



GED Study

Lohnsetzungsstrategien für die Eurozone

Autoren

Robert Budras, Jan Limbers, Dr. Andreas Sachs und Johann Weiss

Inhaltsverzeichnis

Executive Summary	4
Einführung	6
1. Preisliche Wettbewerbsfähigkeit und Exportperformance	9
1.1. Modell und Daten	9
1.2. Modellspezifikation	13
1.3. Ergebnisse	14
1.4. Einordnung der Ergebnisse in die Literatur	16
1.5. Effekte einer durchschnittlichen Lohnstückkostendynamik	16
1.6. Zusammenfassung	17
2. Lohnimpulse und Wachstumsperformance – eine Simulationsanalyse	19
2.1. Wirkungen eines isolierten Lohnimpulses	19
2.2. Lohnszenarien für die Eurozone	26
2.3. Zusammenfassende Bewertung der Lohnszenarien	28
2.4. Wirtschaftspolitische Implikationen für die Eurozone	30
3. Literatur	32
Impressum	34

Executive Summary

Die Große Rezession verursachte in vielen Industrieländern einen starken Anstieg der öffentlichen Verschuldung. Die Einkommen der privaten Haushalte und Unternehmen brachen krisenbedingt ein und damit auch die Steuereinnahmen. Im Gegenzug erhöhten sich die Staatsausgaben aufgrund der gestiegenen Arbeitslosigkeit, der konjunkturstützenden Maßnahmen sowie der diversen Bailouts im Finanzsektor. Vor allem in Ländern der Eurozone kam es in der Folge zu einem sogenannten „Double-Dip“: Anschließende fiskalische Konsolidierungsmaßnahmen des Staates in Form von Steuererhöhungen und/oder Kürzungen der Staatsausgaben belasteten die Inlandsnachfrage und führten zu einem erneuten konjunkturellen Einbruch.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob eine Steigerung der Exporttätigkeit eines Landes ein möglicher Ausweg für die betroffenen Krisenländer wäre. Wenn die Inlandsnachfrage aufgrund der Konsolidierungsbemühungen schwach ist, könnte ein vermehrtes „Abgreifen“ ausländischer Nachfrage durch Exporte die inländischen Produktionskapazitäten wieder stärker auslasten, was die Investitionstätigkeit stimulieren und eine Rückkehr auf einen Wachstumspfad ermöglichen würde. Als probates Mittel für eine Stärkung der Exportperformance wird in der öffentlichen Diskussion in der Regel die Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der betreffenden Volkswirtschaft betrachtet: Ein langsamerer Anstieg der Exportpreise im Vergleich zur Konkurrenz führt zu einem Gewinn von Weltmarktanteilen und einem entsprechenden Mehr an Exporten.

In einer Panelschätzung untersuchen wir im ersten Kapitel den empirischen Zusammenhang zwischen der Veränderung des realen effektiven Wechselkurses eines Landes und seinem Anteil an den Gesamtexporten aller Länder. Die Regressionsanalysen zeigen, dass bei einer Erhöhung des realen Wechselkurses um ein Prozent der Exportanteil um ca. 0,3 Prozent abnimmt. Die vergleichsweise gute Exportdynamik Deutschlands ist damit zu einem Teil auf die rela-

tive Verbesserung seiner preislichen Wettbewerbsfähigkeit zurückzuführen.

Im zweiten Kapitel werden auf Basis des Weltwirtschaftsmodells VIEW der Prognos AG die Effekte einer Lohnmoderation und -forcierung für ein einzelnes Land und für zwei Ländergruppen simuliert. Es zeigt sich, dass die Wachstums- und Beschäftigungseffekte zeit- und landesspezifisch sind: Je nach Ausgangskonstellation und relativer Bedeutung der zentralen Größen (etwa Konsum- vs. Exportanteil am Bruttoinlandsprodukt) kann beispielsweise eine Lohnmoderation das Bruttoinlandsprodukt sowohl senken als auch erhöhen.

Für weitere Simulationen werden die Länder der Eurozone in zwei Gruppen eingeteilt: In Gruppe A sind die Länder mit einer aktuell vergleichsweise guten Auslastung ihrer Produktionskapazitäten erfasst. In Gruppe B finden sich entsprechend die aktuellen Krisenländer (i. w. S.) wieder. Für den Zeitraum 2015 bis 2020 haben wir unterstellt, dass der lohnpolitische Verteilungsspielraum über- bzw. unterausgeschöpft wird. Zudem prüfen wir, welche Effekte resultieren, wenn beide Gruppen gegenläufige Lohnstrategien verfolgen. Es ergeben sich damit insgesamt vier Szenarien:

- 1) kollektive Lohnforcierung,
- 2) kollektive Lohnmoderation,
- 3) Lohnforcierung Gruppe A, Lohnmoderation Gruppe B,
- 4) Lohnmoderation Gruppe A, Lohnforcierung Gruppe B.

Es zeigt sich, dass die kollektive Lohnmoderation (Szenario 2) langfristig den größten positiven Effekt auf das Bruttoinlandsprodukt der Eurozone hat, diese Strategie jedoch aus einer Reihe von Gründen nicht empfehlenswert ist. Am risikoärmsten ist die Verfolgung der Lohnregel, der zufolge der Zuwachs des nominalen Stundenlohns dem Zuwachs des oben definierten Verteilungsspielraums entsprechen sollte. Bestehende Ungleichgewichte hinsichtlich der preislichen Wettbewerbsfähigkeit würden bei Verfolgung dieser Lohnstrategie jedoch nicht abgebaut.

Eine alternative Empfehlung besteht darin, in den Krisenländern der Gruppe B mittelfristig Lohnmoderation zu üben, diese jedoch zwingend mit einer Investitionsoffensive in den betroffenen Ländern zu kombinieren. Auf diese Weise können weitere Einbrüche der Inlandsnachfrage aufgefangen werden und die dank des neueren Kapitalstocks höhere Produktivität führt letztlich auch zu einer Verbesserung der internationalen preislichen Wettbewerbsfähigkeit.

Einführung

Die Finanz- und Wirtschaftskrise ab dem Jahr 2008 führte in allen betroffenen Ländern zu einem teilweise sehr deutlichen Anstieg der Staatsverschuldung. Zudem befand sich in einigen Ländern bereits vor der Krise die Verschuldung des privaten Sektors (Haushalte, Unternehmen) auf vergleichsweise hohem Niveau. Die in Ökonomenkreisen populär gewordene Bezeichnung „balance sheet recession“¹ erklärt die nachfolgende Entwicklung in den betroffenen Ländern so: Die inländischen Akteure – Staat, private Haushalte und Unternehmen – sind in Folge der Krise bestrebt, ihre Verschuldungsniveaus durch eine Verringerung ihrer Ausgaben zu reduzieren. Da die Ausgaben des Einen die Einnahmen des Anderen sind, kann sich der konjunkturelle Einbruch perpetuieren. Wenn im Inland die Akteure nicht gewillt oder fähig sind, ihre Ausgaben auszuweiten, verbleibt noch die übrige Welt bzw. die Auslandsnachfrage. Der Wachstumsbeitrag der Nettoexporte (Exporte abzüglich Importe) kann unter Umständen groß genug sein, um den kontraktiven Zirkel zu durchbrechen und die Rückkehr auf einen Wachstumspfad zu ermöglichen.

Eine Steigerung der Exportperformance ist somit ein möglicher Ausweg für die Krisenländer der Europäischen Union. In der öffentlichen Diskussion wird in der Regel eine Verbesserung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit dieser Länder bzw. der in diesen Ländern produzierenden Unternehmen als Voraussetzung für höhere Exporterfolge angesehen. Die preisliche Komponente der Wettbewerbsfähigkeit kann durch den realen Wechselkurs eines Landes ausgedrückt werden. Diese Größe zeigt, wie sich die Währung und die Produktpreise eines Landes gegenüber einer Gruppe von Vergleichsländern im Zeitverlauf entwickeln. Steigt der reale effektive Wechselkurs eines Landes, so hat dessen Währung gegenüber den Währungen der anderen Länder nominal an Wert hinzugewonnen (Aufwertung) und/oder die Produktpreise sind dort stärker gestiegen als in den Vergleichsländern. In der Konsequenz erfahren die Exporte

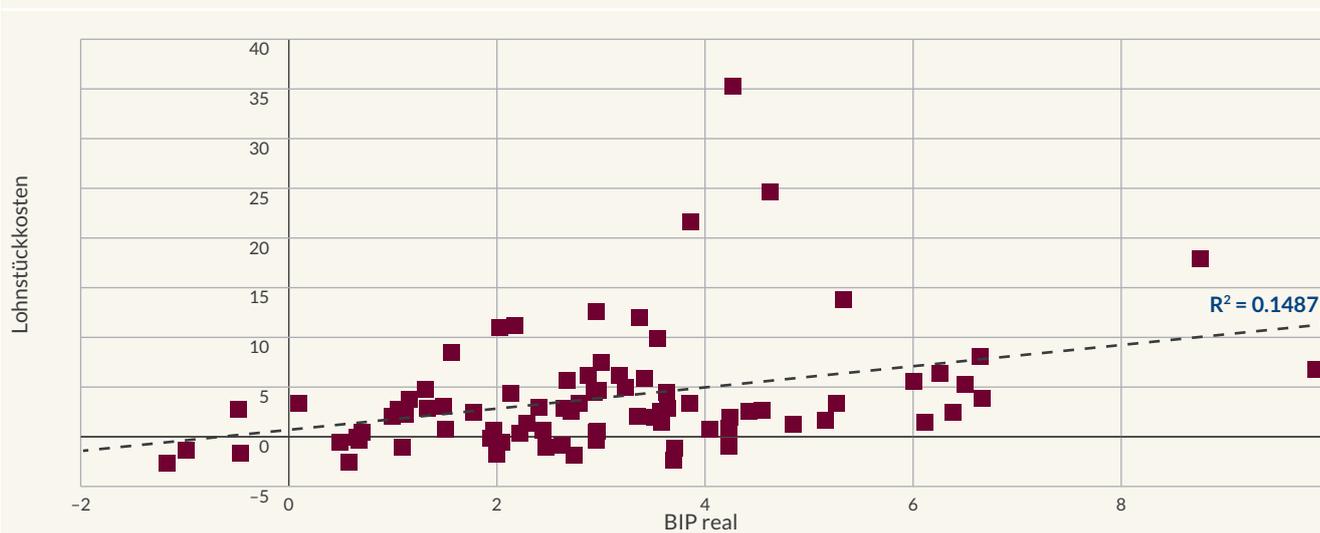
des betreffenden Landes eine relative Verteuerung und werden – je nach Substituierbarkeit und Preiselastizität – entsprechend weniger nachgefragt.

Für die im realen Wechselkurs enthaltenen Produktpreise kommen verschiedene konzeptionelle Größen in Frage. Weit verbreitet sind die nominalen Lohnstückkosten, die die nominalen Stundenlöhne je Beschäftigten ins Verhältnis setzen zur gesamtwirtschaftlichen Arbeitsproduktivität (reales Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigenstunde). Die Lohnstückkosten sind eine dimensionslose Größe und können nur in ihrer Veränderung interpretiert werden. Sie geben denjenigen Teil der allgemeinen Kosten-/Preissteigerung wieder, der auf die Lohndynamik zurückgeführt werden kann. Eine Senkung der Lohnstückkosten führt ceteris paribus zu einer Reduktion der Inflationsrate (Disinflation) und mit einer gewissen Verzögerung zu sinkenden Preisen (Deflation). Für eine Verbesserung der relativen preislichen Wettbewerbsfähigkeit eines Landes ist es – fixe nominale Wechselkurse vorausgesetzt – hinreichend, wenn die Lohnstückkosten langsamer zunehmen als in den Vergleichsländern. Dies kann entweder durch eine schwache Lohndynamik und/oder eine Steigerung der Stundenproduktivität erfolgen.

Die vorliegende Studie untersucht, inwiefern es für die europäischen Krisenländer, aber auch für andere Länder eine erfolgversprechende Strategie ist, ihre relative preisliche Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern. Der länderübergreifende Vergleich der Veränderung der Lohnstückkosten und des realen Bruttoinlandsprodukts bestätigt die Vorteile dieser Strategie jedoch nicht auf den ersten Blick. Es zeigt sich vielmehr, dass in der Vergangenheit tendenziell diejenigen Länder ein höheres Wirtschaftswachstum realisieren konnten, die zugleich einen stärkeren Anstieg der Lohnstückkosten verzeichneten (vgl. Abbildung 1). Ob eine Kausalität zwischen den beiden Größen – und falls ja, in welche Richtungen – vorliegt, ist damit allerdings nicht geklärt.

1 Der Begriff wurde durch Richard Koo 2003 eingeführt.

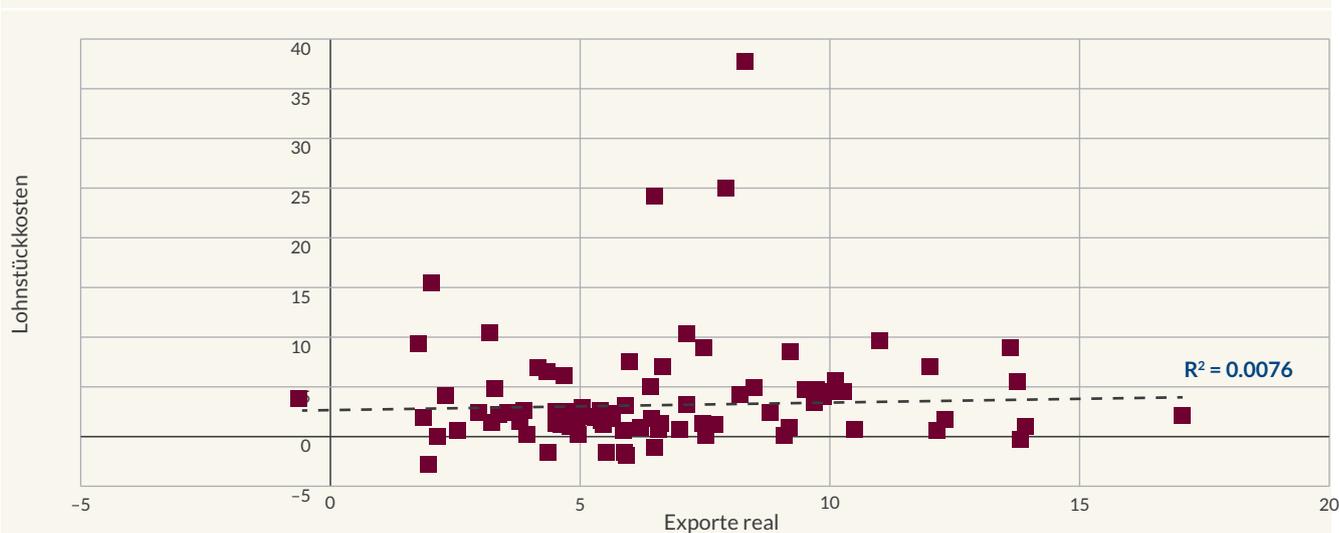
ABBILDUNG 1 Veränderung der Lohnstückkosten und des realen Bruttoinlandsprodukts, 1995–2008 und 2009–2013, für 42 Länder, in Prozent p. a.



Quelle: Prognos 2015

| BertelsmannStiftung

ABBILDUNG 2 Veränderung der Lohnstückkosten und der realen Exporte, 1995–2008 und 2009–2013, für 42 Länder, in Prozent p. a.



Quelle: Prognos 2015

| BertelsmannStiftung

Trotz des beobachteten positiven Zusammenhangs zwischen Lohnstückkosten- und gesamtwirtschaftlicher Wachstumsdynamik verbleibt die Möglichkeit, dass vergleichsweise geringe Zuwächse der Lohnstückkosten bzw. eine relative Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit mit einer stärkeren Exportperformance einhergehen.

In diesem Fall zeigt eine einfache Gegenüberstellung der beiden Größen – Lohnstückkosten- und Exportdynamik – kein eindeutiges Bild bzw. es ist kein direkter Zusammenhang erkennbar. Dieser Befund gilt auch für die Verwendung des realen Wechselkurses anstelle der Lohnstückkosten.

Die beiden hier gezeigten einfachen Gegenüberstellungen werden in den folgenden Kapiteln näher untersucht: Welche Effekte hat eine Reduktion der Lohnstückkosten? Führt eine verbesserte preisliche Wettbewerbsfähigkeit nicht doch zu einer stärkeren Exportdynamik? Und lassen sich in diesem Zusammenhang nachahmenswerte und umsetzbare Strategien identifizieren?

Zur Beantwortung dieser Fragen werden zum einen die historische Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit, der Exportperformance sowie der gesamtwirtschaftlichen Wachstumsdynamik für eine Reihe von Ländern dargestellt. Zum anderen prüfen wir mithilfe von Simulationsrechnungen, ob bzw. inwieweit ein Zugewinn an preislicher Wettbewerbsfähigkeit die Exportperformance und damit unter – welchen? – Umständen auch die Wachstumsperspektiven eines Landes insgesamt verbessert.

1. Preisliche Wettbewerbsfähigkeit und Exportperformance

Die Frage, ob und in welchem Ausmaß Veränderungen der preislichen Wettbewerbsfähigkeit den Weltmarktanteil eines Landes beeinflussen, kann durch eine Regressionsanalyse beleuchtet werden. Aus diesem Grund untersuchen wir in diesem Abschnitt den Zusammenhang zwischen preislicher Wettbewerbsfähigkeit und der Exportperformance mittels Schätzung eines ökonometrischen Modells. Grundlegend ist die theoretisch plausible Annahme, dass eine Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit die Exporttätigkeit eines Landes beeinflusst und damit ein kausaler Zusammenhang zwischen beiden Größen besteht. Unter dieser Annahme lassen die Schätzergebnisse Aussagen darüber zu, in welchem Ausmaß die Unternehmen eines Landes ihre Exporttätigkeit durch eine Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit erhöhen können.

1.1. Modell und Daten

Ausgangspunkt dieser Analyse ist der Modellrahmen von Goldstein und Kahn (1985). Dabei sind die ausländische Nachfrage und die preisliche Wettbewerbsfähigkeit zentrale Einflussfaktoren für Handelsströme.² Dieser Modellrahmen impliziert folgende Schätzgleichung:

$$(1) \log(Y_{i,t}) = \alpha_i + \beta \log(X_{i,t}) + \gamma \log(C_{i,t}) + \epsilon_{i,t}(x)$$

Die Exportperformance eines Landes i zum Zeitpunkt t ($Y_{i,t}$) wird dabei durch ein Maß der preislichen Wettbewerbsfähigkeit ($X_{i,t}$), durch die ausländische Nachfrage nach Exportgütern aus Land i ($C_{i,t}$) sowie durch eine länderspezifische Konstante α_i erklärt, während $\epsilon_{i,t}$ den Fehlerterm abbildet. Grundsätzlich geht man davon aus, dass eine Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit und/oder eine stärkere ausländische Nachfrage nach Exportgütern aus Land i zu einer Zunahme des Weltmarktanteils von Land i führt.

² Dieser Modellrahmen dient in der Regel als Basis für die Analyse der Determinanten der Exportperformance (siehe beispielsweise Carlin et al. 2001, Bayoumi et al. 2011, Ca'Zorzi und Schnatz 2007).

Zur Messung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit ($X_{i,t}$) greifen wir wiederum auf das Konzept der realen effektiven Wechselkurse (REER) zurück. Diese spiegeln die Wechselkursentwicklung eines Landes in Relation zu ausgewählten Partnerländern und unter Berücksichtigung der relativen Preisentwicklung wider (siehe Box 1). Die Datengrundlage für den realen effektiven Wechselkurs bietet die Europäische Kommission, die REER für 37 Länder auf jährlicher Basis von 1995 bis 2013 berechnet. Diese Auswahl stellt auch das verfügbare Sample für die Schätzung dar.

Box 1 Das Konzept des realen effektiven Wechselkurses (REER)

Die Absatzmöglichkeiten von Unternehmen eines Landes werden unter anderem durch deren preisliche Wettbewerbsfähigkeit bestimmt. So führt beispielsweise eine Abwertung der heimischen Währung zu einer Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit, da billiger exportiert werden kann. Wechselkurse werden allerdings auf bilateraler Basis gebildet. Um die preisliche Wettbewerbsfähigkeit eines Landes möglichst umfassend abzubilden, wird das Konzept des nominalen effektiven Wechselkurses (nominal effective exchange rate, NEER) herangezogen. Dieses wird als gewichteter Durchschnitt bilateraler Wechselkurse für eine Referenzgruppe an Ländern gebildet:

$$NEER_{i,t} = \prod_{j=1}^N (e_{j,i,t})^{w_j}$$

$NEER_{i,t}$ ist der nominale effektive Wechselkurs für Land i zu einer Referenzgruppe bestehend aus N Ländern. $e_{j,i,t}$ ist der bilaterale Wechselkurs zwischen den Währungen der Länder j und i ; w_j ist ein Gewichtungsmass für Land j . Der Gewichtungsfaktor w_j ergibt sich dabei, stark vereinfacht, aus dem Handelsanteil des Landes j am Gesamthandel zwischen N Ländern.

Zudem werden in der Regel Drittländereffekte (die Änderung der Wettbewerbssituation zwischen zwei Ländern in einem dritten Land) sowie Exporte in Länder, die nicht in N enthalten sind, berücksichtigt.³

Neben dem Wechselkurs bestimmt die lokale Preis- und Kostenstruktur der exportierenden Unternehmen deren preisliche Wettbewerbsfähigkeit. Beispielsweise belasten hohe Lohnstückkosten relativ zu Mitbewerbern die preisliche Wettbewerbsfähigkeit eines Landes. Dieser Aspekt ist im Konzept der NEER nicht berücksichtigt. Die obige Gleichung kann aber problemlos erweitert werden, um den realen effektiven Wechselkurs (REER) zu bilden. Dabei wird der nominale effektive Wechselkurs mit einem geeigneten Maß deflationiert:

$$REER_{i,t} = \prod_{j=1}^N \left(\frac{d_{i,t} e_{j,i,t}}{d_{j,t}} \right)^{w_j}$$

Das Konzept des realen effektiven Wechselkurses spiegelt die Wechselkursentwicklung eines Landes in Relation zu ausgewählten Partnerländern und unter Berücksichtigung der relativen Preis- und Kostenstruktur wider. $REER_{i,t}$ ist der reale effektive Wechselkurs für Land i zu einer Referenzgruppe bestehend aus N Ländern. Wie oben beschrieben ist $e_{j,i,t}$ der bilaterale Wechselkurs zwischen den Währungen der Länder j und i, w_j ist ein Gewichtungsmaß für Land j. Ergänzt wurden Indizes der länderspezifischen Preis- und Kostenstruktur, abgebildet durch $d_{i,t}$ und $d_{j,t}$.

Indizes für die Preis- und Kostenstruktur (Preisdeflator)

Ein zentraler Aspekt für die Berechnung realer effektiver Wechselkurse ist die Wahl des Preisdeflators ($d_{i,t}$ in obiger Gleichung). In theoretischer Hinsicht sollte der Preisdeflator Preisunterschiede zwischen nicht-handelbaren und handelbaren Gütern und zwischen Ländern angemessen berücksichtigen (vgl. Chinn 2006). Da ein solch perfekter Preisdeflator nicht beobachtbar ist, werden üblicherweise verschiedene Approximationen verwendet. So stellt etwa die Europäische Kommission REER-Maße auf Basis (i) der Exportpreise, (ii) des Deflators des Bruttoinlandsprodukts, (iii) der Konsumentenpreise, (iv) der nominalen Lohnstückkosten der Gesamtwirtschaft sowie (v) der nominalen Lohnstückkosten des Verarbeitenden Gewerbes bereit.

³ Detaillierte Informationen über die Konstruktion des realen effektiven Wechselkurses, insbesondere hinsichtlich Handelsgewichten, sind unter http://ec.europa.eu/economy_finance/db_indicators/competitiveness/documents/technical_annex_en.pdf zu finden.

Der Bezug auf die Exportentwicklung legt ein REER-Maß nahe, dessen Preisdeflator eng mit der Exportwirtschaft verknüpft ist. Dies ist insbesondere für den Exportpreisdeflator der Fall und zu einem geringeren Teil für die Lohnstückkosten im Verarbeitenden Gewerbe. Allerdings weisen Schmitz et al. (2012) auf die Anfälligkeit für Datenrevisionen, auf die mangelhafte Vergleichbarkeit der Exportpreise sowie auf die eingeschränkte Sektorabdeckung für die Lohnstückkosten im Verarbeitenden Gewerbe hin.

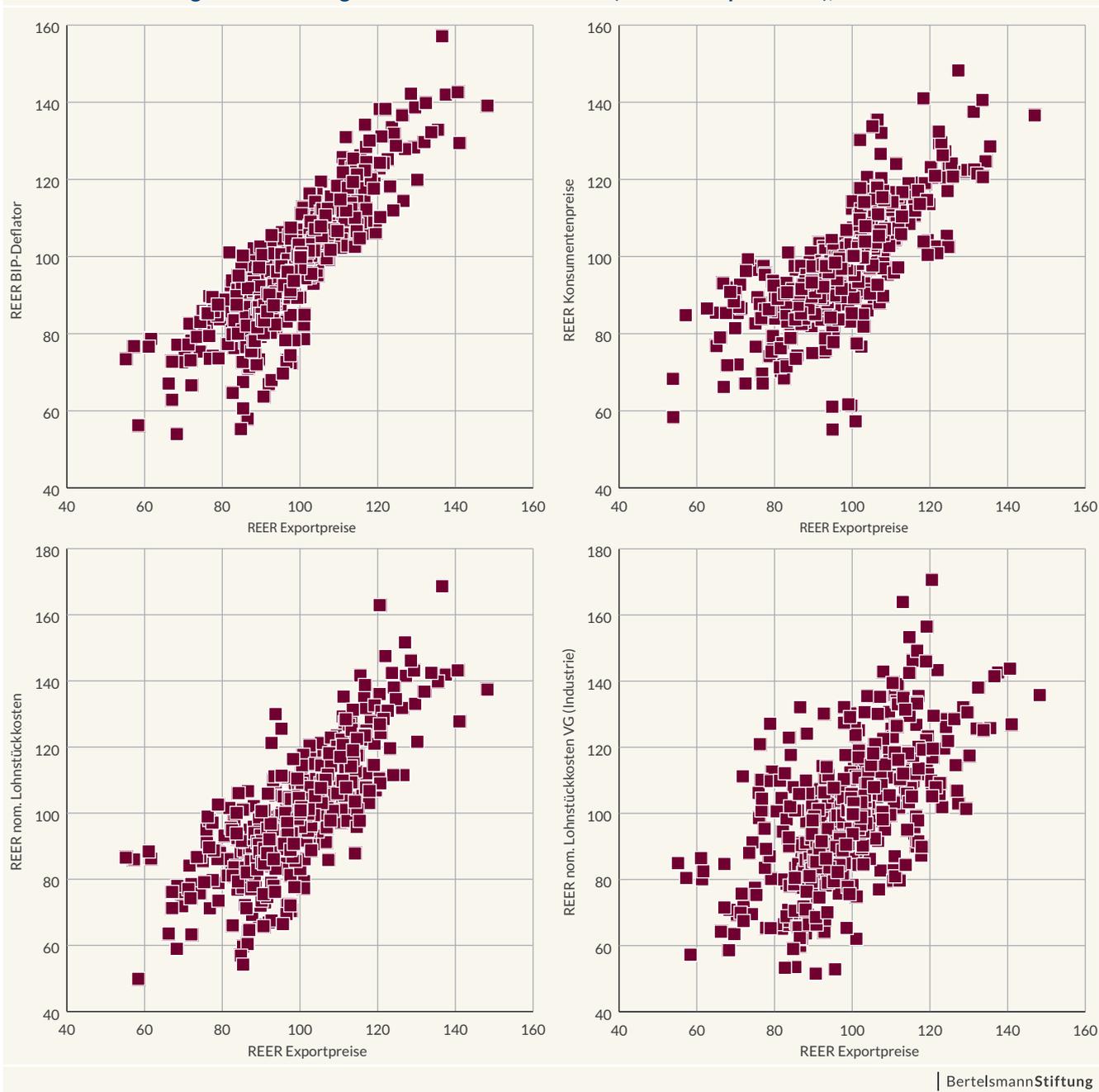
Stärker auf nicht-exportrelevante Preisentwicklungen bezogen sind der BIP-Deflator, der Konsumentenpreisindex und die nominalen Lohnstückkosten für die Gesamtwirtschaft. Ein Vergleich der REER-Maße verdeutlicht, dass die Art der Deflationierung einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf den Verlauf der preislichen Wettbewerbsfähigkeit hat (vgl. Abbildung 3). Deshalb werden in der empirischen Analyse REER-Maße auf Basis aller verfügbaren fünf Deflatoren berücksichtigt, um die Robustheit der Ergebnisse zu überprüfen.

Zur Messung der Exportperformance ($Y_{i,t}$) wird der Anteil der Exporte eines Landes in Relation zu den Weltexporten, also der Exportmarktanteil, genutzt. Die Weltexporte ergeben sich dabei aus der Länderauswahl zur Konstruktion der REER-Maße. Mit anderen Worten ist unter Weltexporten grundsätzlich die Exporttätigkeit dieser 37 Länder untereinander zu verstehen. Exporte in Länder, die nicht in dieser Gruppe enthalten sind, werden nicht berücksichtigt, um für die Exporttätigkeit und die preisliche Wettbewerbsfähigkeit eine gemeinsame Basis zu haben. Allerdings liegen für Kroatien, Zypern, Malta und Luxemburg keine vollständigen Zeitreihen für die Exportentwicklung vor. Deshalb werden die Weltexporte auf Basis der verbleibenden 33 Länder berechnet. Dadurch entsteht eine Inkonsistenz zwischen dem Maß der preislichen Wettbewerbsfähigkeit (auf Basis von 37 Ländern) und des Weltmarktanteils (auf Basis von 33 Ländern).

Allerdings ist die relative Wirtschaftskraft der fehlenden Länder vernachlässigbar; dementsprechend ist die Auswirkung dieser Inkonsistenz auf die Schätzergebnisse von geringer Bedeutung. Im Folgenden wird generell auf die 33 Länder Bezug genommen, für die sowohl Daten zur preislichen Wettbewerbsfähigkeit als auch zum Weltmarktanteil von 1995 bis 2013 vorliegen.

Die Veränderung der ausländischen Importnachfrage nach Produkten eines Landes i ($C_{i,t}$) ergibt sich als die Summe der gewichteten Wachstumsraten der Importtätigkeit der verbleibenden 32 Länder (hierbei folgen wir Danninger und Joutz 2008, die ein vergleichbares Maß der Auslandsnachfrage konstruiert haben). Die bilateralen Gewichte basieren auf dem Anteil der Exporte aus Land i nach Land j im Ausgangsjahr 1995.

ABBILDUNG 3 Gegenüberstellung verschiedener Deflatoren (Ländersample n = 37), 1995–2013



1.2. Modellspezifikation

Die Schätzung des Modells aus Gleichung (x) in Niveaus beinhaltet das Risiko der Scheinregression, soweit die Variablen nicht-stationär sind. Die Ergebnisse des Panel Unit Root Tests von Im et al. (2003) legen nahe, dass $(Y_{i,t})$ und die verschiedenen REER-Maße $(X_{i,t})$ nicht-stationär sind. Eine Ausnahme ist der reale effektive Wechselkurs auf Basis der Lohnstückkosten im Verarbeitenden Gewerbe.

Die Ergebnisse für die ausländische Nachfrage $(C_{i,t})$ sind nicht eindeutig. Wird die Testgleichung ohne Trend spezifiziert, legen die Ergebnisse Stationarität nahe, mit Trend Nicht-Stationarität.⁴ Diese wenig eindeutigen Ergebnisse deuten auf bedingt aussagekräftige Teststatistiken hin. Ein möglicher Grund hierfür ist die Größe der Zeit- und der Querschnittsdimension (T, N). Insbesondere für $T < N$, wie für den vorliegenden Datensatz, kann es zu unzuverlässigen Testergebnissen kommen (siehe Hlouskova und Wagner 2006).

Aufgrund der bestehenden Unsicherheit über die Stationaritätseigenschaften der Variablen im Modell wird im Folgenden eine Analyse des Modells in Differenzen vorgenommen. Da die Modellvariablen in Differenzen stationär sind, besteht nicht die Gefahr einer Scheinregression.⁵ Differenzierung führt zu folgender Schätzgleichung:

$$(3) \Delta \log(Y_{i,t}) = \sum_{k=0}^L \beta_k \Delta \log(X_{i,t-k}) + \sum_{q=0}^P \gamma_q \Delta \log(C_{i,t-m}) + \epsilon_{i,t} \quad (p)$$

4 Ob ein Trend berücksichtigt wird, ist eine subjektive Entscheidung und sollte auf Basis einer Prüfung des Zeitreihenverlaufs erfolgen (siehe Wolters und Hassler 2006).

5 Der Nachteil einer solchen Vorgehensweise ist die Eliminierung langfristiger Beziehungen zwischen den Variablen. Ideal wäre eine Kointegrationsanalyse, die solche Langfristbeziehungen explizit berücksichtigt. Allerdings ist für eine solche Analyse die Nicht-Stationarität aller Modellvariablen zwingend erforderlich. Zudem leidet die Zuverlässigkeit von Panel Cointegration Tests ebenfalls unter einer kleinen Zeitdimension, insbesondere wenn $T < N$ (Wagner und Hlouskova 2010).

Δ ist der Differenzenoperator, durch k und q können verzögerte Effekte von Änderungen der preislichen Wettbewerbsfähigkeit oder der ausländischen Importnachfrage berücksichtigt werden. In der Basisspezifikation wird $L=P=0$ gesetzt und die Robustheit der Ergebnisse durch Änderungen dieser Werte überprüft. Das Modell lehnt sich eng an Carlin et al. (2001) an, die allerdings nicht für die Nachfrageeffekte aus dem Ausland kontrollieren.

Durch die Differenzierung von Gleichung (x) muss die länderspezifische Konstante α_i nicht in Gleichung (p) berücksichtigt werden. Allerdings weisen Carlin et al. (2001) darauf hin, dass die Wachstumsraten der Exportweltmarktanteile neben der preislichen Wettbewerbsfähigkeit und der Auslandsnachfrage durch weitere Faktoren wie etwa geographische oder politische Gegebenheiten getrieben sein können. Um eine Fehlspezifikation des Modells zu vermeiden, werden länderspezifische Effekte in der Differenzgleichung (p) berücksichtigt. Ebenfalls aufgenommen werden zeitspezifische Effekte, die für einmalige globale Ereignisse kontrollieren. Der Fehlerterm aus (p) lautet dann:

$$(4) \epsilon_{i,t} = \alpha_i + \lambda_t + \vartheta_{i,t}$$

α_i repräsentiert den länderspezifischen zeitinvarianten Faktor, λ_t kontrolliert für einmalige globale Ereignisse, die alle Länder auf identische Weise beeinflussen. Die Aufnahme länderspezifischer Effekte hat allerdings die implizite Annahme zur Folge, dass der Exportweltmarktanteil eines Landes unendlich groß werden kann. Deshalb wird die Bedeutung der länderspezifischen Effekte zur Vermeidung einer Fehlspezifikation mithilfe eines Wald-Tests für jede durchgeführte Schätzung überprüft. Zudem prüfen wir, ob die Berücksichtigung weiterer erklärender Kontrollfaktoren dazu führt, dass länderspezifische Effekte irrelevant werden.

1.3. Ergebnisse

Die preisliche Wettbewerbsfähigkeit trägt signifikant zur Erklärung der Entwicklung des Weltmarktanteils eines Landes bei (vgl. Tabelle 1). Die Koeffizienten der REER-Maße haben die erwarteten Vorzeichen, d. h. eine Zunahme des realen effektiven Wechselkurses (Verschlechterung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit) führt zu einem Rückgang des Exportweltmarktanteils eines Landes. Für die Signifikanz dieses Effekts spielt der gewählte REER-Deflator keine Rolle, jedoch ist der Effekt für den Exportpreisdeflator am größten. Eine Zunahme des realen effektiven Wechselkurses auf Basis der relativen Exportpreise um ein Prozent führt zu einem Rückgang des Weltmarktanteils um knapp 0,4 Prozent. Der Effekt schrumpft auf 0,14 Prozent, wenn relative Konsumentenpreise als Deflator für den realen effektiven Wechselkurs genutzt werden. Diesen Ergebnissen gemäß hat die preisliche Wettbewerbsfähigkeit einen substantiellen Einfluss auf die Exporttätigkeit. Im nächsten Abschnitt beleuchten wir genauer, welche Exporteffekte sich durch Änderungen der preislichen Wettbewerbsfähigkeit ergeben.

Die handelsgewichtete Auslandsnachfrage ist ebenfalls von entscheidender Bedeutung für die Exportwirtschaft eines Landes. Gemäß den Ergebnissen liegt die Elastizität hier bei knapp 1, d. h. eine Zunahme der gewichteten Importnachfrage der Handelspartner um ein Prozent führt zu einem Anstieg des Exportweltmarktanteils eines Landes um knapp ein Prozent. Zudem sind länder- und zeitspezifische Effekte signifikant und müssen deshalb im Modell berücksichtigt werden, um eine Fehlspezifikation zu vermeiden.

TABELLE 1 Ergebnisse der Regressionsanalyse gemäß Schätzgleichung (3), verschiedene Spezifikationen, Ländersample n = 33, Zeitraum 1995–2013

Abhängige Variable: $\Delta \log(Y_{i,t})$	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
$\Delta \log(X_{i,t})$ Exportpreise	-0,38 (0,00)				
$\Delta \log(X_{i,t})$ BIP-Deflator		-0,19 (0,01)			
$\Delta \log(X_{i,t})$ Konsumentenpreise			-0,14 (0,03)		
$\Delta \log(X_{i,t})$ Lohnstückkosten				-0,16 (0,01)	
$\Delta \log(X_{i,t})$ Lohnstückkosten VG					-0,17 (0,00)
$\Delta \log(C_{i,t})$	0,98 (0,00)	0,92 (0,00)	0,89 (0,00)	0,89 (0,00)	0,90 (0,00)
LR-Test für Redundanz der länder- und zeitspezifischen Effekte (p-Wert)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bereinigtes R ²	0,19	0,16	0,16	0,17	0,18
Beobachtungen	593	593	593	593	593

Robuste Standardfehler. p-Werte des t-Tests in Klammern.

1.3.1. Modellierung dynamischer Effekte

Bisher wurde das Modell unter der Annahme geschätzt, dass eine Anpassung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit mit einer sofortigen Reaktion der Exporttätigkeit in Verbindung steht. Diese Annahme ist durch die Verwendung jährlicher Zahlen nicht unrealistisch. Dennoch ist es möglich, dass die Reaktion der Exportdynamik auf Änderungen der preislichen Wettbewerbsfähigkeit sukzessive über einen längeren Zeitraum erfolgt. Wird das Modell in Gleichung (p) um verzögerte Werte von $(X_{i,t})$ erweitert, d. h. wird $L > 0$ gesetzt, ändern sich die Ergebnisse nur geringfügig. Für $L=2$ sind die Koeffizienten der Verzögerungen der Wettbewerbsfähigkeit statistisch nicht signifikant. Für $L=4$ ergibt sich ein signifikant positiver Effekt für $(X_{i,t-4})$. Dadurch wird die Elastizität des

Exportweltmarktanteils hinsichtlich der preislichen Wettbewerbsfähigkeit geringer, allerdings bleibt die Summe des Wettbewerbseffekts signifikant negativ. Wird in Gleichung (p) $N > 0$ gesetzt, so hat dies ebenfalls nur einen geringfügigen quantitativen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen Exportentwicklung und preislicher Wettbewerbsfähigkeit.

1.3.2. Zusätzliche Kontrollfaktoren

Bisher wurde unter der Annahme agiert, dass lediglich Änderungen der preislichen Wettbewerbsfähigkeit und der Auslandsnachfrage, zeitinvariante länderspezifische Faktoren sowie globale Schocks einen Einfluss auf die Entwicklung des Weltmarktanteils eines Landes haben. Im Folgenden wird das Modell (p) um Kontrollfaktoren erweitert, die theoretisch ebenfalls die Exportdynamik eines Landes beeinflussen können. Drei Aspekte werden dabei berücksichtigt: der Offenheitsgrad, das Ausmaß der Produktmarktregulierung und die Innovationstätigkeit einer Volkswirtschaft.

Zur Messung der Offenheit ziehen wir den Trade Freedom Index der Heritage Foundation heran. Dieser Index umfasst etwa tarifliche und nicht-tarifäre Handelshemmnisse, die den Außenhandel eines Landes beeinflussen. Die Produktmarktregulierung wird über den Business Freedom Index aus derselben Quelle dargestellt. Dieser Index enthält Informationen über Markteintrittsbarrieren und Bürokratie, die den Geschäftsbetrieb und den Wettbewerb einschränken. Die Indizes sind so konstruiert, dass höhere Werte eine Zunahme der Offenheit bzw. eine Abnahme der Produktmarktregulierung widerspiegeln. Die Forschungs- und Entwicklungstätigkeit eines Landes wird über den Anteil der Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) am Bruttoinlandsprodukt abgebildet.

Da die abhängige Variable die Exportentwicklung in Relation zu den Handelspartnern abbildet, werden für diese drei

Kontrollfaktoren ebenfalls relative Maße gebildet. Dabei wird der jeweilige Wert für ein Land i zum Zeitpunkt t in Relation gesetzt zum Durchschnitt über alle Länder zum Zeitpunkt t . Ein Wert kleiner Eins bedeutet also eine unterdurchschnittliche Ausprägung, während ein Wert größer Eins eine überdurchschnittliche Ausprägung signalisiert. Diese relativen Werte gehen als Wachstumsraten in das Modell ein.

In theoretischer Hinsicht ist zu erwarten, dass ein größerer Offenheitsgrad, eine geringere Produktmarktregulation und eine Zunahme der Innovationstätigkeit einen positiven Einfluss auf den Exportweltmarktanteil eines Landes haben. Allerdings ist insbesondere für die Produktmarktregulation auch ein negativer Zusammenhang möglich. So zeigen Felbermayr und Prat (2011), dass eine stärkere Regulation des Produktmarkts in Form eines Anstiegs bürokratisch bedingter Fixkosten für Unternehmen zu einem Marktaustritt unproduktiver Firmen führen kann, soweit alle Firmen in gleicher Weise von diesen Kosten betroffen sind (dies stellt den sogenannten Selektionseffekt dar). In diesem Fall steigt die durchschnittliche Produktivität der Unternehmen, die entscheidend zu den Marktchancen in einem internationalen Umfeld beiträgt.

Die Ergebnisse zeigen keinen signifikanten Einfluss der Wachstumsrate des relativen Offenheitsgrads und der Innovationstätigkeit auf die Wachstumsrate des Exportweltmarktanteils. Die Wachstumsrate des relativen Business Freedom Index ist dagegen signifikant negativ. Demnach ist eine Abnahme der Regulierung mit einer Abnahme des Exportweltmarktanteils verbunden. Wie beschrieben kann der Selektionseffekt über den Verbleib unproduktiver Firmen im Markt zu diesem Resultat führen.

Insgesamt hat die Berücksichtigung zusätzlicher Kontrollfaktoren keinen substanziellen Einfluss auf die weiteren Ergebnisse. Die Elastizität des Exportweltmarktanteils auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit liegt sehr nah bei den in Tabelle 1 angegebenen Werten.

1.4. Einordnung der Ergebnisse in die Literatur

Für die Panelschätzung haben wir uns eng an der Studie von Carlin et al. (2001) orientiert, die die Bedeutung relativer Lohnstückkosten für den Exportweltmarktanteil eines Landes analysiert haben. Die Studie ist aufgrund der engen inhaltlichen und konzeptionellen Nähe zu der hier durchgeführten Analyse ein sinnvoller Ausgangspunkt. Die dort berichtete Elastizität des Weltmarktanteils hinsichtlich der preislichen Wettbewerbsfähigkeit liegt im Bereich zwischen $-0,2$ und $-0,3$ und damit nah an den hier ermittelten Elastizitäten.

Die meisten Studien, die den Einfluss preislicher Wettbewerbsfähigkeit auf Exporte analysieren, nutzen absolute Exportzahlen anstelle von Exportweltmarktanteilen als abhängige Variable. Elastizitäten aus diesem Modelltyp entsprechen als grobe Annäherung der Elastizität des Exportweltmarktanteils minus eins. Das tatsächliche Verhältnis hängt von verschiedenen Faktoren wie etwa unvollständiger Preisweitergabe oder Änderungen der Unternehmensprofitabilität ab. Die in der Literatur berichteten Exportelastizitäten liegen bei Madsen (2008), Ca'Zorzi und Schnatz (2007) sowie Danninger und Joutz (2008) im Bereich von $-0,2$ und $-0,6$, während Bayoumi et al. (2011) Exportelastizitäten im Bereich von $-0,6$ und $-1,3$ sowie Goldstein und Kahn (1985) im Bereich von $-1,2$ und $-2,5$ berichten. Die erhebliche Bandbreite an Exportelastizitäten ist auf Unterschiede in den Zeiträumen, in der Auswahl der Länder, der Methodik, der Definition der Variablen und der Spezifikation der Modelle zurückzuführen.

Insgesamt deutet der Vergleich mit ähnlichen Studien darauf hin, dass das Modell (p) überzeugende Ergebnisse liefert. Die geschätzten Koeffizienten haben die erwarteten Vorzeichen und die geschätzte Elastizität des Exportweltmarktanteils hinsichtlich der preislichen Wettbewerbsfähigkeit liegt in einem moderaten Bereich.

1.5. Effekte einer durchschnittlichen Lohnstückkostendynamik

Das Regressionsmodell etabliert nicht nur einen statistisch signifikanten negativen Zusammenhang zwischen der preislichen Wettbewerbsfähigkeit und der Exportentwicklung. Die Ergebnisse können zudem dazu genutzt werden, abzuleiten, wie sich die Exporte eines Landes für alternative Pfade der preislichen Wettbewerbsfähigkeit entwickelt hätten. In diesem Abschnitt wird ein **Alternativpfad** berechnet, der beispielhaft für elf Länder der Eurozone eine Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit wie im Durchschnitt der Eurozone annimmt.⁶ Anhand der Ergebnisse der Regressionsanalyse wird dann berechnet, wie hoch die jährlichen Exporte pro Land für den Zeitraum 1996 bis 2013⁷ gewesen wären, wenn sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit wie im Durchschnitt der Eurozone entwickelt hätte. Ein solches Vorgehen ist nicht als kontrafaktische Analyse zu betrachten, da beispielsweise keine Anpassungsreaktionen auf die alternative Preisentwicklung berücksichtigt werden. Dennoch liefert das Vorgehen ein Bild davon, in welchem Ausmaß die Exporttätigkeit der Länder der Eurozone während des Untersuchungszeitraums von der preislichen Wettbewerbsfähigkeit beeinflusst war.

Die Regressionen zeigen den Effekt einer Änderung der Wachstumsrate der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf die Wachstumsrate des Exportweltmarktanteils. Um daraus eine alternative Entwicklung der Exporte zu berechnen, sind mehrere Schritte notwendig. Zuerst wird für jedes der elf Länder die Abweichung der Wachstumsrate der preislichen Wettbewerbsfähigkeit vom Eurozonen-Durchschnitt für die Jahre 1996 bis 2013 gebildet. Für jedes Jahr wird die entspre-

⁶ Die Analyse konzentriert sich auf Belgien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Niederlande, Österreich, Portugal und Spanien. Die baltischen Staaten, Luxemburg, Malta, Slowenien, Slowakei und Zypern werden aufgrund ihrer vergleichsweise geringen wirtschaftlichen Bedeutung nicht berücksichtigt.

⁷ Absolute Größen liegen ab dem Jahr 1995 vor; Veränderungsraten, auf die sich die Regressionsanalyse stützt, entsprechend ein Jahr später.

chende Abweichung mit dem Koeffizienten der preislichen Wettbewerbsfähigkeit aus der Schätzung multipliziert.⁸ Die so berechneten Terme zeigen die jährliche Differenz der Wachstumsrate des Weltmarktanteils zwischen tatsächlicher Entwicklung und Alternativpfad. Zieht man für jedes Jahr zwischen 1996 und 2013 den entsprechenden Term von der tatsächlichen Wachstumsrate des Weltmarktanteils ab, erhält man die Wachstumsrate des Weltmarktanteils für den Alternativpfad. Daran anschließend wird für jedes der elf Länder der jährliche Weltmarktanteil für den Alternativpfad berechnet, indem der jeweilige Wert 1995 mit den länderspezifischen jährlichen Wachstumsraten bis 2013 fortgeschrieben wird.

Auf Basis der Weltexporte (bezogen auf die 33 Länder, die in der Schätzung berücksichtigt wurden) können dann für den Alternativpfad für jedes der elf Länder absolute Exportzahlen zwischen 1996 und 2013 berechnet werden. Ein Vergleich der tatsächlichen Exporttätigkeit und der Exporttätigkeit für den Alternativpfad zeigt, welche Länder der Eurozone von einer Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit wie im Durchschnitt der Eurozone profitiert hätten.

Insgesamt weisen neun Länder zwischen 1996 und 2013 eine Exportentwicklung auf, die für den Alternativpfad über der tatsächlichen Entwicklung liegt. Eine Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit wie im Durchschnitt des Euroraums hätte demnach zu einer dynamischeren Exporttätigkeit geführt. Griechenland und Italien beispielsweise hätten auf den gesamten Zeitraum bezogen ca. zehn Prozent mehr exportieren können. In Deutschland und Finnland hingegen ist die Abweichung zwischen Alternativpfad und tatsächlicher Entwicklung negativ. So wären in Deutschland zwischen 1996 und 2013 für den Alternativpfad Waren und Dienstleistungen im Wert von 231 Mrd. Euro weniger exportiert worden. Bezogen auf den tatsächlichen kumulierten Exportwert in diesem Zeitraum entspricht

⁸ Die Berechnungen werden für alle fünf Deflatoren durchgeführt. Die Ergebnisse werden nur für den Exportpreisdeflator dargestellt.

dies einem relativen „Verlust“ in Höhe von zwei Prozent. In Finnland fallen die relativen Effekte nochmals deutlich stärker aus als in Deutschland (vgl. Tabelle 2).

TABELLE 2 Kumulierte absolute und relative Abweichung zwischen tatsächlicher und alternativer Exportentwicklung, ausgewählte Länder der Eurozone, 1996–2013

in Mrd. Euro	Kumulierte Abweichung	Kumulierte Abweichung zu kumulierten Exporten, in Prozent
Deutschland	-230,7	-2 %
Finnland	-31,9	-5 %
Frankreich	1,9	0 %
Österreich	19,8	1 %
Griechenland	20,5	9 %
Portugal	20,6	4 %
Belgien	60,5	2 %
Irland	61,4	5 %
Niederlande	65,0	2 %
Spanien	139,2	6 %
Italien	404,1	10 %

Quelle: Prognos 2015

1.6. Zusammenfassung

Die Regressionsanalysen zeigen, dass – wenig überraschend – zwischen der Preis- bzw. Kostendynamik eines Landes und seiner Exportdynamik ein negativer Zusammenhang besteht. Dieses Ergebnis schließt nicht aus, dass nicht auch andere, landesspezifische Faktoren für die jeweiligen Exporterfolge relevant sein können (z. B. Qualitätsniveaus, spezifische Technologien, Renommee, lokale Nähe etc.). Bezogen auf die Eurozone lässt sich festhalten, dass für den Zeitraum vor der Finanz- und Wirtschaftskrise ein nicht unerheblicher Teil der wachsenden Leistungsbilanzungleichgewichte auf die teilweise sehr heterogene Lohnstückkostendynamik zwischen den einzelnen Ländern zurückzuführen sein dürfte.

Die Ergebnisse weisen zudem darauf hin, dass Länder mit einer ungünstigen preislichen Wettbewerbsfähigkeit erhebliches Potenzial für eine Zunahme der Exporttätigkeit besitzen. Bereits eine Anpassung an den Durchschnitt der Eurozone kann den Außenhandel substanziell stimulieren. Diese Ergebnisse sind unter der Einschränkung unberücksichtigter Anpassungseffekte der Länder an eine veränderte Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit zu sehen. Eine günstigere Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit beispielsweise in Griechenland hätte vermutlich Anpassungsreaktionen in Griechenland sowie im Ausland (beispielsweise in Form einer alternativen Lohnentwicklung) zur Folge gehabt. Ebenfalls werden nachfrageseitige Beschränkungen in diesem Rahmen außer Acht gelassen. Dennoch deuten die Ergebnisse darauf hin, dass sich zumindest in Ländern mit einer sehr ungünstigen relativen Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit die Exportdynamik beispielsweise durch Produktivitätssteigerungen oder durch einen langsameren Anstieg der Lohnkosten deutlich verbessern kann.

2. Lohnimpulse und Wachstumsperformance – eine Simulationsanalyse

Das vorangegangene Kapitel hat auf der Basis statischer, auf Vergangenheitsdaten bezogener Analysen den Zusammenhang zwischen der relativen preislichen Wettbewerbsfähigkeit der untersuchten Länder und ihrer Exportperformance aufgezeigt. Zwei wichtige Fragen sind dabei offen geblieben:

- Wie vorteilhaft sind – sofern wirtschaftspolitisch umsetzbar – eine Lohnmoderationsstrategie und eine damit einhergehende Verbesserung der Exportperformance für eine Volkswirtschaft insgesamt (beispielsweise gemessen am Bruttoinlandsprodukt)?
- Hängt der Erfolg einer solchen Strategie von den außenwirtschaftlichen Rahmenbedingungen bzw. den Lohnstrategien anderer Länder ab?

Diese Fragen lassen sich nicht mithilfe statischer Regressionsanalysen und einfacher kontrafaktischer Annahmen wie im ersten Kapitel beantworten. Nur in einem gesamtwirtschaftlichen Simulationsmodell können alle relevanten Nebenwirkungen, Rückkopplungen und sonstigen Folgen eines Lohnimpulses berücksichtigt und quantifiziert werden. Zudem ist ein dynamisches Mehrländermodell für die Beantwortung der obigen Fragen notwendig, da ja gerade nicht von einer Konstanz der außenwirtschaftlichen Rahmenbedingungen ausgegangen werden kann: Die Entwicklungen in Land A haben Konsequenzen für andere Länder und führen dort zu Anpassungsreaktionen, die wiederum auf Land A zurückwirken.

Die Prognos AG verfügt mit VIEW über ein gesamtwirtschaftliches Simulations- und Prognosemodell für aktuell 42 Länder (vgl. dazu ausführlicher Prognos AG 2013). Diese Länder decken mehr als 90 Prozent der globalen Wirtschaftsleistung ab. Interaktionen und Rückkopplungen zwischen den Ländern werden in VIEW explizit berücksichtigt. Beispielsweise können die Exporte eines Landes nur in dem Maße zunehmen, in dem sich die Importnachfrage der anderen 41 Länder und die Anteile des exportierenden

Landes an den Importen der anderen Länder erhöhen. Diese Anteile an der Importnachfrage der anderen Länder bzw. ihre Veränderung hängt in VIEW unter anderem von der Entwicklung des realen effektiven Wechselkurses des betreffenden Landes ab.

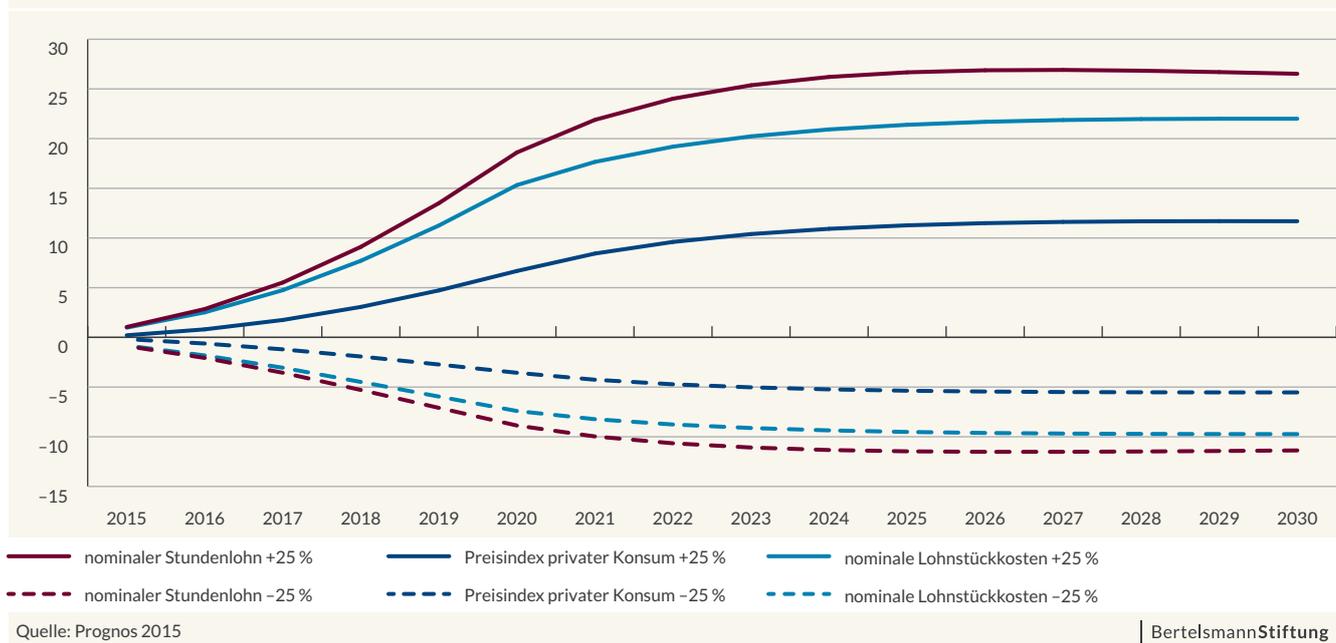
2.1. Wirkungen eines isolierten Lohnimpulses

Im Folgenden zeigen wir beispielhaft die Effekte einer Lohnmoderation und einer Lohnforcierung am Beispiel Deutschlands auf. Im Referenzszenario ist für den Zeitraum 2014 bis 2030 unterstellt, dass in Deutschland und den restlichen Ländern der Eurozone die Veränderung der nominalen Stundenlöhne den Verteilungsspielraum⁹ voll ausschöpft. In den beiden Alternativszenarien weicht die Ausschöpfung in Deutschland in den Jahren 2015 bis 2020 um +/- 25 Prozent hiervon ab. Nach 2020 gilt auch in Deutschland wieder die Vollausschöpfung, der Impuls ist damit temporär. Die Lohnstückkosten, die in den realen effektiven Wechselkurs eingehen und damit die Exportperformance beeinflussen, liegen in Deutschland in der Folge über/unter den Referenzwerten. Die Lohnstückkosten könnten auch über abweichende Entwicklungen der Produktivität variiert werden, diese Größe ist jedoch wirtschaftspolitisch kaum steuerbar und eignet sich daher nicht für die Ableitung wirtschaftspolitischer Strategien.¹⁰

In den anderen 41 in VIEW enthaltenen Ländern werden in den Szenarien keine weiteren Änderungen vorgenommen,

⁹ Der Verteilungsspielraum ist hier definiert als die Inflationsrate im privaten Konsum zuzüglich der Entwicklung der realen Stundenproduktivität. Eine Vollausschöpfung impliziert näherungsweise eine konstante primäre Einkommensverteilung zwischen Arbeit und Kapital.

¹⁰ Auch die Lohndynamik ist je nach institutioneller Ausgestaltung des Tarifsystems mehr oder weniger schlecht durch den Staat zu beeinflussen. Indirekt ist eine Einflussmöglichkeit durchaus gegeben, indem beispielsweise die Lohnersatzleistungen und damit der Reservationslohn verändert werden. In dieser Hinsicht dürften die sogenannten Hartz-Reformen einen dämpfenden Einfluss auf die gesamtwirtschaftliche Lohndynamik in Deutschland gehabt haben.

ABBILDUNG 4 Effekte auf Lohnniveau, Preisindex und Lohnstückkosten in Deutschland, Abweichung gegenüber Referenzszenario


sie erhalten lediglich Informationen über eine jeweils alternative Entwicklung in Deutschland.

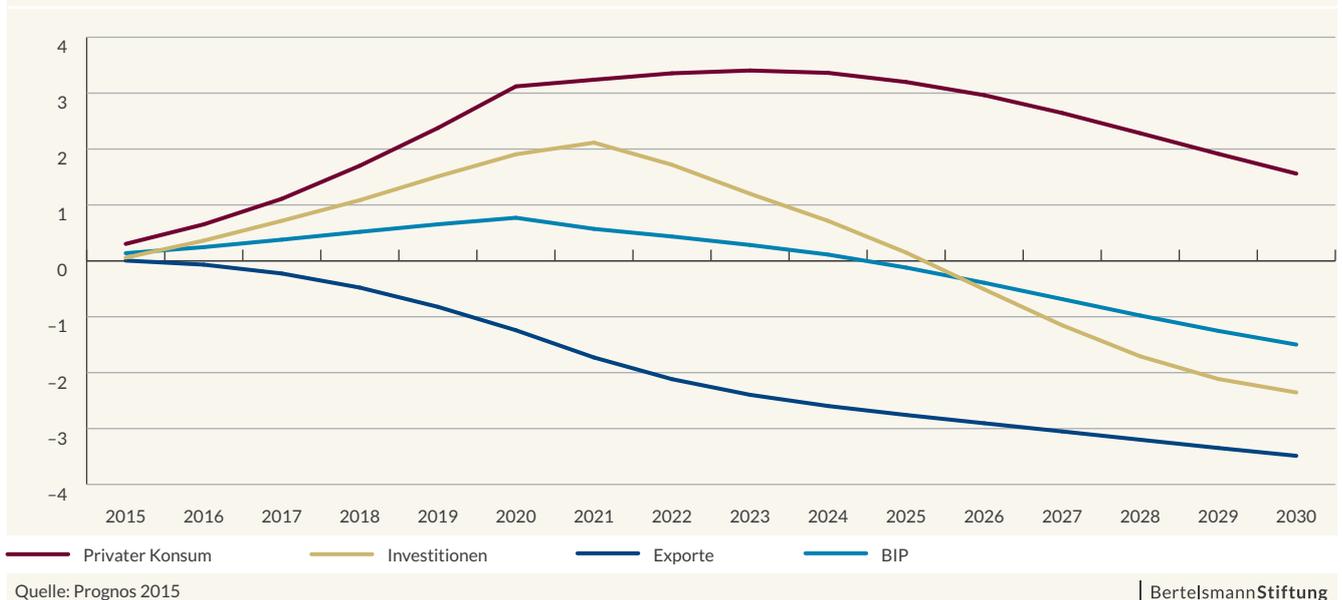
Eine Überausschöpfung des Verteilungsspielraums beschleunigt die Lohn-Preis-Dynamik. Letztere weist ein gewisses Trägheitsmoment auf, so dass auch nach dem angenommenen Auslaufen des Lohnimpulses im Jahr 2021 die Abweichung zu den Referenzwerten weiter leicht zunimmt. Ab Mitte der 2020er Jahre stabilisieren sich die Niveauunterschiede und die Veränderungsraten der einzelnen Größen sind wieder annähernd identisch zu denen im Referenzszenario. Die Unternehmen geben den nominalen Kostenimpuls nur anteilig an ihre Preise weiter, entsprechend verbleibt bei den Beschäftigten ein realer Lohngewinn. Dies gilt auch für den Fall der Lohnmoderation, hier wird die nominale Kostensenkung nicht vollständig an die

Preise weitergeben und die Beschäftigten erleiden einen realen Lohnverlust (vgl. Abbildung 4).

Wie wirken sich die Lohnimpulse auf die Verwendungskomponenten aus?¹¹ Der private Konsum ist in VIEW aufgeteilt auf Konsum aus Lohnneinkommen, aus Gewinn- und Vermögenseinkommen sowie aus Transfereinkommen. Die gestiegenen realen Lohnkosten führen zu einer Dämpfung der Arbeitsnachfrage von Seiten der Unternehmen, dennoch ist der Effekt auf die reale Lohnsumme (Produkt aus gestiegenem realen Stundenlohn und geringerem Arbeitsvolumen) im Überausschöpfungsszenario positiv; entsprechend liegt

¹¹ Zu Gunsten der einfacheren Darstellung werden im Folgenden nur die Effekte des +25-Prozent-Szenarios erläutert, die Effekte des -25-Prozent-Szenarios verhalten sich bezogen auf das Vorzeichen spiegelbildlich.

ABBILDUNG 5 Effekte auf ausgewählte Verwendungskomponenten und das BIP in Deutschland, Abweichung im +25-Prozent-Szenario gegenüber Referenzszenario



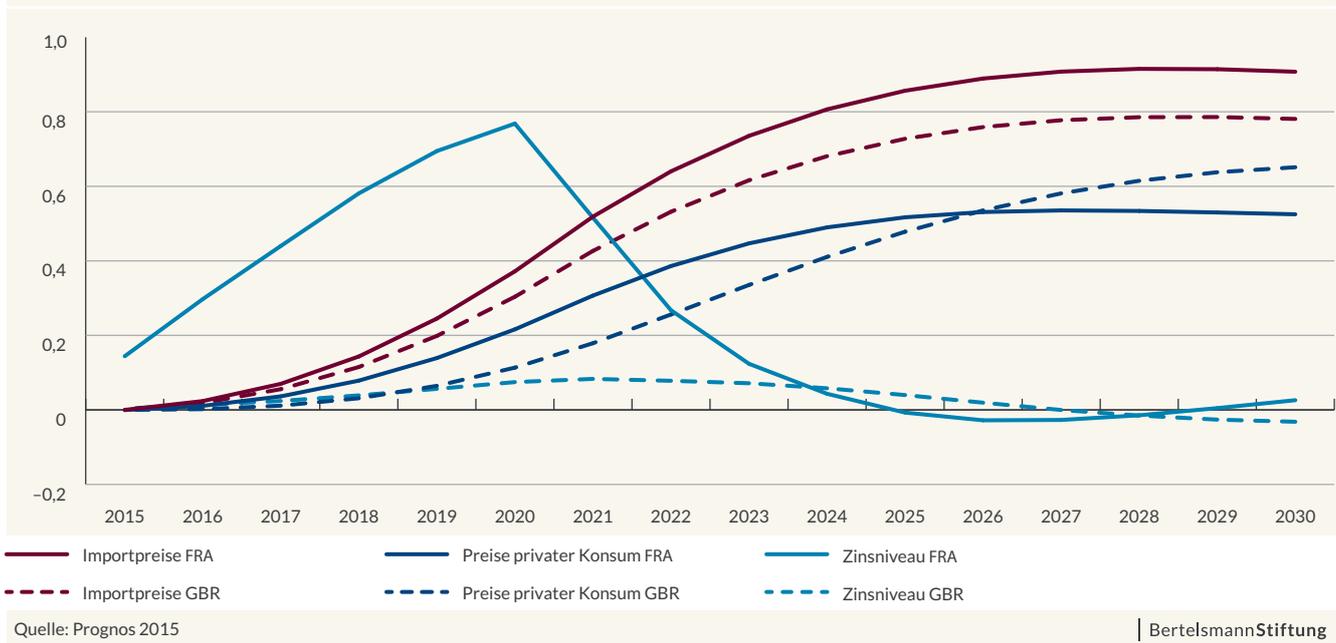
der Konsum aus Lohneinkommen über dem Referenzniveau. Das Gleiche gilt für die Transfereinkommen, die an die Lohndynamik gekoppelt sind und aus denen ebenfalls entsprechend mehr für Konsum ausgegeben werden kann. Die primäre Einkommensverteilung verschiebt sich im +25-Prozent-Szenario in Richtung Arbeitseinkommen, entsprechend fällt der Konsum aus Gewinn- und Vermögenseinkommen geringer aus. In der Summe liegt der private Konsum im gesamten Betrachtungszeitraum stets über dem Referenzniveau, nähert sich zum Ende des Simulationshorizonts aber wieder dem Referenzniveau an.

Die Exporte erfahren aufgrund des positiven Lohnschocks und damit des ungünstigeren realen effektiven Wechselkurses eine unmittelbare und dauerhafte Dämpfung von langfristig knapp vier Prozent (vgl. Abbildung 5).

Die Investitionen reagieren im Modell positiv auf die Auslastungssituation des Kapitalstocks (bzw. auf die effektive Nachfrage) und die Kapitalrendite sowie negativ auf das reale Zinsniveau. Der positive Konsumschock treibt damit kurzfristig auch die Investitionen über das Referenzniveau, allerdings wirken hier die geringeren Exporte entgegen. Negativ wirken sich ebenfalls die verschlechterte Gewinnsituation und das höhere Zinsniveau aus. Nach Auslaufen des Lohnimpulses überwiegen allmählich die negativen Effekte und langfristig liegen die Investitionen unter den Referenzwerten (vgl. Abbildung 5).

Im Modell werden die Konsumausgaben des Staates durch die Bevölkerungsdynamik sowie das Trendwachstum des Bruttoinlandprodukts bestimmt. Kurzfristig ist hier auch die Haushaltssituation relevant. Diese stellt sich im +25-Prozent-Szenario ungünstiger dar, da das höhere Zins-

ABBILDUNG 6 Effekte auf ausgewählte Variablen in Frankreich und Großbritannien, Abweichung im +25-Prozent-Szenario gegenüber Referenzszenario



niveau den Schuldendienst des Staates erschwert und weniger Budget für andere Staatsausgaben verbleibt. Der Effekt beim Staatskonsum ist entsprechend negativ.

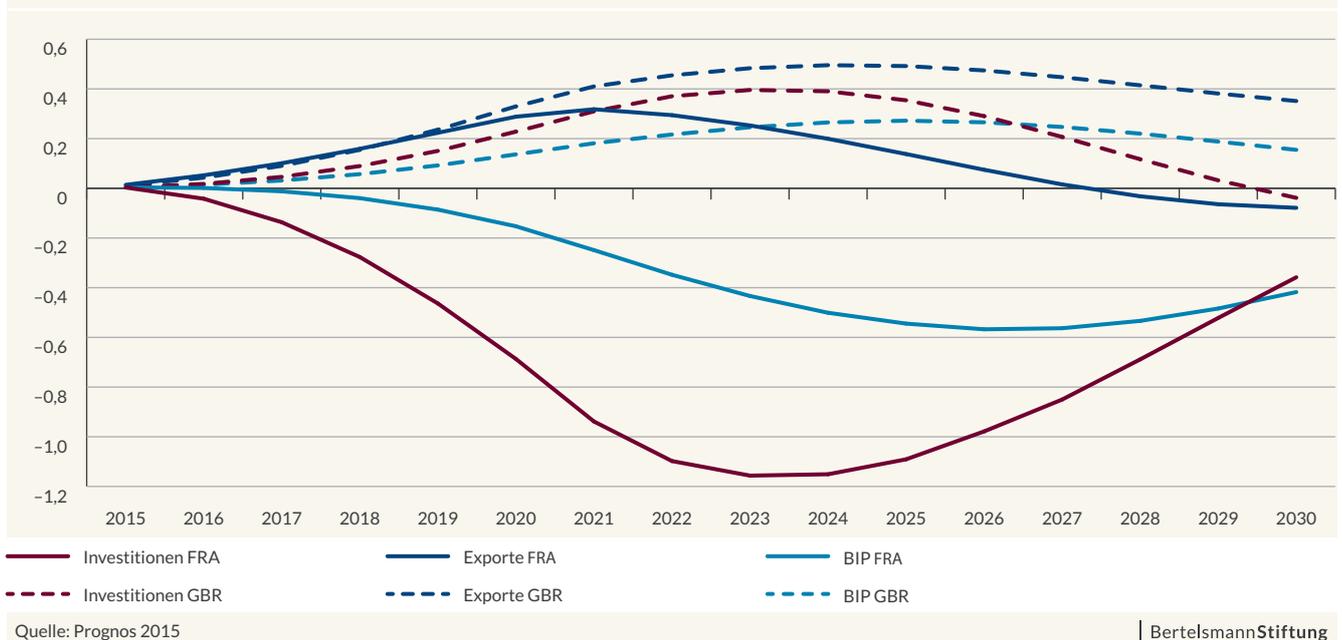
Die Importe folgen näherungsweise der Dynamik der übrigen Verwendungskomponenten. In der Summe kann damit kurzfristig aufgrund des positiven Lohnimpulses ein insgesamt höheres Bruttoinlandsprodukt realisiert werden. Nach Auslaufen des Impulses überwiegen jedoch die negativen Effekte auf Seiten der Exporte und der Investitionen (vgl. Abbildung 5).

Die oben skizzierten Effekte verhalten sich im Fall des Unterausschöpfungsszenarios bezogen auf das Vorzeichen genau spiegelbildlich: Eine Lohnmoderation befördert die Exporte, der private Konsum wird gedämpft und langfristig

überwiegt der positive Gesamteffekt auf das Bruttoinlandsprodukt. Die Größe des Effektes ist hier jedoch geringer als im Überausschöpfungsszenario: Deutschland befindet sich im Jahr 2015 bezogen auf sein Produktionspotenzial in einer vergleichsweise günstigen Auslastungssituation. In diesem Fall führen ein positiver Lohnimpuls und das kurzfristig höhere Bruttoinlandsprodukt zu einer Auslastung der Produktionsfaktoren oberhalb der Trendauslastung. Hierdurch werden die Preis- und damit auch die Lohndynamik zusätzlich beschleunigt, mit entsprechend negativen Konsequenzen. Zudem nimmt mit steigender Auslastung auch die Importneigung zu; hieraus resultiert ebenfalls ein stärkerer negativer Effekt im Fall des Überausschöpfungsszenarios.

Was bedeuten die alternativen Entwicklungen in Deutschland für die anderen in VIEW enthaltenen Länder? Im Fall des

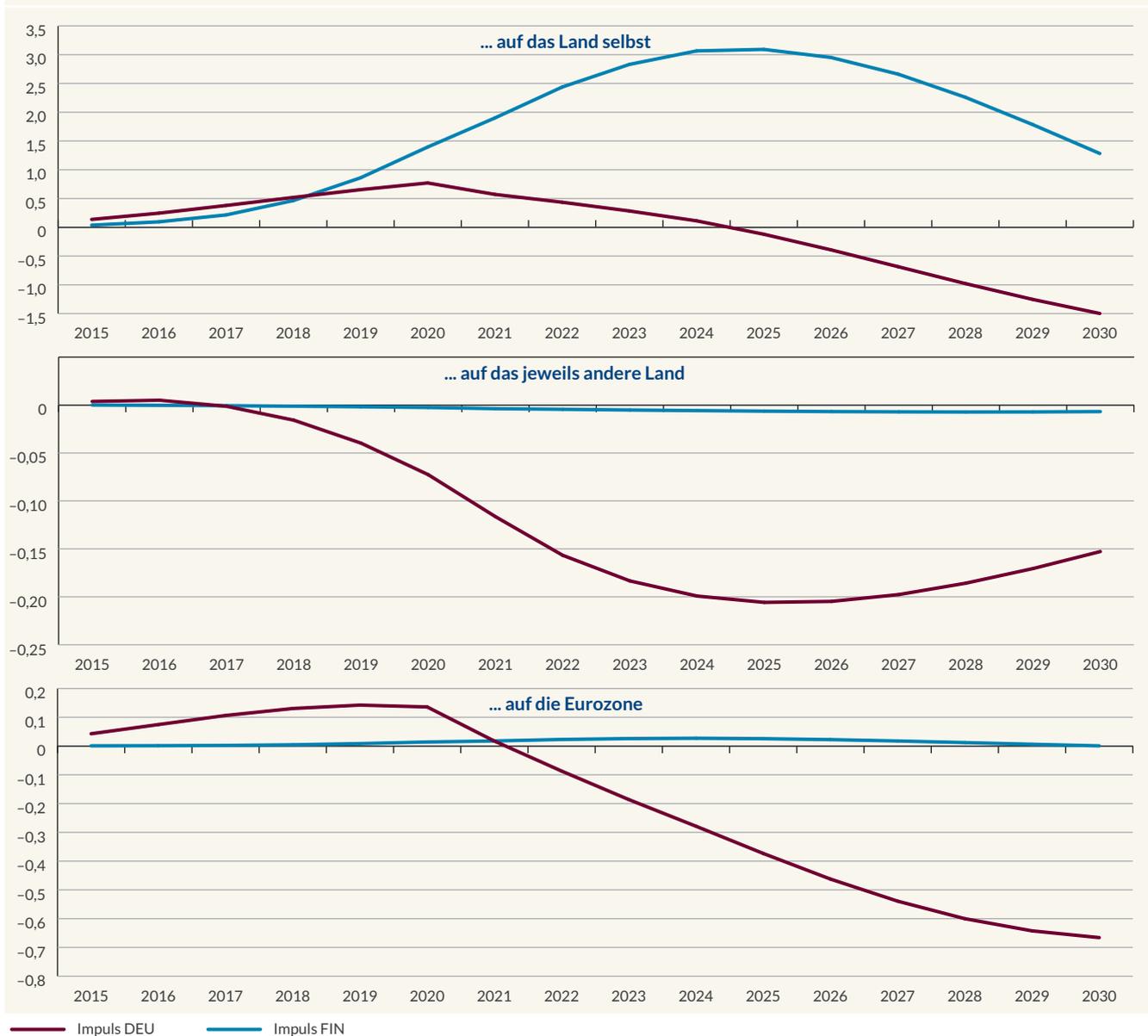
ABBILDUNG 7 Effekte auf Investitionen, Exporte und BIP in Frankreich und Großbritannien, Abweichung im +25-Prozent-Szenario gegenüber Referenzszenario



Überausschöpfungsszenarios (+25 Prozent) verschlechtert sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands und die anderen Länder können entsprechend Handelsanteile zu Lasten Deutschlands hinzugewinnen. Je nach Bedeutung Deutschlands als Handelspartner werden die Importpreise in den anderen Ländern in Folge des positiven Lohnimpulses ansteigen. In der Eurozone erhöht sich das Zinsniveau, da alle drei hierfür relevanten Größen – reales BIP-Wachstum, Inflationsrate, Output-Gap – kurzfristig über dem Referenzniveau liegen. In den ersten Jahren der Simulation können alle Länder aufgrund der in Deutschland höheren Importnachfrage mehr nach Deutschland exportieren, nach Auslaufen des Lohnimpulses fallen die Absatzmöglichkeiten in Deutschland allerdings geringer aus. Abbildung 6 illustriert die entsprechenden Effekte auf Seiten der Preise und des realen Zinsniveaus in Frankreich und Großbritannien.

Im Fall der Überausschöpfung des Verteilungsspielraums in Deutschland können beide Länder in den ersten Jahren annähernd den gleichen positiven Impuls bei ihren Exporten verzeichnen (vgl. Abbildung 7): Die Importnachfrage in Deutschland liegt über dem Referenzniveau und ihr Anteil an den Importen anderer Länder fällt zu Lasten Deutschlands ebenfalls höher aus. Während in Großbritannien die Investitionen von der höheren Nachfrage profitieren und damit auch das Bruttoinlandsprodukt im gesamten Simulationszeitraum positive Effekte verzeichnet, wird die Investitionstätigkeit in Frankreich durch das deutlich gestiegene reale Zinsniveau gedämpft. Der positive Effekt auf Seiten der Exporte ist zu gering, um für das Bruttoinlandsprodukt insgesamt einen Zugewinn zu erzielen: Ein positiver Lohn- und Preisschock in Deutschland reduziert vermittelt über die zinspolitische Reaktion der Europäischen Zentralbank

ABBILDUNG 8 Effekt auf das Bruttoinlandsprodukt in Deutschland, Finnland und der Eurozone, Abweichung im +25-Prozent-Szenario gegenüber Referenzszenario, differenziert nach impulsgebendem Land



Quelle: Prognos 2015

| BertelsmannStiftung

die Investitionstätigkeit in den anderen Euroländern mit in der Summe negativen Auswirkungen für die Wirtschaftsleistung der Eurozone insgesamt. Die Länder außerhalb der Eurozone hingegen profitieren von der expansiven Lohnstrategie in Deutschland.

Es muss betont werden, dass die hier skizzierten Ergebnisse spezifisch sind für das betrachtete Land (Deutschland) und die gegebene historische Ausgangssituation. Die grundsätzlichen funktionalen Zusammenhänge sind in allen VIEW-Ländern identisch. Abweichende historisch gegebene Gewichte etwa der Verwendungskomponenten (insbesondere privater Konsum versus Exporte) oder unterschiedliche Zinselastizitäten der Investitionen können beispielsweise den Gesamteffekt auf das Bruttoinlandsprodukt auch anders ausfallen lassen. Länder mit einem geringeren Gewicht für die Eurozone können zudem keinen positiven Zinsschock in einem Maße bewirken, das sich derart negativ auf die Investitionstätigkeit in anderen Ländern der Eurozone auswirkt.

Zur Illustration der Kontextualität der oben skizzierten Ergebnisse haben wir das gleiche Szenario für Finnland durchgeführt (vgl. Abbildung 8): Im Zeitraum 2015 bis 2020 liegt die Lohnausschöpfung bei +25 Prozent und anschließend gilt wieder Vollausschöpfung wie in den anderen Ländern der Eurozone. Finnland befindet sich aktuell in einer Unterauslastungssituation und sein Gewicht für die Eurozone ist deutlich kleiner als das Deutschlands. Es ist daher zu erwarten, dass die Effekte für das Bruttoinlandsprodukt hier insgesamt positiver ausfallen.

Die Simulation bestätigt obige Erwartung (vgl. Abbildung 8): Dank der Unterauslastungssituation fällt bei einem relativ ähnlichen Impuls die Beschleunigung der Lohn-Preis-Spirale in Finnland ebenso geringer aus wie aufgrund des geringeren finnischen Gewichts für die Eurozone der Anstieg des Zinsniveaus. In Finnland selbst dominiert der positive Auslastungseffekt die Reaktion der Investitionen

und insgesamt resultiert ein deutlicher Zugewinn beim finnischen Bruttoinlandsprodukt, der auch am Ende des Simulationszeitraums größer Null ist. Der in Deutschland erfolgende positive Lohnimpuls hat für Finnland hingegen aufgrund des beschriebenen Zinseffektes negative Konsequenzen, während von einem entsprechenden Impuls in Finnland Deutschland nur leicht negativ betroffen ist (Abbildung 8, mittlere Grafik). Ähnliches gilt für die Auswirkungen auf das Bruttoinlandsprodukt der Eurozone insgesamt: Langfristig ergeben sich deutlich negative Effekte im Fall einer expansiven Lohnstrategie in Deutschland, während die gleiche Strategie in Finnland geringe positive Auswirkungen auf das Gesamttaggregat der Eurozone hat.

TABELLE 3 Effekte auf ausgewählte Variablen in Deutschland und das Bruttoinlandsprodukt Dritter differenziert nach Lohnimpuls in Deutschland, Abweichung gegenüber Referenzszenario in Prozent

	-25/-Szenario		+25/+Szenario	
	2020	2030	2020	2030
... in Deutschland				
Privater Konsum, real	-1.6	-0.7	3.1	1.6
Staatlicher Konsum, real	0.3	1.2	-0.9	-2.5
Investitionen, real	-1.0	1.3	1.9	-2.4
Exporte, real	0.7	1.9	-1.2	-3.5
Importe, real	-0.6	0.6	1.3	-1.0
Bruttoinlandsprodukt, real	-0.4	0.9	0.8	-1.5
Erwerbstätige	0.8	1.1	-1.6	-3.0
Nettoexporte	10.3	10.0	-18.8	-19.0
... Bruttoinlandsprodukt Dritter				
Rest Eurozone	0.0	0.2	0.0	-0.4
Eurozone insgesamt	-0.1	0.3	0.1	-0.7
Andere VIEW-Länder	0.0	-0.1	0.1	0.2
Alle 42 VIEW-Länder	-0.1	0.1	0.1	-0.1
Quelle: Prognos 2015				

2.2. Lohnszenarien für die Eurozone

Die vorangegangenen Simulationen haben gezeigt, dass die Effekte von Lohnimpulsen vom jeweiligen Ort und der jeweiligen Zeit abhängen. Es stellt sich damit die Frage, ob sich unter den aktuell gegebenen Umständen für die Eurozone insgesamt eine lohnpolitische Strategie identifizieren lässt, die der Referenzlösung – volle Ausschöpfung des Verteilungsspielraums in allen Ländern der Eurozone – hinsichtlich des langfristigen Bruttoinlandprodukts der Eurozone überlegen ist.

Für die Beantwortung dieser Frage entwerfen wir auf der Basis des VIEW-Modells eine Reihe von Szenarien. In den ersten beiden Alternativszenarien wird die Ausschöpfung des Verteilungsspielraums in allen Euroländern um +/- 25 Prozent variiert. Die Eurozone insgesamt verfolgt somit eine Lohnforcierungs- bzw. Lohnmoderationsstrategie. Wie im vorangegangenen Abschnitt gezeigt, spielt die aktuell vorliegende Auslastungssituation des Produktionspotenzials für die Richtung und Stärke des Effekts auf das Bruttoinlandsprodukt eine wichtige Rolle. Entsprechend haben wir die Eurozone für die weiteren Alternativszenarien in zwei Blöcke aufgeteilt: Auf der Grundlage der Potenzialschätzung der Europäischen Kommission befinden sich in der ersten Gruppe diejenigen Länder, die hinsichtlich ihres Potenzialgaps¹² im Jahr 2014 über einem Wert von -2 Prozent lagen. In der zweiten Gruppe befinden sich entsprechend die aktuellen Krisenländer wie etwa Griechenland oder Italien mit einem größeren negativen Potenzialgap. Die beiden Blöcke verfolgen in zwei weiteren Alternativszenarien jeweils entgegengesetzte Lohnstrategien. Es ergeben sich damit insgesamt vier Alternativszenarien und die folgenden Ländergruppen A und B (vgl. Tabelle 4):

¹² Das Potenzialgap ist definiert als die prozentuale Abweichung des aktuellen Outputs einer Volkswirtschaft von demjenigen, der einer trendmäßigen Vollausslastung der Produktionsfaktoren unter den gegebenen technologischen Bedingungen entspräche.

TABELLE 4 Szenariogestaltung und Gruppenbildung der 16 in VIEW enthaltenen Euroländer

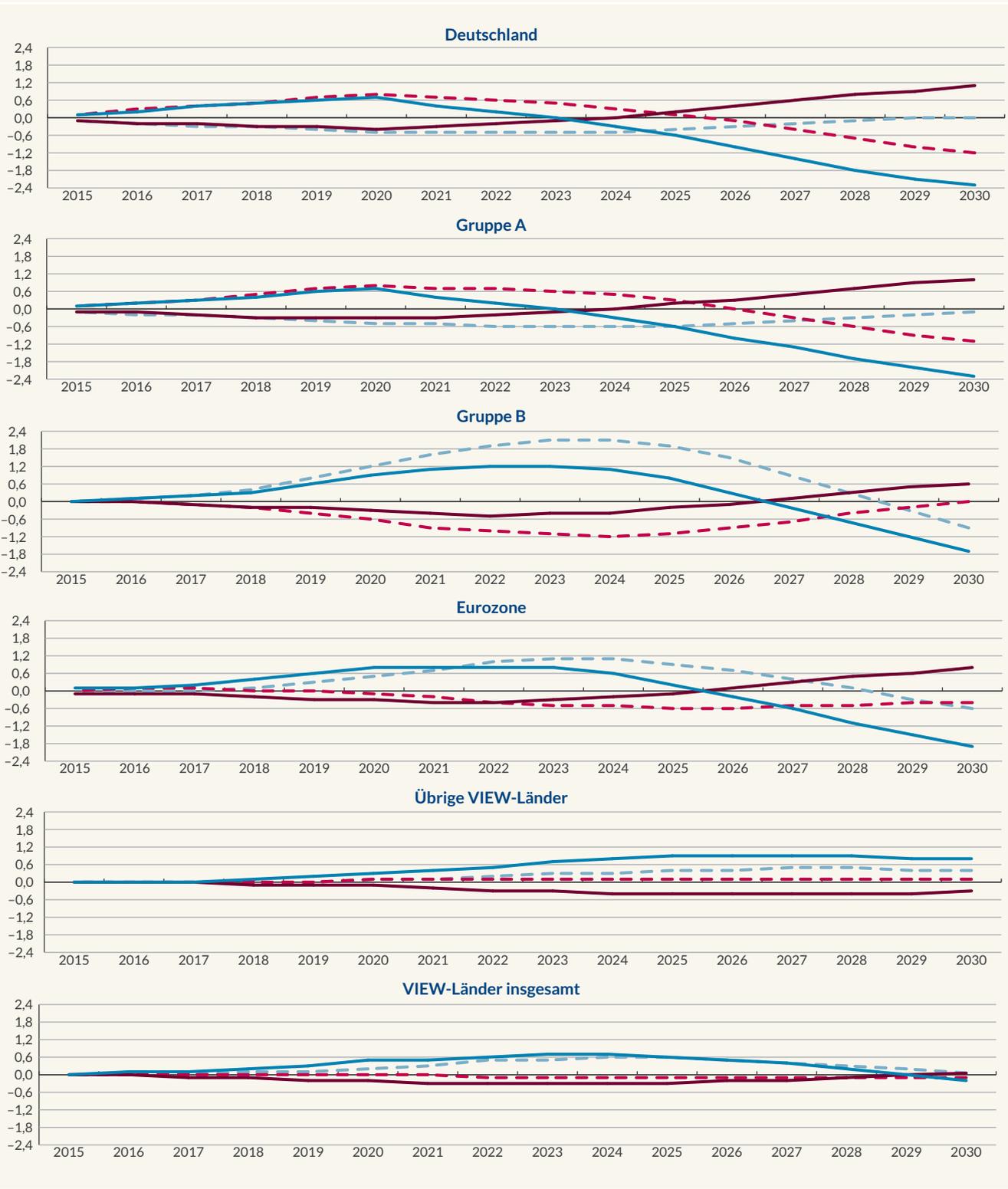
		1	2	3	4
Gruppe A (> -2 % Potenzialgap)		+25 %	-25 %	+25 %	-25 %
Gruppe B (< -2 % Potenzialgap)		+25 %	-25 %	-25 %	+25 %
Gruppe A		Gruppe B			
Land	Potenzialgap (%)	Land	Potenzialgap (%)		
Lettland	1.4	Griechenland	-9.4		
Estland	1.3	Spanien	-6.4		
Litauen	0.6	Portugal	-5.1		
Irland	0.1	Italien	-4.2		
Deutschland	-1.0	Niederlande	-3.0		
Österreich	-1.2	Slowakei	-3.0		
Belgien	-1.3	Finnland	-2.9		
		Slowenien	-2.7		
		Frankreich	-2.3		

Quelle: Europäische Kommission, Prognos AG

Gruppe A repräsentierte im Jahr 2014 gut 40 Prozent der gesamten Wirtschaftsleistung der Eurozone. Die Aufteilung der Länder soll möglichst ausgewogen sein und da zwischen dem „schlechtesten“ Land in der Gruppe A (Belgien mit -1,3 %) und dem „besten“ Land in der Gruppe B (Frankreich mit -2,3 %) eine vergleichsweise große Lücke klafft, bietet sich diese Zuordnung der Länder an. Würde Frankreich noch in die Gruppe A rutschen, erhielte diese Gruppe ein vergleichsweise großes Gewicht.

Abbildung 9 veranschaulicht die Ergebnisse der Simulationsrechnungen für den kompletten Zeitraum von 2015 bis 2030. Die Eurozone profitiert sowohl insgesamt als auch differenziert nach den beiden Ländergruppen langfristig am stärksten von einer kollektiven Lohnmoderationsstrategie. Nur in diesem Szenario verlieren die übrigen VIEW-Länder gegenüber der Referenzlösung (-0,3 % im Jahr 2030). Der „Preis“ hierfür ist allerdings, dass vor allem die Krisenländer in der Gruppe B vergleichsweise lange (bis 2026) unter dem Referenzniveau liegen.

ABBILDUNG 9 Effekt auf das Bruttoinlandsprodukt in Deutschland und ausgewählten Ländergruppen, Abweichung gegenüber Referenzszenario, differenziert nach Lohnszenario für die Eurozone



— All +25 %, Szenario 1
 — All -25 %, Szenario 2
 - - - A: -25 %, B: +25 %, Szenario 3
 - - - A: +25 %, B: -25 %, Szenario 4

Quelle: Prognos 2015 | BertelsmannStiftung

Bei einer gemeinsamen Überausschöpfung des Verteilungsspielraums in der Eurozone (+25-Prozent-Szenario) sind kurzfristige Gewinne am größten, allerdings gilt dies hier auch für die langfristigen Verluste. Verantwortlich hierfür ist die kombinierte Wirkung aus Exportverlusten und einer beschleunigten Lohn-Preis-Spirale mit einem entsprechenden Ansteigen des Zinsniveaus und negativen Effekten auf Seiten der Investitionen.

Im Fall des dritten Alternativszenarios betreiben die Länder der Gruppe A eine Lohnforcierungsstrategie (+25 %) und die in der Gruppe B enthaltenen Länder eine Lohnmoderationsstrategie (-25 %). Insbesondere für letztere ist dieses Szenario wenig erfolgversprechend. Der negative Effekt auf den privaten Konsum dämpft die Binnennachfrage und Zinssenkungen bleiben aufgrund der stärkeren Lohn-Preis-Dynamik in der Gruppe A aus. Das Bruttoinlandsprodukt der übrigen VIEWS-Länder und das aller 42 VIEWS-Länder entspricht in etwa dem Referenzniveau.

Günstiger sehen die Effekte im vierten Alternativszenario aus, in dem die Länder der Gruppe A eine Unterausschöpfungsstrategie verfolgen (-25 %) und die Krisenländer der Gruppe B eine Lohnforcierung betreiben (+25 %). Die in ihren Konsequenzen negativen Zinseffekte für die Eurozone insgesamt werden so weitgehend vermieden und die Krisenländer profitieren von der kurz- und mittelfristig gestiegenen Binnennachfrage. Für die VIEWS-Länder insgesamt hat diese Strategie die langfristig günstigsten Auswirkungen und für Deutschland ist der Effekt 2030 annähernd neutral.

2.3. Zusammenfassende Bewertung der Lohnszenarien

Es ist diffizil, aus den hier vorgestellten Simulationen lohnpolitische Empfehlungen abzuleiten. Unter anderem ist der Zeitpunkt der Betrachtung von großer Bedeutung: Der Effekt auf das Bruttoinlandsprodukt im letzten Jahr des Lohnimpulses (2020) unterscheidet sich in der Regel deutlich von dem am Ende des Betrachtungszeitraums (2030).

Auf den ersten Blick dürfte die Frage des relevanten Betrachtungsjahres und des „besten“ Szenarios klar zu beantworten sein: Der Impuls ist – wie beschrieben – temporärer Natur; entscheidend sind die langfristigen Effekte im Jahr 2030. Deshalb wäre aus dieser Sicht das **Szenario 2** mit kollektiver Lohnmoderation in der Eurozone am vorteilhaftesten.

Eine Empfehlung für Szenario 2 wäre jedoch mit mehreren Risiken behaftet. Die Modellrechnungen abstrahieren von möglichen lohnpolitischen Reaktionen anderer Länder. Was passiert, wenn diese auf eine Lohnmoderation in der Eurozone mit derselben Strategie reagieren? Die Gefahr eines Race-to-the-bottom bzw. eines Wiederauflebens der Beggar-thy-neighbor-Politik der 1930er Jahre ist zumindest in Betracht zu ziehen. Außerdem wird die Vorteilhaftigkeit einer kollektiven Lohnmoderationsstrategie eingeschränkt, wenn diese die Verschärfung von Leistungsbilanzüberschüssen zumindest einiger Länder des Euroraums gegenüber den übrigen VIEWS-Ländern zur Folge hätte. Ausufernde Leistungsbilanzungleichgewichte stellen ein massives Stabilitätsrisiko für die Weltwirtschaft dar. Zudem geht damit – wie inzwischen gelernt – durchaus das reelle Risiko einher, dass Vermögensforderungen gegenüber dem Ausland im Fall eines Landesbankrotts abgeschrieben werden müssen.

Voraussetzung für den Erfolg der Strategie in Szenario 2 ist zudem, dass die Länder außerhalb der Eurozone zukünftig ein hohes Wirtschaftswachstum aufweisen und ausreichend

Binnen- bzw. Importnachfrage generieren. Auch sind mögliche Wechselkursreaktionen – eine Aufwertung des Euro – möglich, die die Vorteile der Strategie kompensieren würden. Schließlich ist die politische Komponente zu berücksichtigen, dass gerade den Menschen in den Ländern der Gruppe B eine Strategie empfohlen würde, die sie in den nächsten Jahren nochmals (!) schlechter stellen würde und von der sie erst in mehreren Jahren profitieren würden.

Aus einer globalen Perspektive weniger konfliktbeladen, strategisch für die Eurozone mit weniger Risiko verbunden und hinsichtlich des Effektes auf das Bruttoinlandsprodukt noch vergleichsweise günstig erscheint auf den ersten Blick

Szenario 4: Die momentan vergleichsweise gut ausgelasteten Länder der Gruppe A verfolgen eine Lohnmoderationsstrategie (–25 %), die Krisenländer der Gruppe B betreiben eine Überausschöpfung des Verteilungsspielraums (+25 %). Ein höheres Zinsniveau in der Eurozone wird so vermieden, die Länder der Gruppe B erreichen eine stärkere Binnen- nachfrage, und die Länder der Gruppe A können ihren schwächeren privaten Konsum zum Teil durch ein Plus bei ihren Exporten in die Gruppe B kompensieren. Auch die übrigen VIEW-Länder profitieren von dieser Strategie kurz- und langfristig. Allerdings birgt diese Strategie einen entscheidenden Nachteil: Die Leistungsbilanzen der Länder in der Gruppe B werden (nochmals) deutlich defizitärer, ihr externes Verschuldungsniveau gerade gegenüber den Ländern in der Gruppe A erhöht sich und die langfristige Stabilität der Eurozone wird unterminiert. Dieses Szenario wäre langfristig nur durch Transfers zu stabilisieren.

In umgekehrten **Szenario 3** (Gruppe A: +25 %, Gruppe B: –25 %) fallen die Effekte insbesondere für die Krisenländer in der Gruppe B deutlich ungünstiger aus: Ihre Binnennachfrage wird gedämpft und Zinssenkungen bleiben aufgrund der gegenläufigen Lohnstrategie in der Gruppe A aus. Die verbesserte Wettbewerbsfähigkeit der B-Länder sowie die erhöhte Binnennachfrage in den Ländern der Gruppe A sind bei weitem nicht hinreichend, um die internen Verluste

auszugleichen. Erst im letzten Jahr der Simulation wird wieder das Referenzniveau erreicht.

Eine tragbare Regelung wäre nur unter Änderung des institutionellen Gefüges der Eurozone denkbar. Die EZB müsste eine höhere Inflationsrate in der gesamten Eurozone akzeptieren und die Zinsen zunächst nicht erhöhen. Damit bestünde einerseits Spielraum für eine zunächst insgesamt günstigere BIP-Entwicklung. Andererseits würde eine Verkleinerung der Wettbewerbslücke zwischen A- und B-Ländern ermöglicht. Insbesondere letztgenannter Punkt bietet einen großen Vorteil gegenüber den anderen drei genannten Strategien. Neben der fraglichen Durchsetzbarkeit – die Beschäftigten in den B-Ländern müssten sich einseitig auf weitere Lohnmoderation verpflichten – sind diese Strategie und die entsprechende geldpolitische Flankierung ihrerseits mit Problemen behaftet.

Ein – wenn auch kurzfristiges – Abweichen der Zentralbank vom gesetzten Inflationsziel könnte auch die langfristigen Inflationserwartungen der lohnpolitischen Akteure anheben, da das Inflationsziel nun verhandelbar erscheinen würde. Die Glaubwürdigkeit der EZB wäre stark beschädigt. Man würde sich der Gefahr einer Lohn-Preis-Spirale – und zwar in den A- wie in den B-Ländern – und langfristig höheren Inflationsraten aussetzen. Eine beschleunigte Geldentwertung wiederum wirkt grundsätzlich bremsend auf die wirtschaftliche Entwicklung und müsste notfalls zum Preis einer Stabilisierungskrise wieder eingefangen werden.

Als Abwandlung des dritten Szenarios ist denkbar, zusätzlich zur Lohnmoderation ein Investitionsprogramm zur Stärkung der langfristigen preislichen und nicht-preislichen Wettbewerbsfähigkeit in den B-Ländern zu starten und auf den zusätzlichen Nachfrageimpuls aus den A-Ländern zu verzichten. Dadurch würde inflationärer Druck aus den A-Ländern vermieden und die EZB wäre nicht zum Handeln gezwungen. Investitionen heben die Wettbewerbsfähigkeit durch eine höhere Produktivität. Dadurch könnten die

nominalen Lohnsteigerungen trotz Lohnmoderation stärker ausfallen als im Basisszenario. Die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit müsste nicht (oder nur in geringerem Maße) durch eine schwächere private Konsumnachfrage erkaufte werden. Außerdem böte sich durch entsprechende Investitionen die Chance für die B-Länder, ihre Wettbewerbsfähigkeit bei hochspezialisierten Produkten zu erhöhen. Die komplexesten Produkte werden in wenigen Ländern und von wenigen Produzenten hergestellt, was mit einem niedrigen Konkurrenzdruck einhergeht und eine Volkswirtschaft robuster gegenüber Arbeitsmarktschocks macht (Felipe et al. 2012).

Die kollektive Überausschöpfungsstrategie gemäß **Szenario 1** ist insbesondere in den Ländern mit einem geringen negativen Potenzialgap wenig attraktiv: Entsprechende Lohnimpulse beschleunigen vor allem die Lohn-Preis-Dynamik und die realen Effekte wenden sich vergleichsweise schnell ins Negative. Die Länder der Gruppe B verlören weiter an preislicher Wettbewerbsfähigkeit und ihre in der Regel bereits negativen Leistungsbilanzen verschlechterten sich zusätzlich.

Langfristig optimal für die Entwicklung der Eurozone als Ganzes bleiben die Annahmen des Basisszenarios. Wenn die Lohnsumme um die Zielinflation und die landesspezifische Trendproduktivität¹³ steigt, dann steigen auch die nominalen Lohnstückkosten um die Zielinflationsrate. Aufgrund des sehr engen Zusammenhangs zwischen nominellen Lohnstückkosten und Inflation kann so weitgehend sichergestellt werden, dass eine gleichgewichtige wirtschaftliche Entwicklung in Übereinstimmung mit dem Inflationsziel der Zentralbank erfolgt (Flassbeck und Spiecker 2011).

13 Theoretisch optimal wäre die Orientierung an der tatsächlichen Produktivitätsentwicklung. Diese ist jedoch stark schwankend und schwer zu prognostizieren. Dies macht die Trendproduktivität, also die durchschnittliche Produktivität der jüngeren Vergangenheit, zu einer besseren Empfehlung für die Tarifparteien.

Im Rahmen der alternativen Lohnstrategien ist somit kein zu jeder Zeit zu empfehlender Königsweg in Sicht. Die Strategie des Basisszenarios ist mit den geringsten Risiken verbunden. Sie vermag jedoch nicht zu einem Abbau bereits bestehender Ungleichgewichte im Euroraum beizutragen. Der skizzierte Ansatz, eine Lohnmoderation in den B-Ländern durch eine Investitionsoffensive zu flankieren, zeigt, dass der Weg zu einer höheren Wettbewerbsfähigkeit und zu mehr Wohlstand letztlich stets über eine Steigerung der Produktivität führen muss.

2.4. Wirtschaftspolitische Implikationen für die Eurozone

Welche Schlussfolgerungen lassen sich nun für die Lohnpolitik Europas aus diesen Erkenntnissen ziehen? Zunächst einmal ist festzustellen, dass eine produktivitätsorientierte Lohnpolitik in allen Ländern auf Dauer die beste Lösung ist.

Eine temporäre Abweichung von dieser Strategie kann dazu beitragen, das Aufholen der wirtschaftlich schwächeren Länder zu beschleunigen. Allerdings ist ein solches Vorgehen auch mit unerwünschten Nebeneffekten verbunden, die es zu berücksichtigen gilt.

Die zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Krisenländer **intuitiv beste Strategie** (wirtschaftlich starke Länder haben Lohnsteigerungen oberhalb der Produktivitätsfortschritte, wirtschaftlich schwache Länder üben Lohnzurückhaltung aus) ist aus Sicht der Krisenländer **die ungünstigste Lösung**. Hierfür gibt es zwei Ursachen: Die Lohnzurückhaltung dämpft die Binnennachfrage in den Krisenländern und schwächt das Wachstum nachfrageseitig. In den wirtschaftlich starken Ländern führt der preissteigernde Effekt der Lohnforcierung zu einer Zinssteigerung in der Eurozone, die die Investitionen in allen Ländern der Eurozone senkt.

Zur schnellen Verbesserung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der Krisenländer bietet sich diese Strategie nur an, wenn ergänzende wirtschaftspolitische Maßnahmen stattfinden:

- Eine **moderate Lohnforcierung in den wirtschaftlich starken Ländern** steigert dort Binnennachfrage und Wachstum. Hiervon profitieren die wirtschaftlich schwachen Länder, weil in den wirtschaftlich starken Ländern auch die Nachfrage nach Importen steigt. Die höhere Nachfrage führt zu einem Preisanstieg, auf den die EZB mit Zinssteigerungen reagiert, die sich negativ auf die Investitionen der gesamten Eurozone auswirken. Um den Investitionsrückgang zu verhindern, müsste die **EZB ein höheres Inflationsziel** akzeptieren (dies verhindert sonst notwendige Zinssteigerungen). Zudem müssten wirtschaftlich starke Länder – also auch Deutschland – Exportrückgänge akzeptieren.
- Eine **moderate Lohnzurückhaltung in den wirtschaftlich schwachen Ländern** erhöht zwar deren internationale Wettbewerbsfähigkeit, schwächt aber auch die Binnennachfrage. Zur Kompensation dieses Nachfrageausfalls müssten die Investitionen gesteigert werden. Zur Finanzierung dieser Investitionen wäre es denkbar, dass die EU in den wirtschaftlich schwachen Ländern ein **Investitionsprogramm** auflegt, das private und öffentliche Investitionen fördert. Damit würde auch die Produktivität erhöht und die internationale Wettbewerbsfähigkeit weiter gesteigert. Flankierend müssen Maßnahmen zur Steigerung der **außerpreislichen Wettbewerbsfähigkeit** (Infrastruktur, FuE, Ausbildungssystem etc.) erfolgen. Auch hierzu sollten **Transferzahlungen der EU** eingesetzt werden.

Im Ergebnis lässt sich somit feststellen: Temporäre Lohnzurückhaltung in den wirtschaftlich schwachen Ländern sind nur dann ein Element zur Wiedergewinnung der Wettbewerbsfähigkeit, wenn sie wirtschaftspolitisch flankiert

werden. Zu dieser Flankierung gehören vor allem Lohnforcierungen in den wirtschaftlich starken Ländern, Transferzahlungen zur Förderung von Investitionen und die – zumindest temporäre – Akzeptanz höherer Inflationsraten in der Eurozone.

3. Literatur

- Bayoumi, T., R. Harmsen und J. Turunen. „Euro Area Export Performance and Competitiveness”. IMF Working Papers (11) 140 2011.
- Carlin, W., A. Glyn und J. van Reenen. “Export Market Performance of OECD Countries: An Empirical Examination of the Role of Cost Competitiveness”. *Economic Journal* (111) 468 2001. 128–62.
- Ca’ Zorzi, M., und B. Schnatz. “Explaining and forecasting euro area exports: which competitiveness indicator performs best?” ECB Working Paper Series 0833 2007.
- Chinn, M. “A Primer on Real Effective Exchange Rates: Determinants, Overvaluation, Trade Flows and Competitive Devaluation”. *Open Economies Review* (17) 1 2006. 115–143.
- Danninger, S., und F. Joutz. „What Explains Germany’s Rebounding Export Market Share?” *CESifo Economic Studies* (54) 4 2008. 681–714.
- Felbermayr, G., und J. Prat. “Product Market Regulation, Firm Selection, And Unemployment”. *Journal of the European Economic Association* (9) 2 2011. 278–317.
- Felipe, J., K. Utsav, A. Arnelynn und B. Marife. “Product Complexity and Economic Development”. *Structural Change and Economic Dynamics* (23) 1 2012. 36–68.
- Flassbeck, H., und F. Spiecker. “The Euro – a Story of Misunderstanding”. *Intereconomics* (46) 4 2011. 180–87.
- Goldstein, M., und M. Khan. “Income and price effects in foreign trade”. *Handbook of International Economics*. Hrsg. R. W. Jones und P. B. Kenen. (1) 2 20. 1985. 1041–1105.
- Hlouskova, J., und Wagner, M. “The Performance of Panel Unit Root and Stationarity Tests: Results from a Large Scale Simulation Study”. *Econometric Reviews* (25) 1 2006. 85–116.
- Im, K., H. Pesaran und Z. Shin. “Testing for unit roots in heterogeneous panels”. *Journal of Econometrics* (115) 1 2003. 53–74.
- Koo, R. Balance Sheet Recession: *Japan’s Struggle with Uncharted Economies and Its Global Implications*. Singapore 2003.
- Prognos AG. Das Prognos Weltwirtschaftsmodell VIEW. Basel 2013. www.prognos.com/fileadmin/pdf/publikationen/Methode_Homepage_15072013.pdf.
- Wagner, M., und J. Hlouskova. “The Performance of Panel Cointegration Methods: Results from a Large Scale Simulation Study”. *Econometric Reviews* (29) 2 2010. 182–223.
- Wolters, J., und U. Hassler. “Unit root testing”. *AStA Advances in Statistical Analysis* (90) 1 2006, 43–58.

Impressum

© 2016 Bertelsmann Stiftung

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh
Telefon +49 5241 81-0
www.bertelsmann-stiftung.de

Verantwortlich

Dr. Thieß Petersen

Autoren

Robert Budras und Jan Limbers,
Prognos AG, Freiburg
Dr. Andreas Sachs und Johann Weiss
Prognos AG, München

Lektorat

Sibylle Reiter

Grafikdesign

Nicole Meyerholz, Bielefeld

Bildnachweis

blueclue – iStockphoto.com

Adresse | Kontakt

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh
Telefon +49 5241 81-0

GED-Team

Programm Nachhaltig Wirtschaften
Telefon +49 5241 81-81353
ged@bertelsmann-stiftung.de
www.ged-project.de

www.bertelsmann-stiftung.de