



# Globalisierungsreport 2016

Wer profitiert am stärksten  
von der Globalisierung?



# Globalisierungsreport 2016

Wer profitiert am stärksten  
von der Globalisierung?

Michael Böhmer, Claudia Funke, Andreas Sachs,  
Heidrun Weinelt und Johann Weiß



---

# Inhalt

---

Das Wichtigste in Kürze	6
1 Einleitung	7
2 Wer profitiert am stärksten von der Globalisierung?	8
2.1 Kurzbeschreibung der Methodik	8
2.2 Ergebnisse des Globalisierungsindex	9
2.3 Ergebnisse der Regressionsanalysen zum Zusammenhang zwischen Globalisierung und Wirtschaftswachstum	12
2.4 Wachstumswirkungen der Globalisierung	14
3 Internationale Wettbewerbsfähigkeit und Exportperformance	21
3.1 Exportperformance	21
3.2 Entwicklung der Weltmarktanteile auf Branchenebene	25
3.3 Constant Market Share-Analyse	30
4 Literaturverzeichnis	34
5 Anhang	35
5.1 Methodik der Kür des Globalisierungsweltmeisters	35
5.2 Zusätzliche Tabellen	40
5.3 Zusätzliche Abbildungen	48
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	52
Abbildungen	52
Tabellen	53
Impressum	54

---

# Das Wichtigste in Kürze

---

Der Globalisierungsreport setzt als regelmäßig erscheinende Publikation einen verlässlichen Standard für eine umfassende Analyse aktueller Globalisierungsfragen und der weltwirtschaftlichen Entwicklung. Der Globalisierungsreport 2016 umfasst zwei Teile. Der erste Teil widmet sich, aufbauend auf dem vorangegangenen Report, der Frage, in welchem Maß unterschiedliche Länder in der Vergangenheit von der Globalisierung profitiert haben und inwiefern das auch in Zukunft der Fall sein kann. Der zweite Teil analysiert die Exportperformance und die Entwicklung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit von 42 global wichtigen Volkswirtschaften.

Im ersten Teil der Untersuchung wird zunächst ein Globalisierungsindex gebildet, der sowohl die ökonomischen als auch die politischen und sozialen Aspekte der Globalisierung berücksichtigt. Anschließend werden auf Basis der Indexdaten mithilfe einer Regressionsanalyse die durch die Globalisierung entstandenen Wachstumswirkungen in den einzelnen Ländern quantifiziert und miteinander verglichen. Anschließend wird das Land identifiziert, das die größten durch die Globalisierung induzierten Wachstumswirkungen erzielen konnte.

Die wesentlichen Ergebnisse des ersten Teils lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Summiert man die absoluten Differenzen des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner zwischen dem Szenario ohne fortschreitende Globalisierung und der historisch betrachteten Entwicklung zwischen 1990 und 2014, so liegen Japan, die Schweiz, Finnland und Dänemark an der Spitze. Auf den nachfolgenden Rängen finden sich neben Deutschland kleinere europäische Länder. Schlusslichter im Vergleich der absoluten Globalisierungsgewinne je Einwohner sind die großen Schwellenländer.
- Die schwachen Positionen der Schwellenländer im Hinblick auf die absoluten Globalisierungsgewinne – insbesondere Chinas – sind unter anderem auf deren niedrige

Wirtschaftsleistung je Einwohner im Ausgangsjahr zurückzuführen. Ein abweichendes Bild zeigt die Betrachtung der relativen Globalisierungsgewinne: So beträgt der jahresdurchschnittliche globalisierungsinduzierte Einkommensgewinn je Einwohner in Relation zum Bruttoinlandsprodukt je Einwohner im Jahr 1990 für China rund 17 %, für Deutschland hingegen gut 5 % und für die USA lediglich 1,5 %.

Die sich anschließende Analyse der Exportperformance sowie der Entwicklung der Weltmarktanteile der insgesamt 42 betrachteten Volkswirtschaften macht vor allem folgende Aspekte deutlich:

- Die Gruppe der Schwellenländer hat relativ zur Gruppe der Industrieländer zwischen 1995 und 2014 auf den Weltmärkten massiv an Bedeutung gewonnen. Dabei zeigt sich, dass der Zuwachs der Schwellenländer zu einem sehr großen Teil auf dem enormen Wachstum Chinas beruht. Zudem ist zu erkennen, dass sich einige Industrieländer – insbesondere Deutschland – trotz der neuen Konkurrenz aus den aufstrebenden Volkswirtschaften gut behaupten konnten.
- Unterschiede werden auch auf Branchenebene offensichtlich: Während in einigen Branchen mittlerweile deutlich mehr als die Hälfte der global gehandelten Güter aus Schwellenländern stammt (wie etwa bei Büromaschinen und DV-Geräten oder der Rundfunk- und Nachrichtentechnik), sind in anderen Branchen nach wie vor die etablierten Industrieländer tonangebend (z. B. in der Pharmazeutischen Industrie oder im Luft- und Raumfahrzeugbau).
- Eine Constant Market Share-Analyse zeigt schließlich, dass sich der Aufstieg der Schwellenländer vor allem auf ihre – relativ zum Durchschnitt aller Volkswirtschaften – deutlich gestiegene Wettbewerbsfähigkeit zurückführen lässt.

---

# 1 Einleitung

---

Der Globalisierungsreport 2016 ist in zwei Teile gegliedert. Mit dem Schwerpunktthema „Wer profitiert am stärksten von der Globalisierung?“ wird der Wachstumseffekt der Globalisierung auf insgesamt 42 Volkswirtschaften analysiert. Ziel der Untersuchung ist es, für alle hochentwickelten Volkswirtschaften und die wichtigsten Schwellenländer festzustellen, inwieweit sie zwischen 1990 und 2014 von der zunehmenden Globalisierung betroffen waren und ggf. von ihr profitieren konnten. Diese Herangehensweise offenbart damit die größeren und kleineren Gewinner der Globalisierung und ermöglicht so die Bestimmung des „Globalisierungsweltmeisters“.

Im Anschluss werden die Exportperformance dieser Länder und die Entwicklung ihrer Weltmarktanteile seit 1995 analysiert. Eine Constant Market Share-Analyse gibt darüber hinaus Aufschluss darüber, inwiefern sich die Wettbewerbsfähigkeit der verschiedenen Volkswirtschaften relativ zu den übrigen betrachteten Ländern entwickelt hat. Sie macht sichtbar, aufgrund welcher Faktoren sich der jeweilige Weltmarktanteil entwickelt hat.

---

## 2 Wer profitiert am stärksten von der Globalisierung?

---

Zur Quantifizierung der Wachstumseffekte der Globalisierung wird zunächst ein Globalisierungsindex erstellt sowie eine ökonometrische Untersuchung der Wirkungszusammenhänge zwischen der Globalisierung und der wirtschaftlichen Entwicklung der untersuchten Volkswirtschaften durchgeführt.<sup>1</sup> Die Synthese dieser Erkenntnisse ermöglicht es, die globalisierungsbedingten länderspezifischen Veränderungen der Wirtschaftsleistung in eine Rangliste zu überführen und so den Globalisierungsweltmeister zu küren.

### 2.1 Kurzbeschreibung der Methodik

Die detaillierte Untersuchung der Wirkungszusammenhänge zwischen der Globalisierung und der wirtschaftlichen Entwicklung bildet den Kern der Untersuchung. Die Kenntnis der Wirkungszusammenhänge wird dazu verwendet, die ökonomischen Veränderungen durch die Globalisierung für den Ex-post-Zeitraum von 1990 bis 2014 zu quantifizieren. Der folgende Abschnitt gibt einen kurzen Überblick über das Vorgehen. Eine ausführliche Beschreibung der Methodik findet sich im Anhang dieser Studie.

Die Ermittlung des Globalisierungsweltmeisters umfasst folgende Arbeitsschritte:

1. Erstellung des Globalisierungsindex
2. Untersuchung der Wirkungszusammenhänge zwischen Globalisierung und wirtschaftlicher Entwicklung
3. Bestimmung des Globalisierungsweltmeisters

Um den wirtschaftlichen Einfluss der Globalisierung quantifizieren zu können, muss dieser vielschichtige Prozess

1 Die untersuchten Volkswirtschaften sind die 42 Länder des makroökonomischen Mehrländermodells VIEW der Prognos AG. Diese Liste von Ländern umfasst alle hoch entwickelten Volkswirtschaften und alle großen Schwellenländer, die zusammen für mehr als 90 % der globalen Wirtschaftsleistung stehen.

messbar gemacht werden. Dies geschieht in einem ersten Arbeitsschritt auf Basis eines umfassenden **Globalisierungsindex**. Dieser enthält differenzierte Indikatoren, mit denen sich sowohl die wirtschaftlichen als auch die politischen und sozialen Aspekte der Globalisierung abbilden lassen.<sup>2</sup>

In einem zweiten Arbeitsschritt steht die Analyse der **Wirkungszusammenhänge zwischen Globalisierung und wirtschaftlicher Entwicklung** im Vordergrund. Dazu wird der Wachstumseffekt der Globalisierung mithilfe von Regressionsanalysen quantifiziert. Diese ermöglichen es, den Effekt einzelner Einflussgrößen auf die wirtschaftliche Entwicklung herauszufiltern, indem für die Effekte anderer Erklärungsgrößen der Wirtschaftsentwicklung statistisch kontrolliert wird.

In den Regressionen wird die wirtschaftliche Entwicklung als zu erklärende Variable durch das prozentuale Wachstum der Wirtschaftsleistung je Einwohner operationalisiert. Als zentrale erklärende Größe dient der Globalisierungsindex. Die Regressionsergebnisse für diese Variable zeigen an, wie stark die wirtschaftliche Entwicklung durch die Globalisierung getrieben wird.

Dieses Wissen um die Sensitivität des Wirtschaftswachstums je Einwohner hinsichtlich der Globalisierung wird im nächsten Arbeitsschritt dazu verwendet, die globalisierungsinduzierten Wachstumsgewinne der einzelnen Länder zu quantifizieren und auf dieser Grundlage den **Globalisierungsweltmeister** zu küren.

Die Quantifizierung der globalisierungsinduzierten Wachstumsgewinne erfolgt in zwei Teilarbeitsschritten. Zunächst wird für jedes Land berechnet, welche Wachstumsraten sich bei einer Stagnation der Globalisierung ergeben hätten. Dazu werden die jährlichen Veränderungen des Globalisie-

2 Die Auswahl der Indikatoren orientiert sich am KOF-Globalisierungsindex (vgl. Dreher 2006).



TABELLE 1 Globalisierungsindex für das Jahr 2014

Rang	Land	Globalisierungsindex	Rang	Land	Globalisierungsindex
1	Irland	88,87	22	Bulgarien	64,35
2	Niederlande	84,73	23	Griechenland	62,95
3	Belgien	83,57	24	Slowenien	62,10
4	Schweiz	79,41	25	Italien	61,38
5	Österreich	76,07	26	Polen	61,27
6	Dänemark	75,83	27	USA	61,25
7	Ungarn	75,56	28	Chile	58,94
8	Schweden	75,05	29	Lettland	58,14
9	V. Königreich	74,59	30	Rumänien	58,04
10	Finnland	73,15	31	Litauen	57,93
11	Portugal	70,29	32	Israel	56,20
12	Norwegen	70,10	33	Japan	55,24
13	Frankreich	70,07	34	Südafrika	50,92
14	Estland	69,48	35	Türkei	48,73
15	Kanada	68,37	36	Südkorea	45,89
16	Tschechien	68,19	37	Russland	43,79
17	Slowakei	67,00	38	Mexiko	42,46
18	Spanien	66,89	39	China	41,06
19	Neuseeland	66,30	40	Brasilien	40,34
20	Deutschland	65,66	41	Argentinien	33,52
21	Australien	64,38	42	Indien	31,08

Quelle: Prognos 2016

| BertelsmannStiftung

rungsindex mit dem Schätzer für die Höhe des Globalisierungseffekts multipliziert und von den historischen Werten der Wachstumsraten subtrahiert.

Im Anschluss ergibt sich (ausgehend vom Bruttoinlandsprodukt zu Beginn des Untersuchungszeitraums und unter Anwendung der neu berechneten Wachstumsraten) für jedes Land ein kontrafaktischer Wachstumspfad, der den Wirtschaftsverlauf bei einer Stagnation der Globalisierung abbildet.

Durch den Vergleich zwischen den historischen Werten des Bruttoinlandsprodukts und jenen, die sich aus dem kontrafaktischen Wachstumspfad ergeben, lassen sich die globalisierungsinduzierten Wachstumsgewinne und -verluste der einzelnen Länder tabellieren und vergleichen. Für die abschließende Bestimmung des Globalisierungsweltmeisters ist maßgeblich, welches Land kumuliert über den gesamten Zeitraum zwischen 1990 und 2014 globalisierungsbedingt die größten Gewinne des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner erzielen konnte.

## 2.2 Ergebnisse des Globalisierungsindex

Der Globalisierungsindex zeigt, dass mit Irland, den Niederlanden und Belgien vor allem hoch entwickelte, gut vernetzte und tendenziell kleinere Volkswirtschaften besonders hohe Ausprägungen des Globalisierungsniveaus aufweisen (Tabelle 1).

Größere, hoch entwickelte Volkswirtschaften wie Frankreich, Spanien, Deutschland oder Italien platzieren sich hingegen im Mittelfeld. Innerhalb dieser Gruppe weist dabei das Vereinigte Königreich die höchste Platzierung auf. Die Schlusslichter im Globalisierungsindex sind mit Ländern wie China, Brasilien, Argentinien und Indien die großen Schwellenländer. Diese Ergebnisse sind mit Resultaten anderer Globalisierungsindizes vergleichbar.<sup>3</sup>

Der Gesamtindex setzt sich aus den drei Teilindizes Wirtschaft, Soziales und Politik zusammen. Ein separater Blick auf die jeweiligen Teilindizes gibt Aufschluss darüber, wie die Rangfolge im Gesamtindex zu bewerten ist (Tabelle 2). Die Spitzenpositionen Irlands, der Niederlande und Belgiens sind beispielsweise auf deren sehr hohe Werte in den Teil-

3 In der Vorgängerstudie „Globalisierungsreport 2014 – Wer profitiert am stärksten von der Globalisierung?“ findet sich ein ausführlicher Vergleich des Globalisierungsindex mit dem New Globalization Index, dem Globalisierungsindex von Ernst & Young und der Economic Intelligence Unit (EIU) sowie dem KOF-Globalisierungsindex.

TABELLE 2 Teilindizes des Globalisierungsindex für das Jahr 2014

Rang	Land	Wirtschaft	Rang	Land	Soziales	Rang	Land	Politik
1	Irland	85,5	1	Österreich	97,6	1	Italien	99,3
2	Niederlande	77,5	2	Schweiz	96,8	2	Frankreich	99,3
3	Belgien	74,6	3	Niederlande	96,5	3	Österreich	98,4
4	Schweiz	68,6	4	Irland	96,4	4	Belgien	98,1
5	Ungarn	66,9	5	Belgien	95,9	5	Spanien	97,7
6	Estland	65,4	6	Kanada	93,9	6	Vereinigtes Königreich	97,4
7	Dänemark	64,8	7	Dänemark	92,1	7	Schweden	96,2
8	Schweden	63,4	8	Frankreich	91,7	8	Brasilien	95,5
9	Finnland	62,2	9	V. Königreich	91,0	9	Niederlande	94,6
10	V. Königreich	61,5	10	Portugal	89,7	10	Schweiz	94,5
11	Österreich	61,4	11	Schweden	88,9	11	Portugal	94,5
12	Neuseeland	58,1	12	Norwegen	88,9	12	Kanada	94,5
13	Norwegen	56,2	13	Deutschland	88,5	13	Türkei	94,0
14	Tschechien	56,0	14	Slowakei	87,2	14	Argentinien	93,8
15	Portugal	55,8	15	Finnland	87,0	15	USA	93,4
16	Lettland	54,5	16	Spanien	86,9	16	Deutschland	93,1
17	Bulgarien	54,4	17	Australien	86,6	17	Norwegen	92,9
18	Slowakei	54,3	18	Tschechien	86,3	18	Dänemark	92,7
19	Frankreich	53,1	19	Ungarn	84,8	19	Indien	92,6
20	Chile	51,3	20	Griechenland	83,9	20	Finnland	92,2
21	Kanada	51,2	21	Polen	81,7	21	Ungarn	92,2
22	Slowenien	50,4	22	USA	81,7	22	Griechenland	92,1
23	Spanien	50,0	23	Italien	81,5	23	Australien	91,8
24	Litauen	49,4	24	Israel	79,3	24	Irland	91,3
25	Deutschland	48,9	25	Estland	77,4	25	Südkorea	91,0
26	Australien	47,9	26	Neuseeland	76,5	26	Japan	90,7
27	Israel	46,6	27	Slowenien	75,6	27	Rumänien	90,7
28	Griechenland	46,3	28	Lettland	74,1	28	Chile	90,0
29	Polen	45,0	29	Bulgarien	73,5	29	Polen	89,8
30	USA	43,7	30	Rumänien	70,0	30	Südafrika	87,7
31	Rumänien	43,2	31	Litauen	69,0	31	Tschechien	86,6
32	Italien	42,0	32	Japan	68,3	32	China	85,2
33	Südafrika	39,8	33	Türkei	66,7	33	Slowakei	85,0
34	Japan	39,1	34	Russland	66,2	34	Bulgarien	85,0
35	Mexiko	30,6	35	China	51,9	35	Russland	84,7
36	Südkorea	29,1	36	Argentinien	51,2	36	Slowenien	83,7
37	Türkei	27,6	37	Südkorea	51,1	37	Neuseeland	80,7
38	China	22,8	38	Chile	50,9	38	Estland	73,8
39	Russland	22,7	39	Mexiko	50,6	39	Litauen	72,5
40	Brasilien	21,4	40	Südafrika	47,5	40	Mexiko	70,0
41	Indien	12,5	41	Brasilien	42,0	41	Israel	62,0
42	Argentinien	7,5	42	Indien	25,2	42	Lettland	53,1

Quelle: Prognos 2016

BertelsmannStiftung

indizes Wirtschaft und Soziales zurückzuführen. Im Teilindex Politik weisen die genannten Volkswirtschaften ebenfalls hohe Werte auf, auch wenn andere Länder hier an der Spitze stehen.

Überraschend sind auf den ersten Blick die niedrigen Werte des Globalisierungsindex für die großen Schwellenländer. Gerade China wird häufig sogar als „Schrittmacher“ der Globalisierung beschrieben. Vor allem in den Teilindizes

Wirtschaft und Soziales belegen die Schwellenländer die hinteren Ränge. Unter anderem lässt sich dieses Resultat auf die Normierung aller Transaktionsgrößen des Teilindex Wirtschaft mit der Größe der jeweiligen Volkswirtschaft zurückführen (Box 1).<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Ergebnisse aus der empirischen Forschung zeigen, dass auch methodische Vorgehensweisen, die große Volkswirtschaften weniger stark „benachteiligen“, zu ähnlichen Ergebnissen führen (vgl. z. B. Vujakovic 2010).

Hoch entwickelte Volkswirtschaften, die sich im Gesamtindex im Mittelfeld wiederfinden, weisen im Teilindex Politik Spitzenpositionen auf. Dies gilt vor allem für Italien und Frankreich. Auch Spanien und das Vereinigte Königreich finden sich weit oben. Deutschland belegt sowohl im Gesamtindex als auch in den Teilindizes durchweg nur mittlere Plätze, obwohl es lange Zeit den inoffiziellen Titel „Exportweltmeister“ trug.

Bei der Interpretation solcher Ausprägungen ist zu beachten, dass hohe oder niedrige Werte nicht mit einer Wertung verbunden sind. Sie messen zunächst lediglich, inwieweit ein Land (in den jeweiligen Teilbereichen) mit der übrigen Welt vernetzt ist.

Für die Einordnung der Ergebnisse des Globalisierungsindex oder der Teilindizes ist es hilfreich, sich einige länderspezifische Unterschiede für einige Indikatoren vor Augen zu führen. Der relativ geringe Wert des Globalisierungsindex für Deutschland lässt sich zumindest teilweise durch Größeneffekte erklären: Für größere Volkswirtschaften spielt der eigene Binnenmarkt beispielsweise eine wichtigere Rolle als für kleinere Volkswirtschaften. So sind die Wertschöpfungsketten von Unternehmen aus kleineren Ländern in sehr viel größerem Umfang auf internationale Zulieferer angewiesen. In Deutschland lag etwa die Summe aus Warenexporten und Warenimporten im Jahr 2014 bei rund 2,7 Billionen Euro und damit etwa neunmal so hoch wie in Tschechien. In Relation zum Bruttoinlandsprodukt verkehrt sich die Reihenfolge: Tschechien exportierte und importierte Waren im Wert von 137 % in Relation zu seiner Wirtschaftsleistung. Dieser sogenannte Offenheitsgrad liegt für Deutschland bei lediglich 69 %. Auch auf andere Indikatoren haben Größeneffekte deutliche Auswirkungen.

Ebenso haben geographische Besonderheiten oder die landesspezifische Bedeutung des Finanzsektors spürbaren Einfluss auf die Platzierung im Globalisierungsindex. Insbesondere die Niederlande und Belgien haben aufgrund ihrer überregionalen Bedeutung der Seehäfen Rotterdam bzw. Antwerpen einen sehr hohen Offenheitsgrad. Die Bedeutung von Irlands Hauptstadt Dublin als Finanzplatz führt dazu, dass das Land hinsichtlich des internationalen Kapitalverkehrs einen Spitzenplatz einnimmt. Vor diesem Hintergrund ist auch der hohe Wert des Teilindex Wirtschaft für das Vereinigte Königreich zu bewerten, das in dieser Rangliste vom starken Finanzplatz London profitiert.

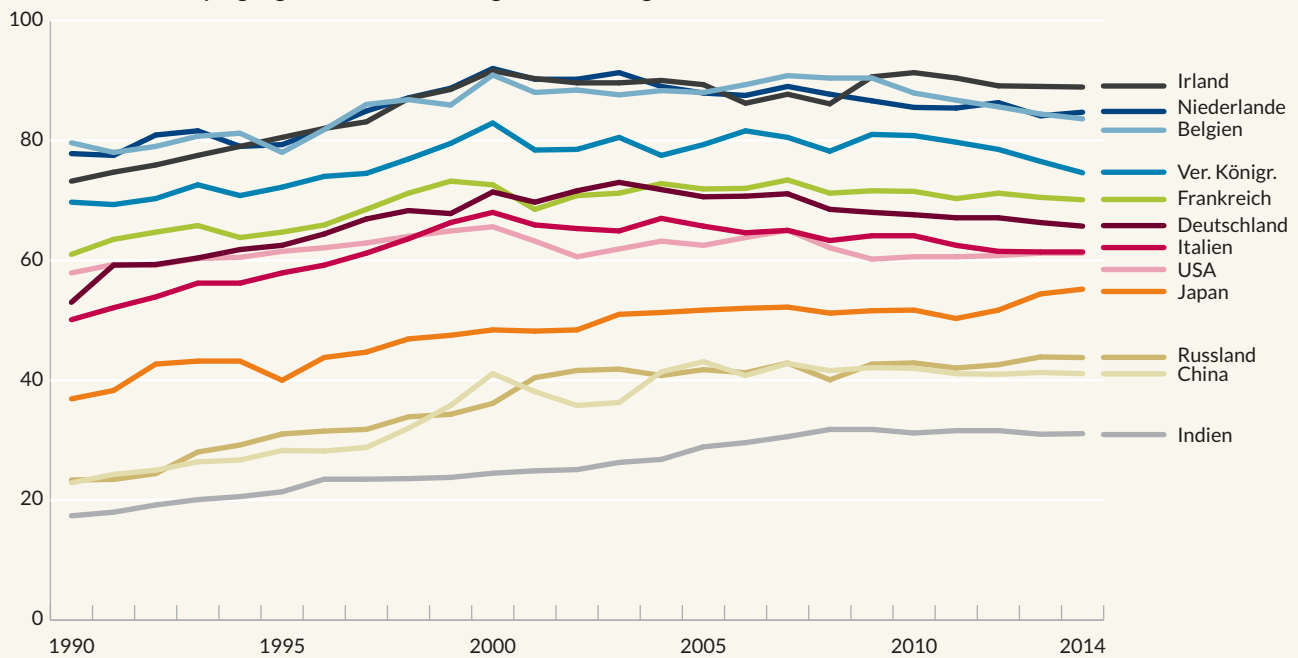
### BOX 1 Die Position Chinas im Globalisierungsindex

China nimmt im Gesamtindex den 39. Platz ein. Dieses Ergebnis ist maßgeblich durch den niedrigen Wert Chinas für den Teilindex Wirtschaft bestimmt. Was vor dem Hintergrund von Chinas Bedeutung für die Weltwirtschaft überraschen mag, lässt sich mit Blick auf die Werte Chinas für einzelne Indikatoren erklären. Zum einen muss man sich vor Augen führen, dass im Teilindex Wirtschaft nicht nur Transaktionsgrößen, sondern auch solche Indikatoren enthalten sind, die Beschränkungen von Transaktionen messen. Hier nimmt China aufgrund seiner vergleichsweise restriktiven Handelspolitik für alle vier Teilindikatoren einen der hinteren Plätze ein. Am stärksten ausgeprägt ist dies für den Indikator Kapitalkontrollen. China weist für diesen Indikator mit 3,5 Punkten den fünftniedrigsten Wert aller betrachteten Länder aus. Zum Vergleich: Spitzenreiter im Globalisierungsindex wie Irland oder die Niederlande verzeichnen hier Werte zwischen 8 und 9 Punkten.

Zum anderen weist China auch für die Indikatoren des Themenfelds „Transaktionsgrößen“ im Vergleich zu anderen Volkswirtschaften keine sehr günstigen Werte auf. Dies gilt für Portfolioinvestitionen (9,1 % in Relation zum Bruttoinlandsprodukt und Rang 42) genauso wie für ausländische Direktinvestitionen (18 % in Relation zum Bruttoinlandsprodukt und Rang 42) und Handel mit Dienstleistungen (5 % in Relation zum Bruttoinlandsprodukt und Rang 41). Selbst im Warenhandel belegt China mit 38 % in Relation zum Bruttoinlandsprodukt „nur“ Rang 35 aller betrachteten Länder. Eine der maßgeblichen Ursachen für diese Befunde ist, dass die absoluten Transaktionsgrößen eines Landes für den Globalisierungsindex jeweils mit dem Bruttoinlandsprodukt normiert werden. In absoluten Werten belegt China beispielsweise für den Warenhandel mit nominal über 3,9 Billionen Euro Rang 2 hinter den USA und weist damit das Sechsfache des Handelsvolumens von Belgien auf.

Insgesamt zeigt ein Blick auf die Entwicklung des Globalisierungsindex seit 1990, dass sich die Rangfolge in den vergangenen 24 Jahren kaum verändert hat (Abbildung 1). Besonders in den 1990er Jahren ist für sämtliche Volkswirtschaften eine Aufwärtsbewegung zu verzeichnen. Diese fiel jedoch für alle Länder ähnlich aus. So bildet sich die Spitzengruppe über den gesamten Betrachtungszeitraum aus Irland, den Niederlanden und Belgien.

ABBILDUNG 1 Ausprägungen des Globalisierungsindex für ausgewählte Länder im Zeitraum 1990 bis 2014



Quelle: Prognos 2016

BertelsmannStiftung

Vor allem kleinere, hoch entwickelte Volkswirtschaften zählen also zu den am stärksten globalisierten Ländern der Welt. Den hohen Rang verdanken die Länder zum Teil ihren in Relation zur Wirtschaftsleistung hohen Werten für die Wirtschaftsindikatoren. Die großen europäischen Staaten belegen mit Ausnahme des Vereinigten Königreichs hingegen Plätze im Mittelfeld, was maßgeblich durch die nur durchschnittlichen Werte der Wirtschaftsindikatoren bedingt ist und durch die hohe Gewichtung des Teilindex noch verstärkt wird. Die großen Schwellenländer bilden die Schlussgruppe im Globalisierungsindex, weisen im Zeitverlauf jedoch eine überdurchschnittlich hohe Aufhol- dynamik auf.

### 2.3 Ergebnisse der Regressionsanalysen zum Zusammenhang zwischen Globalisierung und Wirtschaftswachstum

Der Zusammenhang zwischen Globalisierung und Wirtschaftswachstum wird mithilfe von Regressionsanalysen quantifiziert. Diese ermöglichen es, den Effekt einzelner Einflussgrößen auf die wirtschaftliche Entwicklung herauszufiltern, indem für die Effekte anderer Erklärungsgrößen der Wirtschaftsentwicklung statistisch kontrolliert wird.

Grundlage für die Untersuchung bilden die Regressions- ergebnisse der Basisspezifikation (Tabelle 3). Sie enthält neben dem Globalisierungsindex als zentrale erklärende Variable das Bruttoinlandsprodukt je Einwohner, die Ge- burtenrate, die Investitionen und einen Krisenindikator für die Jahre 2008 und 2009.<sup>5</sup>

Die Ergebnisse bescheinigen der Globalisierung damit einen signifikant positiven Einfluss auf das Wachstum des Brutto- inlandsprodukts je Einwohner. Der geschätzte Koeffizient von 0,31 besagt, dass ein Anstieg des Globalisierungsindex um einen Punkt im Durchschnitt zu einem Anstieg des Wachstums des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner um 0,31 Prozentpunkte führte. Auf Deutschland bezogen heißt das zum Beispiel, dass das Land bei einem durchschnittli- chen Anstieg des Globalisierungsindex von 0,53 Punkten pro Jahr zwischen 1990 und 2014 jährlich 0,16 Prozentpunkte seines Pro-Kopf-Wachstums der fortschreitenden Vernet- zung mit der übrigen Welt verdankt. Insgesamt betrug das durchschnittliche Wachstum des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner im selben Zeitraum 1,37 %. Damit kommt der Globalisierung eine wichtige Bedeutung zu.

5 Die Auswahl der Variablen für die Basisspezifikation ist weitgehend durch die in den Ergebnissen ausgewiesene Signifikanz der Wachs- tumswirkungen dieser Determinanten begründet. Zusätzlich wird mit den Investitionen eine endogene Variable mit einbezogen.

TABELLE 3 Regressionsergebnisse zu den Determinanten des Wirtschaftswachstums je Einwohner

Abhängige Variable: Wachstum des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner in Prozent	IV-Methode mit FE	IV-Methode mit FE und Ländergruppen
Globalisierung Gesamt	0.31*** (0.08)	
Globalisierung für		
· große Volkswirtschaften mit hohem Pro-Kopf-Einkommen		0.24*** (0.03)
· kleine Volkswirtschaften mit hohem Pro-Kopf-Einkommen		0.19** (0.06)
· große Volkswirtschaften mit niedrigerem Pro-Kopf-Einkommen		0.23 (0.15)
· kleine Volkswirtschaften mit niedrigerem Pro-Kopf-Einkommen		0.38*** (0.10)
Bruttoinlandsprodukt je Einwohner der vorletzten Periode (logarithmiert)	-8.60*** (1.34)	-8.27*** (1.41)
Geburtenrate (logarithmiert)	-9.03*** (1.86)	-9.40*** (2.56)
Investitionen (in % des Bruttoinlandsprodukts)	0.17* (0.08)	0.15* (0.08)
Krisenindikator 2008–2009	-3.63*** (0.40)	-3.60*** (0.39)
<b>Anzahl der Beobachtungen</b>	<b>966</b>	<b>966</b>
<b>R<sup>2</sup> (zentriert)</b>	<b>0.375</b>	<b>0.385</b>
Anmerkungen: Die Symbole *, **, *** zeigen die Signifikanz der Schätzergebnisse für die Niveaus 10 %, 5 % und 1 % an. In Klammern werden nach Ländern geklusterte Standardfehler angezeigt. Alle Regressionen enthalten eine Konstante. FE steht als Abkürzung für länderspezifische Fixed-Effects.		
Quelle: Prognos 2016		BertelsmannStiftung

Auch die übrigen Schätzergebnisse der Basisspezifikation weisen die erwarteten Vorzeichen auf. Sowohl das Bruttoinlandsprodukt je Einwohner als auch die Geburtenrate und der Indikator für die jüngste Weltwirtschaftskrise gehen mit negativen Vorzeichen in die Schätzgleichung ein, wobei all diese Ergebnisse statistisch signifikant sind. Der Koeffizient für den Einfluss der Wirtschaftsleistung von  $-8,60$  bedeutet, dass ein Anstieg des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner um 1 % zwei Jahre später zu einer Verringerung des Pro-Kopf-Wachstums von 0,086 Prozentpunkten führt. Ähnliches gilt für die Fertilität. Auch für diese Variable korrespondiert ein Anstieg um 1 % mit einer Dämpfung des Wachstums je Einwohner um 0,090 Prozentpunkte. Der geschätzte Koeffizient für die Krisenjahre 2008 und 2009 von  $-3,63$  bedeutet, dass das Wirtschaftswachstum je Einwohner in diesem Zeitraum um rund 3,6 Prozentpunkte niedriger ausfiel als im übrigen Beobachtungszeitraum. Auch der Schätzwert für die Investitionen in Relation zum Bruttoinlandsprodukt weist mit 0,17 das erwartete Vorzeichen auf.

Die Verlässlichkeit der Schätzergebnisse wird anhand verschiedener alternativer Regressionspezifikationen überprüft. Als erste Alternative betrachten wir eine Spezifikation, bei der der Wachstumseffekt der Globalisierung

für unterschiedliche Ländergruppen getrennt geschätzt wird, wobei ansonsten aber dieselben erklärenden Variablen berücksichtigt werden. Die untersuchten Volkswirtschaften werden zu diesem Zweck anhand des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner des Jahres 1990 und der Größe der Volkswirtschaft (gemessen durch das Bruttoinlandsprodukt) desselben Jahres in vier möglichst gleich große Ländergruppen unterteilt (Tabelle 21 im Anhang 5.2).<sup>6</sup>

Die Ergebnisse zeigen, dass alle vier Ländergruppen ähnliche Sensitivitäten des Pro-Kopf-Wachstums hinsichtlich der Globalisierung aufweisen (Tabelle 3, Spalte 3). Im Vergleich zur Basisspezifikation weisen kleine Volkswirtschaften mit niedrigem Bruttoinlandsprodukt je Einwohner mit 0,38 eine etwas höhere Sensitivität des Wirtschaftswachstums in Bezug auf die Globalisierung auf, während alle übrigen Ländergruppen eine geringfügig niedrigere Sensitivität aufweisen. Die Differenzen zwischen den Schätzern

<sup>6</sup> Bei der Unterteilung wurde wie folgt vorgegangen: Zunächst wurden alle betrachteten Länder anhand des Medians des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner im Jahr 1990 in zwei Gruppen unterteilt. Dieser betrug 10.050 Euro. Anschließend wurden die auf diese Weise gebildeten Ländergruppen anhand des Medians des Bruttoinlandsprodukts im Jahr 1990 in jeweils zwei Subgruppen unterteilt. Dieser betrug 250 Mrd. Euro für die Gruppe der Länder mit hohem Bruttoinlandsprodukt je Einwohner und 95 Mrd. Euro für die Gruppe der Länder mit geringem Bruttoinlandsprodukt je Einwohner.

sind zu gering, um aussagekräftige Interpretationen zuzulassen, zumal nur einer der Schätzer signifikant von 0,31 verschieden ist.<sup>7</sup> Damit wird deutlich, dass sich durch die alternative Spezifikation mit ländergruppenspezifischen Schätzern für den Wachstumseinfluss der Globalisierung keine wesentlichen zusätzlichen Erkenntnisse ergeben. Darüber hinaus unterscheiden sich auch die geschätzten Koeffizienten der übrigen erklärenden Variablen kaum von jenen der Basisspezifikation.

Als weitere Alternativen werden sowohl ausgehend von der Basisspezifikation als auch von der Spezifikation mit ländergruppenspezifischen Sensitivitäten zusätzliche Regressionen mit unterschiedlichen Kombinationen erklärender Variablen untersucht. Die Ergebnisse dieser Regressionen erhärten den Befund, dass sowohl die geschätzten Wachstumseinflüsse der Globalisierung als auch diejenigen der übrigen erklärenden Variablen als robust und damit verlässlich gelten können (Tabellen 17 und 18 im Anhang).

Das Gesamtergebnis der Regressionsanalysen dokumentiert den stabilen und signifikant positiven Einfluss der Globalisierung auf das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner. Insbesondere die hohe Robustheit der Schätzungen stärkt das Vertrauen in die Regressionsergebnisse. Die geschätzte Sensitivität des Pro-Kopf-Wachstums aus der Basisspezifikation von 0,31 Prozentpunkten je Punkt des Globalisierungsindex kann deshalb als zentrales Zwischenergebnis dieses Abschnitts gelten. Auf Basis dieser Sensitivität wird im nächsten Abschnitt der Globalisierungsweltmeister bestimmt.

## 2.4 Wachstumswirkungen der Globalisierung

Auf Grundlage der voranstehenden Ergebnisse untersuchen wir, in welchem Umfang die untersuchten Länder im Zeitraum von 1990 bis 2014 vom Fortschreiten der Globalisierung profitiert haben. Basis dieser Analyse ist der Vergleich der historischen Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts mit einem kontrafaktischen Szenario, für das eine Stagnation der Globalisierung auf ihrem Niveau zu Beginn des Beobachtungszeitraums angenommen wird. Mit anderen

7 Der geringste p-Wert für zweiseitige t-Tests ergibt sich mit einem Wert von 0,01 für die Gruppe der großen Volkswirtschaften mit hohem Bruttoinlandsprodukt je Einwohner. Der nächstgeringste Wert ergibt sich mit 0,05 für die Gruppe kleiner Volkswirtschaften mit hohem Bruttoinlandsprodukt. Damit kann die Null-Hypothese, dass die geschätzte Sensitivität des Wachstums hinsichtlich der Globalisierung einem Wert von 0,31 entspricht, nur für die Gruppe der großen Volkswirtschaften mit hohem Bruttoinlandsprodukt je Einwohner mit einem Signifikanzniveau von weniger als 5 % verworfen werden.

Worten: Wir unterstellen im Vergleichsszenario, dass der Globalisierungsindex in allen Jahren von 1991 bis 2014 auf seinem Wert des Jahres 1990 für das jeweilige Land verharrt hätte.<sup>8</sup> Als Messgrößen für die Globalisierungseffekte ziehen wir die über den gesamten Beobachtungszeitraum aufsummierten Differenzen der Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner heran. Bei der Interpretation der Ergebnisse gilt es, zwischen Wirtschaftswachstum und kumulierten Einkommensgewinnen zu unterscheiden (Box 2).

Zum Globalisierungsweltmeister wird das Land gekürt, dessen Einwohner gemäß den kumulierten Effekten am stärksten von der zunehmenden Globalisierung profitiert haben. Diesem Fokus auf die wirtschaftliche Situation des Einzelnen entsprechend, ziehen wir sowohl die absoluten als auch die absoluten kaufkraftgewichteten Einkommensgewinne je Einwohner als zwei alternative Kennzahlen zur Bestimmung des Globalisierungsweltmeisters heran.

Zur differenzierteren Darstellung der Ergebnisse in Bezug auf die unterschiedlichen Ausgangssituationen und die unterschiedlichen Größenverhältnisse der einzelnen Volkswirtschaften werden zusätzlich die globalisierungsinduzierten Einkommensgewinne je Einwohner in Relation zum Ausgangswert des Bruttoinlandsprodukts im Jahr 1990 sowie die aggregierten Einkommensgewinne der gesamten Volkswirtschaft ausgewiesen.

### 2.4.1 Bestimmung des Globalisierungsweltmeisters anhand der Einkommensgewinne je Einwohner

Betrachtet man die absoluten Einkommensgewinne je Einwohner durch die zunehmende Globalisierung, belegt Japan den ersten Rang (Tabelle 4).<sup>9</sup> Das ostasiatische Land ist demnach in dieser Betrachtungsweise Globalisierungsweltmeister, gefolgt von der Schweiz, Finnland und Dänemark. Mit Irland, Österreich, Griechenland und Schweden

8 Für das kontrafaktische Szenario wird die Entwicklung des BIP je Einwohner mit folgender Formel berechnet:

$$\frac{BIP_t}{POP_t} = \frac{BIP_{1990}}{POP_{1990}} * \prod_{k=1991}^t \left( 1 + \frac{g_k - 0,31 * (GI_k - GI_{k-1})}{100} \right)$$

Dabei entspricht  $g^t$  der historisch gegebenen Zuwachsrate des Bruttoinlandsprodukts in %,  $POP_t$  der Bevölkerung im Jahr  $t$  und  $GI_t$  dem Wert des Globalisierungsindex im Jahr  $t$ . Im Anschluss wird das Bruttoinlandsprodukt selbst durch Multiplikation des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner mit den historisch gegebenen Bevölkerungszahlen ermittelt.

9 Für die richtige Einordnung der Ergebnisse ist es wichtig darauf hinzuweisen, dass die vorliegende Untersuchung keine Aussagen bezüglich der Einkommensverteilung innerhalb eines Landes erlaubt. Die ausgewiesenen, durch die fortschreitende Globalisierung induzierten Einkommensgewinne beziehen sich ausschließlich auf den Durchschnitt der Bevölkerung.

## BOX 2 Interpretation der globalisierungsinduzierten Einkommensgewinne als Kennzahl zur Bestimmung des Globalisierungsweltmeisters

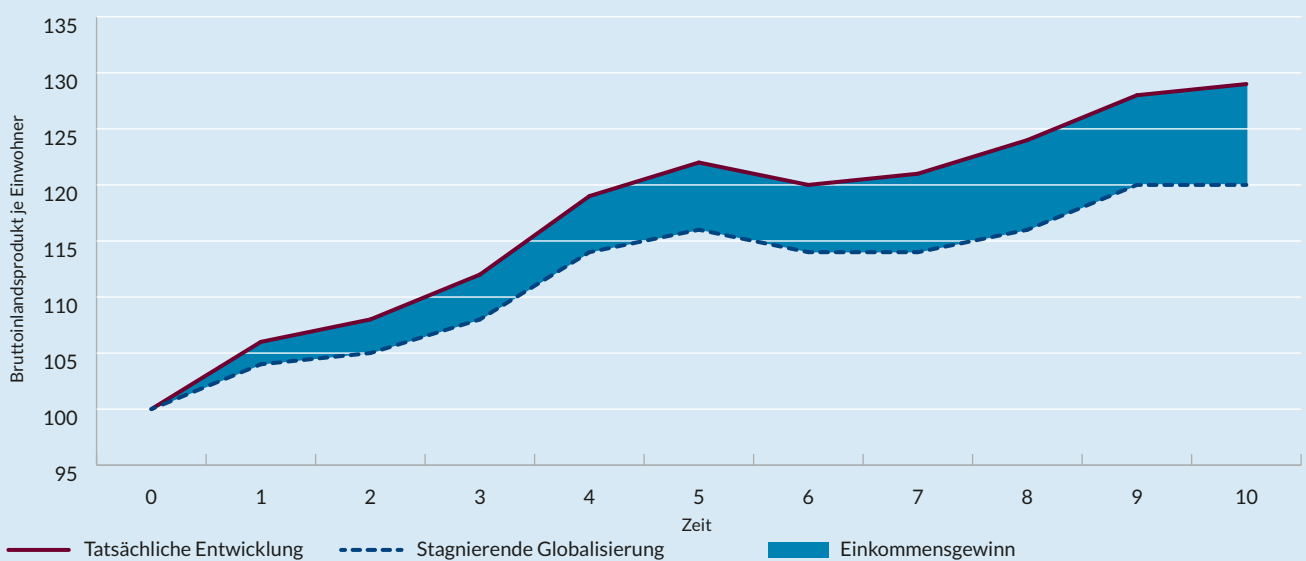
Die kontrafaktisch angenommene Stagnation der Globalisierung bedingt ein niedrigeres Wirtschaftswachstum und somit einen ungünstigeren Wachstumspfad. Die jahresweise Differenz zwischen der Höhe des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner diesem alternativen Pfad und der tatsächlichen Entwicklung gemäß zeigt die absoluten wirtschaftlichen Gewinne an (Abbildung 2).

Als Maß für die kumulierten Auswirkungen der Globalisierung werden diese Gewinne für jedes betrachtete Land über den gesamten Zeitraum von 1990 bis 2014 aufsummiert. Im Rahmen der vorliegenden Studie wird die so errechnete

Größe auch als „kumulierter, durch die fortschreitende Globalisierung induzierter Einkommensgewinn“ bezeichnet. Dieser ist nicht zu verwechseln mit den im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung verwendeten Größen, wie beispielsweise dem verfügbaren Einkommen.

Des Weiteren ist zwischen kumulierten Einkommensgewinnen und veränderten Wachstumsraten zu unterscheiden. So induziert selbst eine einmalig höhere Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts Einkommensgewinne, die sich auch bei ansonsten unveränderten Wachstumsraten über den verbleibenden Untersuchungszeitraum akkumulieren. Ein einmaliger globalisierungsbedingter Einkommensgewinn hat dagegen keine Implikation für die Wachstumsrate der darauffolgenden Jahre.

ABBILDUNG 2 Schematische Darstellung der Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts und der globalisierungsinduzierten Einkommensgewinne



Quelle: Prognos 2016

| BertelsmannStiftung

sind weitere kleine europäische Länder auf den ersten zehn Ranglistenpositionen zu finden. Aber auch Deutschland als große Volkswirtschaft verbucht große Einkommensgewinne je Einwohner und kann sich so ebenfalls zu den (größeren) Gewinnern des Globalisierungsprozesses zählen.

Auf den Ranglistenplätzen 11 bis 24 liegen hauptsächlich zentraleuropäische Staaten oder Volkswirtschaften mit im weltweiten Vergleich hohem Bruttoinlandsprodukt je Ein-

wohner. Mit Slowenien findet sich hier auch ein mittelosteuropäisches Land. Auffallend ist, dass die Einwohner nicht in allen großen Industriestaaten gleichermaßen von der zunehmenden Vernetzung der Welt profitieren konnten. So fallen die Globalisierungsgewinne je Einwohner etwa in den USA weniger als halb so hoch aus wie jene für Deutschland. Auch Frankreich, Kanada oder Spanien profitierten weniger stark von der Globalisierung.

TABELLE 4 **Absolute Einkommensgewinne je Einwohner durch die zunehmende Globalisierung im Zeitraum 1990 bis 2014**

Rang	Land	Durchschnittlicher jährlicher Einkommensgewinn je Einwohner ab dem Jahr 1990 in Euro*	Kumulierter Einkommensgewinn je Einwohner ab dem Jahr 1990 in Euro*
1	Japan	1.470	35.300
2	Schweiz	1.360	32.700
3	Finnland	1.340	32.100
4	Dänemark	1.210	29.100
5	Irland	1.130	27.100
6	Deutschland	1.130	27.000
7	Israel	1.040	24.900
8	Österreich	880	21.100
9	Griechenland	880	21.100
10	Schweden	850	20.400
11	Südkorea	830	19.800
12	Italien	780	18.800
13	Australien	770	18.400
14	Portugal	770	18.400
15	Slowenien	710	17.000
16	Neuseeland	700	16.900
17	Niederlande	690	16.500
18	Vereinigtes Königreich	680	16.200
19	Frankreich	650	15.600
20	Kanada	650	15.500
21	Spanien	530	12.700
22	Belgien	500	11.900
23	USA	490	11.700
24	Estland	440	10.600
25	Ungarn	400	9.600
26	Norwegen	340	8.100
27	Litauen	310	7.500
28	Chile	310	7.400
29	Slowakei	300	7.300
30	Polen	270	6.400
31	Lettland	260	6.300
32	Tschechien	260	6.300
33	Türkei	200	4.800
34	Rumänien	190	4.500
35	Südafrika	180	4.200
36	Bulgarien	170	4.000
37	Argentinien	130	3.100
38	Mexiko	130	3.000
39	Brasilien	120	2.900
40	Russland	120	2.800
41	China	70	1.700
42	Indien	20	400

\* real, zu Preisen des Jahres 2000; gerundete Werte

Quelle: Prognos 2016 | BertelsmannStiftung

Das hintere Mittelfeld der Globalisierungsgewinner bilden maßgeblich Staaten aus Mitteleuropa. Schlusslichter im Vergleich der absoluten Globalisierungsgewinne je Einwohner sind die großen Schwellenländer. Damit zählen sie trotz der Bedeutung, die ihnen dank großer Binnenmärkte und hoher wirtschaftlicher Dynamik für die weltwirtschaftliche Entwicklung zukommt, nicht zu den maßgeblichen Profiteuren der Globalisierung im Sinne der kumulierten absoluten Einkommensgewinne je Einwohner.

Eine weitere wichtige Erkenntnis ergibt sich bei jenen Ländern, die für den Globalisierungsindex die höchsten Werte verzeichnen können: Weder Belgien, die Niederlande noch Irland stehen hinsichtlich der Globalisierungsgewinne je Einwohner ganz vorne. Ursächlich für dieses Resultat ist,

### BOX 3 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit denen des Globalisierungsreports 2014

Der hier verwendete Globalisierungsindex wurde zum ersten Mal 2014 gebildet; auf dieser Grundlage wurde ein Globalisierungsweltmeister gekürt. Welche Veränderungen lassen sich beim Vergleich der aktuellen mit den damaligen Ergebnissen beobachten?

Hinsichtlich der absoluten Einkommensgewinne je Einwohner durch die zunehmende Globalisierung während des betrachteten Zeitraums (Tabelle 4) stehen damals wie heute in etwa dieselben Länder an der Spitze. In der Gruppe der Top Five kam zu Japan, der Schweiz, Finnland und Dänemark Irland neu hinzu, das Deutschland auf Rang 6 verwies. Geändert hat sich jedoch die Reihenfolge. Japan steht nun an der Spitze (Globalisierungsreport 2014: Rang 3), gefolgt von der Schweiz (Rang 5), Finnland (Rang 1), Dänemark (Rang 2) und Irland (Rang 9). Unterschiede ergeben sich auch bei den absoluten Einkommensgewinnen: Während etwa Japan und die Schweiz im Vergleich zur letzten Erhebung ein kräftiges Plus bei den kumulierten Zuwächsen verbuchen, verzeichnen Dänemark oder Österreich sogar eine Reduzierung. Wie lassen sich diese Ergebnisse erklären?

Für sämtliche Länder haben sich zwei für die Berechnung der Globalisierungsgewinne zentrale Variablen geändert. Zum einen liegt der geschätzte Koeffizient der Regressionsrechnung nun bei 0,31. Im Globalisierungsreport 2014 lag der Wert auf Basis der damals verfügbaren Daten bei 0,35. Der Globalisierung wird damit in beiden Fällen ein signifikant positiver Einfluss auf das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner bescheinigt, der in der aktuellen Schätzung je-



dass diese Volkswirtschaften zwar über einen hohen Vernetzungsgrad mit der übrigen Welt verfügen, hierbei im Untersuchungszeitraum aber nur eine geringe Dynamik aufweisen. Dieses Resultat zeigt deutlich, welche Bedeutung andauernde Bemühungen zur Öffnung einer Volkswirtschaft gegenüber der übrigen Welt haben – auch oder besonders für stark globalisierte Nationen.

Die Betrachtung der Entwicklung im Zeitablauf gibt zusätzlichen Aufschluss darüber, wie die globalisierungsbedingten Einkommensgewinne je Einwohner zu bewerten sind (Abbildungen 13 bis 16 im Anhang). Sie zeigt, dass die größten Wachstumsgewinne dem Zeitraum zwischen Mitte der 1990er und Mitte des ersten Jahrzehnts des 21. Jahrhunderts zuzurechnen sind. Globalisierungsweltmeister Japan

doch etwas geringer ausfällt. Die Verlängerung des Betrachtungszeitraums um drei Jahre wirkt sich ebenfalls gleichmäßig auf sämtliche Länder aus.

Unterschiedlich stark fallen in den einzelnen Ländern hingegen die Veränderungen bei der Entwicklung des Globalisierungsindex aus. Während sich für einige Länder, wie etwa die USA, die Indexwerte weder im bereits in der letzten Studie betrachteten Zeitraum 1990 bis 2011 noch in den drei neu hinzugekommenen Jahren spürbar verändert haben, sind bei anderen Ländern größere Veränderungen zu beobachten. So hat sich etwa für Japan der Indexwert in den vergangenen beiden Jahren deutlich erhöht. Der Globalisierungsindex für das Vereinigte Königreich hat sich hingegen ab 2011 spürbar verschlechtert. In einigen Ländern hat sich der Globalisierungsindex auch in den weiter zurückliegenden Zeiträumen im Vergleich zur Vorgängerstudie merklich geändert, etwa für China zwischen 1990 und 2001 oder für Österreich für die Jahre 2000 bis 2011. Für die Veränderungen bei den Indexwerten sind verschiedene Faktoren verantwortlich. Der Rückgang beim Globalisierungsindex für das Vereinigte Königreich lässt sich vor allem auf eine schwache Entwicklung des Außenhandels und striktere Kapitalverkehrskontrollen in der jüngeren Vergangenheit zurückführen. Japan hat sowohl seine Auslandsinvestitionen deutlich gesteigert als auch seinen Offenheitsgrad erhöht. Zudem spielen etwa im Fall von Japan auch Wechselkurschwankungen eine wichtige Rolle. Die Veränderungen des Indexwerts in den weiter zurückreichenden Zeiträumen sind vor allem Datenrevisionen geschuldet.

TABELLE 5 Kaufkraftbereinigte Einkommensgewinne je Einwohner durch die zunehmende Globalisierung im Zeitraum 1990 bis 2014

Rang	Land	Durchschnittlicher jährlicher Einkommensgewinn je Einwohner in Euro, KKS*	Kumulierter Einkommensgewinn je Einwohner in Euro, KKS*
1	Finnland	1.460	35.000
2	Griechenland	1.410	33.800
3	Irland	1.280	30.600
4	Deutschland	1.270	30.400
5	Südkorea	1.250	30.000
6	Schweiz	1.240	29.800
7	Slowenien	1.240	29.700
8	Israel	1.230	29.500
9	Portugal	1.190	28.500
10	Dänemark	1.170	28.000
11	Neuseeland	1.120	26.800
12	Österreich	1.060	25.500
13	Estland	1.060	25.400
14	Ungarn	1.040	25.000
15	Italien	1.040	25.000
16	Japan	1.030	24.600
17	Australien	930	22.400
18	Schweden	850	20.500
19	Niederlande	840	20.100
20	Litauen	830	19.800
21	Spanien	780	18.700
22	Kanada	780	18.700
23	Frankreich	750	18.100
24	Tschechien	710	17.100
25	Vereinigtes Königreich	700	16.900
26	Bulgarien	650	15.600
27	Rumänien	650	15.500
28	Lettland	640	15.400
29	Polen	630	15.100
30	Slowakei	630	15.000
31	Belgien	600	14.500
32	Chile	580	14.000
33	USA	490	11.700
34	Russland	450	10.800
35	Südafrika	450	10.700
36	Türkei	440	10.600
37	Norwegen	330	7.800
38	Brasilien	290	7.000
39	China	220	5.300
40	Mexiko	190	4.600
41	Argentinien	150	3.700
42	Indien	80	2.000

\* kaufkraftbereinigt in Relation zu den USA; real zu Preisen des Jahres 2000; gerundete Werte

Quelle: Prognos 2016

| BertelsmannStiftung

und die übrigen Hauptgewinner der Globalisierung konnten ihr Bruttoinlandsprodukt je Einwohner schon zu Beginn des Untersuchungszeitraums globalisierungsbedingt steigern. Damit wird deutlich, wie wichtig die Entwicklungen der frühen Jahre des Beobachtungszeitraums für die Gesamtergebnisse dieser Untersuchung sind (Box 4).

Neben den absoluten Einkommensgewinnen ist auch von Bedeutung, welche zusätzlichen Konsummöglichkeiten sich dadurch für die einzelnen Volkswirtschaften ergeben. Aus diesem Grund werden als Alternative zur Bestimmung des Globalisierungsweltmeisters die kaufkraftgewichteten Einkommensgewinne je Einwohner analysiert (Tabelle 5). In dieser Betrachtungsweise führt Finnland die Rangliste an. Auch Griechenland findet sich mit Platz 2 ganz vorne wieder (vorher: Rang 9). Japan rutscht hingegen in dieser Perspektive vom ersten auf den 16. Platz.

#### BOX 4 Wahl des betrachteten Zeitraums

Der gewählte Betrachtungszeitraum (1990 bis 2014) wird auf der einen Seite vom Fall des Eisernen Vorhangs und des damit zusammenfallenden Zusammenbruchs der planwirtschaftlich organisierten Volkswirtschaften auf dem Gebiet des ehemaligen Ostblocks begrenzt. In den 1990er Jahren begann die Integration der ehemaligen Ostblockländer in die (marktwirtschaftlich geprägte) Weltwirtschaft. Auch China forcierte seine außenwirtschaftliche Öffnung. Dies führte zu einem spürbaren Internationalisierungsschub. Das Ende des betrachteten Zeitraums wird durch die Datenverfügbarkeit am aktuellen Rand festgelegt.

Es ist zu beachten, dass die Wahl des Analysezeitraums spürbare Auswirkungen auf die berechneten Globalisierungsgewinne hat: Je frühzeitiger ein Land (wie etwa Japan) von der Globalisierung profitieren konnte, desto länger gestaltete sich der Zeitraum, über den die Einkommensgewinne je Einwohner akkumuliert wurden. Dagegen sind Länder wie Chile oder die Slowakei, die erst im späteren Zeitverlauf einen deutlichen Anstieg des Globalisierungsindex verzeichnen konnten, durch die Wahl des Untersuchungszeitraums benachteiligt. Bei einem späteren Beginn des Betrachtungszeitraums würden hingegen vor allem jene Länder schlechter gestellt, die sich vergleichsweise früh stark der Weltwirtschaft geöffnet hatten und anschließend stabil auf einem hohen Niveau verblieben.

#### 2.4.2 Globalisierungsinduzierte Einkommensgewinne je Einwohner in Relation zum Ausgangsniveau

Analysiert man die Einkommensgewinne je Einwohner in Relation zum Ausgangsniveau des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner, ergibt sich eine deutlich andere Rangfolge der Länder (Tabelle 6). Volkswirtschaften, die im Jahr 1990 ein geringes bis mittleres Niveau in Bezug auf das Bruttoinlandsprodukt je Einwohner aufwiesen, nehmen in dieser Betrachtungsweise Spitzenpositionen ein – allen voran China. Kumuliert ist der globalisierungsinduzierte Einkommensgewinn je Einwohner seit 1990 in China vier Mal so groß wie dessen Bruttoinlandsprodukt je Einwohner im Jahr 1990.

Ebenfalls an der Spitze finden sich Südkorea und mittelosteuropäische Länder – und damit Staaten, die sich in den vergangenen Jahrzehnten konsequent globalisiert haben und ein hohes Wirtschaftswachstum aufwiesen. Die Mehrheit der kleineren Volkswirtschaften mit hohem Bruttoinlandsprodukt je Einwohner belegen Ränge im Mittelfeld. Schweden, Belgien und insbesondere Norwegen finden sich dagegen auf den hinteren Ranglistenplätzen wieder.

Unter den hoch entwickelten großen Industrieländern belegt Deutschland mit Rang 21 den höchsten Ranglistenplatz. Spanien, Italien und Frankreich nehmen Plätze im hinteren Mittelfeld ein. Besonders bemerkenswert sind die Ergebnisse für das Vereinigte Königreich und die USA. Deren Platzierungen am unteren Ende der Rangliste sind Resultat relativ geringer absoluter Einkommensgewinne, die durch hohe Ausgangsniveaus des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner zusätzlich relativiert werden.

Unter den großen Schwellenländern kann nur China einen oberen Ranglistenplatz belegen. Die im Vergleich zu China größeren absoluten Einkommensgewinne je Einwohner anderer Schwellenländer werden dagegen durch höhere Ausgangswerte des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner überkompensiert. Aus diesem Grund finden sich Russland und Brasilien im hinteren Mittelfeld, Argentinien und Mexiko sogar auf den unteren Plätzen der Rangliste wieder. Die Position Indiens im Mittelfeld ist das Resultat des niedrigsten absoluten Einkommensgewinns je Einwohner unter allen betrachteten Ländern in Verbindung mit dem ebenfalls niedrigsten Niveau des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner im Ausgangsjahr.

**TABELLE 6 Einkommensgewinn je Einwohner durch die Globalisierung im Zeitraum 1990 bis 2014 in Relation zum Bruttoinlandsprodukt je Einwohner des Jahres 1990**

Rang	Land	Kumulierter Einkommensgewinn je Einwohner in Relation zum Bruttoinlandsprodukt je Einwohner des Jahres 1990 in Prozent
1	China	406 %
2	Südkorea	262 %
3	Rumänien	229 %
4	Bulgarien	218 %
5	Estland	210 %
6	Chile	210 %
7	Ungarn	199 %
8	Griechenland	193 %
9	Polen	190 %
10	Portugal	190 %
11	Slowenien	183 %
12	Irland	178 %
13	Israel	164 %
14	Litauen	161 %
15	Finnland	147 %
16	Lettland	143 %
17	Neuseeland	133 %
18	Slowakei	132 %
19	Indien	128 %
20	Türkei	127 %
21	Deutschland	123 %
22	Südafrika	119 %
23	Dänemark	109 %
24	Tschechien	103 %
25	Italien	101 %
26	Spanien	100 %
27	Russland	99 %
28	Österreich	98 %
29	Australien	96 %
30	Japan	95 %
31	Schweiz	84 %
32	Brasilien	79 %
33	Schweden	76 %
34	Niederlande	76 %
35	Frankreich	76 %
36	Vereinigtes Königreich	71 %
37	Kanada	71 %
38	Belgien	57 %
39	Argentinien	51 %
40	Mexiko	49 %
41	USA	37 %
42	Norwegen	27 %

Quelle: Prognos 2016

| BertelsmannStiftung

### 2.4.3 Globalisierungsinduzierte Einkommensgewinne auf Länderebene

Betrachtet man die globalisierungsinduzierten Einkommensgewinne auf Länderebene, zeigt sich kaum überraschend, dass ausschließlich große Volkswirtschaften im Spitzenfeld vertreten sind (Tabelle 7). Den ersten Rang belegt Japan mit einem Einkommensgewinn von jahresdurchschnittlich knapp 187 Milliarden Euro durch die zunehmende Globalisierung. Über den gesamten Untersuchungszeitraum summieren sich die Zugewinne Japans damit auf über 4 Billionen Euro. Auch die Globalisierungsgewinne der USA (141 Mrd. Euro p. a.), Chinas (96 Mrd. Euro p. a.) und Deutschlands (92 Mrd. Euro p. a.) weisen beachtliche Beträge auf.

Die Reihenfolge der Globalisierungsgewinne auf Länderebene entspricht weitgehend der öffentlichen Wahrnehmung, denn auf aggregiertem Niveau sind die großen Volkswirtschaften die maßgeblichen Akteure und Profiteure einer zunehmenden Vernetzung der Welt. Dass die großen Schwellenländer China und Indien im Gegensatz zu oftmals geäußerten Vermutungen nicht auf Rang 1 und 2 der hier aufgestellten Liste der Gewinner der Globalisierung stehen, hat ihre Ursache auch im Betrachtungszeitraum: Zum einen führt die Wahl des Beobachtungszeitraums für die beiden Länder dazu, dass die Berechnungen der absoluten Einkommensgewinne auf den niedrigen Ausgangswerten des Bruttoinlandsprodukts im Jahr 1990 beruhen. Zum anderen haben die beiden Länder erst seit Mitte der 1990er Jahre einen spürbaren Globalisierungsschub erfahren. Gerade Fortschritte in den ersten Betrachtungsjahren wirken sich aber besonders stark auf die aggregierten Globalisierungsgewinne aus.

TABELLE 7 Durchschnittliche und kumulierte Einkommensgewinne durch die Globalisierung auf Länderebene im Zeitraum zwischen 1990 und 2014

Rang	Land	Durchschnittlicher jährlicher Einkommensgewinn ab 1990 in Mrd. Euro*	Kumulierter Einkommensgewinn ab 1990 in Mrd. Euro*
1	Japan	187,2	4.493
2	USA	141,1	3.386
3	China	95,6	2.295
4	Deutschland	92,2	2.214
5	Italien	45,4	1.090
6	Vereinigtes Königreich	41,1	987
7	Frankreich	41,0	983
8	Südkorea	40,0	959
9	Spanien	22,8	548
10	Brasilien	22,6	543
11	Indien	21,9	525
12	Kanada	20,7	497
13	Russland	17,2	413
14	Australien	15,9	381
15	Mexiko	13,6	327
16	Türkei	13,4	322
17	Niederlande	11,2	268
18	Polen	10,2	245
19	Schweiz	10,2	244
20	Griechenland	9,7	232
21	Südafrika	8,6	205
22	Portugal	8,0	191
23	Schweden	7,8	186
24	Israel	7,4	177
25	Österreich	7,2	173
26	Finnland	7,0	169
27	Dänemark	6,6	158
28	Belgien	5,2	126
29	Chile	5,0	121
30	Argentinien	4,8	116
31	Irland	4,7	114
32	Ungarn	4,0	96
33	Rumänien	3,9	95
34	Neuseeland	2,8	68
35	Tschechien	2,7	65
36	Slowakei	1,6	39
37	Norwegen	1,6	38
38	Slowenien	1,4	34
39	Bulgarien	1,3	30
40	Litauen	1,0	24
41	Estland	0,6	14
42	Lettland	0,6	14

\* real, zu Preisen des Jahres 2000, gerundete Werte

Quelle: Prognos 2016

BertelsmannStiftung

#### 2.4.4 Globalisierungsgewinne im Vergleich zum Bruttoinlandsprodukt insgesamt

Die Untersuchung zeigt, dass die Globalisierung für zahlreiche Volkswirtschaften ein zentraler Wachstumstreiber ist. In einigen Ländern weist der Wachstumsbeitrag der Globalisierung hingegen eine untergeordnete Bedeutung auf. Dies veranschaulicht ein Vergleich der globalisierungsinduzierten Einkommensgewinne mit dem gesamten Wachstum des Bruttoinlandsprodukts zwischen 1990 und 2014 (Tabellen 19 und 20 im Anhang).

Während in einigen Ländern mehr als ein Drittel oder sogar die Hälfte der Einkommensgewinne seit 1990 mit Globalisierungsentwicklungen assoziiert sind, beträgt der Anteil des globalisierungsbedingten Einkommensgewinns am gesamten Wachstum der Wirtschaftsleistung für andere Länder weniger als 5%. Diese Diskrepanz lässt sich durch länderspezifische Faktoren erklären.

So dürfte für viele europäische Länder die Etablierung des gemeinsamen Europäischen Binnenmarkts von herausragender Bedeutung gewesen sein. Für die großen Schwellenländer dürfte hingegen die Dynamik des eigenen Binnenmarkts oder die Diffusion von Technologien aus den Industrienationen eine wichtigere Rolle gespielt haben.

# 3 Internationale Wettbewerbsfähigkeit und Exportperformance

Volkswirtschaften können, so hat die vorangegangene Analyse gezeigt, enorm von der Globalisierung profitieren. Als ein Schlüssel, um auf den globalen Märkten bestehen zu können, gilt die internationale Wettbewerbsfähigkeit. Im folgenden Abschnitt wird zunächst die Entwicklung der Exportperformance von insgesamt 42 Volkswirtschaften untersucht und dargestellt, wie sich die Weltmarktanteile in den vergangenen 20 Jahren entwickelt haben. Im Anschluss zeigen wir auf Basis einer Constant Market Share-Analyse, inwiefern sich Weltmarktanteilsgewinne bzw. -verluste auf Veränderungen der relativen Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft zurückführen lassen.

## 3.1 Exportperformance

Geschwindigkeit und Intensität der Globalisierung haben in den vergangenen zwei Jahrzehnten enorm zugenommen. Das globale Handelsvolumen legte dabei zwischen 1995 und 2014 deutlich dynamischer zu als das globale Bruttoinlandsprodukt. Insbesondere die stark gestiegene weltwirtschaftliche Bedeutung der Schwellenländer veränderte dauerhaft das Gefüge der globalen Wirtschaftsbeziehungen.<sup>10</sup>

So stieg der Anteil der Schwellenländer an den Gesamtexporten zwischen 1995 und 2014 von 12 % auf 31 % (Abbildung 3). Für einen großen Teil des Anstiegs war dabei China verantwortlich, dessen Anteil im betrachteten Zeitraum von

<sup>10</sup> Die 42 im VIEW-Modell enthaltenen Länder stellen aktuell über 90 % des globalen Bruttoinlandsprodukts. Wir betrachten im Folgenden das Aggregat dieser 42 Länder näherungsweise als die globale Referenzgröße.

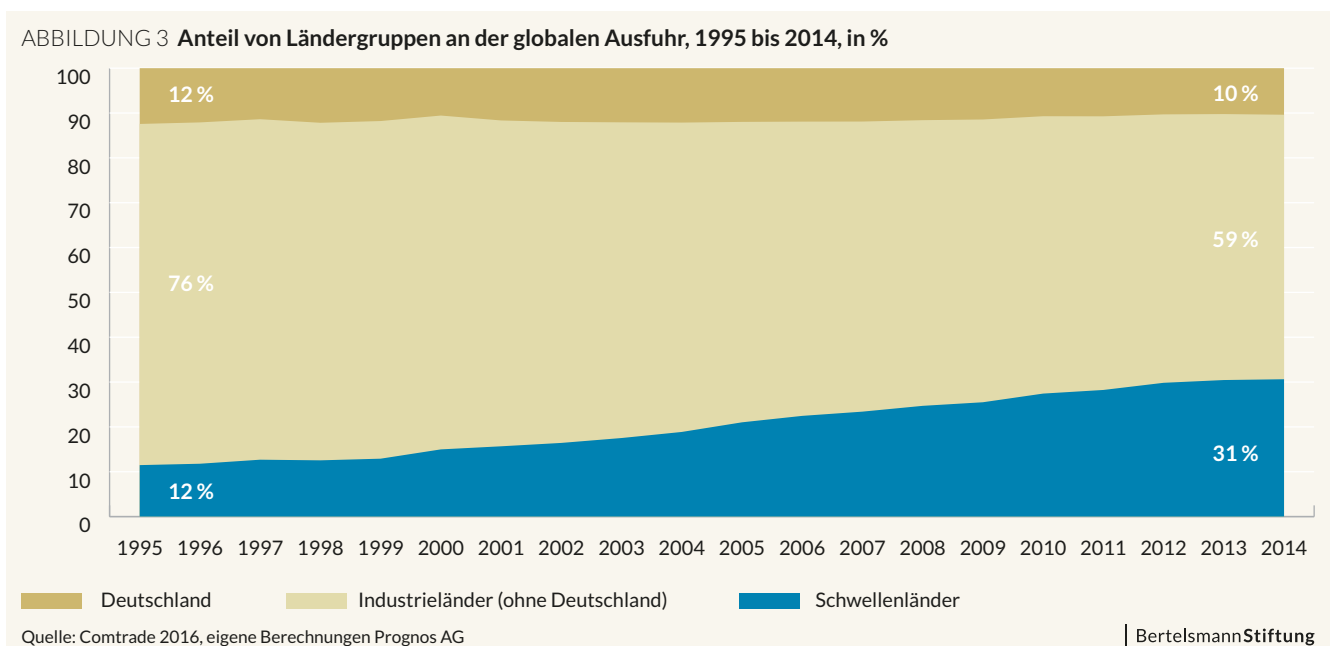


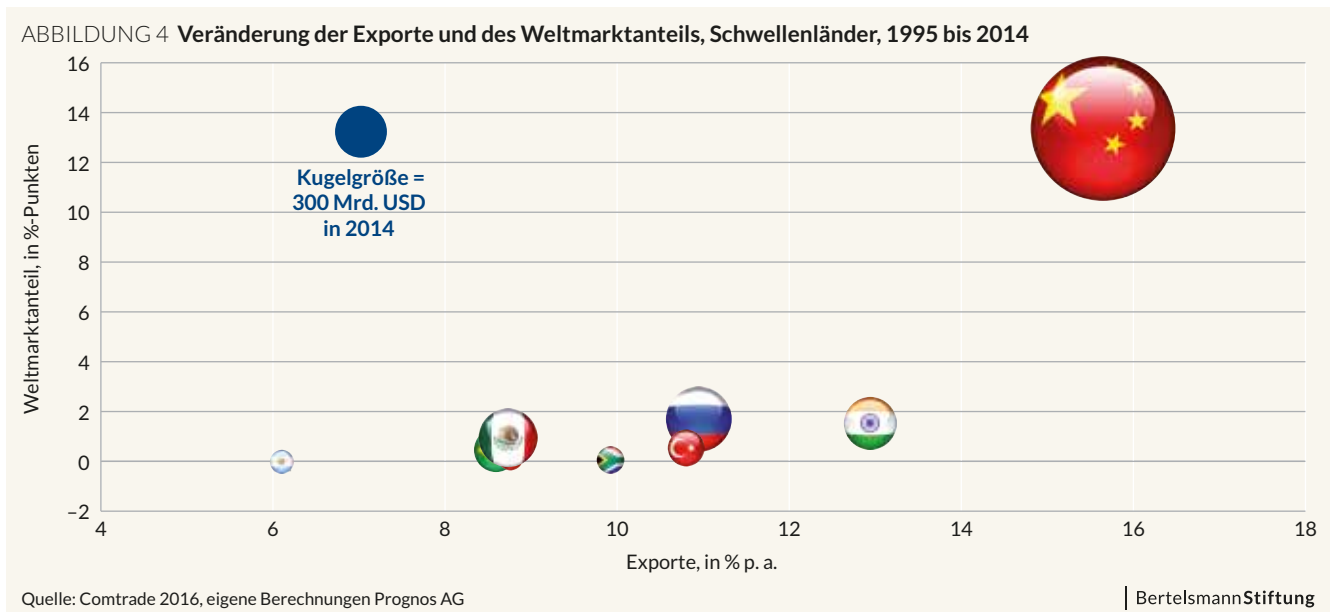
TABELLE 8 Entwicklung der Ausfuhr und der globalen Ausfuhranteile in 42 Volkswirtschaften, 1995 bis 2014, in %

Land	Ausfuhr in Mrd USD		Wachstum in % p. a.	Anteil am globalen Export in %		Differenz (%-Punkte)
	1995	2014		1995	2014	
China	148	2.340	15,6 %	3,8 %	17,1 %	13,3
Litauen	3	32	13,8 %	0,1 %	0,2 %	0,2
Slowakei	8	86	13,0 %	0,2 %	0,6 %	0,4
Indien	31	314	12,9 %	0,8 %	2,3 %	1,5
Lettland	1	13	12,8 %	0,0 %	0,1 %	0,1
Polen	23	214	12,5 %	0,6 %	1,6 %	1,0
Estland	2	17	12,3 %	0,0 %	0,1 %	0,1
Ungarn	12	110	12,1 %	0,3 %	0,8 %	0,5
Rumänien	8	68	12,0 %	0,2 %	0,5 %	0,3
Tschechien	21	174	11,7 %	0,5 %	1,3 %	0,7
Russland*	75	483	10,9 %	1,9 %	3,5 %	1,7
Türkei	22	152	10,8 %	0,6 %	1,1 %	0,6
Bulgarien*	5	28	10,4 %	0,1 %	0,2 %	0,1
Südafrika*	23	85	9,9 %	0,6 %	0,6 %	0,1
Chile	15	76	8,8 %	0,4 %	0,6 %	0,2
Mexiko	79	388	8,7 %	2,0 %	2,8 %	0,8
Brasilien	46	218	8,6 %	1,2 %	1,6 %	0,4
Südkorea	123	572	8,4 %	3,2 %	4,2 %	1,0
Australien	48	220	8,3 %	1,2 %	1,6 %	0,4
Slowenien	8	30	7,1 %	0,2 %	0,2 %	0,0
Israel	19	68	7,1 %	0,5 %	0,5 %	0,0
Norwegen	39	139	7,0 %	1,0 %	1,0 %	0,0
Spanien	89	305	6,7 %	2,3 %	2,2 %	-0,1
Niederlande	171	569	6,5 %	4,4 %	4,2 %	-0,2
Griechenland	11	35	6,4 %	0,3 %	0,3 %	0,0
Argentinien	21	65	6,1 %	0,5 %	0,5 %	-0,1
Neuseeland	13	40	5,9 %	0,3 %	0,3 %	-0,1
Belgien	158	458	5,7 %	4,1 %	3,3 %	-0,7
Deutschland	494	1.420	5,7 %	12,7 %	10,4 %	-2,3
Schweiz	81	233	5,7 %	2,1 %	1,7 %	-0,4
Irland	41	117	5,7 %	1,0 %	0,9 %	-0,2
Österreich	57	163	5,7 %	1,5 %	1,2 %	-0,3
Portugal	23	64	5,4 %	0,6 %	0,5 %	-0,1
USA	560	1.441	5,1 %	14,4 %	10,5 %	-3,9
Kanada	181	442	4,8 %	4,7 %	3,2 %	-1,4
Dänemark	44	101	4,4 %	1,1 %	0,7 %	-0,4
Italien	228	514	4,4 %	5,9 %	3,8 %	-2,1
Schweden	71	157	4,2 %	1,8 %	1,1 %	-0,7
Großbritannien	232	459	3,6 %	6,0 %	3,4 %	-2,6
Frankreich	283	551	3,6 %	7,3 %	4,0 %	-3,3
Finnland	40	70	3,0 %	1,0 %	0,5 %	-0,5
Japan	434	650	2,2 %	11,1 %	4,7 %	-6,4
<b>Alle 42 Länder</b>	<b>3.992</b>	<b>13.679</b>	<b>6,7 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>-</b>

\*Basisjahr weicht ab: Russland und Bulgarien: 1996; Südafrika: 2000

Quelle: Comtrade 2016, eigene Berechnungen Prognos AG

BertelsmannStiftung



4 auf 17 % zulegte. Der Bedeutungsgewinn der Schwellenländer ging zulasten der Gruppe der Industrieländer. Auch Deutschlands Exportanteil ging zurück. Gleichwohl konnte sich der deutsche Exportsektor im Vergleich zu den übrigen großen Industrienationen vergleichsweise gut auf dem Weltmarkt behaupten.

Eine Übersichtstabelle für alle 42 betrachteten Volkswirtschaften zeigt auf, dass in sämtlichen Ländern die Ausfuhr spürbar zugelegt hat. Sehr hohe Wachstumsraten weisen vor allem zahlreiche Schwellenländer und mittelosteuropäische Volkswirtschaften auf. Sie steigerten ihre Exporte im Durchschnitt der Jahre 1995 bis 2014 oft um mehr als 10 % p. a. (Tabelle 8, linke Seite, blau markiert). Die geringste Wachstumsdynamik weisen größere, etablierte Volkswirtschaften auf. Die größten Anteilsgewinne auf dem globalen Exportmarkt verbuchen die größeren Schwellenländer und Südkorea (Tabelle 8, rechte Seite, blau markiert).<sup>11</sup>

In der Gruppe der Schwellenländer nimmt die Volksrepublik China eine herausgehobene Stellung ein. Keine andere der betrachteten Volkswirtschaften wies zwischen 1995 und 2014 eine derart hohe Wachstumsdynamik und so große absolute Zuwächse auf wie das ostasiatische Land (Abbildung 4). Die graduelle Öffnung des Landes gegenüber dem

(westlichen) Ausland seit Ende der 1970er Jahre, die mit einer starken Fokussierung auf Außenhandel und ausländische Investitionen einherging, entfesselte in Kombination mit einer experimentellen und graduellen Wirtschaftsreformpolitik das große Wachstumspotenzial: So lag das jährliche chinesische Wirtschaftswachstum zwischen 1979 und 2010 durchschnittlich bei 10 %. Auch viele andere Schwellenländer legten in den vergangenen beiden Jahrzehnten teils eine beeindruckende Wachstumsdynamik an den Tag, blieben aber hinsichtlich Dynamik und absolutem Wachstum deutlich unter dem Niveau der Volksrepublik China.

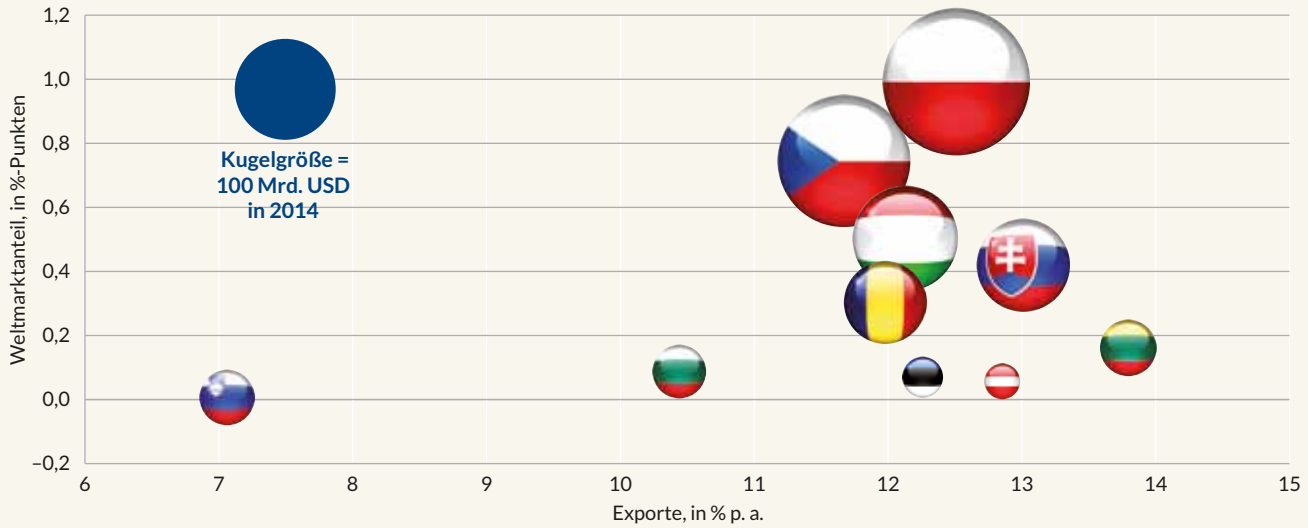
Ebenfalls besonders dynamisch entwickelten sich die Exporte der mittel- und osteuropäischen Länder, was sich vor allem auf die Integration dieser Region in den gemeinsamen europäischen Binnenmarkt zurückführen lässt. Die größten Exportnationen der Region im Jahr 2014 sind Polen (Ausfuhrvolumen 214 Mrd. Euro), Tschechien (174 Mrd. Euro) und Ungarn (110 Mrd. Euro; Abbildung 5).

Der Aufstieg der Schwellenländer und der mittelosteuropäischen Volkswirtschaften ging zu Lasten der etablierten westlichen Volkswirtschaften. Die Länder der „Gruppe der Sieben“ (G7) weisen durchgehend Anteilsverluste auf dem globalen Exportmarkt auf. Besonders hohe Rückgänge – zwischen 3 und 6 Prozentpunkte – weisen dabei Japan, USA und Frankreich auf (Abbildung 6).

Auch die übrigen Industrieländer mussten Anteilsverluste auf dem Weltmarkt hinnehmen. Insbesondere der Exportsektor der skandinavischen Länder – mit Ausnahme Nor-

11 Die Analyse basiert auf aktuellen Daten von Comtrade. Dabei wird auf Ebene der folgenden SITC-AG1-Sektoren abgefragt: 0 Nahrungsmittel und lebende Tiere; 1 Getränke und Tabak; 2 Rohstoffe (ohne Nahrungsmittel und mineralische Brennstoffe); 3 Mineralische Brennstoffe, Schmiermittel; 4 Tierische und pflanzliche Öle, Fette und Wachse; 5 Chemische Erzeugnisse, a. n. g.; 6 Sonstige bearbeitete Waren; 7 Maschinenbauerzeugnisse und Fahrzeuge; 8 Verschiedene Fertigwaren.

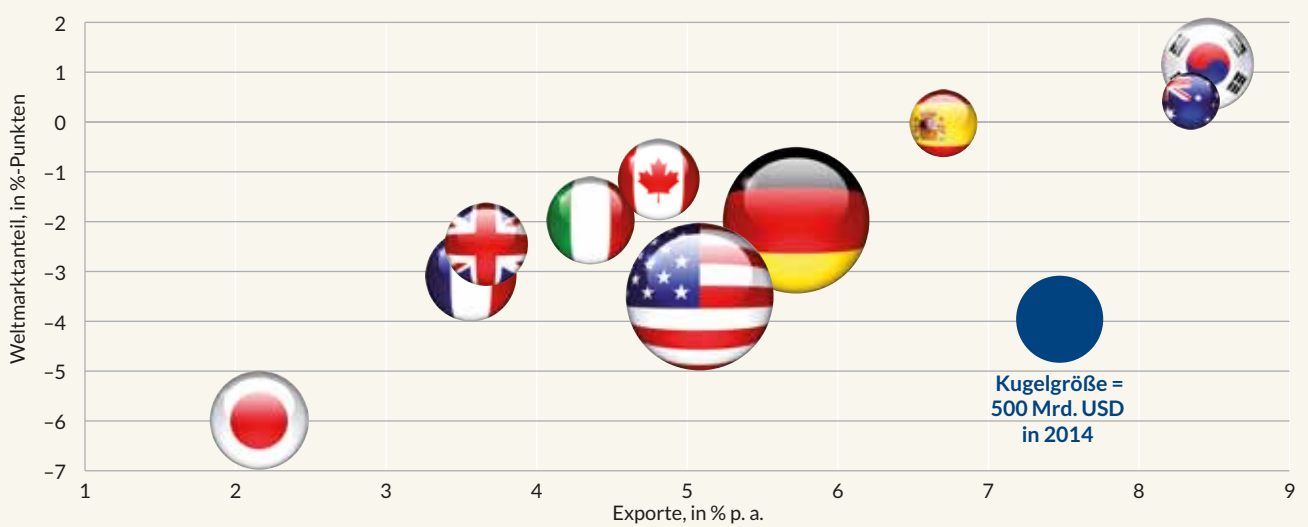
ABBILDUNG 5 Veränderung der Exporte und des Weltmarktanteils, Länder Mittelosteuropas, 1995 bis 2014



Quelle: Comtrade 2016, eigene Berechnungen Prognos AG

BertelsmannStiftung

ABBILDUNG 6 Veränderung der Exporte und des Weltmarktanteils, „große“ Industrieländer, 1995 bis 2014



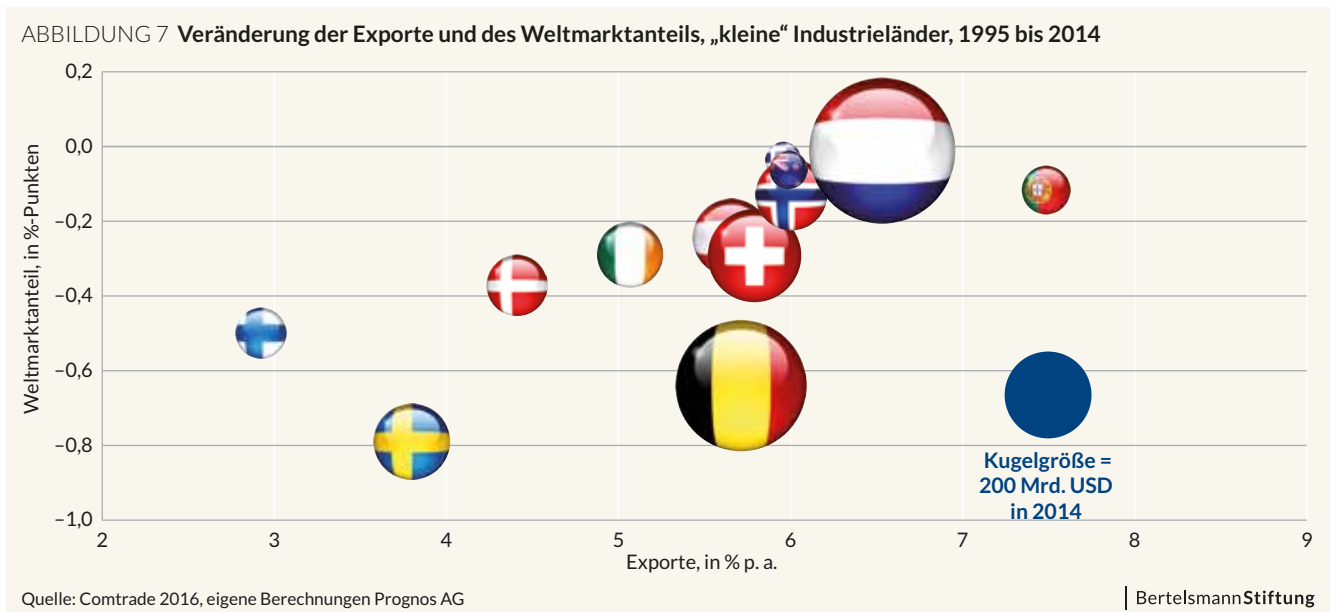
Quelle: Comtrade 2016, eigene Berechnungen Prognos AG

BertelsmannStiftung

wegens, das stark auf den Export von Energierohstoffen ausgerichtet ist – entwickelte sich zwischen 1995 und 2014 nur unterdurchschnittlich (Abbildung 7). Eine Sonderrolle spielen in dieser Ländergruppe die Niederlande und Belgien. Aufgrund der gesamteuropäischen Bedeutung der Seehäfen Rotterdam und Antwerpen sind die Außenhandelsdaten dieser beiden Länder systematisch verzerrt. Viele europäische Staaten wickeln einen großen Teil ihres außereuropäischen Handels über diese Umschlagplätze ab. Dies bläht die Handelsbilanz der beiden oben genannten Volkswirtschaften auf.

Insgesamt entwickelte sich also der Welthandel zwischen 1995 und 2014 sehr dynamisch. Sogar in Japan, dessen Ausfuhr sich unter allen betrachteten Volkswirtschaften am schwächsten entwickelte, legte die Ausfuhr um durchschnittlich 2,5 % p. a. zu. Die Spitzenposition sowohl hinsichtlich der Wachstumsrate als auch beim absoluten Zuwachs nimmt dabei die Volksrepublik China ein. Auch die übrigen Schwellenländer sowie die mittel- und osteuropäischen Länder legten eine hohe Exportdynamik an den Tag. Spiegelbildlich mussten vor allem die G7-Staaten einen deutlichen relativen Bedeutungsverlust hinnehmen.





### BOX 5 Warum ist mit Japan ein Land, das auf dem Weltmarkt so stark verloren hat, Globalisierungsweltmeister?

Im ersten Abschnitt des Globalisierungsreports steht Japan bei der Kür des Globalisierungsweltmeisters auf Platz 1 – keine Volkswirtschaft konnte in absoluten Werten größere globalisierungsinduzierte Zuwächse beim Bruttoinlandsprodukt je Einwohner generieren als das ostasiatische Land. Gleichzeitig zeigt sich die Exportperformance Japans in den letzten Jahren enttäuschend, kein Land hat in Prozentwerten so stark an Weltmarktanteilen verloren. Wie passen beide Entwicklungen zusammen? Zum einen ist zu beachten, dass bei der Bildung des Globalisierungsindex mit dem Offenheitsgrad zwar durchaus auch die Ein- und Ausfuhr berücksichtigt wird (und damit die Exportperformance). Dies ist jedoch nur eine Variable unter weiteren, die den wirtschaftlichen Einfluss der Globalisierung abbilden. Zum anderen werden im Index auch die sozialen und politischen Aspekte der Globalisierung berücksichtigt. Zudem ist zu beachten, dass bei der Kür des Globalisierungsweltmeisters auf die absoluten Gewinne beim Bruttoinlandsprodukt je Einwohner abgestellt wird. Länder, die zu Beginn des Beobachtungszeitraums ein hohes Niveau bei dieser Kenngröße aufwiesen, sind aus dieser Perspektive dementsprechend im Vorteil. Japan profitiert hiervon in hohem Maße. Das Land wies im Jahr 1990 unter sämtlichen betrachteten Ländern das zweithöchste Bruttoinlandsprodukt je Einwohner auf.

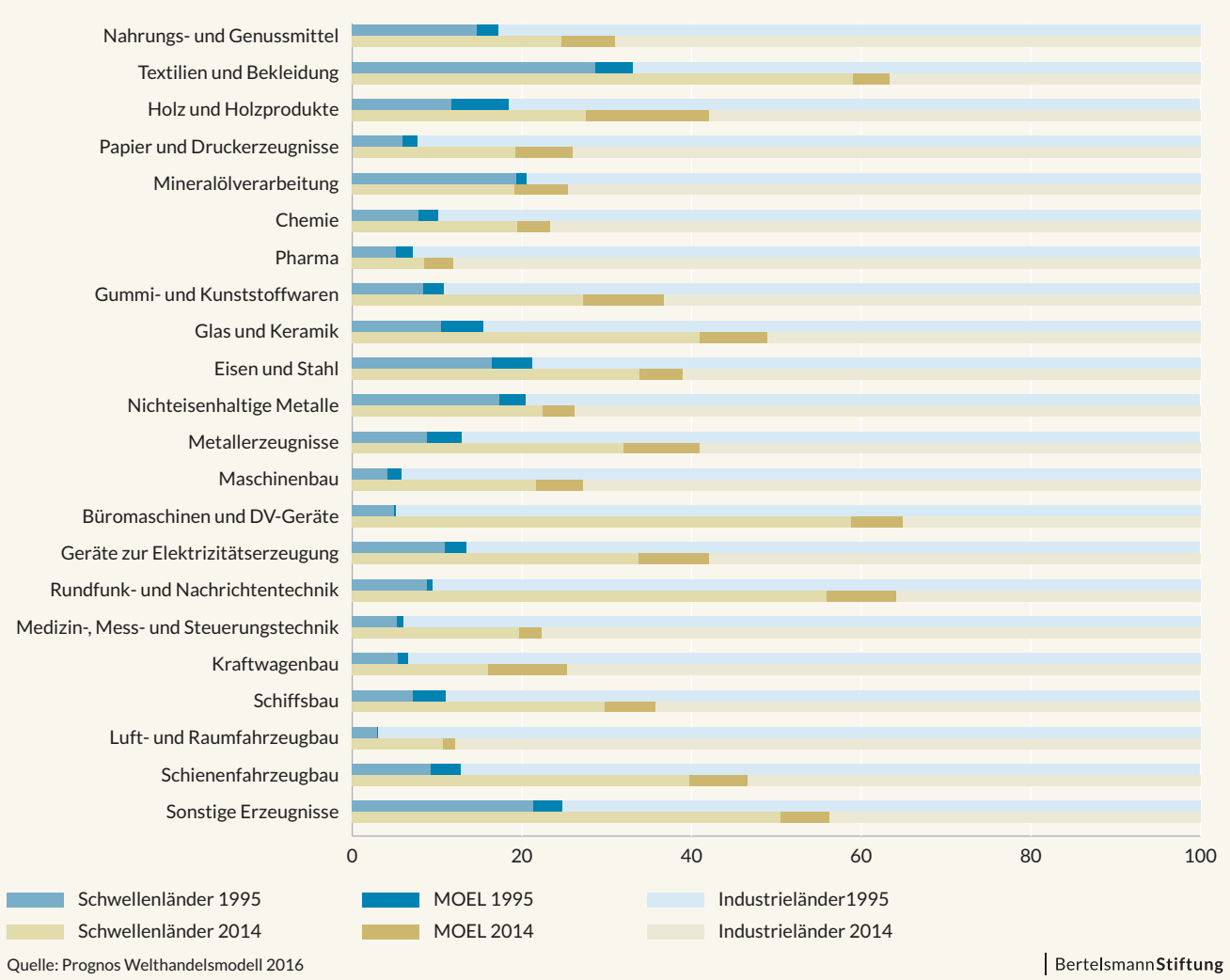
### 3.2 Entwicklung der Weltmarktanteile auf Branchenebene

Der vorangehende Abschnitt macht sichtbar, dass die Gruppe der Schwellenländer in den vergangenen 20 Jahren ihren Anteil an der gesamten globalen Ausfuhr deutlich gesteigert hat. Dieser Aufholprozess ist in sämtlichen Branchen des Verarbeitenden Gewerbes zu beobachten. Gleichwohl gibt es deutliche Unterschiede zwischen den Branchen. Während in einigen Wirtschaftszweigen mittlerweile deutlich mehr als die Hälfte der global gehandelten Güter aus Schwellenländern stammt, sind in anderen Branchen nach wie vor die etablierten Industrieländer tonangebend (Abbildung 8).

In den Branchen Textilien und Bekleidung, Büromaschinen und DV-Geräte sowie Rundfunk- und Nachrichtentechnik haben die Schwellenländer nicht nur deutlich gegenüber den etablierten Volkswirtschaften aufgeholt, sondern diese – gemessen am Anteil an der globalen Ausfuhr – mittlerweile sogar überholt. Auch in den Branchen Glas und Keramik oder im Schienenfahrzeugbau liegen die Anteilswerte der Schwellenländer mittlerweile sehr hoch.

In anderen Bereichen wird der globale Importbedarf nach wie vor fast ausschließlich von den hoch entwickelten Volkswirtschaften gedeckt. Dazu gehören vor allem die Branchen Pharma sowie der Luft- und Raumfahrzeugbau. Aber auch in den Bereichen Papier und Druck, Mineralölverarbeitung, Chemie, NE-Metalle, Medizin-, Mess- und

ABBILDUNG 8 Anteil von Regionen an der globalen Ausfuhr nach Branchen, 1995 (oben) und 2014 (unten), in %



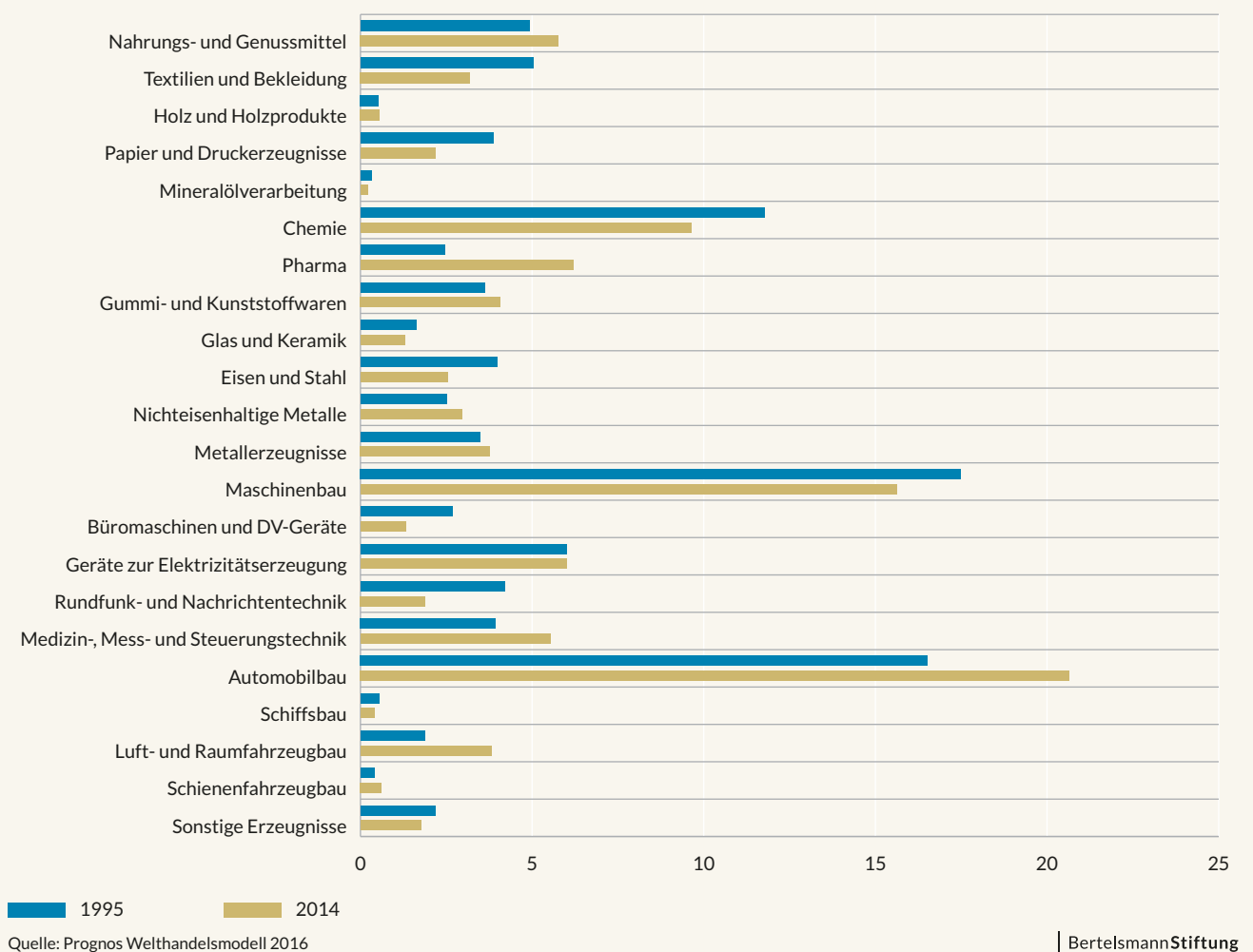
Steuerungstechnik sowie dem Automobilbau sind die Industrieländer nach wie vor sehr dominant.

Deutschland konnte sich im Vergleich zum Durchschnitt der Industrieländer in den vergangenen 20 Jahren gut auf dem Weltmarkt behaupten. Ein möglicher Grund für diese Entwicklung wird im Zuge eines genaueren Blicks auf den deutschen Exportsektor sichtbar: Dieser ist stark auf solche Branchen ausgerichtet, die (zumindest bisher) nur unterdurchschnittlich stark von Verschiebungen der globalen Produktionsstruktur betroffen sind. Dies gilt für die drei gemessen am Ausfuhrvolumen größten deutschen Exportbranchen Automobilbau, Maschinenbau und Chemische Industrie ebenso wie für die Branche, die in Deutschland in der jüngeren Vergangenheit den stärksten Bedeutungszuwachs erfahren hat, die Pharmaindustrie (Abbildung 9). Für Industrieländer wie Japan oder die USA spielten hingegen

(auch) Branchen wie Rundfunk- und Nachrichtentechnik oder Büromaschinen und DV-Geräte eine herausgehobene Rolle – Branchen, die Produktionskapazitäten sehr stark in Schwellen- oder auch mitteleuropäische Länder verlagert haben.

Der Automobilbau ist mittlerweile die wichtigste deutsche Exportbranche. Die heimischen Unternehmen konnten ihren Anteil auf dem globalen Exportmarkt zwischen 1995 und 2014 sogar leicht von 18 auf 20 % steigern (Abbildung 10). Als einziges Schwellenland konnte sich Mexiko unter den Top Five-Autoexportländern etablieren. Ebenfalls sehr stark aufgestellt ist Deutschland im Maschinenbau. Gleichwohl ging hier der Marktanteil von 19 auf 16 % zurück. In der Chemischen Industrie liegt Deutschland hinter den USA auf Rang 2. In den beiden letztgenannten Branchen spielt mittlerweile China eine wichtige, jedoch nicht dominierende Rolle.

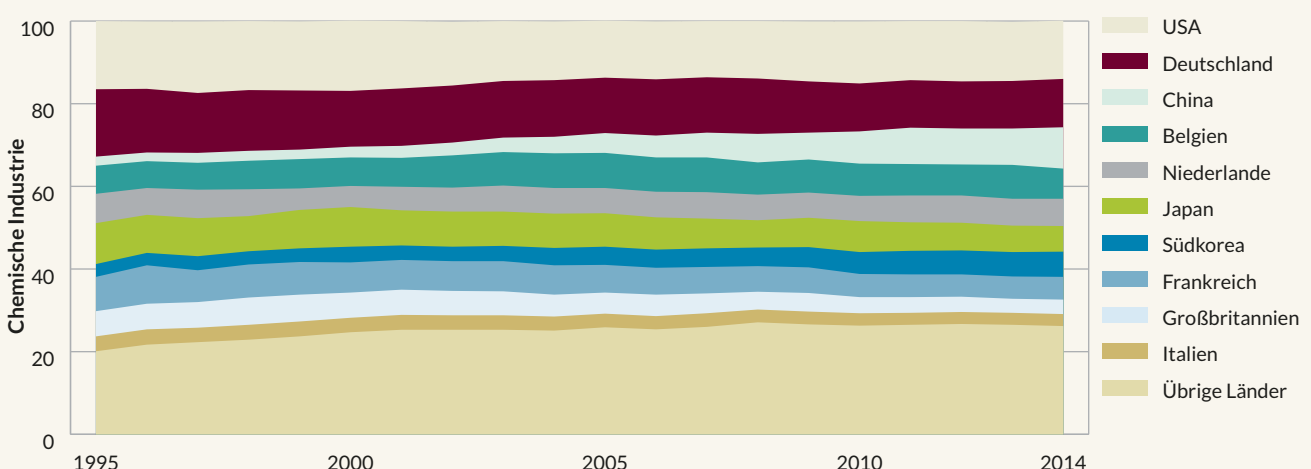
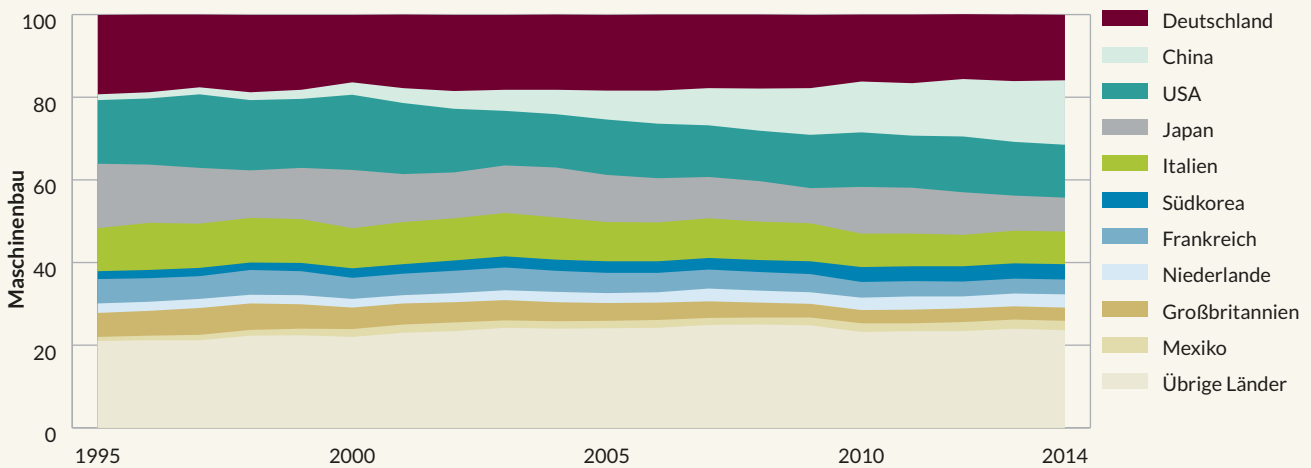
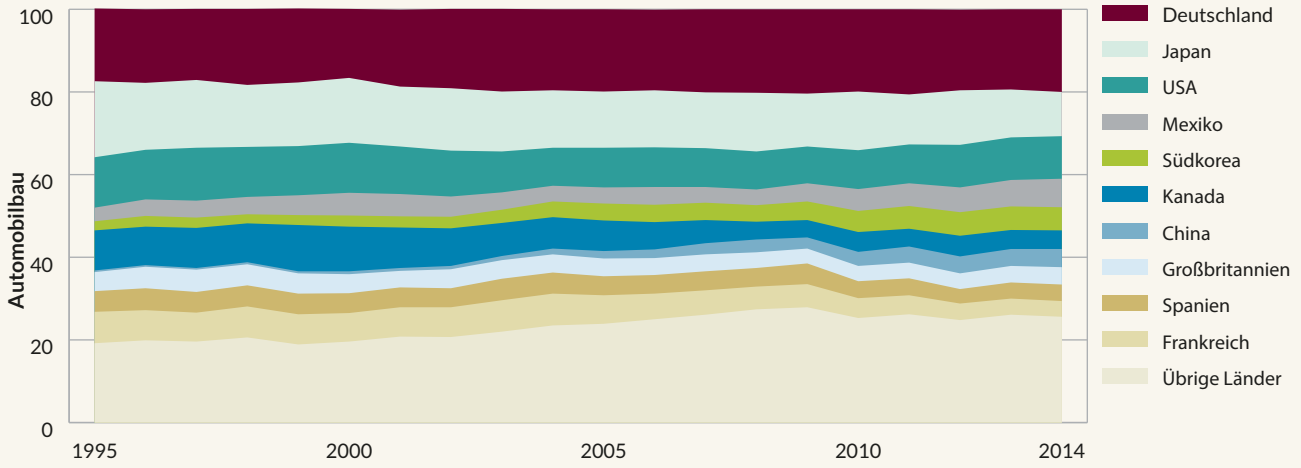
ABBILDUNG 9 Anteil von Branchen an der deutschen Industriegüterausfuhr, 1995 und 2014, in %



Dies sieht in anderen Industriebranchen deutlich anders aus: In den Branchen Büromaschinen und DV-Geräte, Rundfunk- und Nachrichtentechnik sowie Schienenfahrzeuge ist die Produktion mittlerweile sehr stark auf die Schwellenländer konzentriert. Ein Blick auf die wichtigsten Einzelländer macht zudem sichtbar, dass der Bedeutungsgewinn der Gruppe der Schwellenländer oftmals fast gleichzusetzen ist mit einem Bedeutungszuwachs Chinas. In den beiden Elektrobranchen weist die Volksrepublik einen Marktanteil von rund 50 % auf (Abbildung 11). Auch das Gros der Marktanteilsverluste der Industrieländer entfällt häufig auf ein oder zwei Volkswirtschaften. Vor allem Japan, aber auch die USA, haben in vielen der dargestellten Branchen ihre vormals dominante Position eingebüßt.

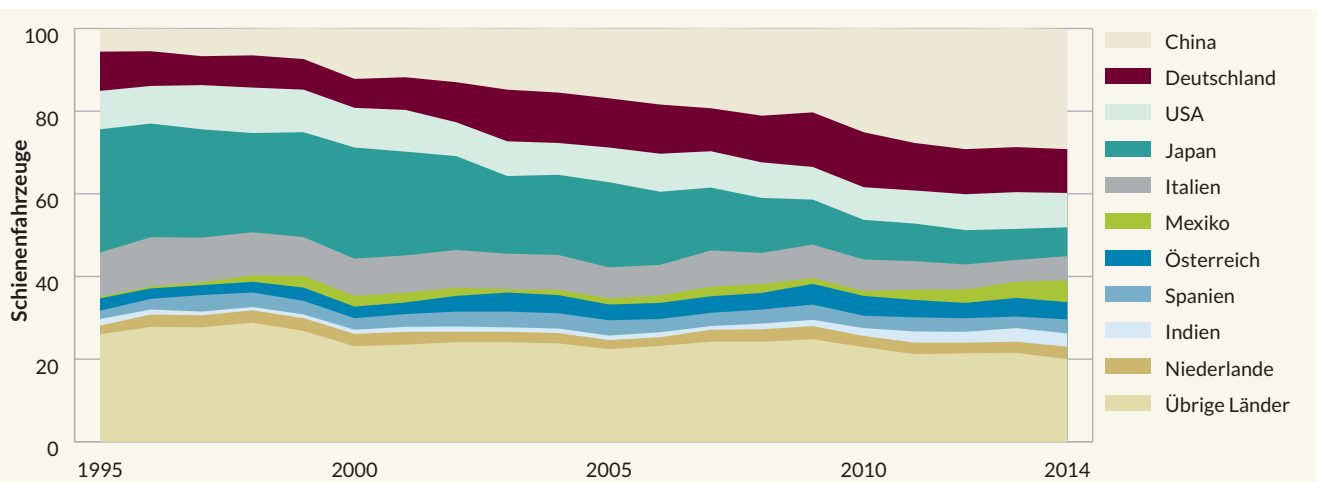
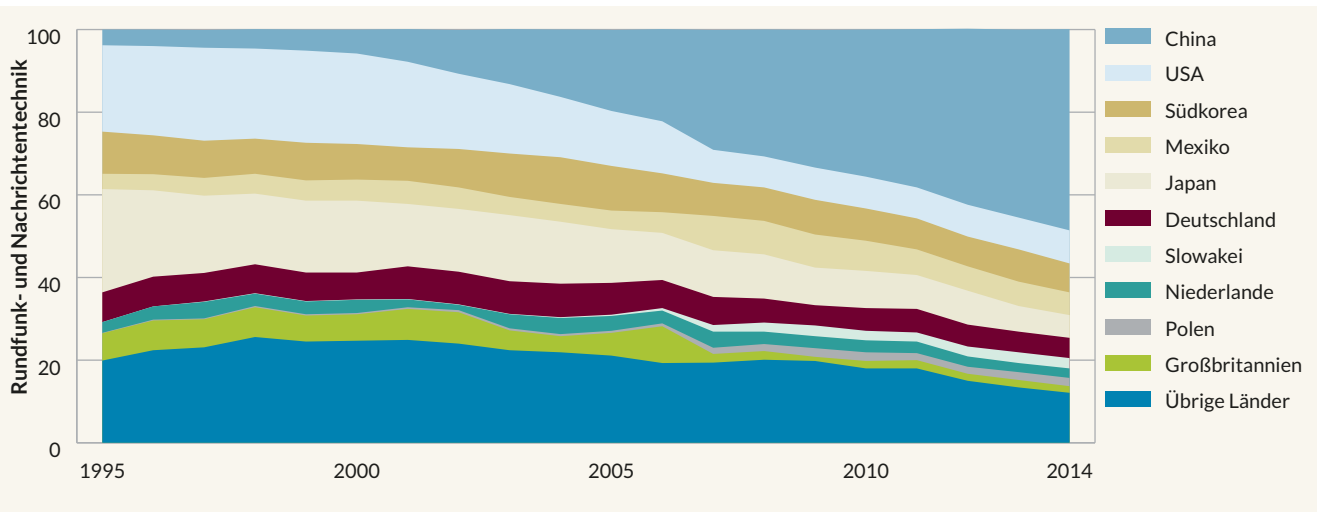
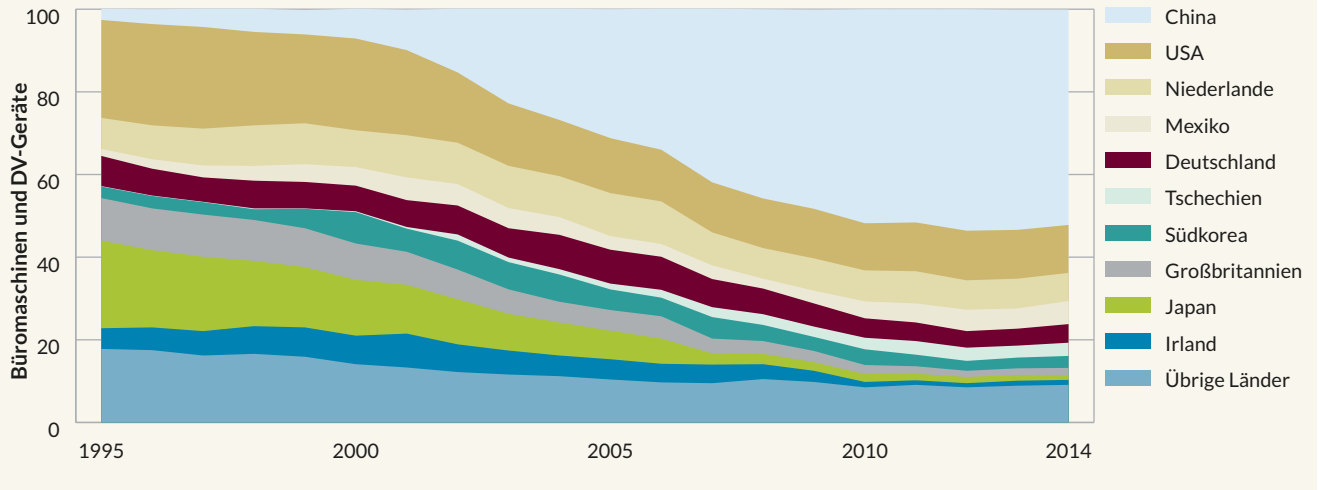
Gleichzeitig wird deutlich, dass der anhaltend hohe Weltmarktanteil Deutschlands sich nicht ausschließlich darauf zurückführen lässt, dass der heimische Exportsektor auf solche Produkte spezialisiert ist, die in den Schwellenländern (noch) keine große Rolle spielen. So konnte Deutschland etwa seinen Marktanteil auch im Schienenfahrzeugbau leicht steigern – obwohl in kaum einer anderen Branche die Schwellen- und mittelosteuropäischen Länder (und hier wieder vor allem China) ihre Marktanteile stärker ausgebaut haben. Auch die USA konnten in dieser Branche ihre Position verteidigen. Andere vormals wichtige Exporteure von Schienenfahrzeugen wie Japan oder auch Italien haben hingegen stark an Bedeutung eingebüßt. Das Ergebnis deutet darauf hin, dass es Deutschland besser als die meisten übrigen Industrieländer geschafft hat, seine internationale Wettbewerbsfähigkeit aufrechtzuerhalten bzw. sich auf solche Absatzmärkte bzw. Exportgüter zu konzentrieren, die eine überdurchschnittlich starke Wachstumsdynamik aufwiesen.

ABBILDUNG 10 Entwicklung der Weltmarktanteile der Top Ten-Exporteure im Automobilbau, im Maschinenbau und der Chemischen Industrie, 1995 bis 2014, in %



Quelle: Prognos Welthandelsmodell 2016

ABBILDUNG 11 Entwicklung der Weltmarktanteile der Top Ten-Exporteure in den Branchen Büromaschinen und DV-Geräte, Rundfunk- und Nachrichtentechnik und Schienenfahrzeuge, 1995 bis 2014, in



Quelle: Prognos Welthandelsmodell 2016

BertelsmannStiftung

Um diese Hypothese zu überprüfen, schließt sich an die Darstellung der Exportperformance mit der Entwicklung der Weltmarktanteile der einzelnen Volkswirtschaften eine Constant Market Share-Analyse an. Auf dieser Grundlage lassen sich die Gründe für die sich von Land zu Land unterscheidende Exportperformance systematisch untersuchen und darstellen.

### 3.3 Constant Market Share-Analyse

Eine Constant Market Share-Analyse (CMS-Analyse) ist eine Möglichkeit aufzeigen, wie sich die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft relativ zu anderen Volkswirtschaften über einen gewählten Zeitraum entwickelt hat. Ziel der Analyse ist es zu erklären, aufgrund welcher Faktoren sich bei der Ausfuhr von Industriegütern der Weltmarktanteil eines Landes verändert hat:

- Der **Regionalfaktor** beschreibt, ob ein Land über- oder unterdurchschnittlich viel in Wachstumsmärkte exportiert.<sup>12</sup>
- Der **Strukturfaktor** bildet ab, ob ein Land über- oder unterdurchschnittlich viele Güter exportiert, die zu den Wachstumsbranchen gehören.
- Der **Wettbewerbsfaktor** beantwortet schließlich die Frage, inwiefern sich der veränderte Weltmarktanteil eines Landes auf eine gestiegene oder gesunkene Wettbewerbsfähigkeit zurückführen lässt (Box 6).

Gemäß dem Erklärungsansatz der CMS-Analyse steigt also der Weltmarktanteil eines Landes entweder, weil das Land die „richtigen“ Produkte anbietet, es in die „richtigen“ Absatzmärkte liefert – oder weil das Land relativ zu den übrigen Ländern wettbewerbsfähiger geworden ist (etwa durch eine gestiegene Produktivität, niedrigere Lohnkosten oder einen günstigeren Wechselkurs).

Die CMS-Analyse für die insgesamt 42 betrachteten Volkswirtschaften zeigt, dass die Veränderung der relativen Wettbewerbsfähigkeit der Hauptgrund für Marktanteilsgewinne oder -verluste von Volkswirtschaften ist. Der mit Abstand größte Gewinner der vergangenen beiden Jahrzehnte ist China. Das Land konnte seinen Anteil an der globalen Ausfuhr von Industriegütern zwischen 1995 und 2014 um

12 Als Wachstumsmärkte werden solche Volkswirtschaften klassifiziert, deren Importnachfrage im betrachteten Zeitraum überdurchschnittlich dynamisch zugenommen hat. Unter Wachstumsbranchen verstehen wir analog jene Branchen, in denen die globale Ausfuhr stärker als der Durchschnitt aller Branchen gewachsen ist.

über 15 Prozentpunkte steigern. Dieser Anstieg geht vollständig auf das Konto der gestiegenen Wettbewerbsfähigkeit des Landes (Abbildung 12).

Ein abweichendes Bild ergibt sich etwa bei Südkorea. Dessen Anteilsgewinn von 1,1 Prozentpunkten ist der viertstärkste unter allen Ländern. Lediglich knapp die Hälfte des Anstiegs geht jedoch auf eine höhere Wettbewerbsfähigkeit zurück. Den restlichen Anstieg verdankt das Land seiner starken Position auf dynamischen Absatzmärkten – vor

#### BOX 6 Constant Market Share-Analyse (CMS-Analyse)

Die Constant Market Share-Analyse (CMS-Analyse) erklärt, aufgrund welcher Faktoren – Regionalfaktor, Strukturfaktor, Wettbewerbsfaktor – sich der Weltmarktanteil eines Landes verändert hat. Ziel der Analyse ist es zu erklären, wie sich die internationale Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft auf dem Weltmarkt (für Exportgüter) über einen Zeitraum entwickelt hat. Die Basis der CMS-Analyse bilden die jeweiligen Weltmarktanteile der insgesamt 42 betrachteten Länder. Jedoch reicht die bloße Betrachtung der jeweiligen Weltexportanteile nicht aus. So ist zusätzlich die Güter- und Länderzusammensetzung der Exporte zu beachten.

Die Bedeutung des **Struktureffekts** wird an einem Beispiel deutlich: Angenommen, Deutschland exportiert überwiegend Autos, bei den USA sind es hingegen überwiegend chemische Erzeugnisse. Nimmt nun die globale Nachfrage nach Autos stärker zu als die Nachfrage nach chemischen Erzeugnissen, gewinnt die deutsche Exportgüterindustrie relativ zu ihren US-amerikanischen Konkurrenten Marktanteile auf dem Weltmarkt. Diese Anteilsgewinne sagen aber nichts über die Wettbewerbsfähigkeit aus: Weder haben die US-amerikanischen Chemiehersteller an Konkurrenzfähigkeit eingebüßt, noch haben die deutschen Autobauer ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern können. Die Marktanteilsveränderungen wären lediglich den unterschiedlichen Wachstumsraten der globalen Importgüternachfrage geschuldet.

Des Weiteren ist die regionale Ausrichtung des Exportsektors eines Landes zu berücksichtigen. Dieser **Regionaleffekt** lässt sich wieder an einem Beispiel veranschaulichen: Angenommen, Polen ist für die deutsche Exportindustrie ein überdurchschnittlich wichtiger Absatzmarkt, Frankreichs Exportindustrie hingegen kaum. Wächst die polnische Importnachfrage überdurchschnittlich stark, gewinnt Deutschland ceteris paribus relativ zu Frankreich an Weltmarktanteilen –

allem in China ist der koreanische Marktanteil hoch. Kein Land hat so stark an Weltmarktanteilen verloren wie Japan. Der Einbruch an Wettbewerbsfähigkeit ist sogar noch stärker ausgeprägt als die Marktanteilsverluste es zunächst vermuten lassen, da die starke Position von Japans Exportindustrie auf den Wachstumsmärkten China und Südkorea den Negativeffekt dämpften.

Die gesamte Betrachtungsperiode von 1995 und 2014 lässt sich grob in drei Zeiträume aufteilen: Die erste betrachtete

ohne dass sich an der relativen Wettbewerbsfähigkeit etwas geändert hätte.

Zur Bestimmung der Wettbewerbsfähigkeit des Exportsektors eines Landes gilt es, den Struktureffekt sowie den Regionaleffekt zu isolieren. Anschließend kann die Entwicklung des Weltexportanteils um diese beiden Effekte bereinigt werden. Im Ergebnis steht der **Wettbewerbseffekt**. Der Wettbewerbseffekt erfasst entsprechend die Marktanteilsveränderungen, die weder der Exportstruktur noch der Regionalstruktur geschuldet sind, sondern sich auf Veränderungen bei der Wettbewerbsfähigkeit eines Landes zurückführen lassen.

## CMS-Analyse

Mithilfe des CMS-Analyseverfahrens lassen sich Veränderungen des Exportanteils im Laufe einer Periode in Regional-, Struktur- und Restfaktor zerlegen. Der Restfaktor wird als Veränderung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit interpretiert. Der CMS-Analyse liegt die folgende Identität zu Grunde:

$$w^1 - w^0 \equiv \underbrace{w^0 * \sum_j \left( \frac{A_j^1 - A_j^0}{A_j^0} * a_j^0 \right)}_{\text{Regionalfaktor}} + \underbrace{w^0 * \sum_i \left( \frac{A_i^1 - A_i^0}{A_i^0} * a_i^0 \right)}_{\text{Strukturfaktor}} + \text{Restfaktor}$$

Wobei:

$w$  = Marktanteil des Betrachtungslandes

$A$  = Anteil an den Weltexporten

$a$  = Anteil an den eigenen Exporten des Betrachtungslandes

$j$  = Region  $j$

$i$  = Gut  $i$

$0$  = Basisjahr

$1$  = Berichtsjahr

Der erste Term beschreibt den Regionaleffekt. Er gibt an, wie sich der Weltmarktanteil der betrachteten Volkswirtschaft entwickelt hätte, wenn die regionale Exportstruktur konstant geblieben wäre. Ein positiver Wert bedeutet, dass das Land überdurchschnittlich viel in Wachstumsregionen exportiert.

Phase wird begrenzt durch das Platzen der Dotcom-Blase und den Beitritt Chinas zur Welthandelsorganisation WTO, der zweite Betrachtungszeitraum schließt mit dem Beginn der globalen Finanzkrise.

In der zweiten Hälfte der 1990er Jahre macht sich der wirtschaftliche Aufstieg Chinas bereits bemerkbar. Zwischen 1995 und 2000 gewinnt das Land bereits spürbar an Wettbewerbsfähigkeit. Auch die Wettbewerbsfähigkeit in den USA nimmt in dieser Zeitspanne zu. Unter den kleineren Volks-

Der zweite Term spiegelt den Struktureffekt wider. Er gibt an, wie sich der gesamtwirtschaftliche Exportanteil entwickelt hätte, falls die Marktanteile bei den einzelnen Exportgütern konstant geblieben wären. Der Struktureffekt ist positiv, falls diejenigen Güter, bei welchen das Analyseland (im Basisjahr) überdurchschnittlich hohe Marktanteile aufweist, auf globaler Ebene an Bedeutung zulegen konnten.

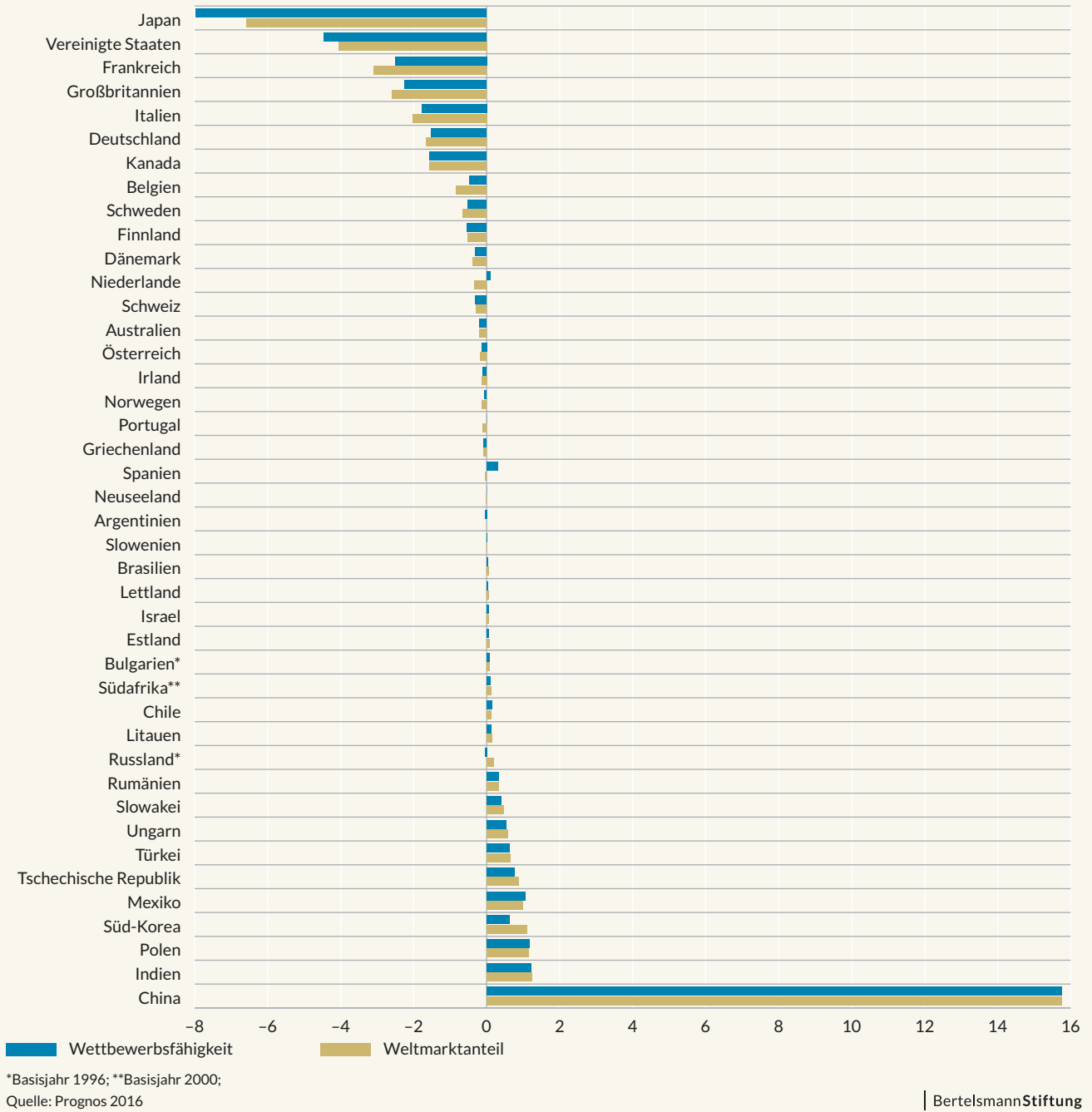
Der dritte Term bildet als Residuum oder Restfaktor den Wettbewerbseffekt. Er entspricht der Summe der gewichteten Marktanteilsveränderungen. Der Wettbewerbseffekt erfasst dementsprechend den Marktanteilsgewinn oder -verlust der Exportgüterindustrie auf dem Weltmarkt, der weder durch die Export- noch die Regionalstruktur begründet ist.

## Vorgehen

Zur Berechnung des Struktureffekts ist zunächst die Aufgliederung des Gesamtexports nach einzelnen Sektoren notwendig. Die Exporte der insgesamt 42 Länder werden insgesamt 7 SITC-AG1-Steller-Sektoren zugewiesen (die beiden Rohstoffsektoren werden nicht berücksichtigt). Auf dieser Grundlage kann nun berechnet werden, wie sich etwa der deutsche Export entwickelt hätte, wenn sich die globale Importnachfragestruktur nicht verändert hätte. Veranschaulicht am obigen Beispiel: Was wäre rechnerisch passiert, wenn die globale Nachfrage nach Autos nicht überproportional, sondern lediglich dem Durchschnitt der übrigen Importnachfrage gemäß gestiegen wäre?

Für die Berechnung des Regionaleffekts werden zunächst die jeweiligen Anteile der insgesamt 42 betrachteten Länder an der Importnachfrage der 41 Partnerländer sowie dem „Rest der Welt“ zwischen 1995 und 2013 bestimmt. Damit lässt sich berechnen, wie sich die deutsche Ausfuhr entwickelt hätte, wenn der Anteil der einzelnen Länder an der globalen Importnachfrage konstant geblieben wäre.

ABBILDUNG 12 Veränderung des Weltmarktanteils und Anteil der Wettbewerbsfähigkeit an dieser Veränderung, 1995 bis 2013, in Prozentpunkten



wirtschaften gehören in dieser Phase Ungarn, Irland und Südkorea zu den größten Gewinnern.

Die meisten hoch entwickelten Staaten fallen im internationalen Vergleich zurück. Das in den 1980er Jahren noch boomende Japan hat dauerhaft an wirtschaftlicher Dynamik eingebüßt. Auch Deutschland, Frankreich, Italien, die

Schweiz und das Vereinigte Königreich gehören zur Ländergruppe, die die größten Weltmarktanteilsverluste aufgrund sinkender Wettbewerbsfähigkeit hinnehmen müssen (Tabelle 9).



**TABELLE 9 Teil der Veränderung des Weltmarktanteils, der sich auf eine gestiegene/gesunkene Wettbewerbsfähigkeit zurückführen lässt, in Prozentpunkten**

Land	1995–2000	2001–2008	2009–2013
China	1,7 %	8,0 %	4,0 %
Indien	0,2 %	0,3 %	0,3 %
Polen	0,2 %	0,7 %	0,2 %
Mexiko	0,9 %	-0,1 %	0,3 %
Tschechische Republik	0,1 %	0,5 %	0,2 %
Türkei	0,1 %	0,4 %	0,1 %
Südkorea	0,3 %	0,2 %	-0,1 %
Ungarn	0,3 %	0,2 %	0,0 %
Slowakei	0,0 %	0,3 %	0,1 %
Rumänien	0,0 %	0,2 %	0,1 %
Spanien	0,2 %	-0,1 %	0,0 %
Chile	0,0 %	0,1 %	-0,1 %
Litauen	0,0 %	0,1 %	0,0 %
Südafrika**	-	0,1 %	0,0 %
Niederlande	-0,2 %	0,2 %	0,2 %
Bulgarien*	0,0 %	0,1 %	0,0 %
Israel	0,1 %	0,0 %	0,0 %
Estland	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Lettland	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Brasilien	0,0 %	0,2 %	-0,2 %
Slowenien	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Portugal	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Neuseeland	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Argentinien	0,1 %	0,0 %	-0,1 %
Russland*	0,0 %	0,1 %	0,1 %
Norwegen	0,0 %	0,0 %	-0,1 %
Griechenland	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Irland	0,6 %	-0,6 %	-0,3 %
Österreich	-0,1 %	0,1 %	-0,1 %
Australien	0,1 %	-0,2 %	-0,1 %
Schweiz	-0,3 %	-0,1 %	0,0 %
Dänemark	-0,1 %	-0,1 %	-0,2 %
Belgien	0,0 %	-0,2 %	-0,4 %
Schweden	0,0 %	-0,1 %	-0,2 %
Finnland	0,0 %	-0,2 %	-0,2 %
Deutschland	-1,9 %	-0,2 %	-0,3 %
Kanada	-0,2 %	-0,7 %	-0,4 %
Italien	-0,6 %	-0,8 %	-0,3 %
Großbritannien	-0,3 %	-1,7 %	0,2 %
Frankreich	-0,7 %	-1,2 %	-0,6 %
USA	0,9 %	-3,7 %	-0,4 %
Japan	-2,3 %	-2,0 %	-1,7 %

\*Basisjahr 1996; \*\*Basisjahr 2000

Quelle: Prognos 2016

BertelsmannStiftung

In den Zeitraum vom Beginn des Jahrtausends bis zur globalen Wirtschafts- und Finanzkrise 2001 bis 2008 fällt der rasante Bedeutungsgewinn Chinas, das sich im Zuge des Beitritts zur Welthandelsorganisation (WTO) im Jahr 2001 endgültig dem Weltmarkt öffnete. Das Land gewinnt nochmals enorm an Wettbewerbsfähigkeit, während insbesondere die USA, Japan, das Vereinigte Königreich, Frankreich, Italien und Kanada aufgrund einer sinkenden Wettbewerbsfähigkeit deutlich an Weltmarktanteilen verlieren.

Auch Irland, dessen Wettbewerbsfähigkeit in der Vorperiode noch deutlich zulegte, verliert nun spürbar. Ebenso nahm Deutschlands Wettbewerbsfähigkeit in diesem Zeitraum leicht ab. Zu den größten Gewinnern in diesem Zeitraum gehören neben Indien und der Türkei mit Polen, Tschechien und der Slowakei insbesondere die exportstarken osteuropäischen Volkswirtschaften, die vom Beitritt zum Europäischen Binnenmarkt in diesem Zeitraum profitierten.

Im dritten Zeitabschnitt von 2009 bis 2014 setzt sich der auf einer steigenden Wettbewerbsfähigkeit basierende Aufstieg Chinas fort – wiederum vor allem zulasten der großen westlichen Volkswirtschaften Japan, USA, Italien, Deutschland, Frankreich und Kanada.

Einige Länder, wie etwa Deutschland, gelten als international sehr wettbewerbsfähig. Gleichzeitig verloren sie gemäß den Ergebnissen der CMS-Analyse u. a. aufgrund eines relativen Verlusts an Wettbewerbsfähigkeit an Weltmarktanteilen.

Wie lässt sich dieser scheinbare Widerspruch erklären? Es ist zu beachten, dass die CMS-Analyse die relative Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft misst. Der Ansatz berücksichtigt zahlreiche Faktoren, die die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen einer Volkswirtschaft beeinflussen (dazu gehören die Infrastruktur wie etwa Transportwesen, Kommunikationsmöglichkeiten oder Aspekte wie das Qualitätsniveau von Produktion und Leistungen, Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, öffentliche Verwaltung, Ausbildungsniveau, Steuer- und Abgabenbelastung, Regulierungsintensität etc.). So dürften sich viele Schwellenländer wie China, ausgehend von einem sehr niedrigen Niveau, hinsichtlich der genannten Faktoren massiv gesteigert haben. Damit dürften sie ihre Wettbewerbsfähigkeit relativ zu Ländern, die bereits zu Beginn des Betrachtungszeitraums einen hohen Entwicklungsstand aufwiesen, deutlich verbessert haben.

---

## 4 Literaturverzeichnis

---

- Bertelsmann Stiftung und Prognos AG (2014). *Globalisierungsreport 2014 – Wer profitiert am stärksten von der Globalisierung?* Gütersloh 2014.
- Dreher, A. (2006). „Does globalization affect growth? Evidence from a new index of globalization“. *Applied Economics*. 1091–1110.
- Lee, R. J., und J. W. Barro. (1994). Sources of economic growth. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*: 40. 1–46.
- Reinhard, C. M., und K. S. Rogoff (2010). „Growth in a time of debt“. *American Economic Review. Papers & Proceedings* 100. 573–578.
- Vujakovic, P. (2010). “How to measure globalization? A new globalization index (NGI)”. *Atlantic Economic Journal* 38 (2). 237.

# 5 Anhang

## 5.1 Methodik der Kür des Globalisierungsweltmeisters

Die detaillierte Untersuchung der Wirkungszusammenhänge zwischen der Globalisierung und der wirtschaftlichen Entwicklung bildet den Kern der Untersuchung. Die Kenntnis der Wirkungszusammenhänge wird dazu verwendet, für den Ex-post-Zeitraum von 1990 bis 2014 die ökonomischen Veränderungen durch die Globalisierung zu quantifizieren und in eine Liste von Globalisierungsgewinnern zu überführen.

Die Ermittlung des Globalisierungsweltmeisters umfasst dabei folgende Arbeitsschritte:

- Arbeitsschritt 1: Konzeption des Globalisierungsindex
- Arbeitsschritt 2: Untersuchung der Wirkungszusammenhänge zwischen Globalisierung und wirtschaftlicher Entwicklung
- Arbeitsschritt 3: Bestimmung des Globalisierungsweltmeisters

### 5.1.1 Konzeption des Globalisierungsindex

Um den wirtschaftlichen Einfluss der Globalisierung quantifizieren zu können, muss dieser vielschichtige Prozess messbar gemacht werden. Dies geschieht mit einem umfassenden Index, der differenzierte Indikatoren enthält, mit denen sich sowohl die wirtschaftlichen als auch die politischen und sozialen Aspekte der Globalisierung abbilden lassen (Tabelle 10).

Die ausgewählten ökonomischen Indikatoren sind in zwei Themenfelder unterteilt.<sup>13</sup> Das erste Themenfeld „Transaktionsgrößen“ umfasst Indikatoren, die sich auf tatsächliche

<sup>13</sup> Die Auswahl der Indikatoren orientiert sich am KOF-Globalisierungsindex (Dreher 2006).

Transaktionen von Waren, Dienstleistungen oder finanzieller Mittel beziehen. Ein größeres Transaktionsvolumen zeigt an, dass ein Land stärker mit der übrigen Welt vernetzt ist. Das zweite Themenfeld „Transaktionsbeschränkungen“ beinhaltet Indikatoren, die Restriktionen für freie Waren- und Finanztransfers anzeigen. Transaktionsbeschränkungen sind ein Indiz für ein weniger globalisiertes Land. Sowohl die sozialen als auch die politischen Aspekte der Globalisierung werden durch die jeweiligen Subindizes des KOF-Globalisierungsindex abgebildet.<sup>14</sup>

Die ausgewählten Indikatoren bilden den Prozess der Globalisierung insgesamt sowohl in der Tiefe als auch in der Breite der betrachteten Teilaspekte sehr gut ab. Um ein umfassendes Abbild der Globalisierung zu realisieren, müssen die Indikatoren zu einem Index zusammengefasst werden. Dazu werden die Daten zunächst um Ausreißer bereinigt und anschließend auf ein einheitliches Maß zwischen 0 und 100 normiert.<sup>15</sup> Höhere Werte bedeuten dabei jeweils „mehr Globalisierung“.<sup>16</sup> Die Bereinigung um Ausreißer ist sowohl technisch als auch inhaltlich begründet: Inhaltlich, weil nicht jede extreme Ausprägung Ausdruck von Globalisierung ist,<sup>17</sup> und technisch, weil nach Normierung der Indikatoren Ausreißer zu verzerrten Werten führen.

<sup>14</sup> Eine ähnliche Vereinfachung ist für die wirtschaftliche Komponente der Globalisierung nicht möglich, da in den Wirkungsanalysen für die Zukunftsszenarien der Globalisierung ein höherer Detaillierungsgrad der Indikatorik benötigt wird.

<sup>15</sup> Um die Daten um Ausreißer zu bereinigen, werden die Ausprägungen eines Indikators, die unterhalb des 5%-Quantils und oberhalb des 95%-Quantils dieses Indikators liegen, auf die unteren bzw. oberen Randwerte dieser Quantile zensiert.

<sup>16</sup> Zur Normierung von Indikatoren, bei denen ansteigende Werte „mehr Globalisierung“ bedeuten, kommt folgende Formel zur Anwendung:  $(X_{j,t} - \text{Min}(X)) / (\text{Max}(X) - \text{Min}(X)) \cdot 100$ . Die Größe  $X_{j,t}$  ist die jeweilige Ausprägung des Indikators für das Land  $j$  zum Zeitpunkt  $t$ .  $\text{Max}(X)$  und  $\text{Min}(X)$  sind das Maximum und das Minimum dieses Indikators für alle Länder und alle Zeitpunkte. Zur Normierung von Indikatoren, bei denen ansteigende Werte „weniger Globalisierung“ bedeuten, kommt folgende Formel zur Anwendung:  $(\text{Max}(X) - X_{j,t}) / (\text{Max}(X) - \text{Min}(X)) \cdot 100$ .

<sup>17</sup> Beispielsweise überschätzt der Warenumsatz im Hafen von Antwerpen die eigentlichen Exporte und Importe Belgiens.

TABELLE 10 **Verwendete Globalisierungsindikatoren**

Indikatoren	Beschreibung	Quelle
<b>Wirtschaftliche Indikatoren</b>		
<b>Transaktionsgrößen</b>		
Güterhandel (in % des Bruttoinlandsprodukts)	Summe aus Exporten und Importen von Gütern in Prozent des Bruttoinlandsprodukts	Weltbank, World Development Indicators, 2015
Handel mit Dienstleistungen (in % des Bruttoinlandsprodukts)	Summe aus Exporten und Importen von Dienstleistungen in Prozent des Bruttoinlandsprodukts	Weltbank, World Development Indicators, 2015
Ausländische Direktinvestitionen (in % des Bruttoinlandsprodukts)	Summe aus eingegangenen und ausgegangenen ausländischen Direktinvestitionen (Bestand) in Prozent des Bruttoinlandsprodukts	United Nations Conference on Trade and Development, 2015
Portfolioinvestitionen (in % des Bruttoinlandsprodukts)	Bestände an Portfolioinvestitionen: Summe aus Vermögenswerten und Verbindlichkeiten in Prozent des Bruttoinlandsprodukts	Internationaler Währungsfonds, Coordinated Portfolio Investment Survey, 2015
Auszahlungen an Ausländer (in % des Bruttoinlandsprodukts)	Summe aus Lohnzahlungen an ausländische Arbeitnehmer und Kapitalerträgen in Prozent des Bruttoinlandsprodukts. Einkommen aus immateriellen Gütern sind nicht erfasst.	Weltbank, World Development Indicators, 2015
<b>Transaktionsbeschränkungen</b>		
Importheimnisse	Dieser Indikator basiert auf der Frage des Global Competitiveness Report: „In Ihrem Land reduzieren nicht-tariffäre Handelshemmnisse die Möglichkeit von importierten Gütern, auf dem heimischen Markt zu konkurrieren.“ Die Wortwahl der Frage hat sich über die Jahre leicht verändert. Höhere Werte bedeuten geringere Importheimnisse.	Fraser Institute, 2015
Einfuhrzölle	Indikator zwischen 0 und 10. Höhere Werte bedeuten geringere Einfuhrzölle. Ein Wert von 0 entspricht einem durchschnittlichen Einfuhrzoll von 50 %.	Fraser Institute, 2015
Steuern auf internationalen Handel (in % des Steueraufkommens)	Steuern auf internationalen Handel beinhalten Im- und Exportzölle, Gewinne aus Monopolen, Kursgewinne und Steuern auf Kursgewinne.	Weltbank, World Development Indicators, 2015
Kapitalkontrollen	Index bestehend aus zwei gleichgewichteten Komponenten. (1) Indikator basierend auf der Frage des Global Competitiveness Report: "Wie verbreitet ist ausländischer Firmenbesitz in Ihrem Land?" (2) Indikator des Internationalen Währungsfonds, der 13 Arten von Kapitalkontrollen mit einbezieht.	Fraser Institute, 2015
<b>Soziale Indikatoren</b>		
Teilindex „Soziale Globalisierung“ des KOF-Globalisierungsindex	Der Teilindex umfasst Indikatoren zu persönlichen Kontakten, zu Informationsflüssen und kultureller Nähe.	ETH Zürich, KOF Globalisierungsindex, 2015
<b>Politische Indikatoren</b>		
Teilindex „Politische Globalisierung“ des KOF-Globalisierungsindex	Der Teilindex umfasst Indikatoren wie die Anzahl von Auslandsvertretungen und internationaler Verträge, die Mitgliedschaft in internationalen Organisationen und die Teilnahme an UN Sicherheitsmissionen.	ETH Zürich, KOF Globalisierungsindex, 2015

Quelle: Prognos 2016

| BertelsmannStiftung

Im nächsten Schritt werden zunächst die ökonomischen Indikatoren zu einem Teilindex zusammengefasst. Dies geschieht getrennt für die Indikatoren der beiden Themenfelder Transaktionsgrößen und Transaktionsbeschränkungen. Dabei kommt mit der Prinzipalkomponentenanalyse ein statistisches Gewichtungsverfahren zur Anwendung, das die möglichen Linearkombinationen der Einzelindikatoren untersucht und die Gewichtungsfaktoren so wählt, dass die Varianz der gewichteten Summe möglichst groß ausfällt. Auf diese Weise maximiert die Prinzipalkomponentenanalyse die statistische Aussagekraft des resultierenden Index. Die so erstellten Subindizes für die einzelnen Themenfelder gehen jeweils mit 50 % Gewichtung in den Teilindex Wirtschaft ein.<sup>18</sup>

Im Anschluss werden die drei Teilindizes zu einem Globalisierungsindex aggregiert. Dazu werden die wirtschaftliche Komponente mit 60 % und die soziale sowie die politische Komponente mit jeweils 20 % gewichtet. Diese bewusste Setzung entspricht der Vorstellung, dass den ökonomischen Indikatoren der Globalisierung hinsichtlich der wirtschaftlichen Entwicklungen eines Landes die größte Bedeutung zukommt. Die überproportionale Gewichtung der wirtschaftlichen Komponente ist damit immer in Verbindung mit den Zielsetzungen dieser Studie zu sehen und stellt kein allgemeines Werturteil bezüglich der Signifikanz der einzelnen Komponenten für die Globalisierung dar.

Einzelne der verwendeten Zeitreihen weisen Lücken auf. Fehlende Datenpunkte werden dabei ergänzt: Lücken innerhalb von Zeitreihen werden linear interpoliert. Fehlende Werte zu Beginn oder zum Ende einer Zeitreihe werden durch den jeweils letzten verfügbaren Datenpunkt ersetzt. Für den Fall, dass ein Indikator für ein Land über den ge-

<sup>18</sup> Die Wahl der Gewichtung der Themenfelder ist aus der Spezifikation des KOF-Globalisierungsindex übernommen.

samten Zeitraum nicht verfügbar ist, wird die gesamte Zeitreihe mittels Regression imputiert. Dazu wird der Indikator in einer Hilfsregression durch alle anderen verwendeten Indikatoren erklärt. Das Wissen über den Erklärungsgehalt und die Ausprägungen der vorhandenen Indikatoren ermöglicht es, den nicht verfügbaren Indikator zu approximieren.

### 5.1.2 Untersuchung der Wirkungszusammenhänge

Das Ziel dieses Arbeitsschritts ist es, den Wachstumseffekt der Globalisierung mithilfe von Regressionsanalysen zu quantifizieren. Diese ermöglichen es, den Effekt einzelner Einflussgrößen auf die wirtschaftliche Entwicklung herauszufiltern, indem für die Effekte anderer Erklärungsgrößen der Wirtschaftsentwicklung statistisch kontrolliert wird.

In den Regressionen wird die wirtschaftliche Entwicklung als zu erklärende Variable durch das prozentuale Wachstum der Wirtschaftsleistung je Einwohner operationalisiert. Als zentrale erklärende Größe dient der Globalisierungsindex. Die Regressionsergebnisse für diese Variable zeigen an, wie stark die wirtschaftliche Entwicklung durch die Globalisierung getrieben wird. Vor dem Hintergrund der Bedeutung der Globalisierung für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft erwarten wir einen signifikant positiven Einfluss dieser Variable.

Um sicherzustellen, dass der Einfluss der Globalisierung weder über- noch unterschätzt wird, müssen weitere maßgebliche Determinanten der Wirtschaftsentwicklung berücksichtigt werden (Tabelle 11). Die erwarteten Wachstumseffekte dieser Variablen orientieren sich sowohl an theoretischen Überlegungen als auch an empirischen Befunden:

- Die Höhe des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner wird vor dem Hintergrund der ökonomischen Konvergenztheorie berücksichtigt.<sup>19</sup> Diese besagt, dass Volkswirtschaften mit geringerem Bruttoinlandsprodukt je Einwohner tendenziell ein höheres Wirtschaftswachstum aufweisen, was auf einen negativen Einfluss dieser Determinante hindeutet.
- Eine höhere Geburtenrate hat kurzfristig zur Folge, dass sich ein gegebenes Wirtschaftswachstum auf eine größere Bevölkerungsbasis verteilt. Dementsprechend erwarten wir, dass das prozentuale Wachstum der Wirt-

schaftsleistung pro Einwohner kleiner ausfällt, je größer die Geburtenrate ist.<sup>20</sup>

- Hinsichtlich der Investitionstätigkeit (privat und öffentlich) kann hingegen von einem positiven Einfluss auf das Wirtschaftswachstum je Einwohner ausgegangen werden, da Investitionen als Determinante des Kapitalstocks wesentlich zur Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft beitragen.
- Die Inflationsrate dient als Indikator für makroökonomische Stabilität. Einer niedrigen Inflationsrate wird die Funktion zugeschrieben, die Wirtschaftstätigkeit anzuregen. Eine hohe Inflationsrate kann dagegen einer Überhitzung der wirtschaftlichen Entwicklung entgegenwirken. Auf Basis dieser Überlegungen erwarten wir einen negativen Einfluss der Inflation auf das Wirtschaftswachstum.<sup>21</sup>
- Als zentrale Kennzahlen der Finanzpolitik werden sowohl der Staatskonsum als auch die Schuldenstandsquote berücksichtigt. Während vor dem Hintergrund neoklassischer Theorie und empirischer Befunde davon ausgegangen werden kann, dass eine hohe Schuldenstandsquote mit einer Minderung des Wirtschaftswachstums einhergeht, ist der Einfluss des staatlichen Konsums a priori ungeklärt.<sup>22</sup> Einerseits kann ein hoher Staatskonsum zu einer Verdrängung privater Investitionstätigkeit führen. Andererseits können auch mit konsumtiven Staatsausgaben aufgrund der zusätzlichen Nachfrage private Investitionen induziert werden.
- Mit dem Index für Rechtsstaatlichkeit kontrollieren wir außerdem für die Güte des Rechtssystems. Ein gut ausgeprägtes Rechtssystem gilt als wichtige Voraussetzung für ein hohes Wirtschaftswachstum.
- Die weiterführende Schulbildung als Proxy für Humankapital sollte einen positiven Einfluss auf das Wirtschaftswachstum ausüben.
- Zusätzlich kontrollieren wir mittels einer Indikatorvariable für die Weltwirtschaftskrise der Jahre 2008 und 2009.

19 Das Bruttoinlandsprodukt je Einwohner geht mit seinem um zwei Jahre verzögerten Wert in die Regressionen ein, um zu vermeiden, dass das Wirtschaftswachstum je Einwohner als abhängige Variable teilweise mit sich selbst erklärt wird.

20 Langfristig kann eine höhere Geburtenrate positive Wirkungen auf das Wirtschaftswachstum ausüben. Derartige Effekte sind allerdings nicht Gegenstand der vorliegenden Untersuchung.

21 Dies ist theoretisch kein unbedingter Zusammenhang. Von negativen Inflationsraten (Deflation) kann eine negative Wirkung auf das Wachstum erwartet werden. In der vorliegenden Analyse sind Deflationsphasen mit Ausnahme von Japan allerdings von untergeordneter Bedeutung. Auch Argentinien und die Schweiz hatten in drei aufeinander folgenden Perioden negative Inflationsraten.

22 Vgl. Reinhard und Rogoff 2010.

TABELLE 11 **Potenzielle Einflussgrößen auf das Wirtschaftswachstum als Kontrollvariablen für die Regressionsanalysen**

Einflussgrößen des Wirtschaftswachstums	Kontrollvariablen	Quelle
Höhe des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner	Bruttoinlandsprodukt je Einwohner in der vorletzten Periode (logarithmiert)	Weltbank, World Development Indicators, 2015
Geburtenrate	Geburtenrate pro Frau (logarithmiert)	Weltbank, World Development Indicators, 2015
Investitionen	Bruttoanlageninvestitionen (in Prozent des Bruttoinlandsprodukts)	Weltbank, World Development Indicators, 2015
Inflation	Anstieg der Verbraucherpreise (in Prozent)	Weltbank, World Development Indicators, 2015
Staatskonsum	Staatliche Konsumausgaben (in Prozent des Bruttoinlandsprodukts)	Weltbank, World Development Indicators, 2015
Staatsverschuldung	Staatsverschuldung (in Prozent des Bruttoinlandsprodukts)	Internationaler Währungsfonds, 2015
Qualität der Institutionen	Index für Rechtsstaatlichkeit (Skala von 0 bis 10)	Fraser Institute, 2015
Weiterführende Schulbildung	Anzahl der Besucher des Sekundarschulwesens geteilt durch die Anzahl aller Berechtigter für das Sekundarschulwesen (in Prozent)	Weltbank, World Development Indicators, 2015
Krisenindikator 2008–2009	Indikatorvariable mit Wert 1 für die Jahre 2008–2009 und Wert 0 für alle übrigen Jahre	
Quelle: Prognos 2016		BertelsmannStiftung

Die Regressionsanalysen basieren auf den Daten aller 42 Länder des Prognos Weltreports für den Zeitraum zwischen 1992 und 2014.<sup>23</sup> Damit stehen für jedes Land und jede Variable 23 Datenpunkte zur Verfügung. Dieser Datenstruktur wird durch den Einsatz spezieller Panel-Regressionen Rechnung getragen.<sup>24</sup> Bei der genauen Spezifikation des Regressionsmodells sind zwei potenzielle Problemquellen zu berücksichtigen: unbeobachtete Heterogenität und die mögliche Endogenität verschiedener Einflussgrößen.

Unbeobachtete Heterogenität beruht auf dem Umstand, dass selbst eine sorgfältige Auswahl der Bestimmungsgrößen nicht gewährleisten kann, dass alle Unterschiede zwischen den betrachteten Ländern adäquat berücksichtigt sind. Sind diese unbeobachteten Eigenschaften weder mit der zu erklärenden Variable noch mit den berücksichtigten Bestimmungsgrößen korreliert, entsteht hieraus noch keine Komplikation. Trifft dies nicht zu, wird unbeobachtete Heterogenität zu einem Problem, da der Erklärungsgehalt unbeobachteter Eigenschaften fälschlicherweise anderen Bestimmungsgrößen zugeordnet wird. Im Ergebnis führt unbeobachtete Heterogenität damit zu verzerrten Schätzergebnissen für alle Bestimmungsgrößen.

Aus diesem Grund verwendet die vorliegende Analyse sogenannte Fixed-Effects-Modelle. Diese kontrollieren für Unterschiede zwischen den Ländern, die über den betrachteten Zeitraum als näherungsweise konstant gelten können.<sup>25</sup>

Endogenitätsprobleme treten beispielsweise dann auf, wenn zwischen der zu erklärenden Variable und einer oder mehreren Determinanten wechselseitige Abhängigkeiten bestehen. Solch ein Zusammenhang kann unter anderem für die Investitionstätigkeit und das Wirtschaftswachstum vermutet werden: Eine hohe Investitionstätigkeit begünstigt das Wirtschaftswachstum (und ist zudem Teil des Wachstums), während die gute wirtschaftliche Entwicklung gleichzeitig zu einem positiven Investitionsklima führt. In solchen Fällen ergibt sich die Schwierigkeit, dass nicht unterschieden werden kann, welche Veränderungen in der Determinante die zu erklärende Variable beeinflussen und bei welchen Veränderungen die umgekehrte Kausalität gilt. Endogenitätsprobleme führen ebenfalls zu verzerrten Schätzergebnissen.

Um die potenzielle Endogenitätsproblematik zu berücksichtigen, kommen in der vorliegenden Studie Instrumentenvariablen-Schätzmethoden (kurz: IV-Methoden) zur Anwendung. Bei diesem zweistufigen Verfahren (auch zweistufiges

23 Da das Bruttoinlandsprodukt je Einwohner mit ihrem um zwei Jahre zeitversetzten Wert in die Regressionen eingeht, beziehen sich die für die Regressionen verwendeten Daten auf den Zeitraum zwischen 1990 und 2014.

24 Alle Analysen wurden mit dem Statistikprogramm Stata 12 durchgeführt.

25 Wir testen das Fixed-Effects-Modell in einem Vergleich mit einem einfachen OLS-Modell (Kleinste-Quadrate-Schätzer). Das unrestringierte Fixed-Effects-Modell enthält dabei eine Konstante und 41 länderspezifische Indikatorvariablen. Das restringierte OLS-Modell enthält nur die Konstante. Der LR-Test zwischen beiden Modellen prüft, ob die implizite Restriktion der länderspezifischen Indikatorvariablen auf den Wert 0 gerechtfertigt ist. Die Testergebnisse verwerfen diese Hypothese jedoch. Das Fixed-Effects-Modell erscheint vor diesem Hintergrund als die überzeugendere Alternative.

Kleinste-Quadrate-Verfahren genannt) werden jene Variablen, bei denen ein Endogenitätsproblem vermutet wird, in zwei Teile aufgespalten: einen in Bezug auf die zu erklärende Variable exogenen Teil und einen endogenen Teil. Im zweiten Schritt des Verfahrens, der eigentlichen Regression, wird nur der exogene Teil des ursprünglichen Regressors berücksichtigt.

Auf diese Weise ist gewährleistet, dass in der endgültigen Regression kein Endogenitätsproblem mehr besteht. Um diese Methode anwenden zu können, wird für jede potenziell endogene Bestimmungsgröße (mindestens) eine Instrumentenvariable benötigt. Die Instrumentenvariable muss mit der mit einem Endogenitätsproblem behafteten Bestimmungsgröße hoch korreliert sein und gleichzeitig Erklärungsgehalt für die zu erklärende Größe besitzen, jedoch nicht vom selben Endogenitätsproblem betroffen sein. Die vorliegende Studie verwendet zeitlich um ein Jahr zurückversetzte Zeitreihen der potenziell endogenen Variablen als Instrumentenvariablen.

Unter der Annahme, dass die erklärenden Variablen von Gegenwarts- und Vergangenheitswerten der Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts affiziert sein können, nicht aber von zukünftigen Realisationen, erfüllen diese Zeitreihen alle Anforderungen an geeignete Instrumentenvariablen. Auf Basis dieser Vorgehensweise wurde mit der Investitionstätigkeit und der Geburtenrate für zwei Variablen die Annahme der Exogenität verworfen.<sup>26</sup>

Die Ergebnisse der Regressionsanalysen lassen sich hinsichtlich des Effekts der Globalisierung folgendermaßen interpretieren: Steigt der Globalisierungsindex um einen Punkt, erhöht sich das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner um  $\beta$  Prozentpunkte, wobei  $\beta$  der Höhe des geschätzten Wachstumseffekts der Globalisierung entspricht. Dazu ein Beispiel: Das Wirtschaftswachstum je Einwohner betrage 2,5 %, der Schätzer für den Effekt der Globalisierung sei  $\beta = 0,2$ . In diesem Fall würde der Anstieg des Globalisierungsindex um einen Punkt zu einer Erhöhung des Wirtschaftswachstums von 2,5 % auf 2,7 % führen. Dieser Zusammenhang ist für alle betrachteten Länder und den gesamten Untersuchungszeitraum konstant.

Dieses Wissen um die Sensitivität des Wirtschaftswachstums je Einwohner hinsichtlich der Globalisierung wird im

nächsten Arbeitsschritt dazu verwendet, die globalisierungsinduzierten Wachstumsgewinne der einzelnen Länder zu quantifizieren.

### 5.1.3 Kür des Globalisierungsweltmeisters

Die Quantifizierung der globalisierungsinduzierten Wachstumsgewinne erfolgt in zwei Teilarbeitsschritten:

- Im ersten Schritt wird für jedes Land berechnet, welche Wachstumsraten sich bei einer Stagnation der Globalisierung ergeben hätten. Dazu werden die jährlichen Veränderungen des Globalisierungsindex mit dem Schätzer für die Höhe des Globalisierungseffekts multipliziert und von den historischen Werten der Wachstumsraten subtrahiert.
- Ausgehend vom Bruttoinlandsprodukt zu Beginn des Untersuchungszeitraums und unter Anwendung der neu berechneten Wachstumsraten ergibt sich für jedes Land ein kontrafaktischer Wachstumspfad, der den Wirtschaftsverlauf bei einer Stagnation der Globalisierung abbildet.

Durch den Vergleich zwischen den historischen Werten des Bruttoinlandsprodukts und jenen, die sich auf dem kontrafaktischen Wachstumspfad ergeben, lassen sich die globalisierungsinduzierten Wachstumsgewinne und Verluste der einzelnen Länder tabellieren und vergleichen. Für die abschließende Bestimmung des Globalisierungsweltmeisters ist maßgeblich, welches Land im Zeitraum zwischen 1990 und 2014 globalisierungsbedingt die größten Einkommensgewinne je Einwohner erzielen konnte.

<sup>26</sup> Für den Test auf gemeinsame Exogenität unterschiedlicher Variablenkombinationen wurde die Option „endog“ des Stata-Befehls „xtivreg2“ verwendet. Die Endogenität der Geburtenrate korrespondiert mit empirischen Ergebnissen, die einen Zusammenhang zwischen wirtschaftlicher Entwicklung und Fertilität feststellen konnten. Vgl. Barro und Lee 1994.

## 5.2 Zusätzliche Tabellen

TABELLE 12 Globalisierungsindex im Zeitverlauf,  
Argentinien bis Deutschland

	ARG	AUS	BEL	BRA	BUL	CHL	CHN	DNK	DEU
1990	32,5	53,4	79,6	28,7	28,6	39,7	22,9	63,6	53,0
1991	33,2	54,1	78,0	30,1	26,7	42,0	24,3	66,0	59,2
1992	33,8	56,2	79,0	32,0	33,5	42,5	25,0	68,8	59,3
1993	36,5	57,7	80,7	32,5	32,1	43,6	26,4	72,1	60,4
1994	38,7	59,8	81,2	32,7	32,0	45,1	26,7	67,3	61,8
1995	41,4	60,5	78,0	35,3	36,0	46,0	28,3	68,2	62,5
1996	41,3	60,4	81,8	36,0	41,9	47,1	28,2	69,2	64,4
1997	41,3	60,9	86,0	35,9	42,6	49,3	28,8	72,1	66,9
1998	41,7	62,3	86,8	35,0	43,8	50,9	32,0	73,4	68,3
1999	41,7	63,6	85,9	35,7	49,6	53,6	35,8	75,3	67,8
2000	41,7	65,1	90,9	35,1	55,6	55,7	41,1	82,7	71,4
2001	38,4	65,1	88,0	38,9	47,6	56,9	38,1	78,5	69,7
2002	40,7	64,0	88,4	39,3	45,3	56,8	35,8	78,9	71,6
2003	38,5	65,0	87,6	37,8	48,3	59,8	36,3	80,1	73,0
2004	39,9	65,1	88,3	39,8	54,1	61,9	41,4	79,6	71,8
2005	37,8	64,7	88,0	41,2	52,3	62,3	43,1	78,9	70,6
2006	36,1	67,0	89,3	40,8	58,0	64,3	40,8	79,3	70,7
2007	35,9	68,7	90,8	41,0	66,0	66,9	42,8	81,2	71,1
2008	36,0	65,3	90,4	38,8	63,2	65,8	41,6	78,4	68,5
2009	34,5	67,3	90,4	38,9	60,7	63,9	42,1	77,0	68,0
2010	34,4	67,9	87,9	39,7	60,2	63,1	42,0	77,8	67,6
2011	33,4	67,5	86,7	39,1	59,3	60,2	41,1	76,8	67,1
2012	33,7	65,3	85,6	39,8	62,9	58,7	41,0	76,3	67,1
2013	33,0	64,0	84,4	39,9	64,3	58,1	41,3	76,1	66,3
2014	33,5	64,4	83,6	40,3	64,3	58,9	41,1	75,8	65,7

Quelle: Prognos 2016

| BertelsmannStiftung

TABELLE 13 Globalisierungsindex im Zeitverlauf,  
Estland bis Japan

	EST	FIN	FRA	GRC	IND	IRL	ISR	ITA	JPN
1990	39,1	55,7	61,0	39,1	17,4	73,2	40,1	50,1	36,9
1991	39,1	59,2	63,5	48,2	18,0	74,7	39,7	52,1	38,3
1992	40,2	61,4	64,7	48,9	19,2	75,9	40,1	53,9	42,7
1993	43,2	64,4	65,8	51,4	20,1	77,5	43,0	56,2	43,2
1994	47,8	64,9	63,8	52,0	20,6	79,0	43,5	56,2	43,2
1995	59,0	65,2	64,7	52,0	21,4	80,5	43,0	57,9	40,0
1996	61,1	69,2	65,9	53,9	23,5	82,0	45,5	59,2	43,8
1997	64,5	70,8	68,5	55,9	23,5	83,1	48,1	61,2	44,7
1998	64,8	72,1	71,2	58,9	23,6	87,0	51,0	63,6	46,9
1999	65,5	72,8	73,2	62,3	23,8	88,5	54,5	66,3	47,5
2000	67,9	76,5	72,6	65,6	24,5	91,6	57,9	68,0	48,4
2001	68,8	74,8	68,5	64,6	24,9	90,3	59,4	65,9	48,2
2002	68,6	74,7	70,8	64,6	25,1	89,6	60,5	65,3	48,4
2003	70,5	76,4	71,2	67,1	26,3	89,6	61,3	64,9	51,0
2004	73,6	76,8	72,8	67,8	26,8	90,0	59,4	67,0	51,3
2005	71,4	74,0	71,9	65,3	28,9	89,3	62,2	65,7	51,7
2006	71,9	73,7	72,0	65,0	29,6	86,2	61,0	64,6	52,0
2007	73,7	75,5	73,4	66,5	30,6	87,7	61,8	65,0	52,2
2008	72,7	72,9	71,2	65,9	31,8	86,1	63,4	63,3	51,2
2009	71,1	72,6	71,6	64,7	31,8	90,6	63,8	64,1	51,6
2010	72,6	74,1	71,5	63,6	31,2	91,3	63,4	64,1	51,7
2011	71,8	74,3	70,3	62,6	31,6	90,4	56,9	62,5	50,3
2012	71,6	75,6	71,2	61,8	31,6	89,1	56,9	61,5	51,7
2013	70,6	73,9	70,5	62,6	31,0	89,0	56,7	61,4	54,4
2014	69,5	73,1	70,1	62,9	31,1	88,9	56,2	61,4	55,2

Quelle: Prognos 2016

| BertelsmannStiftung



TABELLE 14 Globalisierungsindex im Zeitverlauf,  
Kanada bis Österreich

	CAN	LIT	LTV	MEX	NZL	NDL	NOR	AUT
1990	60,7	33,4	31,7	34,5	50,0	77,8	66,3	64,9
1991	61,7	33,3	31,6	34,8	53,0	77,5	68,1	68,3
1992	62,2	33,1	32,4	38,6	55,4	80,9	67,4	68,2
1993	63,6	35,2	33,2	38,3	57,1	81,6	68,1	69,3
1994	64,4	39,7	38,7	39,0	59,5	79,0	68,8	70,0
1995	65,7	42,6	42,7	42,6	61,2	79,3	68,4	69,7
1996	67,2	47,1	48,0	40,1	62,1	81,9	69,5	71,5
1997	69,3	47,9	50,6	41,1	63,4	84,9	70,4	73,4
1998	71,5	49,2	51,4	42,4	64,8	87,1	71,0	74,8
1999	73,5	49,3	51,9	43,4	67,6	88,7	71,3	76,8
2000	74,9	49,6	52,7	45,3	70,2	92,0	72,0	79,1
2001	72,3	49,0	53,9	34,7	68,0	90,2	70,1	77,1
2002	70,5	49,5	54,9	35,3	67,4	90,2	68,4	76,7
2003	71,3	50,1	55,8	35,2	66,0	91,3	71,0	78,7
2004	71,5	55,2	58,0	35,9	67,0	89,0	68,6	78,8
2005	69,3	56,2	57,7	41,1	66,4	87,9	63,8	78,5
2006	68,7	57,1	57,5	38,0	68,4	87,5	66,9	79,0
2007	69,8	59,1	58,9	39,4	68,2	89,0	69,7	81,4
2008	68,5	58,1	58,3	38,7	68,8	87,7	67,1	78,1
2009	69,6	55,4	54,5	40,6	68,5	86,6	70,1	78,0
2010	69,6	57,0	56,9	42,1	67,8	85,5	68,7	76,9
2011	67,9	57,6	58,7	42,4	67,6	85,4	67,0	76,6
2012	67,7	59,0	58,4	42,9	66,1	86,3	69,7	77,0
2013	68,0	58,7	58,2	43,0	65,7	84,1	70,0	76,5
2014	68,4	58,1	57,9	42,5	66,3	84,7	70,1	76,1

Quelle: Prognos 2016

| BertelsmannStiftung

TABELLE 15 Globalisierungsindex im Zeitverlauf,  
Polen bis Slowenien

	POL	PRT	ROU	RUS	SWE	CHE	SVK	SVN
1990	38,9	46,7	21,4	23,4	68,1	68,8	46,3	35,8
1991	40,0	51,4	25,7	23,5	69,7	71,1	45,2	35,8
1992	42,9	56,0	25,8	24,4	69,5	71,1	44,5	37,6
1993	44,0	59,6	27,7	28,0	71,4	72,6	43,9	39,3
1994	43,8	60,4	30,3	29,2	72,0	72,8	44,4	42,6
1995	45,3	61,2	34,3	31,0	72,2	72,3	47,4	44,8
1996	45,5	62,6	35,9	31,5	72,5	73,9	49,4	47,6
1997	48,2	64,1	38,9	31,8	74,4	77,5	51,8	53,6
1998	51,1	65,5	40,3	33,9	75,7	80,4	53,9	55,2
1999	53,1	66,2	43,5	34,3	76,7	83,1	54,7	55,1
2000	55,7	69,3	47,6	36,1	79,4	87,4	58,6	57,1
2001	49,5	69,9	41,8	40,4	77,4	84,3	58,0	52,0
2002	51,0	67,6	43,1	41,6	78,1	83,1	53,6	52,3
2003	54,4	69,9	43,6	41,9	79,1	83,1	53,9	57,5
2004	62,2	73,0	45,8	40,8	79,4	79,9	69,6	63,1
2005	59,3	70,4	51,3	41,8	79,0	84,5	69,0	62,8
2006	59,9	73,1	46,4	41,3	79,8	82,2	69,0	62,4
2007	62,1	75,0	60,0	42,9	81,3	83,0	70,4	64,3
2008	61,0	73,7	59,8	40,1	78,9	82,2	69,7	65,2
2009	61,5	74,5	59,0	42,7	80,9	82,5	68,5	61,7
2010	60,8	74,6	57,3	42,9	80,7	80,4	68,3	61,8
2011	59,5	72,5	55,7	42,0	76,5	76,9	66,9	61,3
2012	60,1	71,8	56,4	42,6	76,1	79,0	66,4	61,5
2013	62,1	70,8	58,2	43,9	75,5	79,0	67,1	61,3
2014	61,3	70,3	58,0	43,8	75,0	79,4	67,0	62,1

Quelle: Prognos 2016

| BertelsmannStiftung

TABELLE 16 Globalisierungsindex im Zeitverlauf, Spanien bis Vereinigtes Königreich

	ESP	ZFA	KOR	CZE	TUR	HUN	USA	GBR
1990	55,8	26,0	24,4	53,5	34,9	44,2	57,9	69,7
1991	57,4	23,8	26,0	56,5	36,5	44,8	59,3	69,3
1992	58,9	22,6	28,4	54,9	38,0	47,5	59,2	70,3
1993	60,4	21,8	34,5	53,5	40,5	48,8	60,3	72,6
1994	61,8	23,1	35,0	54,5	45,6	50,5	60,5	70,8
1995	62,3	27,8	35,7	55,8	47,7	53,8	61,5	72,2
1996	63,2	29,6	37,9	57,6	48,0	57,8	62,1	74,0
1997	64,9	32,9	40,2	60,3	50,1	63,0	62,9	74,5
1998	66,8	36,3	44,4	62,0	49,2	65,7	64,0	76,9
1999	68,3	44,5	44,5	64,5	49,5	67,4	64,9	79,5
2000	70,6	47,2	46,7	67,0	50,9	70,0	65,6	82,9
2001	69,0	46,3	45,6	64,2	47,9	69,2	63,2	78,4
2002	69,0	46,7	44,3	65,6	46,0	66,2	60,6	78,5
2003	71,3	46,9	43,7	64,5	49,0	65,9	61,9	80,5
2004	70,4	45,5	45,9	70,3	50,3	75,4	63,2	77,5
2005	68,4	46,6	45,0	68,9	53,8	72,3	62,5	79,3
2006	68,5	47,9	45,8	68,7	49,2	75,8	63,8	81,6
2007	69,8	49,5	47,7	71,6	49,3	77,1	65,0	80,5
2008	68,3	48,7	47,2	69,8	49,5	76,6	62,1	78,2
2009	68,7	49,1	46,8	69,5	50,8	79,3	60,2	81,0
2010	68,7	49,4	46,9	69,5	49,5	78,5	60,6	80,8
2011	68,2	48,7	47,3	67,7	48,1	75,8	60,6	79,7
2012	67,7	49,6	46,9	69,8	48,9	77,0	60,8	78,5
2013	67,2	50,5	46,3	68,0	48,2	76,6	61,2	76,5
2014	66,9	50,9	45,9	68,2	48,7	75,6	61,2	74,6

Quelle: Prognos 2016

| BertelsmannStiftung

TABELLE 17 Regressionsergebnisse zu den Determinanten des Wirtschaftswachstums je Einwohner – Verlässlichkeitsprüfung

Abhängige Variable: Wachstum des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner in Prozent	IV- Methode mit FE	IV- Methode mit FE	IV- Methode mit FE	IV- Methode mit FE	IV- Methode mit FE	IV- Methode mit FE
Globalisierung Gesamt	0.31*** (0.08)	0.30*** (0.07)	0.25*** (0.07)	0.25*** (0.07)	0.26*** (0.07)	0.26*** (0.07)
Bruttoinlandsprodukt je Einwohner der vorletzten Periode (logarithmiert)	-8.60*** (1.34)	-8.47*** (1.33)	-7.82*** (1.42)	-7.59*** (1.50)	-7.49*** (1.51)	-7.64*** (1.55)
Geburtenrate (logarithmiert)	-9.03*** (1.86)	-8.56*** (1.80)	-7.70*** (1.98)	-8.07*** (1.89)	-7.95*** (1.91)	-7.73*** (1.94)
Investitionen (in % des Bruttoinlandsprodukts)	0.17* (0.08)	0.17* (0.08)	0.12 (0.07)	0.05 (0.11)	0.05 (0.11)	0.05 (0.11)
Krisenindikator 2008–2009	-3.63*** (0.40)	-3.65*** (0.40)	-3.22*** (0.31)	-3.26*** (0.32)	-3.25*** (0.32)	-3.23*** (0.32)
Inflation (in %)		-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)
Staatliche Konsumausgaben (in % des Bruttoinlandsprodukts)			-0.60*** (0.12)	-0.57*** (0.14)	-0.55*** (0.14)	-0.55*** (0.14)
Staatsverschuldung (in % des Bruttoinlandsprodukts)				-0.02 (0.02)	-0.02 (0.02)	-0.02 (0.02)
Index für Rechtsstaatlichkeit					0.31 (0.38)	0.30 (0.37)
Weiterführende Schulbildung					0 (0.02)	0.01 (0.02)
<b>Anzahl der Beobachtungen</b>	<b>966</b>	<b>966</b>	<b>966</b>	<b>966</b>	<b>966</b>	<b>966</b>
<b>R<sup>2</sup> (zentriert)</b>	<b>0.375</b>	<b>0.383</b>	<b>0.424</b>	<b>0.413</b>	<b>0.415</b>	<b>0.415</b>

Anmerkungen: Die Symbole \*, \*\*, \*\*\* zeigen die Signifikanz der Schätzergebnisse für die Niveaus 10 %, 5 % und 1 % an. In Klammern werden nach Ländern geclusterte Standardfehler angezeigt. Alle Regressionen enthalten eine Konstante. FE steht als Abkürzung für länderspezifische Fixed-Effects.

Quelle: Prognos 2016

| BertelsmannStiftung

TABELLE 18 Regressionsergebnisse zu den Determinanten des Wirtschaftswachstums je Einwohner mit ländergruppen-spezifischen Schätzern für den Wachstumseinfluss der Globalisierung – Verlässlichkeitsprüfung

Abhängige Variable: Wachstum des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner in Prozent	IV-Methode mit FE und Ländergruppen	IV-Methode mit FE und Ländergruppen	IV-Methode mit FE und Ländergruppen	IV-Methode mit FE und Ländergruppen	IV-Methode mit FE und Ländergruppen	IV-Methode mit FE und Ländergruppen
Globalisierung für						
• große Volkswirtschaften mit hohem Pro-Kopf-Einkommen	0.24*** (0.03)	0.23*** (0.03)	0.22*** (0.05)	0.25*** (0.07)	0.25*** (0.06)	0.26*** (0.06)
• kleine Volkswirtschaften mit hohem Pro-Kopf-Einkommen	0.19** (0.06)	0.18** (0.06)	0.15 (0.09)	0.13 (0.10)	0.13 (0.10)	0.13 (0.10)
• große Volkswirtschaften mit niedrigerem Pro-Kopf-Einkommen	0.23 (0.15)	0.20 (0.13)	0.20 (0.12)	0.19 (0.11)	0.17 (0.10)	0.17 (0.10)
• kleine Volkswirtschaften mit niedrigerem Pro-Kopf-Einkommen	0.38*** (0.10)	0.37*** (0.10)	0.30*** (0.08)	0.31*** (0.09)	0.32*** (0.09)	0.32*** (0.09)
• Bruttoinlandsprodukt je Einwohner der vorletzten Periode (logarithmiert)	-8.27*** (1.41)	-8.11*** (1.36)	-7.64*** (1.43)	-7.29*** (1.48)	-7.05*** (1.50)	-7.17*** (1.53)
Geburtenrate (logarithmiert)	-9.40*** (2.56)	-9.08*** (2.50)	-7.91** (2.68)	-8.47*** (2.45)	-8.55*** (2.44)	-8.39*** (2.50)
Investitionen (in % des Bruttoinlandsprodukts)	0.15* (0.08)	0.15* (0.07)	0.11 (0.07)	0.02 (0.12)	0.03 (0.11)	0.02 (0.11)
Krisenindikator 2008–2009	-3.60*** (0.39)	-3.62*** (0.40)	-3.23*** (0.32)	-3.27*** (0.33)	-3.26*** (0.34)	-3.24*** (0.33)
Inflation (in %)		-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)
Staatliche Konsumausgaben (in % des Bruttoinlandsprodukts)			-0.57*** (0.11)	-0.53*** (0.12)	-0.49*** (0.12)	-0.50*** (0.12)
Staatsverschuldung (in % des Bruttoinlandsprodukts)				-0.03 (0.02)	-0.02 (0.02)	-0.02 (0.02)
Index für Rechtsstaatlichkeit					0.48 (0.34)	0.47 (0.34)
Weiterführende Schulbildung						0.01 (0.02)
<b>Anzahl der Beobachtungen</b>	<b>966</b>	<b>966</b>	<b>966</b>	<b>966</b>	<b>966</b>	<b>966</b>
<b>R<sup>2</sup> (zentriert)</b>	<b>0.385</b>	<b>0.392</b>	<b>0.428</b>	<b>0.415</b>	<b>0.419</b>	<b>0.419</b>

Anmerkungen: Die Symbole \*, \*\*, \*\*\* zeigen die Signifikanz der Schätzergebnisse für die Niveaus 10 %, 5 % und 1 % an. In Klammern werden nach Ländern geclusterte Standardfehler angezeigt. Alle Regressionen enthalten eine Konstante. FE steht als Abkürzung für länderspezifische Fixed-Effects.

Quelle: Prognos 2016

| BertelsmannStiftung

TABELLE 19 Globalisierungsbedingte absolute Steigerung des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner zwischen 1990 und 2014 in Relation zum Gesamtanstieg des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner

Rang	Land	Absoluter Anstieg des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner durch die zunehmende Globalisierung in Euro*	Gesamter absoluter Anstieg des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner in Euro*	Anteil der Steigerung des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner durch die zunehmende Globalisierung in Prozent
1	Japan	2.490	7.660	32,4
2	Irland	1.600	19.430	8,2
3	Finnland	1.550	7.590	20,5
4	Schweiz	1.520	7.250	20,9
5	Israel	1.350	12.400	10,9
6	Dänemark	1.270	7.620	16,7
7	Südkorea	1.320	13.480	9,8
8	Deutschland	1.160	8.460	13,7
9	Slowenien	1.050	4.630	22,7
10	Österreich	1.020	8.830	11,5
11	Australien	960	9.790	9,9
12	Portugal	870	2.820	31,0
13	Griechenland	880	1.670	52,7
14	Schweden	810	11.350	7,2
15	Tschechien	400	2.750	14,6
16	Frankreich	720	5.470	13,2
17	Kanada	700	8.130	8,6
18	Niederlande	630	8.970	7,0
19	Estland	690	2.640	26,0
20	Italien	680	1.390	49,3
21	Ungarn	620	1.910	32,7
22	Slowakei	610	4.700	12,9
23	Neuseeland	590	4.950	12,0
24	Litauen	580	3.040	19,2
25	Spanien	550	4.040	13,7
26	Vereinigtes Königreich	510	10.620	4,8
27	Polen	520	4.620	11,3
28	Lettland	510	2.900	17,4
29	Norwegen	540	14.630	3,7
30	Chile	470	4.860	9,7
31	USA	430	12.970	3,3
32	Rumänien	360	1.400	26,0
33	Bulgarien	340	1.380	24,3
34	Belgien	330	7.120	4,7
35	Südafrika	320	710	44,6
36	Türkei	280	2.890	9,7
37	Russland	220	580	37,8
38	Mexiko	200	1.820	11,1
39	Brasilien	190	1.730	11,2
40	China	180	3.130	5,8
41	Indien	40	710	5,9
42	Argentinien	50	5.780	0,9

\* real, zu Preisen des Jahres 2000, gerundete Werte

Quelle: Prognos 2016

BertelsmannStiftung

**TABELLE 20 Globalisierungsbedingte relative Steigerung des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner zwischen 1990 und 2014 in Relation zum Gesamtanstieg des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner**

Rang	Land	Anstieg des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner durch die zunehmende Globalisierung in Relation zum Ausgangsniveau in Prozent	Gesamtanstieg des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner in Relation zum Ausgangsniveau in Prozent	Anteil der Steigerung des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner durch die zunehmende Globalisierung in Relation zum Ausgangsniveau in Prozent
1	China	42,6	731,0	5,8
2	Bulgarien	18,5	76,2	24,3
3	Rumänien	18,4	70,8	26,0
4	Südkorea	17,5	178,2	9,8
5	Polen	15,4	136,5	11,3
6	Estland	13,6	52,3	26,0
7	Chile	13,4	137,8	9,7
8	Ungarn	13,0	39,7	32,7
9	Litauen	12,6	65,3	19,2
10	Indien	12,2	206,7	5,9
11	Lettland	11,4	65,7	17,4
12	Slowenien	11,3	49,8	22,7
13	Slowakei	11,0	85,4	12,9
14	Irland	10,5	127,5	8,2
15	Portugal	9,0	29,1	31,0
16	Südafrika	9,0	20,1	44,6
17	Israel	8,9	81,8	10,9
18	Griechenland	8,0	15,2	52,7
19	Russland	7,7	20,4	37,8
20	Türkei	7,4	76,8	9,7
21	Finnland	7,1	34,7	20,5
22	Japan	6,7	20,6	32,4
23	Tschechien	6,5	44,7	14,6
24	Deutschland	5,3	38,6	13,7
25	Brasilien	5,2	47,0	11,2
26	Australien	5,1	51,3	9,9
27	Dänemark	4,8	28,6	16,7
28	Österreich	4,7	41,1	11,5
29	Neuseeland	4,7	38,9	12,0
30	Spanien	4,4	31,9	13,7
31	Schweiz	3,9	18,6	20,9
32	Italien	3,7	7,5	49,3
33	Frankreich	3,5	26,5	13,2
34	Mexiko	3,3	29,9	11,1
35	Kanada	3,2	37,3	8,6
36	Schweden	3,0	42,5	7,2
37	Niederlande	2,9	41,4	7,0
38	Vereinigtes Königreich	2,2	46,8	4,8
39	Norwegen	1,8	47,8	3,7
40	Belgien	1,6	34,2	4,7
41	USA	1,3	40,6	3,3
42	Argentinien	0,8	95,6	0,9

Quelle: Prognos 2016

| BertelsmannStiftung

**TABELLE 21 Einordnung der untersuchten Volkswirtschaften anhand des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner und der Größe der Volkswirtschaft**

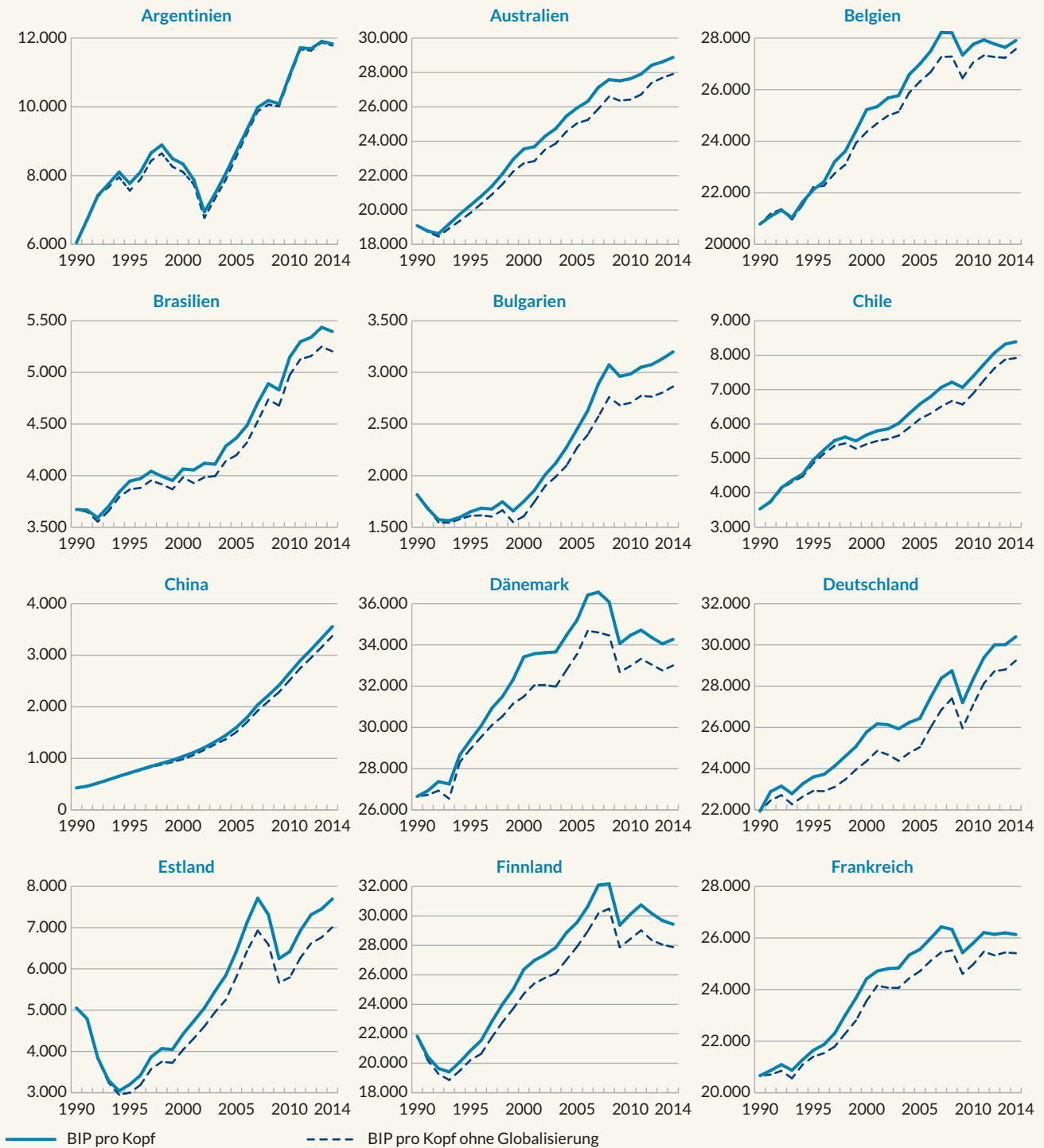
<b>Große Volkswirtschaften mit hohem Pro-Kopf-Einkommen</b>	<b>Kleine Volkswirtschaften mit hohem Pro-Kopf-Einkommen</b>	<b>Große Volkswirtschaften mit niedrigem Pro-Kopf-Einkommen</b>	<b>Kleine Volkswirtschaften mit niedrigem Pro-Kopf-Einkommen</b>
Australien	Belgien	Argentinien	Bulgarien
Deutschland	Dänemark	Brasilien	Chile
Frankreich	Finnland	China	Estland
Italien	Griechenland	Indien	Lettland
Japan	Irland	Mexiko	Litauen
Kanada	Israel	Polen	Rumänien
Niederlande	Neuseeland	Portugal	Slowakei
Schweiz	Norwegen	Russland	Slowenien
Spanien	Österreich	Südafrika	Tschechien
USA	Schweden	Südkorea	Ungarn
Vereinigtes Königreich		Türkei	

Quelle: Prognos 2016

| BertelsmannStiftung

### 5.3 Zusätzliche Abbildungen

ABBILDUNG 13 Bruttoinlandsprodukte je Einwohner mit und ohne Globalisierung von 1990 bis 2014, Argentinien bis Frankreich, in Euro (Basisjahr 2000)



Quelle: Prognos 2016

BertelsmannStiftung



ABBILDUNG 14 Bruttoinlandsprodukte je Einwohner mit und ohne Globalisierung von 1990 bis 2014, Griechenland bis Niederlande, in Euro (Basisjahr 2000)

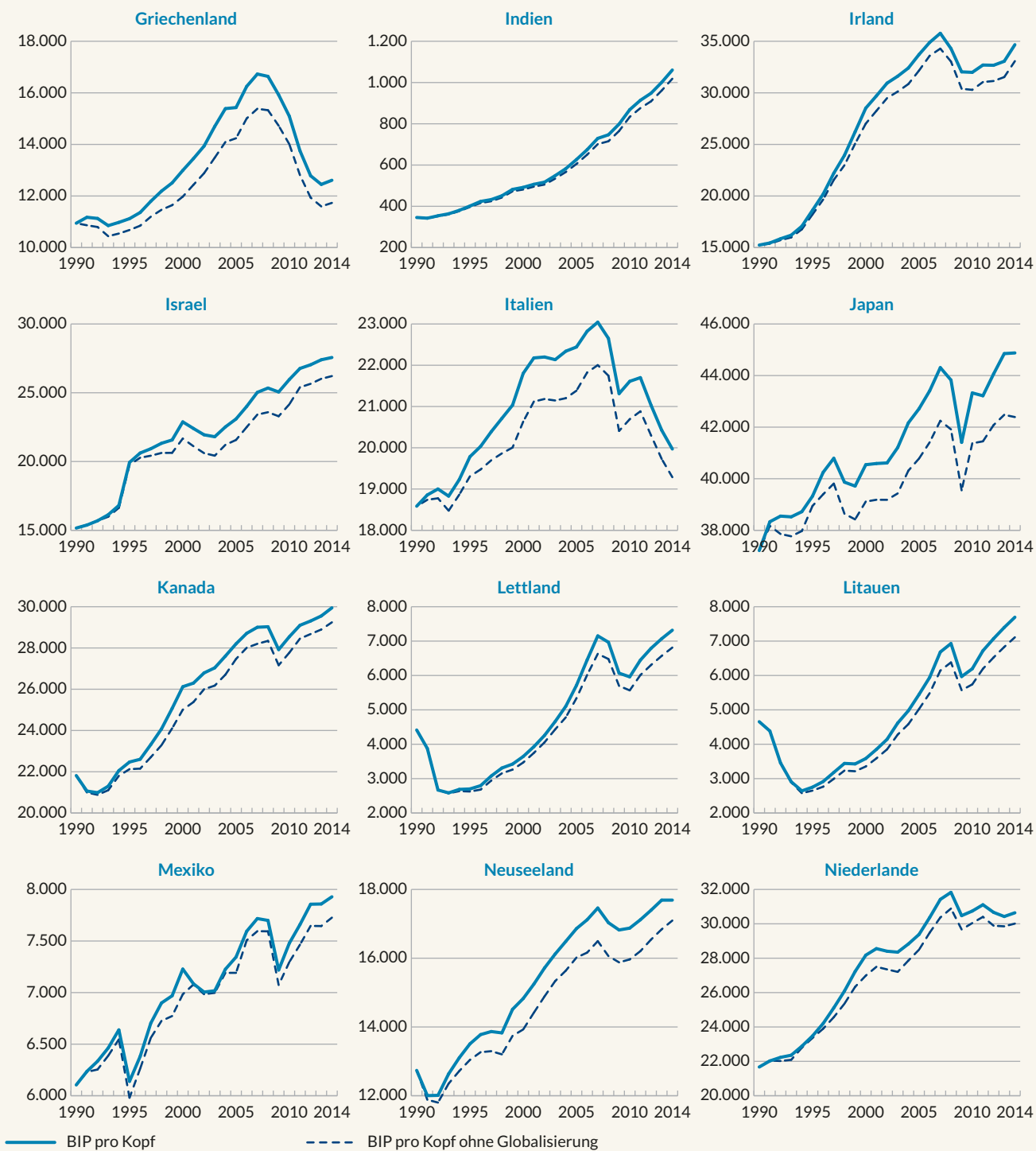
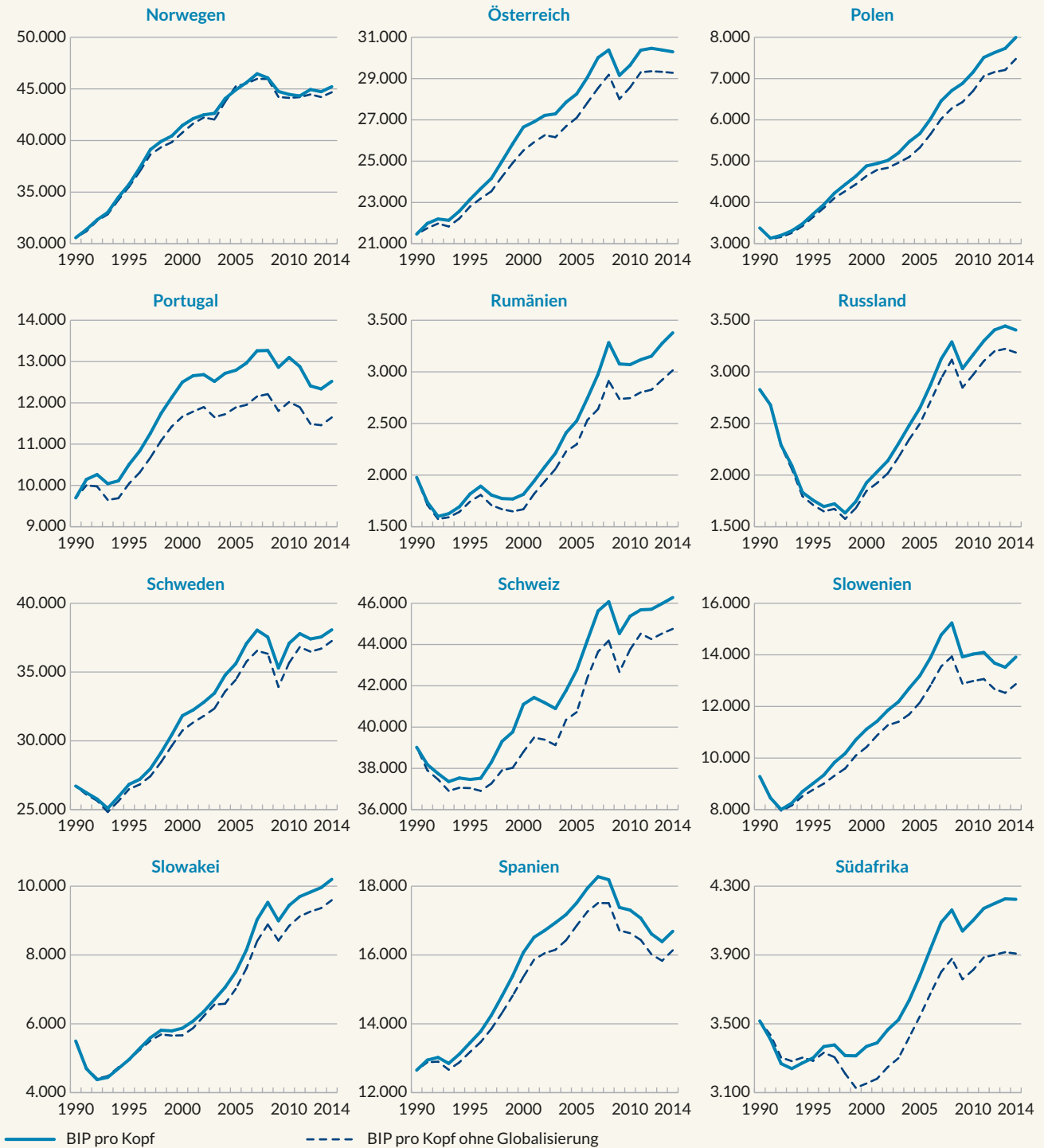


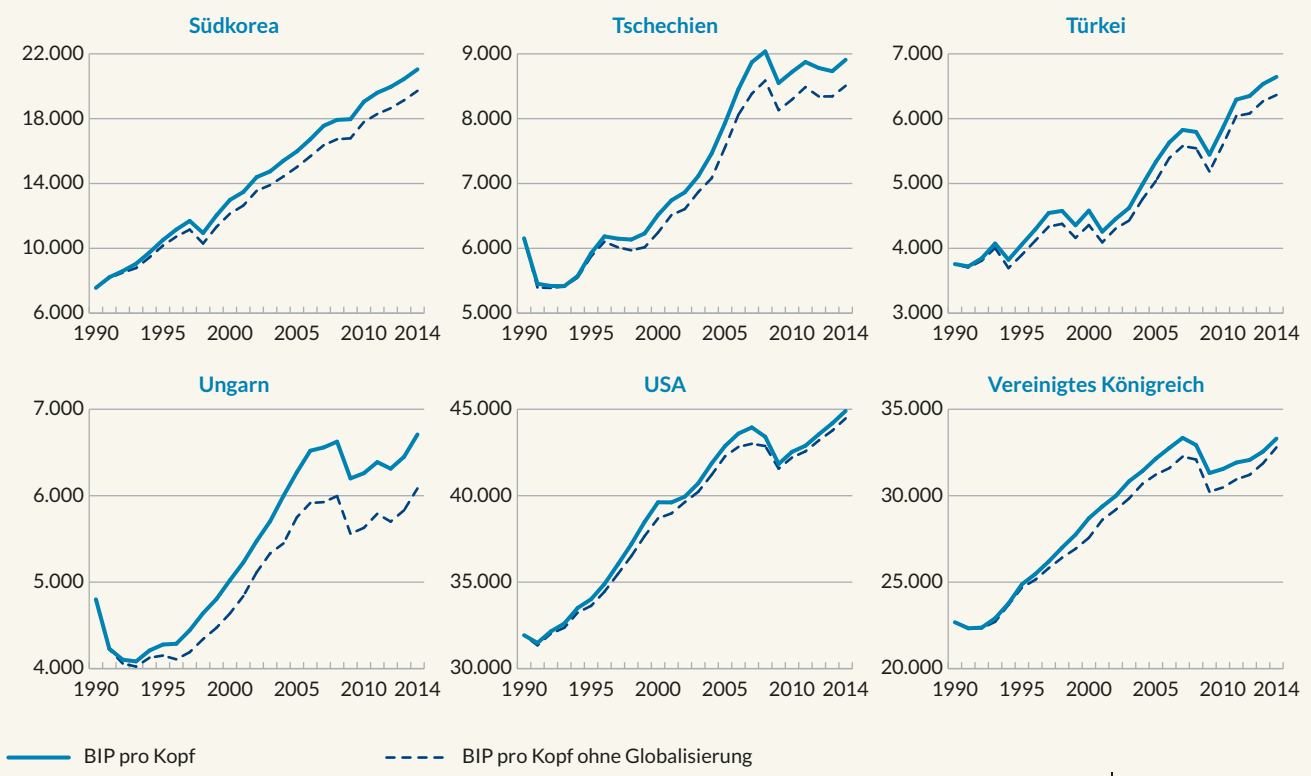
ABBILDUNG 15 Bruttoinlandsprodukte je Einwohner mit und ohne Globalisierung von 1990 bis 2014, Norwegen bis Südafrika, in Euro (Basisjahr 2000)



Quelle: Prognos 2016

BertelsmannStiftung

ABBILDUNG 16 Bruttoinlandsprodukte je Einwohner mit und ohne Globalisierung von 1990 bis 2014, Südkorea bis Vereinigtes Königreich, in Euro (Basisjahr 2000)



Quelle: Prognos 2016

BertelsmannStiftung

---

# Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

---

## Abbildungen

ABBILDUNG 1	Ausprägungen des Globalisierungsindex für ausgewählte Länder im Zeitraum 1990 bis 2014	12
ABBILDUNG 2	Schematische Darstellung der Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts und der globalisierungsinduzierten Einkommensgewinne	15
ABBILDUNG 3	Anteil von Ländergruppen an der globalen Ausfuhr, 1995 bis 2014, in %	21
ABBILDUNG 4	Veränderung der Exporte und des Weltmarktanteils, Schwellenländer, 1995 bis 2014	23
ABBILDUNG 5	Veränderung der Exporte und des Weltmarktanteils, Länder Mitteleuropas, 1995 bis 2014	24
ABBILDUNG 6	Veränderung der Exporte und des Weltmarktanteils, große Industrieländer, 1995 bis 2014	24
ABBILDUNG 7	Veränderung der Exporte und des Weltmarktanteils, kleine Industrieländer, 1995 bis 2014	25
ABBILDUNG 8	Anteil von Regionen an der globalen Ausfuhr nach Branchen, 1995 (oberer Balken) und 2014 (unterer Balken), in %	26
ABBILDUNG 9	Anteil von Branchen an der deutschen Industriegüterausfuhr, 1995 und 2014, in %	27
ABBILDUNG 10	Entwicklung der Weltmarktanteile der Top Ten-Exporteure im Automobilbau, im Maschinenbau und der Chemischen Industrie, 1995 bis 2014, in %	28
ABBILDUNG 11	Entwicklung der Weltmarktanteile der Top Ten-Exporteure in den Branchen Büromaschinen und DV-Geräte, Rundfunk- und Nachrichtentechnik und Schienenfahrzeuge, 1995 bis 2014, in %	29
ABBILDUNG 12	Veränderung des Weltmarktanteils und Anteil der Wettbewerbsfähigkeit an dieser Veränderung, 1995 bis 2013, in Prozentpunkten	32
ABBILDUNG 13	Bruttoinlandsprodukte je Einwohner mit und ohne Globalisierung von 1990 bis 2014, Argentinien bis Frankreich, in Euro (Basisjahr 2000)	48
ABBILDUNG 14	Bruttoinlandsprodukte je Einwohner mit und ohne Globalisierung von 1990 bis 2014, Griechenland bis Niederlande, in Euro (Basisjahr 2000)	49
ABBILDUNG 15	Bruttoinlandsprodukte je Einwohner mit und ohne Globalisierung von 1990 bis 2014, Norwegen bis Südafrika, in Euro (Basisjahr 2000)	50
ABBILDUNG 16	Bruttoinlandsprodukte je Einwohner mit und ohne Globalisierung von 1990 bis 2014, Südkorea bis Vereinigtes Königreich, in Euro (Basisjahr 2000)	51

## Tabellen

TABELLE 1	Globalisierungsindex für das Jahr 2014	9
TABELLE 2	Teilindizes des Globalisierungsindex für das Jahr 2014	10
TABELLE 3	Regressionsergebnisse zu den Determinanten des Wirtschaftswachstums je Einwohner	13
TABELLE 4	Absolute Einkommensgewinne je Einwohner durch die zunehmende Globalisierung im Zeitraum 1990 bis 2014	16
TABELLE 5	Kaufkraftbereinigte Einkommensgewinne je Einwohner durch die zunehmende Globalisierung im Zeitraum 1990 bis 2014	17
TABELLE 6	Einkommensgewinn je Einwohner durch die Globalisierung im Zeitraum 1990 bis 2014 in Relation zum Bruttoinlandsprodukt je Einwohner des Jahres 1990	19
TABELLE 7	Durchschnittliche und kumulierte Einkommensgewinne durch die Globalisierung auf Länderebene im Zeitraum zwischen 1990 und 2014	20
TABELLE 8	Entwicklung der Ausfuhr und der globalen Ausfuhranteile in 42 Volkswirtschaften, 1995 bis 2014, in %	22
TABELLE 9	Teil der Veränderung des Weltmarktanteils, der sich auf eine gestiegene/gesunkene Wettbewerbsfähigkeit zurückführen lässt, in Prozentpunkten	33
TABELLE 10	Verwendete Globalisierungsindikatoren	36
TABELLE 11	Potenzielle Einflussgrößen auf das Wirtschaftswachstum als Kontrollvariablen für die Regressionsanalysen	38
TABELLE 12	Globalisierungsindex im Zeitverlauf, Argentinien bis Deutschland	40
TABELLE 13	Globalisierungsindex im Zeitverlauf, Estland bis Japan	40
TABELLE 14	Globalisierungsindex im Zeitverlauf, Kanada bis Österreich	41
TABELLE 15	Globalisierungsindex im Zeitverlauf, Polen bis Slowenien	41
TABELLE 16	Globalisierungsindex im Zeitverlauf, Spanien bis Vereinigtes Königreich	42
TABELLE 17	Regressionsergebnisse zu den Determinanten des Wirtschaftswachstums je Einwohner – Verlässlichkeitsprüfung	43
TABELLE 18	Regressionsergebnisse zu den Determinanten des Wirtschaftswachstums je Einwohner mit ländergruppenspezifischen Schätzern für den Wachstumseinfluss der Globalisierung – Verlässlichkeitsprüfung	44
TABELLE 19	Globalisierungsbedingte absolute Steigerung des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner zwischen 1990 und 2014 in Relation zum Gesamtanstieg des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner	45
TABELLE 20	Globalisierungsbedingte relative Steigerung des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner zwischen 1990 und 2014 in Relation zum Gesamtanstieg des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner	46
TABELLE 21	Einordnung der untersuchten Volkswirtschaften anhand des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner und der Größe der Volkswirtschaft	47

---

# 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

Dr. Michael Böhmer,  
Dr. Claudia Funke,  
Dr. Andreas Sachs,  
Heidrun Weinelt,  
Johann Weiß,  
Prognos AG, München

## Lektorat

Sibylle Reiter

## Grafikdesign

Nicole Meyerholz, Bielefeld

## Bildnachweis

My Life Graphic | Shutterstock Images

## Druck

Hans Kock Buch- und Offsetdruck, Bielefeld



## Adresse | Kontakt

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

**Dr. Thieß Petersen**  
Programm Nachhaltig Wirtschaften  
Telefon +49 5241 81-81218  
thiess.petersen@bertelsmann-stiftung.de

[www.bertelsmann-stiftung.de](http://www.bertelsmann-stiftung.de)