckt sich maximal über den Zeitraum 1985 bis 2013, da keine aktuelleren Werte des Kündigungsschutzindikators vorliegen. Aus Gründen der Datenverfügbarkeit umfasst das Panel neben Deutschland die oben bereits erwähnten 19 weiteren Industrieländer des engeren Länderkreises.²⁶⁾ In die Regression gehen als endogene Variable Wettbewerbsindikatoren auf Basis von Gesamtumsatzdeflatoren oder von Lohnstückkosten der Gesamtwirtschaft ein und als exogene Variablen neben dem Kündigungsschutzindikator eine Proxy-Variablen für die gesamtwirtschaftliche Produktivität und gegebenenfalls weitere Kontrollvariablen.

20 Dies spielt bspw. dann eine Rolle, wenn Arbeitsmarktreformen zunächst die Produktivität und mittelbar darüber den realen Wechselkurs beeinflussen. Denn während Produktivitätsgewinne im Sektor der handelbaren Güter dem Balassa-Samuelson-Modell nach eine reale Aufwertung zur Folge haben, führen Produktivitätsgewinne im Sektor der nicht handelbaren Güter zu einer realen Abwertung.

21 Vgl.: H. Gartner und S. Klinger (2010), Verbesserte Institutionen für den Arbeitsmarkt in der Wirtschaftskrise, Wirtschaftsdienst 11, S. 728–732.

22 Y. Sheng und X. Xu (2011), Real exchange rate, productivity and labor market frictions, Journal of International Money and Finance 30, S. 587–603, analysieren im Rahmen eines erweiterten Balassa-Samuelson-Modells den Einfluss von Effizienzgewinnen bei der Arbeitsvermittlung auf den realen Wechselkurs. Bei gegebener sektoraler Faktorproduktivität folgt im Modell eine reale Abwertung und damit eine Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit, wenn die Arbeitsmarkteffizienz im Sektor nicht handelbarer Güter steigt.

23 Vgl.: Q. Du und Q. Liu (2015), Labor market flexibility and the real exchange rate, Economics Letters 136, S. 13–18.

24 Die OECD stellt drei inhaltlich unterschiedlich breite Fassungen von Kündigungsschutzindikatoren bei regulären Arbeitsverhältnissen zur Verfügung. Aus Gründen der Datenverfügbarkeit wurde in der vorliegenden empirischen Untersuchung der relativ eng gefasste Indikator „EPRC_V1“ verwendet.

25 Mit dem Kündigungsschutz regulärer Beschäftigungsverhältnisse wird freilich nur ein Aspekt der Arbeitsmarktregulierung herausgegriffen. Andere Arbeitsmarktreformen, bspw. Liberalisierungsmaßnahmen bei befristeten Arbeitsverhältnissen oder der Leiharbeit, können selbstverständlich ebenfalls die preisliche Wettbewerbsfähigkeit beeinflussen. Dies wird in der vorliegenden Studie aber nicht untersucht.

26 Für diesen Länderkreis stehen Indikatorwerte des EPRC_V1 bereits ab 1985 zur Verfügung.

Entwicklung des OECD-Indikators zum Kündigungsschutz regulärer Arbeitsverhältnisse in Ländern des Euroraums

Der in der Untersuchung genutzte OECD-Indikator zum Kündigungsschutz bei regulären Beschäftigungsverhältnissen weist folgende Entwicklungen in den betrachteten Ländern des Euroraums aus:²⁷⁾ Während in den 1990er Jahren die Kündigungsschutzregulierung in Deutschland (1994) verstärkt und damit den Schätzergebnissen zufolge die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft belastet wurde, setzten Finnland (1990), Frankreich (1987) und Spanien (1995) Maßnahmen zur Lockerung des Kündigungsschutzes durch. Irland folgte dem Reformprozess im Jahr 2005. Nach dem Ausbruch der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise und der darauf folgenden Staatsschuldenkrise stieg der Reformdruck an, woraufhin der Kündigungsschutz in einigen besonders betroffenen Ländern gelockert wurde. So setzten Portugal (2010, 2012 und 2013), Griechenland (2011 und 2013) sowie Spanien (2011 und 2013) teilweise im Kontext der Rettungsprogramme relativ umfangreiche Reformen um. In Italien wurde der Kündigungsschutz im Jahr 2013 nur in vergleichsweise geringem Ausmaß reformiert. Während in Frankreich (2009) gewisse Anpassungen des Kündigungsschutzes vorgenommen wurden,²⁸⁾ blieben solche Maßnahmen in Deutschland und Finnland aus. In Irland wurde der Kündigungsschutz sogar verstärkt (2012). Gemessen am Reformindikator der OECD haben daher einige andere Länder des Euroraums gegenüber Deutschland, Finnland, Frankreich, Irland und Italien in den letzten Jahren – relativ gesehen – Liberalisierungsfortschritte erzielt.

Schätzergebnissen zufolge verbessert Lockerung der Kündigungsschutzgesetzgebung die preisliche Wettbewerbsfähigkeit

Die empirische Analyse legt nahe, dass sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit durch eine Lockerung der Kündigungsschutzregeln im Vergleich zu den Partnerländern verbessern lässt. Die Elastizität erweist sich bei dem lohnbasierten Indikator als größer als beim preisbasierten Indikator. Dieses Ergebnis erscheint durchaus plausibel, weil der Indikator auf Basis von Lohnstückkosten der Gesamtwirtschaft einen unmittelbaren Zusammenhang zu arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen und eine relativ hohe Volatilität aufweist. Für die Stärke des Zusammen-

hangs scheint auch der Ausbruch der globalen Finanzkrise selbst eine nicht unwesentliche Rolle gespielt zu haben. So lässt sich die Signifikanz der geschätzten Parameter deutlich erhöhen, wenn die Krisen- und Nachkrisenperiode seit dem Jahr 2008 in Form einer Dummy-Variablen von der Vorkrisenperiode abgegrenzt wird. Die Schätzergebnisse deuten darauf hin, dass Maßnahmen zur Deregulierung des Arbeitsmarktes in Krisenzeiten, in denen der Anpassungsdruck besonders hoch ist, eine stärkere Wirkung auf Löhne und Preise und damit auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit entfalten als sonst. Durch die zusätzliche Berücksichtigung einer relativen Produktivitätsvariablen wird der geschätzte Effekt der Arbeitsmarktregulierung auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit sowohl vor als auch nach der Krise ökonomisch noch größer.

Theoretische Überlegungen lassen allerdings erwarten, dass die Arbeitsmarktregulierung nicht nur unmittelbar, sondern auch mittelbar über die Produktivität auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit wirken könnte.²⁹⁾ Die Analyse findet für die Zeit seit Beginn der Krise in der Tat Hinweise darauf, dass eine Lockerung der Kündigungsschutzregulierung die gesamtwirtschaftliche Produktivität steigert. Da ein Anstieg der Produktivität den Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit den Schätzungen zu-

Produktivitätsgewinne durch Lockerung des Kündigungsschutzes

²⁷ Wie oben erwähnt betrachtet der OECD-Indikator lediglich einzelne Aspekte des Kündigungsschutzes bei regulären Arbeitsverhältnissen. Reformen in anderen Bereichen der Arbeitsmarktregulierung sind in der folgenden Übersicht nicht berücksichtigt, auch wenn sie – wie die Arbeitsmarkt-reformen in Deutschland seit 2002 – zum Teil durchaus tiefgreifend gewesen sind.

²⁸ Nach 2015 setzte Frankreich weitere derartige Reformen um.

²⁹ Ein unmittelbarer Effekt einer Variation der Arbeitsmarktregulierung bei gegebener Produktivität, wie er bisher geschätzt wurde, ergibt sich bspw. im Modell von Sheng und Xu (2011), a. a. O., durch eine Veränderung der Effizienz in der Arbeitsvermittlung. Durch eine Anpassung der Arbeitsmarktregulierung kann aber – wie z. B. von Du und Liu (2015), a. a. O., modelliert – zunächst auch die Arbeitsproduktivität beeinflusst werden und darüber mittelbar die preisliche Wettbewerbsfähigkeit. In beiden Fällen spielt es für die Richtung des Effekts auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit eine maßgebliche Rolle, welcher Sektor von der Anpassung der Regulierung besonders betroffen ist.

Schätzungen zum Einfluss der Arbeitsmarktregulierung auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit

Verschiedene theoretische Ansätze postulieren einen Einfluss von Strukturmerkmalen des Arbeitsmarktes auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft. Hierbei sei insbesondere auf die Beiträge von De Gregorio et al. (1994), Sheng und Xu (2011), Du und Liu (2015) sowie Berka und Steenkamp (2018) verwiesen.¹⁾ Die genannten Ansätze nehmen jeweils Bezug auf die Modellvorstellung von Balassa (1964) und Samuelson (1964), der zufolge der reale Wechselkurs rein angebotsseitig von der totalen Faktorproduktivität in den Sektoren handelbarer und nicht handelbarer Güter bestimmt wird;²⁾ sie modifizieren beziehungsweise erweitern sie aber in einer Weise, dass Strukturmerkmale des Arbeitsmarktes einen zusätzlichen Erklärungsbeitrag liefern sollten. Um dies empirisch zu überprüfen, wurde folgendes ökonometrische Modell im Rahmen einer Panel-Regression geschätzt:

$$q_{it} = \alpha_i + \beta_1 \cdot X_{it} + \beta_2 \cdot r_{it} + \varepsilon_{it},$$

wobei die Variable q_{it} für den logarithmierten Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit von Land i zum Zeitpunkt t steht, α_i eine landesspezifische Konstante bezeichnet, r_{it} allgemein einen Indikator der relativen Arbeitsmarktregulierung, X_{it} einen Vektor zusätzlicher erklärender Variablen, der zumindest das logarithmierte relative gesamtwirtschaftliche Produktivitätsniveau enthalten sollte, und ε_{it} eine unabhängig und identisch verteilte Zufallsgröße. Der Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit ist definiert als realer Wechselkurs, welcher hier gegenüber einem Kreis von 19 wichtigen Handelspartnern berechnet wird.³⁾ Diese Gruppe fortgeschrittener Volkswirtschaften bildet zusammen mit dem

Basisland auch die Stichprobe von 20 Ländern, die im Panel Berücksichtigung finden. Die als exogen angenommenen Variablen werden – analog zum realen Wechselkurs – für ein gegebenes Land ins Verhältnis gesetzt zu dem handelsgewichteten Durchschnitt der entsprechenden Größen der gleichen 19 Handelspartner.

Als Variable für die Arbeitsmarktregulierung wird ein Indikator der OECD verwendet, der den Grad des Kündigungsschutzes abbil-

¹ Vgl.: J. De Gregorio, A. Giovannini und T.H. Krueger (1994), The behavior of nontradable-goods prices in Europe: evidence and interpretation, *Review of International Economics* 2, S. 284–305; Y. Sheng und X. Xu (2011), Real exchange rate, productivity and labor market frictions, *Journal of International Money and Finance* 30, S. 587–603; Q. Du und Q. Liu (2015), Labor market flexibility and the real exchange rate, *Economics Letters* 136, S. 13–18; M. Berka und D. Steenkamp (2018), Deviations in real exchange rate levels in the OECD countries and their structural determinants, CEPII Working Paper No 2018–16.

² Vgl.: B. Balassa (1964), The purchasing-power parity doctrine: a reappraisal, *Journal of Political Economy* 72, S. 584–596; P.A. Samuelson (1964), Theoretical notes on trade problems, *Review of Economics and Statistics* 46, S. 145–154. Ein gesamtwirtschaftlicher Anstieg der totalen Faktorproduktivität, bei dem die totalen Faktorproduktivitäten der Sektoren handelbarer und nicht handelbarer Güter proportional zueinander zunehmen, führt – ebenso wie im klassischen Fall eines Produktivitätszuwachses allein im Sektor handelbarer Güter – zu einer realen Aufwertung, wenn der Sektor handelbarer Güter im Vergleich zum Sektor nicht handelbarer Güter kapitalintensiv ist. Vgl. z.B.: C. Fischer und O. Hossfeld (2014), A consistent set of multilateral productivity approach-based indicators of price competitiveness – Results for Pacific Rim economies, *Journal of International Money and Finance* 49, S. 152–169. Vor diesem Hintergrund werden in empirischen Untersuchungen zur Vereinfachung häufig gesamtwirtschaftliche Produktivitätsmaße verwendet.

³ Bei den berücksichtigten Ländern handelt es sich um Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Japan, Kanada, Luxemburg, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, die Schweiz, Spanien, die USA und das Vereinigte Königreich.

det.⁴⁾⁵⁾ Der Indikator der OECD setzt sich aus acht unterschiedlich gewichteten Komponenten zusammen, die Informationen zur Regelung des Kündigungsschutzes bei regulären Verträgen enthalten. Die Skala für den Kündigungsschutzindikator reicht von null (geringe Regulierung) bis sechs (starke Regulierung). Ein Anstieg des daraus berechneten relativen Kündigungsschutzindikators signalisiert, dass der Kündigungsschutz im betrachteten Land relativ zum gewichteten Durchschnitt der Handelspartner strenger reguliert wird als zuvor.

4 Der Indikator für den Grad des Kündigungsschutzes der OECD ist bereits in einigen vergleichbaren Studien eingesetzt worden. A. Bénassy-Quéré und D. Coulibaly (2014), *The impact of market regulations on intra-European real exchange rates*, *Review of World Economics* 150, S. 529–556, schätzen aufbauend auf dem Modell von De Gregorio et al. (1994), a. a. O., den Einfluss des OECD-Indikators auf den realen Wechselkurs für ein Panel 12 europäischer Länder und finden, dass ein strikterer Kündigungsschutz eine signifikant ungünstigere Wettbewerbsfähigkeit zur Folge hat. Berka und Steenkamp (2018), a. a. O., hingegen können dieses Resultat in einer leicht abweichenden Spezifikation für 17 OECD-Länder nicht bestätigen. M. Groneck und C. Kaufmann (2017), *Determinants of relative sectoral prices: the role of demographic change*, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 79, S. 319–347, schließlich interagieren den Kündigungsschutzindikator mit einer demografischen Variablen und stellen in einem Panel von 15 OECD-Ländern fest, dass der Relativpreis nicht handelbarer Güter umso stärker von einer alternden Gesellschaft nach oben getrieben wird (d. h. die preisliche Wettbewerbsfähigkeit sinkt), je strikter der Arbeitsmarkt reguliert wird. Im Unterschied zur vorliegenden Analyse verwenden sowohl Bénassy-Quéré und Coulibaly (2014), a. a. O., als auch Berka und Steenkamp (2018), a. a. O., bilaterale statt multilaterale Variablen sowie Daten, die nicht über den Beginn der globalen Finanzkrise hinausreichen.

5 Mit dem Kündigungsschutz regulärer Beschäftigungsverhältnisse wird freilich nur ein Aspekt der Arbeitsmarktregulierung herausgegriffen. Andere Arbeitsmarktformen, bspw. Liberalisierungsmaßnahmen bei befristeten Arbeitsverhältnissen oder der Leiharbeit, können selbstverständlich ebenfalls die preisliche Wettbewerbsfähigkeit beeinflussen. Dies wird in der vorliegenden Studie aber nicht untersucht.

6 Der Kündigungsschutzindikator liegt für 19 der 20 Länder des Panels für den Zeitraum 1985 bis 2013 vor. Die entsprechende Zeitreihe für Luxemburg beginnt erst im Jahr 2008. Für die Jahre seit 2013 stellt die OECD derzeit keine Kündigungsschutzindikatoren zur Verfügung. Lohnstückkostenbasierte Wettbewerbsfähigkeitsindikatoren liegen erst ab 1995 vor.

Fixed-Effects-Schätzungen zum Einfluss der Kündigungsschutzregulierung auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit⁶⁾

Position	Spezifikation		
	(1)	(2)	(3)
Endogene Variable: Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf Basis von Deflatoren des Gesamtabsatzes			
BIP/Kopf			0,18**
D*BIP/Kopf			0,01***
KSI	0,10	0,12	0,19***
D*KSI		0,08***	0,09***
N	557	557	557
R ² (overall)	0,04	0,05	0,07
Endogene Variable: Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf Basis von Lohnstückkosten in der Gesamtwirtschaft			
BIP/Kopf			0,27
D*BIP/Kopf			0,02***
KSI	0,32**	0,37**	0,50***
D*KSI		0,11***	0,12***
N	367	367	367
R ² (overall)	0,04	0,05	0,06

o Schätzzeitraum mit dem auf Gesamtabsatzdeflatoren basierenden Indikator 1985 bis 2013, für Regressionen mit dem Lohnstückkostenbasierten Indikator 1995 bis 2013. Alle Variablen logarithmiert und berechnet als gewichteter Durchschnitt gegenüber 19 fortgeschrittenen Volkswirtschaften; BIP/Kopf = Relatives Bruttoinlandsprodukt pro Kopf der Bevölkerung, Index; KSI = Relativer Kündigungsschutzindikator, der die relative Arbeitsmarktregulierung r in der Schätzgleichung abbildet; D = Dummy-Variablen zur Trennung der Vor- von der Krisen- und Nachkrisenperiode mit 1 ab 2008 und 0 davor; N = Anzahl der Beobachtungen im (unbalancierten) Panel; R²(overall) = Quadrierter Korrelationskoeffizient zwischen der endogenen Variablen und ihrem Schätzwert (ohne Berücksichtigung der fixen Effekte). **/*** kennzeichnen Signifikanz auf dem 5%/1%-Niveau nach dem gegenüber Autokorrelation, Heteroskedastie und Kreuzkorrelation robusten Schätzer von J. C. Driscoll und A. C. Kraay (1998), *Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data*, *Review of Economics and Statistics* 80, S. 549–560.

Deutsche Bundesbank

Die oben stehende Tabelle gibt die Ergebnisse einer auf Jahresdaten basierenden Panelschätzung mit fixen Effekten wieder. Als Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit wird zum einen ein realer Wechselkurs verwendet, der auf dem Deflator des Gesamtabsatzes basiert (obere Hälfte der Tabelle), zum anderen einer, der stattdessen Lohnstückkosten in der Gesamtwirtschaft nutzt (untere Hälfte der Tabelle). Im ersten Fall reicht der Beobachtungszeitraum von 1985 bis 2013, im zweiten von 1995 bis 2013.⁶⁾ In einer Regression, in die als erklä-

rende Variable nur der Kündigungsschutz einfließt (vgl. Spezifikation (1)), erhält man einen positiven Koeffizienten. Dieser ist im Falle der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf Basis von Lohnstückkosten in der Gesamtwirtschaft signifikant, bei Verwendung eines Indikators auf Basis von Deflatoren des Gesamtabsatzes aber nicht. Der geschätzte positive Koeffizient impliziert, dass striktere Kündigungsschutzregeln zu einer realen Aufwertung führen, mithin die preisliche Wettbewerbsfähigkeit verringern. Dies steht im Einklang mit den oben genannten theoretischen Modellen.⁷⁾

Es ist vorstellbar, dass Maßnahmen zur (De-)Regulierung des Arbeitsmarktes in Krisenzeiten, in denen der Anpassungsdruck relativ hoch ist, eine stärkere Preiswirkung entfalten als sonst.⁸⁾ Daher wird der Kündigungsschutzindikator in Spezifikation (2) zusätzlich mit einer Dummy-Variablen interagiert, die ab dem Jahr 2008 den Wert eins und zuvor den Wert null annimmt.⁹⁾ Tatsächlich stellt sich heraus, dass – unabhängig vom Wettbewerbsindikator – der Einfluss der gemessenen Arbeitsmarktregulierung auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit seit 2008 signifikant größer ist als zuvor.

Ergänzt man in Spezifikation (3) entsprechend der theoretischen Vorstellung eine relative Produktivitätsvariable (hier vereinfacht gemessen als Index des relativen realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) pro Kopf der Bevölkerung),¹⁰⁾ wird der geschätzte Effekt der Kündigungsschutzregulierung auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit sowohl vor als auch nach der Krise ökonomisch noch größer. Nun sind auch alle diesbezüglichen Koeffizienten statistisch signifikant. Die Elastizität ist im Falle des Lohnstückkostenbasierten Indikators merklich größer als auf Basis von Gesamtabsatzdeflatoren (0,5 gegenüber 0,2 vor der Krise bzw. 0,6 gegenüber 0,3 seit 2008). Dies ist durchaus

plausibel, zum einen, weil Lohnstückkostenbasierte Indikatoren einen unmittelbaren Zusammenhang zu arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen aufweisen sollten, zum anderen, weil sie ohnehin volatil sind als solche auf Basis von Gesamtabsatzdeflatoren. Die Produktivitätsvariable ist im Einklang mit den Aussagen des Balassa-Samuelson-Modells signifikant positiv,¹¹⁾ das heißt, ein gesamtwirtschaftlicher Produktivitätsanstieg resultiert in einer realen Aufwertung, welche im Rahmen des Modells aber nicht als Wettbewerbsverlust interpretiert werden sollte, weil sie nur einen Preisauftrieb im Sektor nicht handelbarer Güter reflektiert.¹²⁾

Es kann ferner vermutet werden, dass die Arbeitsmarktregulierung in den betrachteten Ländern deren preisliche Wettbewerbsfähigkeit nicht nur unmittelbar beeinflusst, sondern auch mittelbar über die Produktivität. Das Modell von Du und Liu legt dies beispielsweise auch nahe.¹³⁾ Um einen Eindruck davon zu erhalten, ob ein solcher Wirkungszusammenhang tatsächlich vorliegt, wird im

⁷⁾ In mehreren Modellen wird allerdings vorausgesetzt, dass sich die Anpassung der Kündigungsschutzregeln auf den Sektor der nicht handelbaren Güter bezieht.

⁸⁾ Tatsächlich finden R. Anderton, B. Di Lupidio und J. Piqueras (2018), Labour and product market regulation, worker flows and output responsiveness, in: K. Masuch, R. Anderton, R. Setzer und N. Benalal (Hrsg.), Structural policies in the euro area, ECB Occasional Paper 210, S. 95–98, unterschiedliche Arbeitsmarktreaktionen je nachdem, ob ein Vorkrisenzeitraum bis 2007 oder der Krisen- und Nachkrisenzeitraum ab 2008 betrachtet wird.

⁹⁾ Erweitert man die Schätzgleichung zusätzlich um die genannte Dummy-Variable, ohne sie mit den übrigen Variablen zu interagieren, bleiben die Koeffizienten des Kündigungsschutzindikators statistisch signifikant. Sie fallen aber jeweils etwas größer aus.

¹⁰⁾ Die Spezifikation lehnt sich damit an Bénassy-Quéré und Coulibaly (2014), a. a. O., sowie Du und Liu (2015), a. a. O., an.

¹¹⁾ Vgl. z. B.: Fischer und Hossfeld (2014), a. a. O.

¹²⁾ Zur Überprüfung der Robustheit der Ergebnisse wurden weitere Spezifikationen des Zusammenhangs geschätzt. So wurde bspw. der Kreis der erklärenden Variablen um eine relative Arbeitslosenquote als eine zyklisch geprägte Variable ergänzt. Dies hat allerdings nur einen geringen Effekt auf den Koeffizienten des Kündigungsschutzindikators.

¹³⁾ Vgl.: Du und Liu (2015), a. a. O.

gleichen Panel wie bisher der Effekt des Kündigungsschutzes auf die Produktivitätsvariable geschätzt. Dabei zeigt sich, dass der entsprechende Koeffizient vor Krisenbeginn statistisch nicht signifikant war, seither allerdings signifikant negativ ist. Je höher die relative Arbeitsmarktregulierung ausfällt, desto geringer ist der Schätzung zufolge also die Produktivität gemessen am relativen BIP pro Kopf. Damit würde der oben beschriebene positive Primäreffekt auf den Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit durch einen Sekundäreffekt über die Produktivität konterkariert, allerdings nur zu einem vernachlässigbar geringen Bruchteil: Ausgehend von Spezifikation (3) in der Tabelle auf Seite 49 ist der Primäreffekt einer Variation der Kündigungsschutzvariablen auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit zwischen 25- und 36-mal so groß wie der gegenläufige Sekundäreffekt über die Produktivität.

Schließlich stellt sich die Frage, ob sich das Resultat einer wettbewerbsfähigkeitsfördernden Wirkung einer Deregulierung des Kündigungsschutzes bei regulären Beschäftigungsverhältnissen auf ein breiteres Konzept von Strukturreformen verallgemeinern lässt.¹⁴⁾ Hierzu wird eine aus Teilkategorien des „Ease of Doing Business“-Indikators der Weltbank konstruierte Zeitreihe der Regulierungsdichte als erklärende Variable verwendet. Zu diesen Teilkategorien gehört beispielsweise die Regulierung des grenzüberschreitenden Handels oder von Steuerzahlungen.¹⁵⁾ Der ermittelte Regulierungsindikator liegt nur für den vergleichsweise kurzen Zeitraum von 2006 bis 2017 vor, allerdings für eine Vielzahl von Ländern. Daher wurden hier generell Variablen verwendet, die gegenüber einem breiten Länderkreis von 56 Handelspartnern ins Verhältnis gesetzt sind. Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit gegenüber 56 Handelspartnern werden nur auf Basis von Verbraucherpreisindizes berechnet, sodass

Fixed-Effects-Schätzung zum Einfluss der Regulierungsdichte^{o)}

Position	Wert
BIP/Kopf	0,33***
Regulierung	- 0,11**
N	660
R ² (overall)	0,10

^{o)} Schätzzeitraum 2006 bis 2017. Alle Variablen logarithmiert und berechnet als gewichteter Durchschnitt gegenüber 56 fortgeschrittenen Volkswirtschaften; endogene Variable: Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf Basis von Verbraucherpreisindizes; BIP/Kopf = Relatives Bruttoinlandsprodukt pro Kopf der Bevölkerung, Index; Regulierung = Aus neun Teilindikatoren des „Ease of Doing Business“-Indikators konstruiertes effektives Maß der relativen Regulierungsdichte; N = Anzahl der Beobachtungen im (balancierten) Panel; R²(overall) = Quadrierter Korrelationskoeffizient zwischen der endogenen Variablen und ihrem Schätzwert (ohne Berücksichtigung der fixen Effekte). **/** kennzeichnen Signifikanz auf dem 5%/1%-Niveau nach dem gegenüber Autokorrelation, Heteroskedastie und Kreuzkorrelation robusten Schätzer von Driscoll und Kraay, 1998, a. a. O.

Deutsche Bundesbank

diese als endogene Variablen herangezogen werden.¹⁶⁾

¹⁴ In der Literatur liegen auch zu dieser Frage verwandte Untersuchungen vor. Bénassy-Quéré und Coulibaly (2014), a. a. O., finden z. B. für die Vorkrisenzeit auch einen positiven Einfluss der Produktmarktderegulierung auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit von 12 EU-Ländern. M. Fidora, C. Giordano und M. Schmitz (2017), Real exchange rate misalignments in the euro area, ECB Working Paper No. 2108, stellen zudem für ein breites Panel von 57 Ländern fest, dass eine Verbesserung der Regulierungsqualität die Anpassung an eine gleichgewichtige preisliche Wettbewerbsfähigkeit beschleunigt.

¹⁵ Der „Ease of Doing Business“-Indikator selber weist zahlreiche methodische Strukturbrüche auf und ist daher für eine die Zeitdimension betrachtende Analyse nur von geringer Qualität. Für die in der vorliegenden Studie verwendete Zeitreihe hingegen wurden neun Teilkategorien genutzt, die nur in Einzelfällen methodische Strukturbrüche im Beobachtungszeitraum aufweisen. Dabei handelt es sich um die Kategorien „Durchsetzung von Verträgen“, „Kreditaufnahme“, „Baugenehmigungen“, „Ablauf von Insolvenzverfahren“, „Steuerzahlungen“, „Schutz von Minderheitsbeteiligungen“, „Registrierung von Immobilieneigentum“, „Existenz- und Unternehmensgründungen“ und „Grenzüberschreitender Handel“.

¹⁶ Vgl. dazu: Deutsche Bundesbank, Neuberechnung der Gewichte für die Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft, Monatsbericht, August 2017, S. 43–45. Diesem Aufsatz kann auch entnommen werden, welche 57 Länder im breiten Kreis enthalten sind. Mit Ausnahme von Algerien und Venezuela, für die kein vollständiger Datensatz vorliegt, sind es auch diese Länder, deren Daten im Panel berücksichtigt werden.

Eine wiederum auf Jahresdaten fußende Panel-Schätzung mit fixen Effekten, die als zusätzliche erklärende Variable das relative BIP pro Kopf enthält, ergibt einen signifikant negativen Effekt der Regulierung auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit (vgl. die Tabelle auf S. 51). Da der Indikator – anders als der Kündigungsschutzindikator in dem obigen Modell – so normiert ist, dass ein Anstieg eine abnehmende Regulierungsdichte anzeigt, impliziert dies, dass letztere mit zunehmender preislicher Wettbewerbsfähigkeit einhergeht. Auch hier liegt wieder ein signifikanter gegenläufiger Sekundäreffekt durch den Einfluss der Regulierungsdichte über die Produktivität auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit vor. Dieser ist in diesem Fall auch von der Dimension her keineswegs vernachlässigbar. Generell scheinen die Resultate zum Einfluss der über den Arbeitsmarkt hinausgehenden Regulierung auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit

nicht sonderlich robust zu sein. So zeigt sich beispielsweise kein einheitliches Bild, wenn der Effekt der neun betrachteten Teilindikatoren nicht aggregiert, sondern separat untersucht wird.¹⁷⁾ Daher sind insbesondere die zuletzt vorgestellten Schätzergebnisse mit Vorsicht zu interpretieren.

17 In einem Panel, in dem alle Teilindikatoren einzeln berücksichtigt werden, weisen einige einen signifikant positiven, andere einen signifikant negativen und wieder andere einen insignifikanten Koeffizienten auf, ohne dass dies auf den ersten Blick begründbar wäre.

folge erhöht,³⁰⁾ ergibt sich ein negativer Sekundäreffekt einer Liberalisierung des Arbeitsmarktes;³¹⁾ seine ökonomische Signifikanz ist aber sehr gering.

gleichbarkeit gewährleisten zu können, wurde daher aus neun der zehn Teilkategorien des Indikators ein neuer aggregierter Regulierungsindikator berechnet.³³⁾

„Ease of Doing Business“-Indikator repräsentiert breiteres Konzept von Strukturreformen

Über den Kündigungsschutz bei regulären Arbeitsverhältnissen hinaus dürften aber auch andere Reformen, welche die Standortbedingungen verbessern, die gesamtwirtschaftliche Produktivität und die preisliche Wettbewerbsfähigkeit – vermutlich im positiven Sinne – beeinflussen. Ein Maß für den Umfang der regulatorischen Vorschriften, denen die Unternehmen eines Landes ausgesetzt sind, stellt der „Ease of Doing Business“-Indikator der Weltbank dar, der auf der Grundlage von zehn Teilindikatoren berechnet wird.³²⁾ Diese Teilkategorien sind für recht unterschiedliche Zeiträume verfügbar. Zudem wurde die Berechnungsmethode des „Ease of Doing Business“-Indikators im Zeitablauf durch eine Verbreiterung des Indikatorenansatzes und des Länderkreises mehrmals angepasst. Um eine verlässlichere zeitliche Ver-

Der Einfluss des aggregierten Regulierungsindikators oder der Teilindikatoren auf den Indika-

30 Dieses Resultat steht vordergründig nicht im Einklang mit dem Modell von Du und Liu (2015), a. a. O., in dem die durch die Arbeitsmarktflexibilisierung erzielte Produktivitätssteigerung den Indikator verringert. Die Unterschiede zwischen Modell und Schätzung lassen sich aber dadurch erklären, dass im Modell eine Produktivitätssteigerung ausschließlich im Binnensektor unterstellt wird, während empirisch die gesamtwirtschaftliche Produktivität über alle Sektoren hinweg betrachtet wird, und davon auszugehen ist, dass Produktivitätssteigerungen im Sektor handelbarer Güter einen entgegengesetzten Effekt auf den realen Wechselkurs haben.

31 Da Kündigungsschutzregeln nur einer der vielen Faktoren sind, die auf die gesamtwirtschaftliche Produktivität Einfluss nehmen, kann die Produktivitätsvariable dennoch nicht aus der Analyse ausgeklammert werden.

32 Der „Ease of Doing Business“-Index der Weltbank erfasst zwar auch Informationen zur Regulierung des Arbeitsmarktes, sie sind aber nicht Bestandteil des Gesamtindex.

33 Zum Inhalt der hier berücksichtigten Teilkategorien vgl. die Erläuterungen auf S. 51.

Ergebnisse zum Einfluss von Arbeitsmarkt-reformen nicht einfach auf breitere Konzepte von Struktur-reformen übertragbar

tor der preislichen Wettbewerbsfähigkeit wurde über eine Schätzung in einem breiten Panel von 55 Ländern für die Jahre 2006 bis 2017 ermittelt. Dieser Einfluss erweist sich in der Basispezifikation als signifikant: Wenn die Regulierungsdichte gemessen am aggregierten Indikator verringert wird, verbessert sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit. Auch hier wird der Primäreffekt den Schätzungen zufolge sekundär über einen durch die Liberalisierung ausgelösten Anstieg der Produktivität abgeschwächt. Diese Resultate erscheinen aber als wenig robust. So ergibt sich beispielsweise kein einheitliches Bild, wenn in der Regression statt auf den aggregierten Indikator auf die Teilindikatoren zurückgegriffen wird. Dies steht möglicherweise damit im Zusammenhang, dass eine allgemeine Verringerung der Regulierungsdichte im Gegensatz zur Lockerung des Kündigungsschutzes unter Umständen stärker die Produktivität im Sektor der handelbaren Güter beeinflusst.

■ Fazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich in den letzten Jahren die Wettbewerbspositionen im Euroraum zugunsten jener Mitgliedstaaten verschoben haben, die von der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise sowie der darauf folgenden Staatsschuldenkrise relativ stark betroffen waren und Reformen an den Arbeits-

märkten in Angriff genommen haben. Dabei hat sich die Dispersion der effektiven relativen Preisniveaus im Euroraum zwar erhöht; die unter Berücksichtigung von Produktivitätsentwicklungen ermittelten Wettbewerbspositionen der betrachteten Mitgliedsländer des Euroraums liegen aber im Durchschnitt noch immer recht dicht beieinander.

Eine empirische Studie gibt Hinweise darauf, dass sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit durch eine Lockerung des Kündigungsschutzes bei regulären Beschäftigungsverhältnissen verbessern lässt. Die Schätzergebnisse deuten darauf hin, dass derartige Maßnahmen zur Deregulierung des Arbeitsmarktes in Krisenzeiten, in denen der Anpassungsdruck besonders hoch ist, eine stärkere Wirkung auf die relativen Preisniveaus und damit auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit entfalten als sonst. Selbstverständlich darf dies nicht der einzige Aspekt sein, unter dem arbeitsmarktpolitische Maßnahmen im Allgemeinen und Maßnahmen zur Kündigungsschutzregulierung im Besonderen zu beurteilen sind; auch ist zu berücksichtigen, dass entsprechende Liberalisierungsgewinne zwar stark ausfallen, aber nicht dauerhaft fortgesetzt werden können. Wo aber Spielräume zu Deregulierungsschritten bestehen, kann deren Durchführung – so zeigen es die vorliegenden Resultate – einen positiven Impuls auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit ausüben.