

Themenreport

Globalisierungsreport 2014

Wer profitiert am stärksten von der Globalisierung?



Themenreport

Globalisierungsreport 2014

Wer profitiert am stärksten von der Globalisierung?

Inhalt

Das Wichtigste in Kürze	6
1 Einleitung	8
2 Wer profitiert am stärksten von der Globalisierung?	9
2.1 Methodik	10
2.1.1 Ermittlung des „Globalisierungsweltmeisters“	10
2.1.2 Zukunftsszenarien zu Globalisierungsentwicklungen	17
2.2 Globalisierungsindex: Ergebnisse	20
2.2.1 Deskriptive Auswertung des Globalisierungsindex	20
2.2.2 Regressionsanalysen zum Zusammenhang zwischen Globalisierung und Wirtschaftswachstum	27
2.3 Wachstumswirkungen der Globalisierung	30
2.3.1 Bestimmung des „Globalisierungsweltmeisters“ anhand der Einkommensgewinne je Einwohner	32
2.3.2 Globalisierungsinduzierte Einkommensgewinne je Einwohner in Relation zum Anfangsniveau	36
2.3.3 Globalisierungsinduzierte Einkommensgewinne auf Länderebene	38
2.3.4 Globalisierungsgewinne im Vergleich zum Bruttoinlandsprodukt insgesamt	40
2.3.5 Einkommensgewinne je Einwohner in Bezug zu Veränderungen der Einkommensverteilung	40
2.4 Zukunftsszenarien zu Globalisierungsentwicklungen	45
2.4.1 Ergebnisse Szenario „Beschleunigte Globalisierung“	45
2.4.2 Ergebnisse Szenario „Divergierende Globalisierung“	50
3 Die attraktivsten Auslandsmärkte	58
3.1 Fokus und Methodik des Prognos Freihandels- und Investitionsindex	59
3.2 Die attraktivsten Auslandsmärkte 2013	61
4 Literaturverzeichnis	68
5 Anhang A – Zusätzliche Tabellen	69
6 Anhang B – Zusätzliche Abbildungen	77
Impressum	82

Das Wichtigste in Kürze

Die Studie „Globalisierungsreport 2014: Wer profitiert am stärksten von der Globalisierung?“ umfasst zwei Teile. Der erste Teil ist der Frage gewidmet, 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 bietet mit dem Prognos Freihandels- und Investitionsindex ein differenziertes Maß für die Attraktivität von Auslandsmärkten für deutsche Unternehmen.

Methodisch beruht die Ex-Post-Analyse des ersten Reportteils auf Szenarienrechnungen für 42 Länder im Zeitraum von 1990 bis 2011. In einem Szenario wird angenommen, dass die Globalisierung ab dem Beginn des Untersuchungszeitraums nicht weiter vorangeschritten wäre. Die Gegenüberstellung des Szenarios und der tatsächlich beobachteten Wirtschaftsentwicklung erlaubt dann, globalisierungsinduzierte Wertschöpfungsgewinne zu quantifizieren und über Länder hinweg zu vergleichen.

Die wesentlichen Ergebnisse der Ex-Post-Analyse auf Basis der Szenarioberechnungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Summiert man die Differenzen des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner zwischen dem Szenario und der historisch beobachteten Entwicklung über den gesamten Analysezeitraum, so verzeichnete Finnland mit im Durchschnitt jährlich 1.500 Euro je Einwohner die höchsten Globalisierungsgewinne unter allen untersuchten Ländern. Deutschland liegt in dieser Betrachtungsweise gemeinsam mit vielen kleineren europäischen Staaten im ersten Drittel des Rankings. Die großen Schwellenländer nehmen dagegen ausschließlich Plätze am Schluss der Rangliste ein.
- Die schwachen Positionen der Schwellenländer – insbesondere Chinas – sind unter anderem auf deren niedrige Wirtschaftsleistung je Einwohner im Ausgangsjahr zurückzuführen. So beträgt der jahresdurchschnittliche globalisierungsinduzierte Einkommensgewinn je Einwohner in Relation zum Bruttoinlandsprodukt je Einwohner im Jahr 1990 für China rund 18,5 Prozent, für Deutschland hingegen knapp 6 Prozent und für die Vereinigten Staaten lediglich knapp 2 Prozent.

Die Projektionen des ersten Reportteils basieren auf zwei zusätzlichen Szenarienrechnungen mithilfe des makroökonomischen Modells VIEW. Für das Szenario „Beschleunigte Globalisierung“ wird angenommen, dass die Globalisierung im Vergleich zur Vergangenheit zukünftig mit eineinhalbfacher Geschwindigkeit voranschreitet. Im Szenario „divergierende Globalisierung“ wird die wirtschaftliche Entwicklung bei einer angenommenen Stagnation des Vernetzungsgrades Griechenlands, Portugals und Spaniens mit der übrigen Welt simuliert.

Die wesentlichen Ergebnisse der Projektionen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Im Szenario „Beschleunigte Globalisierung“ zeigt sich, dass insbesondere osteuropäische Staaten und die großen Schwellenländer bis zum Jahr 2020 mit um rund 0,5 Prozentpunkte erhöhten Wachstumsraten rechnen könnten, wenn sich das Tempo der Globalisierung um 50 Prozent erhöhen würde. Für große Volkswirtschaften mit hohem Pro-Kopf-Einkommen wäre dagegen ein wesentlich geringerer Wachstumszuwachs zu erwarten.
- Im Szenario „Divergierende Globalisierung“ fallen die Wachstumseinbußen für die direkt von der modellierten Stagnation der Globalisierung betroffenen Länder Griechenland, Portugal und Spanien erwartungsgemäß am stärksten aus. Bis zum Jahr 2020 würden diese Länder bis zu einem Prozentpunkt p. a. Wirtschaftswachstum einbüßen. Indirekt am stärksten betroffen wären Volkswirtschaften wie Italien, die wichtige Handelspartner der direkt betroffenen Länder sind.

Der Prognos-Freihandels- und Investitionsindex – Gegenstand des zweiten Teils der Studie – bündelt ein breites Spektrum ökonomischer, institutioneller und politisch-gesellschaftlicher Indikatoren zu einem umfassenden Maß der Attraktivität von Auslandsmärkten für deutsche Unternehmen. Während die Darstellung als Rangliste Übersichtlichkeit gewährleistet, ermöglichen die große Zahl betrachteter Länder und der hohe Detaillierungsgrad der Indikatorik, Auslandsmärkte zu erkennen, deren Attraktivität für deutsche Akteure noch vielfach unterschätzt wird.

Die wesentlichen Ergebnisse der Analyse des Prognos-Freihandels- und Investitionsindex lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Der Prognos-Freihandels- und Investitionsindex zeigt, dass trotz der gegenwärtigen Krisen in der Europäischen Union und vor allem in den Ländern der Euro-Zone die attraktivsten Rahmenbedingungen für ein deutsches Auslandsengagement weiterhin in europäischen Ländern bestehen.
- Daneben bieten vor allem die Vereinigten Staaten und einige asiatische Länder attraktive Auslandsmärkte für deutsche Unternehmen.

1 Einleitung

Die zunehmende wirtschaftliche, politische und soziale Vernetzung der Welt ist allgegenwärtig. Sie zeigt sich im ständig steigenden Absatz deutscher Maschinenbauunternehmen außerhalb der Landesgrenzen genauso wie darin, dass mehr Asiaten als Nordamerikaner Facebook-Nutzer sind oder auch darin, dass die UNO mittlerweile fast so viele Mitglieder hat wie es souveräne Staaten gibt. Alle diese Entwicklungen, so unterschiedlich sie sein mögen, sind Ausprägungen eines weltweiten Phänomens – der Globalisierung.

Dass die Vernetzung der Welt ständig weitergeht, ist unbestritten. Die Beurteilung der Folgen der Globalisierung fallen allerdings – oft ideologisch motiviert – sehr unterschiedlich aus. Globalisierungsgegner postulieren beispielsweise, dass Globalisierung die Ungleichheit zwischen Ländern, aber auch innerhalb von Gesellschaften fördert. Befürworter der Globalisierung entgegnen, dass die internationale Vernetzung neue Märkte eröffnet und so Wachstum und Wohlstand ermöglicht.

Zahlreiche wissenschaftliche Studien versuchen, die Diskussion zu versachlichen. So kommen beispielsweise Bergh und Nilsson (2010) zu dem Schluss, dass vor allem die sozialen Aspekte der Globalisierung zu einer stärkeren Ungleichheit der Haushaltsnettoeinkommen führen. Dreher (2006) stellt fest, dass Globalisierung einen signifikant positiven Einfluss auf das Wirtschaftswachstum entfaltet. Zu ähnlichen Erkenntnissen gelangen Dollar und Kray (2001), Greenaway et al. (1999) und die Weltbank (2002).

Eine Schwäche der aufgeführten Studien ist, dass sie den positiven Wachstumseffekt der Globalisierung zwar feststellen, aber nicht hinreichend quantifizieren. So bleibt ungeklärt, wie stark unterschiedliche Länder von der Globalisierung profitieren.

Der vorliegende Prognos-Globalisierungsreport ist in zwei Teile gegliedert. Mit dem Schwerpunktthema „Wer profitiert am stärksten von der Globalisierung?“ soll die eben skizzierte Erkenntnislücke geschlossen werden. Ziel dieser Untersuchung ist es, für alle hochentwickelten Volkswirtschaften und die wichtigsten Schwellenländer festzustellen, wie stark sie zwischen den Jahren 1990 und 2011 von der zunehmenden Globalisierung profitieren konnten. Die Untersuchung offenbart damit die größeren und kleineren Gewinner der Globalisierung und ermöglicht es so, den „Globalisierungsweltmeister“ zu bestimmen. In einem zweiten Schritt werden die zukünftigen Auswirkungen der Globalisierung im Rahmen von Szenarienrechnungen abgeschätzt.

Der zweite Teil des Globalisierungsreports fokussiert auf die Analyse der wirtschaftlichen, institutionellen und politisch-gesellschaftlichen Rahmenbedingungen in 100 Volkswirtschaften. Hierfür wird der Prognos Investitions- und Freihandelsindex herangezogen. Der Index bringt die 100 Volkswirtschaften in eine Reihenfolge und zeigt, welche ausländischen Märkte die größten Chancen und Risiken für ein deutsches Export- und Investitionsengagement bieten.



2 Wer profitiert am stärksten von der Globalisierung?

Im ersten Teil des Globalisierungsreports werden die Wachstumsgewinne der entwickelten Volkswirtschaften und der führenden Schwellenländer quantifiziert.¹ Zu diesem Zweck werden zwei Analysen durchgeführt, die sich sowohl in den Zeiträumen als auch hinsichtlich der verwendeten Untersuchungsmethoden unterscheiden.

Die erste Analyse bezieht sich auf den Ex-Post-Zeitraum seit dem Jahr 1990. Sie umfasst die Quantifizierung der Globalisierung mithilfe eines eigens konzipierten Index sowie eine ökonometrische Untersuchung der Wirkungszusammenhänge zwischen der Globalisierung und der wirtschaftlichen Entwicklung. Die Synthese dieser Erkenntnisse ermöglicht es, die länderspezifischen Gewinne und Verluste im Rahmen der Globalisierung in eine Rangliste zu überführen und so den „Globalisierungsweltmeister“ zu bestimmen.

Die zweite Analyse hat zum Ziel, die Wirkungsweise der Globalisierung in Form von Zukunftsszenarien zu verdeutlichen und über Länder hinweg vergleichbar zu machen. Die Methodik dieser Analyse ist auf das makroökonomische Modell VIEW ausgerichtet. Der Vorteil der Anwendung von VIEW liegt darin, dass die wichtigsten makroökonomischen Wirkungskanäle der Globalisierung direkt modelliert werden können. Auf diese Weise werden folgende Szenarien untersucht:

1. „Beschleunigte Globalisierung“: Für diese Prognose wird angenommen, dass sich die Globalisierung weiter beschleunigt und im Vergleich zu den letzten beiden Jahrzehnten im Länderdurchschnitt mit eineinhalbfacher Geschwindigkeit voranschreitet.
2. „Divergierende Globalisierung“: Für dieses Szenario wird angenommen, dass die internationale Vernetzung in den Ländern des südlichen Euro-Raums nicht weiter voranschreitet, während die Globalisierung in den übrigen Staaten ihr Tempo beibehält. Dieses Szenario ist durch die gegenwärtig mit Unsicherheit behaftete finanzielle Lage dieser Staaten motiviert, die die Außenhandelstätigkeit hemmen dürfte.

Beide Szenarien sind in der Basisprognose des Prognos Weltreports 2013 verankert. Auf diese Weise können die Ergebnisse der Szenarienrechnungen mit einem verlässlichen Benchmark verglichen werden.

¹ Die untersuchten Volkswirtschaften sind die 42 Länder des Prognos Weltreports 2013. Diese Liste von Ländern umfasst alle hoch entwickelten Volkswirtschaften sowie alle großen Schwellenländer und damit rund 90 Prozent der weltweiten Wirtschaftsleistung.

2.1 Methodik

Die detaillierte Analyse der Wirkungszusammenhänge zwischen der Globalisierung und der wirtschaftlichen Entwicklung bildet die Grundlage für beide Untersuchungen. In der Analyse des Ex-Post-Zeitraums wird die Kenntnis der Wirkungszusammenhänge dazu verwendet, die ökonomischen Veränderungen durch die Globalisierung zu quantifizieren und in eine Liste von Globalisierungsgewinnern zu überführen. Für die Szenarienrechnungen bilden dieselben Erkenntnisse die Basis, um die grundlegenden Mechanismen der Globalisierung direkt modellieren und Aussagen über zukünftige Entwicklungen treffen zu können. Die zentralen Schritte der Herangehensweise sind im Folgenden für beide Analysen detailliert beschrieben.

2.1.1 Ermittlung des „Globalisierungsweltmeisters“

Die Ermittlung des „Globalisierungsweltmeisters“ umfasst folgende Arbeitsschritte:

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

Arbeitsschritt 1: Konzeption des Globalisierungsindex

Um den wirtschaftlichen Einfluss der Globalisierung quantifizieren zu können, muss dieser vielschichtige Prozess messbar gemacht werden. Dies geschieht mithilfe eines umfassenden Index. Dieser enthält differenzierte Indikatoren, mit denen sich sowohl die wirtschaftlichen als auch die politischen und die sozialen Aspekte der Globalisierung abbilden lassen (Tabelle 1).²

Die ausgewählten ökonomischen Indikatoren sind in zwei Themenfelder unterteilt. Das erste Themenfeld „Transaktionsgrößen“ umfasst Indikatoren, die sich auf tatsächliche Transaktionen von Waren, Dienstleistungen oder finanziellen Mitteln 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.³

Die ausgewählten Indikatoren bilden den Prozess der Globalisierung insgesamt in der Tiefe und 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

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

³ 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.



werden die Daten zunächst um Ausreißer bereinigt und anschließend auf ein einheitliches Maß zwischen 0 und 100 normiert.⁴

Tabelle 1: Verwendete Globalisierungsindikatoren

Indikatoren	Beschreibung	Quelle
wirtschaftliche Indikatoren		
Transaktionsgrößen		
Güterhandel (in % des Bruttoinlandsprodukts)	Summe aus Exporten und Importen von Gütern in Prozent des Bruttoinlandsprodukts.	Weltbank, World Development Indicators, 2013
Handel mit Dienstleistungen (in % des Bruttoinlandsprodukts)	Summe aus Exporten und Importen von Dienstleistungen in Prozent des Bruttoinlandsprodukts.	Weltbank, World Development Indicators, 2013
Ausländische Direktinvestitionen (in % des Bruttoinlandsprodukts)	Summe aus eingegangenen und ausgegangenen ausländischen Direktinvestitionen (Bestand) in Prozent des Bruttoinlandsprodukts.	United Nations Conference on Trade and Development, 2012
Portfolioinvestitionen (in % des Bruttoinlandsprodukts)	Bestände an Portfolioinvestitionen: Summe aus Vermögenswerten und Verbindlichkeiten in Prozent des Bruttoinlandsprodukts.	Internationaler Währungsfonds, Coordinated Portfolio Investment Survey, 2013
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, 2012
Transaktionsbeschränkungen		
Importhemmnisse	Dieser Indikator basiert auf der Frage des Global Competitiveness Report: „In Ihrem Land reduzieren tarifäre und nicht-tarifäre Handelshemmnisse die Möglichkeit von importierten Gütern, auf dem heimischen Markt zu konkurrieren.“ Die Wortwahl der Frage hat sich über die Jahre leicht verändert.	Fraser Institute, 2013
Einfuhrzölle	Indikator zwischen 0 und 10. Höhere Werte bedeuten geringere Einfuhrzölle. Ein Wert von 0 entspricht einem durchschnittlichen Einfuhrzoll von 50 %.	Fraser Institute, 2013
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, 2013
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, 2013
soziale Indikatoren		
Teilindex „Soziale Globalisierung“ des KOF Globalisierungsindex	Der Teilindex umfasst Indikatoren zu persönlichen Kontakten, zu Informationsflüssen und kultureller Nähe.	ETH Zürich, KOF Globalisierungsindex, 2013
politische Indikatoren		
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, 2013
Quelle: Prognos 2014		

4 Um die Daten um Ausreißer zu bereinigen, werden die Ausprägungen eines Indikators, die unterhalb des 5-Prozent-Quantils und oberhalb des 95-Prozent-Quantils dieses Indikators liegen, auf die unteren bzw. oberen Randwerte dieser Quantile zensiert.

Höhere Werte bedeuten dabei jeweils „mehr Globalisierung“.⁵ Die Bereinigung um Ausreißer ist sowohl technisch als auch inhaltlich begründet: Inhaltlich, weil nicht jede extreme Ausprägungen Ausdruck von Globalisierung ist,⁶ und technisch, weil Ausreißer nach Normierung der Indikatoren zu verzerrten Werten führen.

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 Prozent Gewichtung in den Teilindex Wirtschaft ein.⁷

Im Anschluss werden die drei Teilindizes zu einem Globalisierungsindex aggregiert. Dazu werden die wirtschaftliche Komponente mit 60 Prozent und die soziale sowie die politische Komponente mit jeweils 20 Prozent 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 am Ende einer Zeitreihe werden durch den jeweils letzten verfügbaren Datenpunkt ersetzt. Für den Fall, dass ein Indikator für ein Land über den gesamten Zeitraum nicht verfügbar ist, wird die gesamte Zeitreihe mittels Regressionsanalysen 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.

Arbeitsschritt 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

5 Zur Normierung von Indikatoren, bei denen ansteigende Werte „mehr Globalisierung“ bedeuten, kommt folgende Formel zur Anwendung: $(X_{j,t} - \text{Min}(X)) / (\text{Max}(X) - \text{Min}(X)) * 100$. 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: $(\text{Max}(X) - X_{j,t}) / (\text{Max}(X) - \text{Min}(X)) * 100$.

6 Beispielsweise überschätzt der Warenumsatz im Hafen von Antwerpen die eigentlichen Exporte und Importe Belgiens.

7 Die Wahl der Gewichtung der Themenfelder ist aus der Spezifikation des KOF Globalisierungsindex übernommen.



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 eigens konzipierte 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 2). 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.⁸ 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 Wirtschaftsleistung pro Einwohner kleiner ausfällt, je größer die Geburtenrate ist.⁹
- 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.¹⁰

8 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.

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

10 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.

- 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.¹¹ 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.

Tabelle 2: 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, 2013
Geburtenrate	Geburtenrate pro Frau (logarithmiert)	Weltbank, World Development Indicators, 2013
Investitionen	Bruttoanlageninvestitionen (in Prozent des Bruttoinlandsprodukts)	Weltbank, World Development Indicators, 2013
Inflation	Anstieg der Verbraucherpreise (in Prozent)	Weltbank, World Development Indicators, 2013
Staatskonsum	Staatliche Konsumausgaben (in Prozent des Bruttoinlandsprodukts)	Weltbank, World Development Indicators, 2013
Staatsverschuldung	Staatsverschuldung (in Prozent des Bruttoinlandsprodukts)	Internationaler Währungsfonds, 2013
Qualität der Institutionen	Index für Rechtsstaatlichkeit (Skala von 0 bis 10)	Fraser Institute, 2013
Weiterführende Schulbildung	Anzahl der Besucher des Sekundarschulwesens geteilt durch die Anzahl aller Berechtigter für das Sekundarschulwesen (in Prozent)	Weltbank, World Development Indicators, 2013
Krisenindikator 2008–2009	Indikatorvariable mit Wert 1 für die Jahre 2008–2009 und Wert 0 für alle übrigen Jahre.	

Quelle: Prognos 2014

Die Regressionsanalysen schließen alle 42 Länder des Prognos Weltreports mit ein und behandeln den Zeitraum zwischen 1992 und 2011.¹² Damit stehen für jedes Land und jede Variable 20 Daten-

¹¹ Vgl. Reinhard und Rogoff (2010).

¹² 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 2011.



punkte zur Verfügung. Dieser Datenstruktur wird durch den Einsatz spezieller Panel-Regressionsmodelle Rechnung getragen.¹³

Bei der genauen Spezifikation des Regressionsmodells müssen zwei potenzielle Problemquellen berücksichtigt werden: 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 werden in der vorliegenden Analyse sogenannte Fixed-Effects-Modelle verwendet. Diese kontrollieren für Unterschiede zwischen den Ländern, die über den betrachteten Zeitraum als näherungsweise konstant gelten können.¹⁴

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 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 poten-

¹³ Alle Analysen wurden mit dem Statistikprogramm Stata 12 durchgeführt.

¹⁴ 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.

ziell endogene Bestimmungsgröße (mindestens) eine Instrumentenvariable benötigt. Diese muss mit der endogenen Bestimmungsgröße hoch korreliert sein, gleichzeitig Erklärungsgehalt für die zu erklärende Größe besitzen, aber nicht vom selben Endogenitätsproblem betroffen sein.

In der vorliegenden Studie werden zeitlich um ein Jahr zurückversetzte Zeitreihen der potenziell endogenen Variablen als Instrumentenvariablen verwendet. Unter der Annahme, dass die erklärenden Variablen von Gegenwarts- und Vergangenheitswerten der Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts affektiert 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.¹⁵

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 β Prozentpunkte, wobei β der Höhe des geschätzten Wachstumseffekts der Globalisierung entspricht. Dazu ein Beispiel: Das Wirtschaftswachstum je Einwohner betrage 2,5 Prozent, 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 Prozent 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.

Arbeitsschritt 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.

¹⁵ 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 der Fertilität feststellen konnten. Vgl. Barro und Lee (1994).



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 2011 globalisierungsbedingt die größten Einkommensgewinne je Einwohner erzielen konnte.

2.1.2 Zukunftsszenarien zu Globalisierungsentwicklungen

Mit den Szenarienrechnungen soll aufgezeigt werden, welche Bedeutung die zunehmende weltweite Vernetzung auch in Zukunft für die wirtschaftliche Entwicklung haben kann. Dazu werden zwei unabhängige Szenarien konzipiert.

Im Szenario „Beschleunigte Globalisierung“ wird angenommen, dass die Globalisierung im Vergleich zum Zeitraum zwischen 1990 und 2011 mit eineinhalbfacher Geschwindigkeit voranschreitet. Die absolute Zunahme der Globalisierungsgeschwindigkeit soll im Szenario dabei für alle Länder gleich hoch ausfallen. Diese Festlegung hat zwei wünschenswerte Eigenschaften. Zum einen ist der Anstieg der Globalisierungsgeschwindigkeit damit für alle Länder vergleichbar. Zusätzlich wird eine relative Angleichung der Globalisierungsgeschwindigkeiten erreicht: Staaten, die ihren Grad der Vernetzung im Ex-Post-Zeitraum vergleichsweise schwach ausbauen konnten, steigern in diesem Szenario ihre Globalisierungsgeschwindigkeit stärker als jene Länder mit relativ gesehen hoher Globalisierungsgeschwindigkeit. Die Szenarienvorgabe impliziert somit einen realistischen Aufholprozess von Ländern, die in den letzten beiden Jahrzehnten verhältnismäßig geringe Globalisierungsfortschritte erzielen konnten.

Im Szenario „Divergierende Globalisierung“ kommt die Globalisierung in den Euro-Ländern Griechenland, Portugal und Spanien zum Erliegen. Das Szenario zeigt damit die versteckten Risiken auf, die sich für diese Länder allein durch eine Stagnation des Vernetzungsgrads mit der übrigen Welt ergeben.

Beide Szenarien werden mit dem makroökonomischen Weltmodell VIEW der Prognos umgesetzt (Kasten 1). Als Ausgangspunkt für die Szenarienrechnungen dient dabei die Vorhersage des Prognos Weltreports 2013. Dieser Basisprognose kommt die wichtige Funktion zu, als „wahrscheinlichstes Szenario“ oder Referenzentwicklung einen Ankerpunkt zu setzen, auf Basis dessen die aus den Szenarienvorgaben resultierenden Veränderungen simuliert werden können. Die implizite Annahme, die Basisprognose sei mit einer „normalen Globalisierungsentwicklung“ vereinbar, ist gerechtfertigt, da für diese Referenzentwicklung keine Brüche in der Globalisierungsdynamik angenommen werden, sondern möglichst wahrscheinliche Verläufe für alle Facetten der wirtschaftlichen Entwicklung.

Kasten 1: Das Prognos Weltwirtschaftsmodell VIEW

VIEW ist ein umfassendes makroökonomisches Modell. Es behandelt neben der Entstehung und Verwendung der produzierten Güter und Dienstleistungen auch den Arbeitsmarkt und die öffentlichen Finanzen und verbindet dabei alle beteiligten Länder systematisch über Exporte, Importe, Wechselkurse etc. miteinander.

Mithilfe dieses globalen Prognose- und Simulationsmodells lässt sich detailliert und konsistent die zukünftige Entwicklung der Weltwirtschaft darstellen. Interaktionen und Rückkopplungen zwischen einzelnen Ländern werden in dem Modell explizit erfasst und modelliert. Seine analytische Aussagekraft geht daher weit über die isolierter Ländermodelle mit exogen gegebenen weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen hinaus. In der aktuellen Version umfasst VIEW die 42 gemessen an der Wirtschaftsleistung wichtigsten Länder der Welt und damit über 90 Prozent der globalen Wirtschaftsleistung.

Ausgehend von zentralen exogen gesetzten Parametern wie etwa der Demographie, der zukünftigen Entwicklung des internationalen Ölpreises oder der Konsolidierungsvorgaben für die staatlichen Haushalte werden mit VIEW Prognosen für die Weltwirtschaft und die einzelnen Länder erstellt. Darüber hinaus ermöglicht VIEW die Betrachtung verschiedenster Szenarien, in denen z. B. alternative Entwicklungen in einem Land in all ihren Konsequenzen für die anderen Länder bis ins Detail dargestellt werden können.

Die Simulation der unterschiedlichen Globalisierungsentwicklungen erfolgt über ihre Auswirkungen auf die Außenhandelsdynamik. Wichtigste Stellgröße ist dabei die Wachstumsrate der Warenimporte, die im jeweiligen Szenario als Veränderung zur Basisprognose vorgegeben wird.¹⁶ Die Wachstumsrate der Warenexporte resultiert in den Szenarien dagegen aus den veränderten Importverläufen und den im Modell berücksichtigten internationalen Handelsverflechtungen.¹⁷ Mit dem Außenhandel wird nicht nur einer der bedeutendsten Wirkungskanäle der Globalisierung auf die wirtschaftliche Entwicklung modelliert. Aufgrund der detaillierten Darstellung bilateraler Handelsverbindungen in VIEW ist er im Modell bestmöglich geeignet, die vielschichtigen Auswirkungen der weltweit zunehmenden Vernetzung darzustellen und zu analysieren.

Die konkrete Umsetzung der zu simulierenden Globalisierungsentwicklung in Szenarienvorgaben bezüglich der Wachstumsraten der Importe erfolgt vor dem Hintergrund der Ex-Post-Entwicklung der Importe im Zusammenspiel mit der des Globalisierungsindex:

¹⁶ Wir verzichten an dieser Stelle bewusst darauf, sowohl Güter- als auch Dienstleistungsimporte zu exogenisieren. Inhaltlich wären keine großen Unterschiede in den Ergebnissen für die Szenarienrechnungen zu erwarten, da die Güterimporte für fast alle betrachteten Länder mehr als 90 Prozent der Gesamtimporte ausmachen. Technisch ist diese Vorgehensweise geboten, da jede exogene Setzung einen Eingriff in die Logik des Modells bedeutet.

¹⁷ Eine gleichzeitige Exogenisierung der Güterexporte und der Güterimporte wäre nicht mit den gegebenen und im Modell berücksichtigten internationalen Handelsverflechtungen vereinbar. Eine solche Vorgehensweise würde wesentliche Merkmale der weltwirtschaftlichen Wirkungszusammenhänge missachten und damit nicht zu sinnvollen Ergebnissen führen.



- Für das Szenario „Beschleunigte Globalisierung“ wird zunächst der durchschnittliche jährliche Anstieg des Globalisierungsindex über alle Länder zwischen 1990 und 2011 ermittelt. Die Hälfte dieses Werts bildet die Szenarienvorgabe bezüglich der absoluten Beschleunigung der Globalisierung. Diese ist für alle Länder gleich hoch.¹⁸ Um festzustellen, welcher Einfluss sich daraus für den Außenhandel eines jeden Landes ableiten lässt, wird anschließend auf Basis von Ex-Post-Daten ermittelt, wie viel zusätzliches Wachstum sich aus dieser Vorgabe für die Warenimporte eines Landes ergeben. Dazu wird die durchschnittliche Wachstumsrate der Warenimporte im Ex-Post-Zeitraum ins Verhältnis zur durchschnittlichen jährlichen Differenz des Globalisierungsindex gesetzt und anschließend mit der Szenarienvorgabe für die beschleunigte Globalisierungsgeschwindigkeit multipliziert.
- Die Vorgaben für das Szenario „Divergierende Globalisierung“ betreffen ausschließlich Griechenland, Portugal und Spanien, für die eine Stagnation der Globalisierung angenommen wird. Um diese Entwicklung abzubilden, werden für jedes Land die jährlichen Wachstumsraten der Warenimporte ins Verhältnis zur durchschnittlichen jährlichen Veränderung des Globalisierungsindex gesetzt. Das Ergebnis dieser Rechnung gibt an, wie stark die zunehmende Globalisierung in den einzelnen Ländern mit einer Veränderung der Warenimporte einherging. Da im Szenario eine Stagnation des Vernetzungsgrades modelliert werden soll und die Basisprognose annahmegemäß mit einer im historischen Kontext normalen Globalisierungsentwicklung vereinbar ist, können die Szenarienvorgaben für die Wachstumsraten der Warenimporte als Differenz der Wachstumsraten in der Basisprognose und den wie beschrieben berechneten, globalisierungsbedingten Wachstumsraten bestimmt werden.

¹⁸ Um Ausreißern vorzubeugen, wird der simulierte absolute Anstieg des Globalisierungsindex auf maximal 200 Prozent des Anstiegs im Zeitraum zwischen 1990 und 2011 begrenzt.

2.2 Globalisierungsindex: Ergebnisse

In diesem Abschnitt werden zunächst die Ergebnisse der deskriptiven Analyse des Globalisierungsindex dargestellt. Darauf aufbauend werden die Regressionsergebnisse bezüglich der Wirkungszusammenhänge zwischen der Globalisierung und dem Wachstum des Bruttoinlandsprodukts ausgewertet. Schließlich wird anhand der globalisierungsbedingten Einkommensgewinne der „Globalisierungsweltmeister“ bestimmt.

2.2.1 Deskriptive Auswertung des Globalisierungsindex

Die Analyse des Globalisierungsindex zeigt, dass mit Irland, den Niederlanden und Belgien vor allem hoch entwickelte, gut vernetzte sowie tendenziell kleinere Volkswirtschaften besonders hohe Ausprägungen des Globalisierungsniveaus aufweisen (Tabelle 3).

Tabelle 3: Globalisierungsindex für das Jahr 2011

Rang	Land	Globalisierungsindex	Rang	Land	Globalisierungsindex
1	Irland	91,00	22	Griechenland	63,55
2	Niederlande	89,30	23	Slowenien	63,14
3	Belgien	89,00	24	Italien	63,13
4	Vereinigtes Königreich	82,44	25	Chile	62,37
5	Dänemark	80,95	26	Israel	61,84
6	Schweden	79,58	27	Bulgarien	61,69
7	Österreich	78,16	28	Polen	60,79
8	Ungarn	77,56	29	Vereinigte Staaten	60,74
9	Schweiz	77,43	30	Lettland	58,47
10	Finnland	76,71	31	Rumänien	56,49
11	Portugal	75,66	32	Litauen	56,37
12	Estland	73,89	33	Japan	50,06
13	Frankreich	72,98	34	Türkei	48,80
14	Tschechien	70,78	35	Südafrika	48,62
15	Spanien	69,70	36	Südkorea	47,75
16	Kanada	69,29	37	Russland	43,45
17	Deutschland	69,23	38	Mexiko	42,33
18	Slowakei	68,60	39	China	40,91
19	Neuseeland	68,56	40	Brasilien	40,08
20	Norwegen	68,03	41	Argentinien	34,51
21	Australien	67,13	42	Indien	32,41

Quelle: Prognos 2014

Größere hoch entwickelte Nationen wie beispielsweise Deutschland, Frankreich, Italien oder Spanien platzieren sich dagegen im Mittelfeld. Auffallend ist in diesem Kontext die vergleichsweise gute Position des Vereinigten Königreichs. Die Schlusslichter im Globalisierungsindex sind mit Ländern wie China, Brasilien und Indien hauptsächlich die großen Schwellenländer. Diese Ergebnisse sind damit vergleichbar mit Resultaten anderer Globalisierungsindizes (Kasten 2).



Kasten 2: Vergleich des Globalisierungsindex mit dem New Globalization Index¹⁹, dem Globalisierungsindex von Ernst & Young und der Economic Intelligence Unit (EIU)²⁰ sowie dem KOF Globalisierungsindex²¹

Für den Vergleich verschiedener Globalisierungsindizes wurden die Rangfolgen der Indizes auf die Liste der in dieser Studie betrachteten Länder verkürzt (Tabelle 4). Der Vergleich ergibt zunächst viele Gemeinsamkeiten. Kleine und hoch entwickelte Staaten sowie das Vereinigte Königreich belegen in allen betrachteten Indizes die vorderen Ränge. Große und hochentwickelte Volkswirtschaften wie Deutschland, Frankreich, Italien, Kanada oder Spanien nehmen Plätze im Mittelfeld ein. Die Vereinigten Staaten und Japan sind dagegen in allen Indizes nur im hinteren Mittelfeld platziert. Die letzten Ränge in den Globalisierungsindizes belegen durchweg die großen Schwellenländer.

Der Vergleich der Indizes offenbart aber auch Unterschiede. So beträgt die durchschnittliche absolute Abweichung der Ranglistenplätze zwischen dem in dieser Studie verwendeten Globalisierungsindex und dem New Globalization Index 4,2 Ränge. Die entsprechenden Werte für den Globalisierungsindex von Ernst & Young/EIU und den KOF Globalisierungsindex betragen 3,6 und 2,2 Ränge. Den relativ großen Abweichungen im New Globalization Index liegt mit dem Jahr 2005 zum einen ein älterer Datenstand zu Grunde, zum anderen die Tatsache, dass für diesen Index alle Handelsströme mit der Distanz zum jeweiligen Handelspartner gewichtet werden. Diese Herangehensweise bewirkt, dass globaler gegenüber regionalem Handel höher gewichtet wird, was beispielsweise für Argentinien und Südafrika zu einer Verbesserung der Ranglistenposition führt, für Ungarn und Tschechien dagegen zu einer Verschlechterung. Die Unterschiede für den Index von Ernst & Young/EIU ergeben sich maßgeblich durch Unterschiede in den betrachteten Indikatoren und deren Gewichtung. So wird im Index von Ernst & Young/EIU beispielsweise die Mobilität von Arbeitskräften berücksichtigt, was in dem in dieser Studie verwendeten Index nicht der Fall ist. Dagegen finden die politischen Aspekte der Globalisierung im Index von Ernst & Young/EIU keine Berücksichtigung, was politisch vergleichsweise stark vernetzte Länder wie Österreich, Portugal oder die Türkei benachteiligt. Die Abweichungen in der Rangfolge des KOF Globalisierungsindex fallen vergleichsweise niedrig aus, was aufgrund der konzeptionellen Übereinstimmung zu dem in dieser Studie verwendeten Globalisierungsindex nicht überraschen kann. Unterschiede ergeben sich aufgrund der differierenden Gewichtungen der Teilindizes hauptsächlich für Estland, dessen vergleichsweise hoher Wert für den Teilindex Wirtschaft zu einer Verbesserung der Ranglistenposition im hier verwendeten Index führt.

¹⁹ Vgl. Vujakovic (2010).

²⁰ Vgl. Ernst & Young (2013). Der Index von Ernst & Young/EIU basiert auf einer Umfrage unter Wirtschaftsfachleuten aus dem Jahr 2012, ergänzt um Daten aus amtlichen Statistiken.

²¹ Die in dieser Betrachtung verwendete Rangfolge des KOF Globalisierungsindex aus dem Jahr 2013 bezieht sich auf das Jahr 2010.

Tabelle 4: Differenz der Platzierungen zwischen dem Globalisierungsindex und anderen Indizes

Rang im Globalisierungsindex	Land	New Globalization Index	Ernst & Young, EIU	KOF Globalization Index
1	Irland	0	0	-1
2	Niederlande	0	-1	0
3	Belgien	-2	0	1
4	Vereinigtes Königreich	0	-3	-5
5	Dänemark	-2	0	1
6	Schweden	-3	-1	-2
7	Österreich	3	-8	5
8	Ungarn	-15	1	0
9	Schweiz	5	4	-2
10	Finnland	-4	0	-2
11	Portugal	-10	-17	3
12	Estland	1	-	-10
13	Frankreich	1	0	-2
14	Tschechien	-8	-2	2
15	Spanien	-2	-3	1
16	Kanada	7	2	5
17	Deutschland	4	9	-1
18	Slowakei	6	9	3
19	Neuseeland	4	1	-4
20	Norwegen	7	-4	0
21	Australien	3	-1	3
22	Griechenland	-5	-8	4
23	Slowenien	-3	-	0
24	Italien	3	-4	4
25	Chile	-2	-3	-6
26	Israel	4	8	-2
27	Bulgarien	0	7	-4
28	Polen	0	4	5
29	Vereinigte Staaten	4	6	2
30	Lettland	-4	-	-2
31	Rumänien	-11	1	0
32	Litauen	-	-	3
33	Japan	-6	-2	-3
34	Türkei	-8	-4	2
35	Südafrika	9	-5	0
36	Südkorea	-2	6	-1
37	Russland	3	-2	3
38	Mexiko	2	5	0
39	China	7	2	0
40	Brasilien	0	3	0
41	Argentinien	8	0	0
42	Indien	6	0	0

Anmerkung: Die Differenz der Ranglistenposition eines Landes wird berechnet als Ranglistenposition des Landes im in dieser Studie verwendeten Globalisierungsindex minus der Ranglistenposition im jeweiligen Vergleichsindex. „-“ zeigt an, dass das betreffende Land im jeweiligen Index nicht betrachtet wird.

Quelle: Prognos 2014



Ein Blick auf die Teilindizes gibt Aufschluss darüber, wie die Rangfolge im Gesamtindex zu bewerten ist (Tabelle 5). Die Spitzenpositionen Irlands, der Niederlande und Belgiens resultieren beispielsweise aus hohen Werten in den Teilindizes Wirtschaft und Soziales. Aber auch im Teilindex Politik weisen die drei Gesamtspitzenreiter hohe Werte auf, auch wenn hier andere Länder die ersten Plätze belegen.

Die niedrigen Werte des Globalisierungsindex für die großen Schwellenländer mögen zunächst überraschen, spiegeln sich aber in durchweg schlechten Positionen für diese Länder in den Teilindizes Wirtschaft und Soziales wider.²² Eine Ursache dieses Resultats ist die Normierung aller Transaktionsgrößen des Teilindex Wirtschaft mit der Größe der jeweiligen Volkswirtschaft (Kasten 3).²³

Kasten 3: 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 restriktiven Handelspolitik für alle vier Indikatoren einen der hinteren Plätze ein. Am stärksten ausgeprägt ist dies für den Indikator Kapitalkontrollen. Mit 3,0 von 10 Punkten weist China für diesen Indikator den drittniedrigsten 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 (10,5 Prozent in Relation zum Bruttoinlandsprodukt und Rang 38) genauso wie für ausländische Direktinvestitionen (15 Prozent in Relation zum Bruttoinlandsprodukt und Rang 42) und Handel mit Dienstleistungen (6 Prozent in Relation zum Bruttoinlandsprodukt und Rang 39). Selbst im Warenhandel belegt China mit 46 Prozent in Relation zum Bruttoinlandsprodukt „nur“ Rang 29 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 2,4 Billionen Euro Rang 2 hinter den Vereinigten Staaten und weist damit das Fünffache des Handelsvolumens von Belgien auf. Betrachtet man diese Zahlen als Prozentwerte in Relation zum Bruttoinlandsprodukt des jeweiligen Landes, so verzeichnet Belgien knapp drei Mal so hohe Werte wie China.

²² In geringerem Maße gilt dies auch für den Teilindex Politik.

²³ 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).

Tabelle 5: Teilindizes des Globalisierungsindex für das Jahr 2011

Rang	Land	Wirtschaft	Rang	Land	Soziales	Rang	Land	Politik
1	Irland	88,36	1	Irland	99,43	1	Italien	99,75
2	Niederlande	84,97	2	Österreich	98,27	2	Frankreich	99,48
3	Belgien	82,74	3	Belgien	98,21	3	Belgien	98,57
4	Vereinigtes Königreich	74,17	4	Schweiz	97,01	4	Spanien	97,98
5	Estland	72,93	5	Niederlande	97,00	5	Österreich	97,81
6	Dänemark	72,12	6	Kanada	96,73	6	Vereinigtes Königreich	97,11
7	Schweden	71,34	7	Dänemark	93,34	7	Schweden	95,89
8	Ungarn	69,48	8	Frankreich	93,29	8	Brasilien	95,72
9	Finnland	68,38	9	Portugal	92,87	9	Portugal	95,31
10	Schweiz	65,24	10	Vereinigtes Königreich	92,56	10	Dänemark	95,03
11	Österreich	64,90	11	Tschechien	90,13	11	Kanada	95,03
12	Portugal	63,37	12	Norwegen	89,48	12	Niederlande	94,57
13	Neuseeland	61,21	13	Deutschland	88,94	13	Schweiz	94,45
14	Tschechien	59,04	14	Slowakei	88,72	14	Argentinien	94,40
15	Frankreich	57,37	15	Schweden	87,99	15	Türkei	94,00
16	Chile	56,81	16	Spanien	87,92	16	Deutschland	93,33
17	Slowakei	56,43	17	Finnland	87,57	17	Indien	92,81
18	Lettland	55,09	18	Ungarn	86,94	18	Vereinigte Staaten	92,81
19	Bulgarien	54,76	19	Griechenland	86,74	19	Norwegen	92,76
20	Deutschland	54,63	20	Australien	85,98	20	Griechenland	92,63
21	Spanien	54,19	21	Polen	82,55	21	Ungarn	92,43
22	Australien	52,65	22	Vereinigte Staaten	81,98	22	Australien	91,74
23	Norwegen	52,64	23	Italien	80,09	23	Rumänien	91,44
24	Slowenien	51,74	24	Estland	79,29	24	Polen	91,20
25	Kanada	51,56	25	Slowenien	78,00	25	Finnland	90,86
26	Litauen	51,44	26	Neuseeland	77,40	26	Irland	90,51
27	Israel	50,39	27	Israel	76,66	27	Chile	89,93
28	Griechenland	46,13	28	Lettland	73,74	28	Südkorea	89,78
29	Italien	45,27	29	Rumänien	70,50	29	Japan	89,64
30	Polen	43,40	30	Russland	70,49	30	Südafrika	87,68
31	Vereinigte Staaten	42,97	31	Litauen	70,27	31	Tschechien	86,67
32	Rumänien	40,18	32	Japan	67,63	32	China	85,46
33	Südafrika	36,26	33	Türkei	67,33	33	Russland	85,13
34	Südkorea	34,93	34	Bulgarien	60,14	34	Slowakei	84,98
35	Mexiko	31,08	35	Chile	51,49	35	Bulgarien	84,04
36	Japan	31,01	36	Mexiko	48,70	36	Slowenien	82,48
37	Türkei	27,56	37	China	48,11	37	Neuseeland	81,75
38	China	23,65	38	Argentinien	47,93	38	Israel	81,39
39	Brasilien	22,15	39	Südafrika	46,61	39	Estland	71,36
40	Russland	20,54	40	Südkorea	44,20	40	Mexiko	69,74
41	Indien	14,12	41	Brasilien	38,24	41	Litauen	57,23
42	Argentinien	10,07	42	Indien	26,89	42	Lettland	53,34

Quelle: Prognos 2014



Hochentwickelte Volkswirtschaften, die für den Gesamtindex im Mittelfeld platziert sind, weisen im Teilindex Politik Spitzenpositionen auf. Dies gilt insbesondere für Italien, Frankreich und Spanien und in geringerem Maß auch für Deutschland. Im Teilindex Soziales, aber besonders im Teilindex Wirtschaft sind diese Länder zumeist nur im Mittelfeld platziert. Insbesondere Deutschland belegt, obgleich lange Zeit Exportweltmeister, durchweg nur mittlere Ranglistenplätze. Für den Teilindex Wirtschaft ist der Abstand Deutschlands gemessen in Indexpunkten zur Spitzengruppe besonders groß.

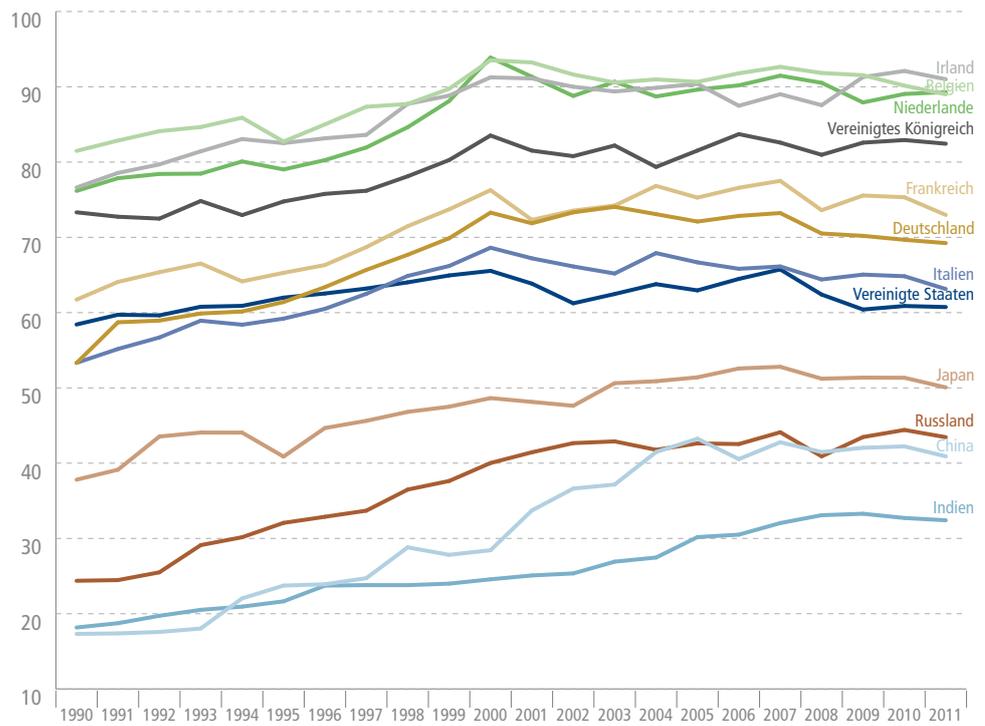
Um einige Teilaspekte dieser Ergebnisse besser einordnen zu können, ist es illustrativ, sich länderspezifische Unterschiede für einige Indikatoren vor Augen zu führen. Bei der Interpretation von Ausprägungen einzelner Indikatoren ist jedoch zu beachten, dass hohe oder niedrige Werte mit keiner Wertung verbunden sind. Als Gradmesser für Teilaspekte der Vernetzung des jeweiligen Landes mit der übrigen Welt kommt ihnen aber entscheidender Erklärungsgehalt für die Rangfolge im Gesamtindex oder in den Teilindizes zu.

Beispielsweise lässt sich der relativ geringe Wert des Globalisierungsindex für Deutschland zumindest teilweise durch Größeneffekte erklären. So lag die Summe aus Warenexporten und Warenimporten im Jahr 2011 bei rund 2 Billionen Euro und damit über viermal so hoch wie die Belgiens. In Relation zum Bruttoinlandsprodukt verkehrt sich diese Reihenfolge: Belgien exportierte und importierte Waren im Wert von rund 128 Prozent in Relation zu seiner Wirtschaftsleistung. Dieser sogenannte Offenheitsgrad liegt für Deutschland bei rund 77 Prozent. Ähnliche Zusammenhänge ergeben sich auch für andere Wirtschaftsindikatoren.

Ein weiterer Grund für die Spitzenpositionen Irlands, der Niederlande und Belgiens und dem gleichsweise schlechten Abschneiden Deutschlands ist in geographischen Gegebenheiten sowie in der Struktur der Finanzmärkte zu suchen. So verzeichnen beispielsweise die Niederlande und Belgien auch aufgrund ihrer gut ausgebauten Hafeninfrastruktur einen sehr hohen Außenhandel. Irland weist dagegen astronomische 1.300 Prozent an Portfolioinvestitionen in Relation zum Bruttoinlandsprodukt aus. Auch bei den ausländischen Direktinvestitionen belegt Irland mit knapp 261 Prozent in Relation zum Bruttoinlandsprodukt einen Spitzenplatz. Zum Vergleich: Deutschland verzeichnet hier lediglich Werte von 143 beziehungsweise 60 Prozent. Vor demselben Hintergrund ist der hohe Wert des Teilindex Wirtschaft für das Vereinigte Königreich zu bewerten, das in dieser Rangliste vom starken Finanzplatz London profitiert.

Ein Blick auf die Entwicklung des Globalisierungsindex seit dem Jahr 1990 zeigt, dass die Rangfolge in den letzten 21 Jahren nur geringen Veränderungen ausgesetzt war (Abbildung 1, Tabelle 28 bis Tabelle 32 in Anhang A). Während für die meisten Staaten bei den Indexwerten wie erwartet eine Aufwärtsbewegung zu beobachten ist, fällt dieser für alle Länder relativ gleichmäßig aus. Die Spitzengruppe aus Irland, den Niederlanden und Belgien ist seit Beginn des Beobachtungszeitraums unverändert. Ähnlich verhält es sich mit den Platzierungen der Schwellenländer, auch wenn hier leichte Aufholendenzen zu beobachten sind.

Abbildung 1: Ausprägungen des Globalisierungsindex für ausgewählte Länder im Zeitraum von 1990 bis 2011



Quelle: Prognos 2014

BertelsmannStiftung

Damit lässt sich festhalten, dass vor allem kleinere, aber hochentwickelte Volkswirtschaften zu den am stärksten globalisierten Ländern der Welt zählen. Diesen Rang verdanken die Länder zum Teil ihren in Relation zur Wirtschaftsleistung hohen Werten für die Wirtschaftsindikatoren. Die europäischen Kernstaaten belegen mit Ausnahme des Vereinigten Königreichs dagegen Plätze im Mittelfeld, was maßgeblich durch die mäßigen Werte der Wirtschaftsindikatoren hervorgerufen ist und durch die hohe Gewichtung dieses Teilindex noch verstärkt wird. Die großen Schwellenländer bilden die Schlussgruppe im Globalisierungsindex, weisen im Zeitverlauf aber eine höhere Dynamik auf.



2.2.2 Regressionsanalysen zum Zusammenhang zwischen Globalisierung und Wirtschaftswachstum

Die Diskussion der Regressionsergebnisse zu den Wachstumswirkungen der Globalisierung konzentriert sich im Folgenden auf unsere Basisspezifikation (Tabelle 6, Spalte 2). Diese enthält neben dem Globalisierungsindex als zentrale erklärende Variable das Bruttoinlandsprodukt je Einwohner, die Geburtenrate, die Investitionen und den Krisenindikator für die Jahre 2008 und 2009 als Determinanten.²⁴

Tabelle 6: 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	0,35*** (0,07)	–
Globalisierung für		
große Volkswirtschaften mit hohem Pro-Kopf-Einkommen	–	0,26*** (0,05)
kleine Volkswirtschaften mit hohem Pro-Kopf-Einkommen	–	0,26*** (0,06)
große Volkswirtschaften mit niedrigerem Pro-Kopf-Einkommen	–	0,29 (0,16)
kleine Volkswirtschaften mit niedrigerem Pro-Kopf-Einkommen	–	0,40*** (0,10)
Bruttoinlandsprodukt je Einwohner der vorletzten Periode (logarithmiert)	–10,48*** (1,60)	–10,02*** (1,70)
Geburtenrate (logarithmiert)	–10,44*** (2,42)	–10,19** (3,26)
Investitionen (in % des Bruttoinlandsprodukts)	0,15 (0,10)	0,12 (0,10)
Krisenindikator 2008–2009	–3,55*** (0,43)	–3,59*** (0,43)
Anzahl der Beobachtungen	840	840
R ² (zentriert)	0.40	0.40

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 2014

Die Ergebnisse bescheinigen der Globalisierung einen signifikant positiven Einfluss auf das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner. Der geschätzte Koeffizient von 0,35 besagt, dass ein Anstieg des Globalisierungsindex um einen Punkt im Durchschnitt zu einem Anstieg des Wachstums des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner um 0,35 Prozentpunkte führt. Diese Größenordnung bedeutet beispielsweise, dass Deutschland bei einem durchschnittlichen Anstieg des Glo-

²⁴ Die Auswahl der Variablen für die Basisspezifikation ist weitgehend durch die in den Ergebnissen ausgewiesene Signifikanz der Wachstumswirkungen dieser Determinanten begründet. Zusätzlich werden mit den Investitionen und der Fertilität die beiden endogenen erklärenden Variablen mit einbezogen, um über alle Spezifikationen hinweg vergleichbare Ergebnisse zu ermöglichen.

balisierungsindex von 0,76 Punkten pro Jahr zwischen 1990 und 2011 jährlich 0,27 Prozentpunkte seines Pro-Kopf-Wachstums der fortschreitenden Vernetzung mit der übrigen Welt verdankt. Dies entspricht knapp 20 Prozent des durchschnittlichen Wachstums des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner im selben Zeitraum. Damit kommt der Globalisierung neben anderen Wachstumstreibern wie dem technologischen Fortschritt eine entscheidende Bedeutung zu.

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 $-10,48$ bedeutet, dass ein Anstieg des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner um ein Prozent zwei Jahre später zu einer Verringerung des Pro-Kopf-Wachstums von 0,105 Prozentpunkten führt. Ähnliches gilt für die Fertilität. Auch für diese Variable korrespondiert ein Anstieg um ein Prozent mit einer Dämpfung des Wachstums je Einwohner um 0,105 Prozentpunkte. Der geschätzte Koeffizient für die Krisenjahre 2008 und 2009 von $-3,55$ bedeutet, dass das Wirtschaftswachstum je Einwohner in diesem Zeitraum um rund 3,5 Prozentpunkte niedriger ausfiel als im übrigen Beobachtungszeitraum. Auch der Schätzwert für die Investitionen in Relation zum Bruttoinlandsprodukt weist mit 0,15 das erwartete Vorzeichen auf, ist allerdings nicht statistisch signifikant.²⁵

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 7).²⁶

Die Ergebnisse zeigen, dass alle vier Ländergruppen ähnliche Sensitivitäten des Pro-Kopf-Wachstums hinsichtlich der Globalisierung aufweisen (Tabelle 6, Spalte 3). Im Vergleich zur Basisspezifikation weisen kleine Volkswirtschaften mit niedrigem Bruttoinlandsprodukt je Einwohner mit 0,40 eine geringfügig höhere Sensitivität des Wirtschaftswachstums in Bezug auf die Globalisierung auf, während alle übrigen Ländergruppen eine geringfügig niedrigere Sensitivität aufweisen. Die Differenzen zwischen den Schätzern sind zu gering, um aussagekräftige Interpretationen zuzulassen, zumal keiner der Schätzer signifikant von 0,35 verschieden ist.²⁷ Damit wird deut-

25 Schätzer, die keinen signifikanten Einfluss der Investitionen auf das Bruttoinlandsprodukt ausweisen, sind in der empirischen Literatur keine Seltenheit. Vgl. Dreher (2006) und Borys, Polgár, & Zlate (2008).

26 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.

27 Der geringste p-Wert für zweiseitige t-Tests ergibt sich mit einem Wert von 0,06 für die Gruppe der großen Volkswirtschaften mit hohem Bruttoinlandsprodukt je Einwohner. Der nächst geringste Wert ergibt sich mit 0,15 für die Gruppe kleiner Volkswirtschaften mit geringem Bruttoinlandsprodukt. Damit kann die Null-Hypothese, dass die geschätzte Sensitivität des Wachstums hinsichtlich der Globalisierung einem Wert von 0,35 entspricht, nur für die Gruppe der großen Volkswirtschaften mit hohem Bruttoinlandsprodukt je Einwohner verworfen werden und das auch nur für ein Signifikanzniveau von 10 Prozent.



lich, 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.

Tabelle 7: Einordnung der untersuchten Volkswirtschaften anhand des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner und der Größe der Volkswirtschaft

Große Volkswirtschaften mit hohem Pro-Kopf-Einkommen	Kleine Volkswirtschaften mit hohem Pro-Kopf-Einkommen	Große Volkswirtschaften mit niedrigem Pro-Kopf-Einkommen	Kleine Volkswirtschaften mit niedrigem Pro-Kopf-Einkommen
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
Vereinigte Staaten	Schweden	Südkorea	Ungarn
Vereinigtes Königreich		Türkei	

Quelle: Prognos 2014

Als weitere Alternativen werden sowohl ausgehend von der Basisspezifikation als auch von der Spezifikation mit ländergruppenspezifischen Sensitivitäten zusätzliche Regressionen mit unterschiedlichen Kombinationen von erklärenden Variablen untersucht.²⁸ 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 (Tabelle 33 und Tabelle 34 in Anhang A).²⁹

Das Gesamtergebnis der Regressionsanalysen dokumentiert den stabilen und signifikant positiven Einfluss der Globalisierung auf das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner. Insbesondere die hohe Verlässlichkeit der Schätzungen stärkt das Vertrauen in die Regressionsergebnisse. Die geschätzte Sensitivität des Pro-Kopf-Wachstums aus der Basisspezifikation von 0,35 Prozentpunkten je Punkt des Globalisierungsindex kann deshalb als zentrales Zwischenergebnis dieses Abschnitts gelten. Auf Basis dieser Sensitivität wird im nächsten Abschnitt der „Globalisierungsweltmeister“ bestimmt.

28 In zusätzlichen Regressionen wurden außerdem die Terms of Trade als Kontrollvariable für die Relation von Export- zu Importpreisen berücksichtigt. Die Ergebnisse zeigen über alle Spezifikationen hinweg einen positiven, jedoch nicht signifikanten Einfluss der Terms of Trade auf das Wirtschaftswachstum und keine Veränderung der geschätzten Wachstumswirkungen der Globalisierung.

29 Darüber hinaus gehen alle erklärenden Variablen mit dem erwarteten Vorzeichen in die Schätzgleichung ein. Die einzige Ausnahme bildet die weiterführende Schulbildung, für die sich ein negativer Schätzer ergibt, der allerdings kein konventionelles statistisches Signifikanzniveau erreicht.

2.3 Wachstumswirkungen der Globalisierung

In diesem Abschnitt soll die Frage beantwortet werden, in welchem Umfang die untersuchten Länder im Zeitraum von 1990 bis 2011 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 Worten: Wir unterstellen im Szenario, dass der Globalisierungsindex in allen Jahren von 1991 bis 2011 auf seinem Wert des Jahres 1990 für das jeweilige Land verharret hätte.³⁰ Als Messgrößen für die Globalisierungsgewinne 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 (Kasten 4).

Zum „Globalisierungsweltmeister“ wird das Land gekürt, dessen Einwohner am stärksten von der zunehmenden Globalisierung profitiert haben. Diesem Fokus auf die wirtschaftliche Situation des Einzelnen entsprechend, werden sowohl die absoluten als auch die absoluten kaufkraftgewichteten Einkommensgewinne je Einwohner als zwei alternative Kennzahlen zur Bestimmung des Globalisierungsweltmeisters herangezogen.

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. Um außerdem einen Eindruck davon zu vermitteln, inwiefern globale Vernetzungstendenzen mit Veränderungen der Verteilung von Haushaltsnettoeinkommen einhergehen, stellen wir die globalisierungsinduzierten Einkommensgewinne anschließend den Veränderungen des Gini-Koeffizienten in den einzelnen Ländern gegenüber.

Kasten 4: Interpretation der globalisierungsinduzierten Einkommensgewinne als Kennzahl zur Bestimmung des „Globalisierungsweltmeisters“

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

³⁰ Für das kontrafaktische Szenario wird die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner mit folgender Formel berechnet:

$$\frac{BIP_t}{POP_t} = \frac{BIP_{1990}}{POP_{1990}} * \prod_{k=1991}^t \left(1 + \frac{g_k - 0,35 * (GI_k - GI_{k-1})}{100} \right)$$

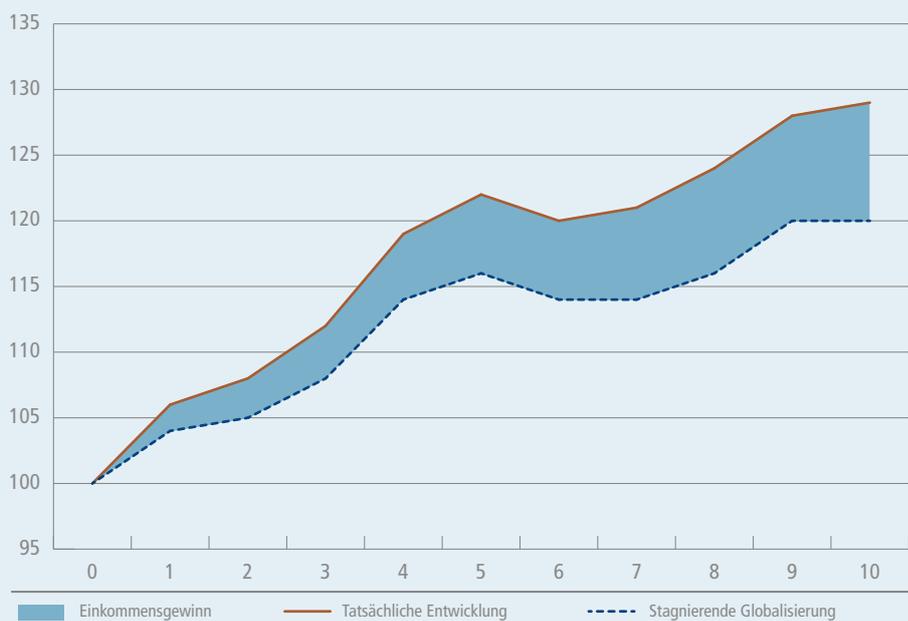
Dabei entspricht g_t der historisch gegebenen Zuwachsrates des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner in Prozent, POP_t der Bevölkerung im Jahr t und dem Wert des Globalisierungsindex im Jahr t . Im Anschluss wird das Bruttoinlandsprodukt selbst durch Multiplikation des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner mit den historisch gegebenen Bevölkerungszahlen ermittelt.



Als Maß für die kumulierten Auswirkungen der Globalisierung werden diese Gewinne für jedes betrachtete Land über den gesamten Zeitraum von 1990 bis 2011 aufsummiert. Im Rahmen der vorliegenden Studie wird die so errechnete Größe auch als „kumulierter, durch die fortschreitende Globalisierung induzierter Einkommensgewinn bezeichnet“. Dieser sind nicht mit im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung verwendeten Größen, wie beispielsweise dem verfügbaren Einkommen, zu verwechseln.

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 2014

BertelsmannStiftung

2.3.1 Bestimmung des „Globalisierungsweltmeisters“ anhand der Einkommensgewinne je Einwohner

Betrachtet man die absoluten Einkommensgewinne je Einwohner durch die zunehmende Globalisierung, so zeigt sich, dass zwei skandinavische Staaten die ersten beiden Ranglistenplätze belegen (Tabelle 8).³¹ Finnland ist demnach in dieser Betrachtungsweise „Globalisierungsweltmeister“, gefolgt von Dänemark. Mit der Schweiz, Österreich, Griechenland, Irland und Schweden sind fünf weitere kleine europäische Länder auf den ersten zehn Ranglistenpositionen zu finden. Aber auch einige große Volkswirtschaften, darunter Japan und Deutschland, verbuchen große Einkommensgewinne je Einwohner und können sich so 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 Einwohner. Ausnahmen bilden Slowenien, Südkorea und Estland. 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 im Vereinigten Königreich und in den Vereinigten Staaten weniger als halb so hoch aus wie beispielsweise jene für Deutschland. Auch Länder wie Italien, Kanada oder Spanien fallen in diese Kategorie. Die Gründe für diesen Befund sind maßgeblich in den unterschiedlichen Entwicklungen des Globalisierungsindex zu suchen. Dabei kommt Deutschland zum einen zugute, dass es zwischen 1990 und 2011 unter den angesprochenen Ländern den größten Zuwachs des Globalisierungsindex verzeichnen konnte (Tabelle 28 bis Tabelle 32 in Anhang A).

Mindestens ebenso wichtig ist aber die Tatsache, dass die Fortschritte Deutschlands in Bezug auf die Vernetzung mit der übrigen Welt vor allem der ersten Hälfte des Beobachtungszeitraums zuzurechnen sind. Im Vergleich mit vielen anderen Volkswirtschaften konnten sich die globalisierungsbedingten Einkommensgewinne in Deutschland damit über einen längeren Zeitraum akkumulieren.

Das hintere Mittelfeld der Globalisierungsgewinner komplettieren maßgeblich Staaten aus Osteuropa und dem Baltikum. Während diese Volkswirtschaften im Vergleich zum Spitzenfeld lediglich nur zwischen 20 und 30 Prozent der Globalisierungsgewinne je Einwohner aufweisen können, kann dies insbesondere vor dem Hintergrund der wirtschaftlichen Verwerfungen nach dem Verfall der Sowjetunion doch als beachtlicher Erfolg gelten.

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.

31 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.



Tabelle 8: Absolute Einkommensgewinne je Einwohner durch die zunehmende Globalisierung im Zeitraum von 1990 bis 2011

Rang	Land	Durchschnittlicher jährlicher Einkommensgewinn je Einwohner in Euro*	Kumulierter Einkommensgewinn je Einwohner in Euro*
1	Finnland	1.500	31.400
2	Dänemark	1.420	29.800
3	Japan	1.400	29.500
4	Deutschland	1.240	26.100
5	Schweiz	1.220	25.600
6	Israel	1.080	22.600
7	Österreich	1.010	21.300
8	Griechenland	980	20.500
9	Irland	970	20.400
10	Schweden	970	20.300
11	Slowenien	900	18.900
12	Niederlande	890	18.700
13	Frankreich	800	16.900
14	Portugal	800	16.800
15	Südkorea	790	16.500
16	Australien	750	15.800
17	Italien	710	15.000
18	Kanada	660	13.800
19	Neuseeland	650	13.700
20	Belgien	630	13.200
21	Vereinigtes Königreich	580	12.100
22	Spanien	570	11.900
23	Estland	560	11.700
24	Vereinigte Staaten	540	11.300
25	Ungarn	410	8.600
26	Lettland	350	7.300
27	Litauen	330	7.000
28	Chile	300	6.400
29	Norwegen	300	6.300
30	Tschechien	300	6.300
31	Slowakei	270	5.700
32	Polen	260	5.500
33	Argentinien	230	4.900
34	Türkei	190	4.000
35	Rumänien	170	3.600
36	Südafrika	160	3.400
37	Bulgarien	160	3.400
38	Brasilien	120	2.600
39	Russland	120	2.500
40	Mexiko	100	2.200
41	China	80	1.700
42	Indien	20	400

* real, zu Preisen des Jahres 2000; gerundete Werte

Quelle: Prognos 2014

Eine weitere wichtige Erkenntnis ergibt sich bei jenen Ländern, die für den Globalisierungsindex die höchsten Werte verzeichnen können: Weder Belgien, die Niederlande noch Irland weisen Spitzenpositionen hinsichtlich der Globalisierungsgewinne je Einwohner aus. Ursächlich für dieses Resultat ist, dass diese Volkswirtschaften zwar über einen hohen Vernetzungsgrad mit der übrigen Welt verfügen, diesbezüglich im Untersuchungszeitraum aber nur eine geringe Dynamik aufweisen konnten. 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 (Abbildung 4 bis Abbildung 7 in Anhang B). Sie zeigt, dass die größten Wachstumsgewinne dem Zeitraum zwischen Mitte der 1990er und Mitte des ersten Jahrzehnts des 21. Jahrhunderts zuzurechnen sind. „Globalisierungsweltmeister“ Finnland 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: Je frühzeitiger ein Land von der Globalisierung profitieren konnte, desto länger gestaltete sich der Zeitraum, über den die Einkommensgewinne je Einwohner akkumuliert wurden. Der technologische Boom und die wichtige Rolle der finnischen Telekommunikationsindustrie in den 1990er Jahren dürften insofern entscheidend für die endgültige Rangfolge der Globalisierungsgewinner sein. 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“.

Inwiefern sich die Situation durch die fortschreitende Globalisierung verbessert hat, hängt nicht nur von den absoluten Einkommensgewinnen ab, sondern vor allem davon, welches Konsumniveau sich der Einzelne damit leisten kann. Aus diesem Grund werden als Alternative zur Bestimmung des „Globalisierungsweltmeisters“ die kaufkraftgewichteten Einkommensgewinne je Einwohner analysiert (Tabelle 9).

Auch in dieser Betrachtungsweise führt Finnland die Rangliste an. Auf den Ranglistenplätzen hinter Finnland ergeben sich im Vergleich zur vorigen Betrachtungsweise allerdings einige Verschiebungen. Slowenien, bezüglich der absoluten globalisierungsinduzierten Einkommensgewinne auf Ranglistenplatz 12, und Griechenland auf Ranglistenplatz 11 nehmen nun den zweiten und den dritten Platz ein. Japan findet sich aufgrund seines hohen Preisniveaus dagegen nur noch auf Ranglistenplatz 16 wieder, Schweden nur noch auf Rang 17. Ähnliches gilt für das Vereinigte Königreich und die Vereinigten Staaten, die acht respektive neun Ranglistenplätze einbüßen.



Tabelle 9: Kaufkraftbereinigte Einkommensgewinne je Einwohner durch die zunehmende Globalisierung im Zeitraum von 1990 bis 2011

Rang	Land	Durchschnittlicher jährlicher Einkommensgewinn je Einwohner in Euro, KKP*	Kumulierter Einkommensgewinn je Einwohner in Euro, KKP*
1	Finnland	1.630	34.300
2	Slowenien	1.570	33.000
3	Griechenland	1.570	32.900
4	Deutschland	1.400	29.300
5	Dänemark	1.360	28.600
6	Estland	1.330	27.900
7	Israel	1.280	26.800
8	Portugal	1.240	26.100
9	Österreich	1.220	25.700
10	Südkorea	1.190	25.000
11	Schweiz	1.110	23.300
12	Irland	1.100	23.000
13	Niederlande	1.080	22.700
14	Ungarn	1.080	22.600
15	Neuseeland	1.030	21.600
16	Japan	980	20.500
17	Schweden	970	20.300
18	Italien	950	19.900
19	Frankreich	930	19.500
20	Australien	910	19.100
21	Litauen	870	18.300
22	Lettland	840	17.700
23	Spanien	830	17.500
24	Tschechien	810	17.100
25	Kanada	800	16.700
26	Belgien	770	16.100
27	Bulgarien	630	13.300
28	Polen	620	13.100
29	Vereinigtes Königreich	600	12.600
30	Rumänien	590	12.400
31	Chile	580	12.200
32	Slowakei	560	11.700
33	Vereinigte Staaten	540	11.300
34	Russland	450	9.500
35	Türkei	410	8.700
36	Südafrika	370	7.700
37	Norwegen	290	6.100
38	Argentinien	280	5.800
39	Brasilien	230	4.900
40	China	200	4.100
41	Mexiko	170	3.500
42	Indien	60	1.200

* kaufkraftbereinigt in Relation zu den Vereinigten Staaten; real zu Preisen des Jahres 2000; gerundete Werte

Quelle: Prognos 2014

Diesen Rangverschiebungen liegen teilweise beachtliche Veränderungen der ausgewiesenen Einkommensgewinne zugrunde. Während der kaufkraftbereinigte Einkommensgewinn je Einwohner für Finnland um rund 3.000 Euro und damit 10 Prozent höher ausfällt als der absolute, nicht kaufkraftbereinigte Einkommensgewinn je Einwohner, betragen die Veränderungen in Griechenland rund 12.500 Euro oder 60 Prozent, in Slowenien rund 14.000 Euro oder 75 Prozent und in Estland rund 16.000 Euro oder 140 Prozent. Auch die großen Schwellenländer werden in der kaufkraftbereinigten Betrachtungsweise besser gestellt. Den größten Sprung unter ihnen verzeichnet Russland mit einem Anstieg von 7.000 Euro oder 280 Prozent.

Trotz der großen Rangverschiebungen für einzelne Länder bleibt das bereits beschriebene Gesamtbild der Rangfolge weitgehend bestehen. Die oberen Ranglistenpositionen nehmen hauptsächlich kleinere Staaten mit höherem Bruttoinlandsprodukt je Einwohner ein. Mit Ausnahme von Deutschland belegen die großen Industrienationen ausschließlich Plätze im Mittelfeld. Dieses Bild wird durch osteuropäische Staaten komplettiert. Die großen Schwellenländer nehmen ausnahmslos hintere Ranglistenplätze ein.

2.3.2 Globalisierungsinduzierte Einkommensgewinne je Einwohner in Relation zum Anfangsniveau

Analysiert man die Einkommensgewinne je Einwohner in Relation zum Ausgangsniveau des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner, ergeben sich starke Verschiebungen in der Rangfolge der Länder (Tabelle 10). 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.

Kleinere und mittelgroße osteuropäische Volkswirtschaften sowie die baltischen Staaten, vor allem Estland und Slowenien, belegen Plätze im vorderen Drittel der Rangliste. Die Mehrheit der kleineren Volkswirtschaften mit hohem Bruttoinlandsprodukt je Einwohner belegen Ränge im Mittelfeld. Schweden, die Schweiz, Belgien und insbesondere Norwegen finden sich dagegen auf den hinteren Ranglistenplätzen wieder. Mit gerade einmal einem Prozent fällt der kumulierte globalisierungsinduzierte Einkommensgewinn je Einwohner in Relation zum Ausgangsniveau des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner in Norwegen rund 18 Mal geringer aus als in China und rund sieben Mal geringer als im Nachbarland Finnland.

Unter den hochentwickelten Industrieländern belegt Deutschland mit Rang 17 den höchsten Ranglistenplatz. Spanien, Frankreich und Italien nehmen Plätze im hinteren Mittelfeld ein. Besonders bemerkenswert sind die Ergebnisse für das Vereinigte Königreich und die Vereinigten Staaten. Deren Platzierungen am unteren Ende der Rangliste sind Resultat relativ geringer absoluter Einkommensgewinne, die durch hohe Ausgangsniveaus des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner zusätzlich relativiert werden.



Tabelle 10: Einkommensgewinn je Einwohner durch die Globalisierung im Zeitraum zwischen 1990 bis 2011 in Relation zum Bruttoinlandsprodukt je Einwohner des Jahres 1990

Rang	Land	Durchschnittlicher jährlicher Einkommensgewinn je Einwohner in Relation zum Bruttoinlandsprodukt je Einwohner des Jahres 1990 in Prozent	Kumulierter Einkommensgewinn je Einwohner in Relation zum Bruttoinlandsprodukt je Einwohner des Jahres 1990 in Prozent
1	China	18,5	388
2	Estland	11,3	238
3	Südkorea	10,5	220
4	Slowenien	9,9	208
5	Griechenland	9,3	194
6	Bulgarien	8,8	186
7	Chile	8,7	184
8	Ungarn	8,7	182
9	Portugal	8,4	176
10	Rumänien	8,3	175
11	Lettland	8,1	171
12	Polen	7,8	164
13	Litauen	7,1	149
14	Finnland	6,9	145
15	Israel	6,5	136
16	Irland	6,3	133
17	Deutschland	5,8	122
18	Dänemark	5,4	114
19	Neuseeland	5,2	108
20	Tschechien	5,1	107
21	Türkei	5,0	105
22	Indien	5,0	105
23	Österreich	4,9	102
24	Südafrika	4,8	100
25	Slowakei	4,7	98
26	Spanien	4,6	96
27	Niederlande	4,3	91
28	Russland	4,2	87
29	Frankreich	4,0	83
30	Italien	3,9	83
31	Australien	3,9	83
32	Argentinien	3,8	80
33	Schweden	3,8	79
34	Japan	3,8	79
35	Brasilien	3,4	70
36	Schweiz	3,3	69
37	Kanada	3,1	65
38	Belgien	3,1	65
39	Vereinigtes Königreich	2,7	58
40	Mexiko	1,7	37
41	Vereinigte Staaten	1,7	36
42	Norwegen	1,0	21

Quelle: Prognos 2014

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 findet sich Russland im hinteren Mittelfeld, Argentinien, Brasilien 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.

2.3.3 Globalisierungsinduzierte Einkommensgewinne auf Länderebene

Betrachtet man die globalisierungsinduzierten Einkommensgewinne auf Länderebene, zeigt sich kaum überraschend, dass ausschließlich große Volkswirtschaften im Spitzenfeld vertreten sind (Tabelle 11). Den ersten Rang belegt Japan mit einem Einkommensgewinn von jahresdurchschnittlich knapp 180 Milliarden Euro durch die zunehmende Globalisierung. Über den gesamten Untersuchungszeitraum summieren sich die Zugewinne Japans damit auf deutlich über drei Billionen Euro oder rund 68 Prozent in Relation zum Bruttoinlandsprodukt des Jahres 2011. Auch die Globalisierungsgewinne der Vereinigten Staaten, Deutschlands und Chinas weisen beachtliche Beträge auf. So entspricht der Zugewinn Deutschlands über den Zeitraum zwischen 1990 und 2011 sogar rund 92 Prozent in Relation zum Bruttoinlandsprodukt des Jahres 2011; damit ist er höher als der gesamte Schuldenstand der Bundesrepublik zu diesem Zeitpunkt.

Aber auch kleine Länder weisen in Relation zu ihrer jeweiligen Wirtschaftsleistung teilweise beachtliche Globalisierungsgewinne aus. So beträgt der kumulierte globalisierungsinduzierte Einkommensgewinn Estlands mehr als 160 Prozent in Relation zum Bruttoinlandsprodukt des Jahres 2011. Auch Länder wie Lettland, Litauen, Bulgarien, Slowenien, Rumänien, Ungarn, Finnland, Portugal und Griechenland konnten Globalisierungsgewinne mit entsprechenden kumulierten Quoten in einer Höhe von über 100 Prozent erzielen.

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 eins und zwei der hier aufgestellten Liste der Gewinner der Globalisierung stehen, könnte zwei Ursachen haben: Zum einen beeinträchtigt die Wahl des Beobachtungszeitraums die beiden Länder, da die Berechnungen der absoluten Einkommensgewinne auf diese Weise auf den niedrigen Ausgangswerten des Bruttoinlandsprodukts im Jahr 1990 beruhen. Damit bleiben die Aufholprozesse Chinas und Indiens mit jeweils zweistelligen Zuwachsraten des Bruttoinlandsprodukts in den Folgejahren unberücksichtigt. Zum anderen ist nicht auszuschließen, dass die einheitliche Schätzung des Einflusses der Globalisierung auf das Wirtschaftswachstum nicht allen Besonderheiten Chinas und Indiens gerecht werden kann.



Tabelle 11: Durchschnittliche und kumulierte Einkommensgewinne durch die Globalisierung auf Länderebene im Zeitraum zwischen 1990 und 2011

Rang	Land	Durchschnittlicher jährlicher Einkommensgewinn ab dem Jahr 1990 in Mrd. Euro*	Kumulierter Einkommensgewinn ab dem Jahr 1990 in Mrd. Euro*	Kumulierter Einkommensgewinn ab dem Jahr 1990 in Relation zum realen Bruttoinlandsprodukt des Jahres 2011**
1	Japan	178,7	3.752	68
2	Vereinigte Staaten	154,8	3.251	24
3	China	103,0	2.163	56
4	Deutschland	102,0	2.142	92
5	Frankreich	50,3	1.057	64
6	Italien	41,4	870	70
7	Südkorea	37,7	792	88
8	Vereinigtes Königreich	34,8	730	38
9	Spanien	24,1	506	65
10	Brasilien	22,3	468	46
11	Kanada	20,9	438	45
12	Indien	19,6	412	36
13	Russland	17,0	356	75
14	Australien	15,2	319	51
15	Niederlande	14,4	303	63
16	Türkei	12,5	262	57
17	Mexiko	11,4	240	26
18	Griechenland	10,8	226	147
19	Polen	10,1	212	74
20	Schweiz	9,0	188	56
21	Schweden	8,8	184	54
22	Argentinien	8,7	182	35
23	Portugal	8,3	175	130
24	Österreich	8,3	174	70
25	Finnland	7,8	164	102
26	Südafrika	7,8	163	77
27	Dänemark	7,7	161	86
28	Israel	7,4	156	80
29	Belgien	6,6	138	47
30	Chile	5,0	105	79
31	Ungarn	4,1	87	140
32	Irland	4,0	84	60
33	Rumänien	3,8	79	126
34	Tschechien	3,1	65	72
35	Neuseeland	2,6	55	77
36	Slowenien	1,8	38	133
37	Slowakei	1,5	31	60
38	Norwegen	1,4	29	13
39	Bulgarien	1,2	26	123
40	Litauen	1,1	24	117
41	Lettland	0,8	17	130
42	Estland	0,8	16	166

* real, zu Preisen des Jahres 2000, gerundete Werte; ** in Prozent

Quelle: Prognos 2014

2.3.4 Globalisierungsgewinne im Vergleich zum Bruttoinlandsprodukt insgesamt

Vor dem Hintergrund der bisher diskutierten Ergebnisse ist ersichtlich, dass dem Wachstum in den betrachteten Ländern außer der Globalisierung noch weitere Quellen zu Grunde liegen. Ein Vergleich der globalisierungsinduzierten Einkommensgewinne mit dem gesamten Wachstum des Bruttoinlandsprodukts zwischen 1990 und 2011 macht dies umso deutlicher (Tabelle 35 und 36 in Anhang A).

Während für einige Länder mehr als die Hälfte der Einkommensgewinne mit Globalisierungsentwicklungen assoziiert sind, beträgt der Anteil des globalisierungsinduzierten Einkommensgewinns am gesamten Wachstum der Wirtschaftsleistung für andere Länder weniger als 5 Prozent.³² Die Gründe für diese Diskrepanzen sind in der speziellen Situation der einzelnen Länder zu suchen.

Für viele europäische Staaten dürfte beispielsweise die Entstehung eines integrierten Binnenmarktes von großer Bedeutung gewesen sein. Die großen Schwellenländer profitieren mutmaßlich von dynamischen Binnenmärkten oder der Diffusion von Technologie aus den Industrienationen. Für Staaten wie Norwegen spielen Rohstoffvorkommen eine gewichtige Rolle. Eine umfassende Diskussion länderspezifischer Wachstumsquellen bedürfte detaillierter Länderanalysen. Diese sind nicht Bestandteil der vorliegenden Studie.

2.3.5 Einkommensgewinne je Einwohner in Bezug zu Veränderungen der Einkommensverteilung

Die Ergebnisse der vorangegangenen Analysen bringen überwiegend positive gesamtwirtschaftliche Auswirkungen der Globalisierung zum Ausdruck. Inwiefern sich eine globalisierungsbedingt positive Entwicklung auf Länderebene auch in einer verbesserten ökonomischen Situation für den Einzelnen widerspiegelt, beantworten sie nicht. Einige Globalisierungskritiker vertreten in dieser Frage die Meinung, dass die fortschreitende weltweite Vernetzung mit zunehmender Einkommensungleichheit einhergeht. Die folgenden Analysen sollen zeigen, inwiefern diese Aussage im Einklang mit den Ergebnissen der vorliegenden Studie steht.

Als Messgröße für die Gleichheit oder Ungleichheit der Einkommensverteilung innerhalb eines Landes wird dabei der Gini-Koeffizient für die Nettoeinkommen verwendet.³³ Dieser kann Werte zwischen 0 und 100 annehmen. Die Ausprägung 0 bedeutet, dass alle Haushalte eines Landes über gleiche Nettoeinkommen verfügen. Höhere Werte signalisieren höhere Ungleichheit. Der

³² An dieser Stelle weisen wir darauf hin, dass die Konzeption der Szenarienrechnungen auf einem für alle Länder einheitlichen Schätzer bezüglich der Wachstumswirkungen der Globalisierung beruht. Diese Vorgehensweise bringt Vorteile hinsichtlich der Vergleichbarkeit von Globalisierungsgewinnen mit sich, länderspezifischen Eigenheiten kann damit jedoch nicht vollständig Rechnung getragen werden. Insofern sollten die ausgewiesenen Globalisierungsgewinne in Relation zur Gesamtentwicklung des Bruttoinlandsprodukts als Schätzwerte angesehen werden. Den komplexen Herausforderungen einer länderspezifischen Wachstumszerlegung werden sie nicht gerecht.

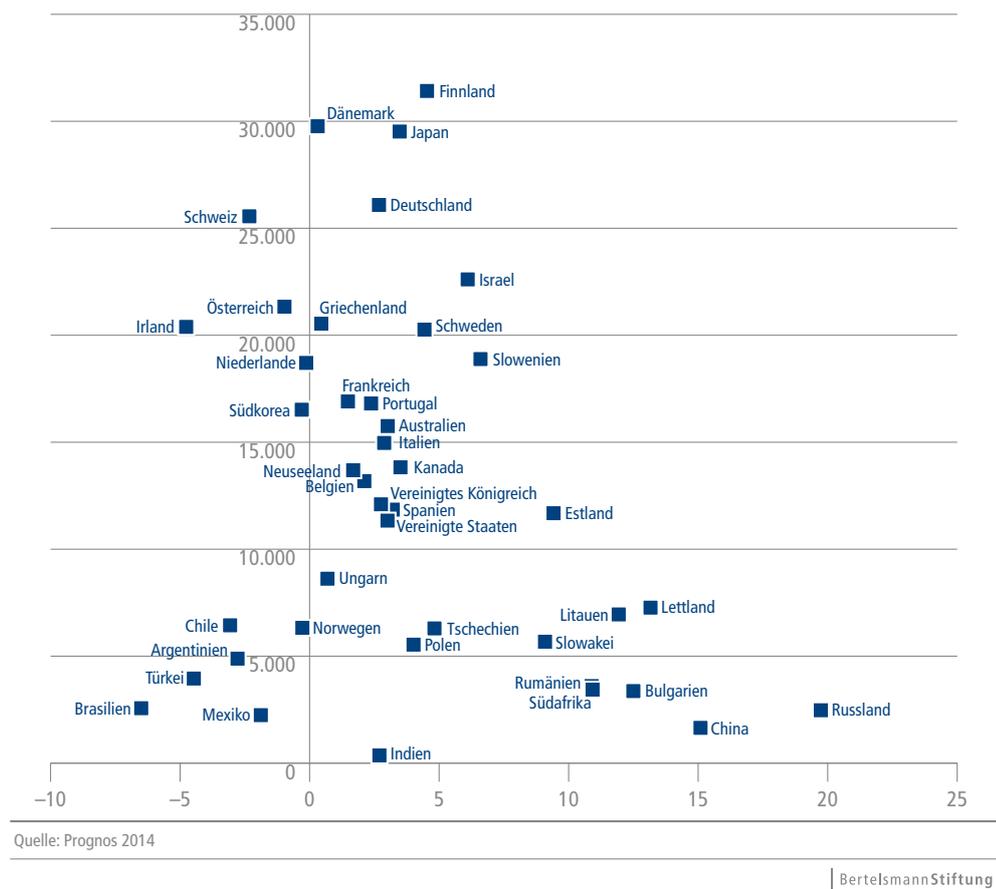
³³ In der vorliegenden Studie werden die Gini-Koeffizienten des Datensatzes SWIID Version 4.0 (Standardized World Income Inequality Database) verwendet, vgl. Solt (2009). Dieser Datensatz zeichnet sich sowohl bezüglich der Anzahl betrachteter Länder als auch bezüglich der Beobachtungszeiträume durch eine gute Datenverfügbarkeit aus.



obere Randwert von 100 würde anzeigen, dass ein einzelner Haushalt über das gesamte Nettoeinkommen des Landes verfügt.

Ein erstes Indiz dafür, dass Globalisierung nicht zu höherer Einkommensungleichheit führt, ergibt sich aus der Korrelation zwischen dem Gini-Koeffizienten und dem Wert des Globalisierungsindex eines Landes. Diese beträgt über alle Länder und betrachteten Jahre hinweg $-0,52$ ($p=0,00$)³⁴ und zeigt damit an, dass stärker globalisierte Länder tendenziell eine geringere Spreizung der Einkommensverteilung aufweisen. Betrachtet man die globalisierungsinduzierten Einkommensgewinne je Einwohner in Bezug zur Entwicklung der Gini-Koeffizienten im Zeitraum von 1990 bis 2011, verstärkt sich dieser Befund (Abbildung 3).

Abbildung 3: Scatterplot von absoluten Einkommensgewinnen je Einwohner durch die zunehmende Globalisierung in Bezug auf die Differenz des Gini-Koeffizienten im Zeitraum von 1990 bis 2011



34 Ein p-Wert von unter 0,05 (0,01) besagt, dass die Statistik mit einer Wahrscheinlichkeit von über 95 Prozent (99 Prozent) von Null verschieden ist.

Zunächst fällt auf, dass es in einer Reihe von Ländern bei großen Globalisierungsgewinnen zu einer Angleichung der Nettohaushaltseinkommen kam. Dies trifft sowohl für Schwellenländer wie Brasilien und Mexiko zu als auch für europäische Volkswirtschaften wie die Irlands oder Österreichs. Demgegenüber gehen globalisierungsinduzierte Einkommensgewinne vor allem in Ländern Osteuropas verstärkt mit erhöhter Ungleichheit von Haushaltsnettoeinkommen einher. Das Gros der betrachteten Länder verzeichnet dagegen trotz großer Einkommensgewinne durch die zunehmende Globalisierung nur einen geringen Anstieg des Gini-Koeffizienten.

Insgesamt vermittelt Abbildung 3 den Eindruck, dass größere globalisierungsinduzierte Einkommensgewinne je Einwohner tendenziell mit geringeren Erhöhungen des Gini-Koeffizienten einhergehen. Berechnet man die Korrelation zwischen diesen jährlichen Globalisierungsgewinnen und der jährlichen Differenz der Gini-Koeffizienten, bestätigt sich dieser Befund. Die Korrelation beträgt $-0,13$ ($p=0,00$).³⁵

Bezüglich der Korrelationsanalysen lässt sich zusammenfassend festhalten, dass im Rahmen des Ansatzes dieser Studie kein negativer Zusammenhang zwischen der fortschreitenden Globalisierung und der Ungleichverteilung von Haushaltsnettoeinkommen in den einzelnen Ländern festgestellt werden kann.

Eine eingehendere Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der Globalisierung und der Verteilung der Einkommen können Regressionsanalysen leisten. Als abhängige Variable dient dabei der Gini-Koeffizient. Die erklärende Variable von zentralem Interesse ist der durch den Globalisierungsindex operationalisierte wirtschaftliche, politische und soziale Vernetzungsgrad der Welt. Zusätzlich wird in den Regressionen für weitere Einflussgrößen der Einkommensverteilung kontrolliert (Tabelle 12). Dies sind im Einzelnen:

- **Technischer Fortschritt:** Technischer Fortschritt führt zu einer verstärkten Nachfrage nach qualifiziertem Personal. Gleichzeitig reduziert sich relativ dazu die Nachfrage nach gering qualifizierten Beschäftigten. Eine solche Entwicklung kann dazu führen, dass qualifizierte Arbeit noch besser und gering qualifizierte Arbeit noch schlechter entlohnt wird, was zu einer erhöhten Spreizung der Haushaltseinkommen führen würde.
- **Bildungszugang:** Verbessert sich der Bildungszugang, kann in der Folge ein größerer Anteil der Erwerbstätigen in höher qualifizierten Bereichen beschäftigt sein. Damit fördert bessere Bildung tendenziell gleichere Haushaltsnettoeinkommen.
- **Zusammensetzung der Beschäftigtenstruktur:** Lohnhöhen hängen oftmals davon ab, in welchem Sektor der Arbeitsplatz besteht. So kann ein hoher Anteil von Beschäftigten im Agrarsektor, in dem die Entlohnung vergleichsweise niedrig ist, mit einer stärkeren Ungleichverteilung einhergehen.

³⁵ Dieses Ergebnis bestätigt sich auch für andere Kennzahlen als robust. Die Korrelationskoeffizienten zwischen kaufkraftbereinigten Einkommensgewinnen beziehungsweise den Einkommensgewinnen in Relation zum Ausgangsniveau und der Differenz des Gini-Koeffizienten im Zeitraum von 1990 bis 2011 betragen $-0,16$ ($p=0,00$), respektive $-0,15$ ($p=0,00$).



lung einhergehen. Ein höherer Anteil an Frauen unter den Beschäftigten dagegen dürfte zu einer verringerten Einkommensspreizung führen, da die Nettoeinkommen gleichmäßiger über alle Haushalte verteilt sind.

Tabelle 12: Potenzielle Einflussgrößen auf die Einkommensverteilung als Kontrollvariablen für die Regressionsanalysen

Einflussgrößen der Einkommensverteilung	Kontrollvariablen	Quelle
Globalisierung	Globalisierungsindex	Prognos 2013
Technischer Fortschritt	Solow Residuum. (Berechnung: Veränderungsrate des Bruttoinlandsprodukts abzüglich der mit den Einkommensanteilen gewichteten Summe der Veränderungsraten der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital)	Prognos 2013; Grunddaten: OECD und EU-Ameco
Technischer Fortschritt	Anzahl von Patenten (Bei europäischem oder US-Amerikanischem Patentamt)	OECD Science und Technology Indicators, 2013
Bildung	Anteil der Bevölkerung mit abgeschlossener Sekundarstufe oder höherer Bildung	Barro und Lee (2013); Version 1.3
Bildung	Durchschnittliche Anzahl an Schuljahren	Barro und Lee (2013); Version 1.3
Zusammensetzung der Beschäftigten	Anteil der Beschäftigten im Agrarsektor (in % der Gesamtbeschäftigten)	Weltbank, World Development Indicators, 2013
Zusammensetzung der Beschäftigten	Anteil der Beschäftigten im Industriesektor (in % der Gesamtbeschäftigten)	Weltbank, World Development Indicators, 2013
Zusammensetzung der Beschäftigten	Anteil der weiblichen Beschäftigten (in % der Gesamtbeschäftigten)	Weltbank, World Development Indicators, 2013

Quelle: Prognos 2014

Als Regressionsmodell wird ein Panel-Ansatz mit Fixed-Effects für Länder und Beobachtungsjahre verwendet, der mit der Kleinsten-Quadrate-Methode geschätzt wird. Die länderspezifischen Effekte kontrollieren dabei für zeitkonstante, unbeobachtete Heterogenität der Länder. Die jahresspezifischen Effekte dienen dazu, die Effekte von weltweiten makroökonomischen Impulsen statistisch aufzufangen.³⁶

Die Regressionsergebnisse zeigen zwei Spezifikationen der Schätzgleichung mit jeweils unterschiedlicher Operationalisierung des technischen Fortschritts (Tabelle 13). Für beide Regressionen gilt: Die Globalisierung weist über alle Länder hinweg einen positiven, aber nicht signifikanten Effekt auf den Gini-Koeffizienten auf. Der positive Koeffizient weist auf eine tendenziell die Ungleichheit steigernde Wirkung der Globalisierung hin. Die fehlende Signifikanz des Koeffizienten bedeutet jedoch, dass die Beobachtung zufällig sein kann. Insofern können die Ergebnisse nicht als Beleg für einen solchen Zusammenhang interpretiert werden.

Technologischer Fortschritt weist sowohl gemessen durch das Solow-Residuum als auch die Anzahl von Patentanmeldungen den erwarteten positiven Koeffizienten auf. Die fehlende statistische Signifikanz zeigt allerdings, dass die Ergebnisse hinsichtlich dieser Determinante mit Vorsicht interpretiert werden sollten.

36 Für ähnliche empirische Ansätze vgl. International Monetary Fund (2007), Chapter 4 oder OECD (2011), Chapter 2.

Auch die übrigen Kontrollvariablen weisen überwiegend die erwarteten Wirkungsrichtungen auf, die geschätzten Koeffizienten erweisen sich jedoch nicht immer als signifikant. So ist bessere Bildung – gemessen an der durchschnittlichen Länge des Schulbesuchs – mit zunehmender Gleichheit von Haushaltsnettoeinkommen assoziiert. Der Anteil in der Landwirtschaft beschäftigter Personen wirkt tendenziell ungleichheitssteigernd, wobei der geschätzte Koeffizient nicht signifikant ausfällt. Ein höherer Anteil an weiblichen Beschäftigten geht wie erwartet mit einer geringeren Spreizung der Haushaltsnettoeinkommen einher.

Tabelle 13: Regressionsergebnisse zu den Determinanten der Einkommensverteilung

Abhängige Variable: Logarithmus des Gini-Koeffizienten	(1)	(2)
Globalisierungsindex	0,0018 (0,0013)	0,0021 (0,0014)
Technischer Fortschritt gemessen durch		
Solow Residuum	0,0033 (0,0025)	
Anzahl von Patenten (bei europäischem oder US-amerikanischem Patentamt)		0,0012 (0,0099)
Anteil der Bevölkerung mit abgeschlossener Sekundarstufe oder höherer Bildung	0,0035* (0,0017)	0,0014 (0,0020)
Durchschnittliche Anzahl an Schuljahren	-0,4454*** (0,1345)	-0,2858* (0,1402)
Anteil der Beschäftigten im Agrarsektor (in % der Gesamtbeschäftigten)	0,0501 (0,0352)	0,0447 (0,0350)
Anteil der Beschäftigten im Industriesektor (in % der Gesamtbeschäftigten)	-0,0053 (0,0579)	-0,0180 (0,0620)
Anteil der weiblichen Beschäftigten (in % der Gesamtbeschäftigten)	-0,8276*** (0,2190)	-0,5273** (0,1995)
Fixed-Effects für Länder	Ja	Ja
Dummyvariablen für Jahre	Ja	Ja
Anzahl der Beobachtungen	620	872
R ² (zentriert)	0,37	0,32

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. Mit Ausnahme des Anteils der Bevölkerung mit abgeschlossener Sekundarstufe oder höherer Bildung handelt es sich bei allen Variablen um logarithmierte Werte. Die unterschiedlichen Anzahlen von Beobachtungen gehen auf die Datenverfügbarkeit zurück.

Quelle: Prognos 2014

Als Ergebnis der Regressionsanalysen kann konstatiert werden, dass ein höherer weltweiter Vernetzungsgrad gemessen durch den Globalisierungsindex tendenziell mit einer stärkeren Spreizung der Haushaltsnettoeinkommen assoziiert ist. Dieser Befund wird dadurch eingeschränkt, dass die entsprechenden Regressionsergebnisse kein konventionell verlangtes Signifikanzniveau aufweisen. Aus diesem Grund sei vor einer eindeutigen Interpretation der Schätzergebnisse gewarnt: Die vorliegende Studie kann keinen nachweisbaren Zusammenhang zwischen Globalisierung und der Entwicklung der Einkommensverteilung feststellen.



2.4 Zukunftsszenarien zu Globalisierungsentwicklungen

2.4.1 Ergebnisse Szenario „Beschleunigte Globalisierung“

Die Modellvorgaben für das Szenario „Beschleunigte Globalisierung“ ergeben im Vergleich zum Basisszenario Differenzen für die Wachstumsraten der Exporte und der Importe, die sich zwischen den Ländern teilweise stark unterscheiden (Tabelle 14). Dabei sind weder die Wachstumsraten der Außenhandelskomponenten noch der Verlauf des Globalisierungsindex im Ex-Post-Zeitraum allein entscheidend, sondern deren Zusammenspiel. Beispielsweise verzeichneten die baltischen Staaten im Zeitraum zwischen 1990 und 2011 ein Importwachstum von mindestens 6,7 Prozent pro Jahr. Gleichzeitig fiel der durchschnittliche jährliche Anstieg des Globalisierungsindex mit mindestens 1,4 Punkten pro Jahr im internationalen Vergleich relativ hoch aus. Für die Szenarienvorgaben als Differenz zur Basisprognose ist entscheidend, wie stark das Importwachstum in Relation zum Anstieg des Globalisierungsindex ausfällt, da die Importe im Modell durch eine Vorgabe exogenisiert werden.

Die exemplarisch genannten baltischen Staaten weisen je Globalisierungspunkt ein Importwachstum zwischen 4,7 und 6,1 Prozent auf. Im Szenario entspricht dies bei einem einheitlichen jährlichen Anstieg des Globalisierungsindex in Höhe von 0,40 Punkten³⁷ im Vergleich zur Basisprognose einem zusätzlichen Importwachstum, das im Mittelfeld aller Länder liegt. Länder wie Argentinien, Brasilien oder Indien weisen im Ex-Post-Zeitraum dagegen hohe Wachstumsraten für die Importe in Verbindung mit einer niedrigen Globalisierungsdynamik auf, was im Vergleich zur Basisprognose zu hohen Wachstumsvorgaben für die Importe im Szenario führt. Die niedrigsten Wachstumsvorgaben für die Importe und dementsprechend niedrige Wachstumsraten für die Exporte ergeben sich im Szenario für Länder wie Belgien, Portugal und einige osteuropäische Staaten, die im Verhältnis zum jährlichen Anstieg des Globalisierungsindex nur geringe Wachstumsraten für die Importe aufweisen.

Betrachtet man die Wachstumsraten des Bruttoinlandsprodukts, die sich auf Basis der Simulationsrechnungen ergeben für unterschiedliche Zeiträume, so fällt zunächst auf, dass alle betrachteten Länder von einer Beschleunigung der Globalisierung profitieren können (Tabelle 15). In Anbetracht der Überlegung, dass größere Handelsvolumina einer höheren Spezialisierung einzelner Volkswirtschaften förderlich sind und somit komparative Vorteile besser zur Geltung bringen, sollte dies nicht überraschen.

Aufgrund der Tatsache, dass sich in dem betrachteten Szenario die Vorgaben für alle Länder verändern, muss bei der Interpretation der Ergebnisse für einzelne Länder folgendes berücksichtigt werden: Präzise Aussagen bezüglich der Ursachen der Differenzen des Bruttoinlandsprodukts

37 Dies entspricht 50 Prozent des durchschnittlichen jährlichen Anstiegs des Globalisierungsindex für alle Länder im Zeitraum von 1990 bis 2011 vgl. Abschnitt 2.1.2. Die Restriktion, dass der simulierte zusätzliche Anstieg des Globalisierungsindex maximal 100 Prozent in Relation zur durchschnittlichen jährlichen Differenz des Index für das jeweilige Land zwischen 1990 und 2011 betragen darf, betrifft Argentinien, Belgien, Mexiko, Norwegen und die Vereinigten Staaten. Der simulierte Anstieg des Globalisierungsindex für diese Länder beträgt 0,18 Punkte, 0,36 Punkte, 0,33 Punkte, 0,02 Punkte und 0,11 Punkte.

Tabelle 14: Differenzen des durchschnittlichen Export- und Importwachstums zwischen dem Szenario „Beschleunigte Globalisierung“ und der Basisprognose

Land	Importe		Exporte	
	2020	2025	2020	2025
Argentinien	8,77	8,88	9,36	9,49
Australien	2,58	2,62	2,76	2,51
Belgien	0,98	1,00	0,97	0,98
Brasilien	4,53	4,55	5,55	5,37
Bulgarien	0,97	1,01	1,12	1,15
Chile	2,31	2,34	2,49	2,52
China	4,58	4,62	4,27	4,29
Dänemark	1,70	1,78	1,64	1,75
Deutschland	2,01	2,04	1,89	1,92
Estland	2,33	2,34	2,36	2,39
Finnland	1,53	1,57	1,61	1,64
Frankreich	2,05	2,07	2,13	2,17
Griechenland	1,11	1,16	1,39	1,49
Indien	6,99	7,03	7,45	6,92
Irland	2,35	2,66	2,18	2,33
Israel	1,57	1,60	1,73	1,84
Italien	2,20	2,24	1,95	2,00
Japan	2,13	2,17	2,29	2,23
Kanada	3,81	3,91	3,89	3,94
Lettland	2,10	2,18	2,37	2,45
Litauen	1,88	1,89	2,00	2,04
Mexiko	4,91	4,94	5,07	5,12
Neuseeland	1,59	1,65	1,66	1,72
Niederlande	2,08	2,12	1,95	2,01
Norwegen	1,34	1,38	1,04	1,09
Österreich	2,16	2,20	2,10	2,17
Polen	2,71	2,73	2,66	2,68
Portugal	0,69	0,72	0,87	0,92
Rumänien	0,84	0,88	1,01	1,06
Russland	1,29	1,32	1,33	1,47
Schweden	3,05	3,12	2,80	2,90
Schweiz	3,72	3,80	3,22	3,34
Slowakei	1,49	1,48	1,37	1,38
Slowenien	1,24	1,26	1,23	1,27
Spanien	2,66	2,73	2,53	2,63
Südafrika	1,86	1,89	2,17	2,31
Südkorea	2,75	2,75	2,52	2,50
Tschechien	1,74	1,75	1,67	1,71
Türkei	4,55	4,58	5,65	5,60
Ungarn	1,33	1,34	1,37	1,41
Vereinigte Staaten	4,40	4,46	5,11	4,91
Vereinigtes Königreich	2,65	2,75	2,90	3,10

Quelle: Prognos 2014



Tabelle 15: Differenzen des Wirtschaftswachstums zwischen dem Szenario „Beschleunigte Globalisierung“ und der Basisprognose

Land	Differenz des durchschnittlichen Wirtschaftswachstum im Vergleich zur Basisprognose in Prozentpunkten	
	2014 bis 2020	2014 bis 2025
Argentinien	0,11	0,22
Australien	0,12	0,24
Belgien	0,08	0,13
Brasilien	0,06	0,13
Bulgarien	0,46	0,76
Chile	0,27	0,69
China	0,42	0,54
Dänemark	0,10	0,32
Deutschland	0,31	0,40
Estland	0,72	0,94
Finnland	0,33	0,48
Frankreich	0,05	0,16
Griechenland	0,19	0,56
Indien	0,45	0,42
Irland	0,62	0,35
Israel	0,23	0,57
Italien	0,05	0,14
Japan	0,08	0,32
Kanada	0,09	0,29
Lettland	0,12	0,73
Litauen	0,54	0,80
Mexiko	0,20	0,14
Neuseeland	0,21	0,46
Niederlande	0,22	0,30
Norwegen	0,02	0,11
Österreich	0,28	0,46
Polen	0,41	0,54
Portugal	0,40	0,61
Rumänien	0,19	0,60
Russland	0,24	0,56
Schweden	0,19	0,33
Schweiz	0,18	0,35
Slowakei	0,35	0,44
Slowenien	0,35	0,61
Spanien	0,14	0,30
Südafrika	0,09	0,53
Südkorea	0,47	0,42
Tschechien	0,40	0,59
Türkei	0,10	0,16
Ungarn	0,44	0,58
Vereinigte Staaten	0,04	0,12
Vereinigtes Königreich	0,21	0,56

Quelle: Prognos 2014

zwischen Szenario und Referenzentwicklung sind nur bedingt möglich, da kaum zu unterscheiden ist, ob länderspezifische Abweichungen zwischen Szenario und Basisprognose direkt auf bestimmte Szenarienvorgaben zurückzuführen sind, oder ob die Ergebnisse durch komplexe Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Ländern herbeigeführt werden.

Allgemein lässt sich beobachten, dass die aus der Simulation resultierenden Wachstumsvorteile landesspezifisch unterschiedlich ausfallen. Die größten Differenzen im Vergleich zur Basisprognose verzeichnen vor allem osteuropäische Staaten. Dies liegt vermutlich zu großen Teilen am hohen Offenheitsgrad dieser Länder im Ausgangsjahr der Simulationsrechnungen und der Bedeutung, die der Außenhandel für die wirtschaftliche Entwicklung dieser Länder hat. Beispielsweise führt der relativ moderate Anstieg der Exporte und Importe für Estland in Verbindung mit einem Offenheitsgrad von über 200 Prozent zu Handelszuwächsen, die in Relation zum Bruttoinlandsprodukt beachtliche Größenordnungen erreichen.

Länder wie China und Indien verzeichnen auch bei einem Offenheitsgrad von unter 100 Prozent Wachstumszuwächse im Vergleich zur Basisprognose von rund einem halben Prozentpunkt. Dieser im Ländervergleich relativ starke Zuwachs ergibt sich unter anderem durch die hohe Vorgabe bezüglich des zusätzlichen Importwachstums im Szenario. Dass starke Wachstumszuwächse für die Importe und Exporte nicht notwendigerweise zu hohen zusätzlichen Wachstumsraten für das Bruttoinlandsprodukt führen, zeigen mit Argentinien, Brasilien, der Türkei und den Vereinigten Staaten Länder, die mit maximal 52 Prozent die geringsten Offenheitsgrade aller betrachteten Länder aufweisen.

Entsprechend dem günstigeren Wirtschaftsverlauf im Vergleich zur Basisprognose ergeben sich im Szenario für alle Länder Einkommensgewinne (Tabelle 16). Betrachtet man zunächst die Einkommensgewinne auf Länderebene, zeigt sich, dass China kumuliert bis zum Jahr 2025 in einer Höhe von rund 2,7 Billionen Euro von der beschleunigten Globalisierung profitieren würde. Auch andere große Volkswirtschaften wie Deutschland, Indien, Japan, die Vereinigten Staaten oder das Vereinigte Königreich würden laut den Simulationsergebnissen kumulierte Einkommensgewinne von über 500 Milliarden Euro erzielen. Die Gewinne für Australien, Frankreich, Italien und Spanien fallen im Vergleich dazu eher gering aus.

Um reine Größeneffekte auszublenden, betrachten wir zusätzlich die Einkommensgewinne je Einwohner. In dieser Betrachtungsweise lässt sich erkennen, dass in der Tendenz hoch entwickelte Staaten besonders stark gewinnen. Entsprechend sind unter den ersten zehn Plätzen acht europäische Länder vertreten. Auch beim Blick auf Asien ergibt sich bei der Pro-Kopf-Betrachtung ein verändertes Bild. So profitiert Südkorea deutlich stärker von einer beschleunigten Globalisierung als dies für China der Fall ist. Allerdings lässt sich nicht nur am Beispiel Chinas zeigen, dass die Schwellenländer bei der Pro-Kopf-Betrachtung eher am unteren Ende stehen. In Brasilien und Indien fallen die kumulierten Einkommensgewinne je Einwohner durch eine beschleunigte Globalisierung noch niedriger aus.



Tabelle 16: Kumulierte Einkommensgewinne im Vergleich zwischen dem Szenario „Beschleunigte Globalisierung“ und der Basisprognose im Zeitraum von 2014 bis 2025

Land	Kumulierter Einkommensgewinn in Mrd. Euro*	Kumulierter Einkommensgewinn je Einwohner im Szenario in Euro*	Kumulierter kaufkraftgewichteter** Einkommensgewinn je Einwohner im Szenario in Euro*	Kumulierter Einkommensgewinn je Einwohner in Relation zum Bruttoinlandsprodukt je Einwohner im Jahr 2013 in Prozent
Argentinien	96	2.058	2.439	15
Australien	98	3.843	4.651	14
Belgien	25	2.127	2.591	8
Brasilien	120	550	1.045	10
Bulgarien	12	1.844	7.267	60
Chile	69	3.685	6.973	43
China	2.700	1.932	4.817	58
Dänemark	31	5.296	5.091	16
Deutschland	795	9.793	10.993	34
Estland	9	7.155	17.062	92
Finnland	57	10.252	11.184	35
Frankreich	129	1.871	2.163	8
Griechenland	40	3.505	5.611	28
Indien	791	581	1.969	56
Irland	75	15.535	17.530	49
Israel	84	9.621	11.394	36
Italien	91	1.438	1.910	7
Japan	726	5.822	4.045	13
Kanada	129	3.413	4.115	12
Lettland	5	2.714	6.610	38
Litauen	16	5.469	14.420	74
Mexiko	160	1.266	1.963	16
Neuseeland	23	4.801	7.584	27
Niederlande	115	6.644	8.080	23
Norwegen	12	2.171	2.093	5
Österreich	81	9.292	11.203	31
Polen	129	3.388	7.997	45
Portugal	58	5.477	8.497	47
Rumänien	18	874	2.998	30
Russland	181	1.282	4.934	36
Schweden	82	8.051	8.075	22
Schweiz	75	8.703	7.938	20
Slowakei	14	2.582	5.331	38
Slowenien	12	5.793	10.125	44
Spanien	132	2.741	4.053	17
Südafrika	72	1.484	3.331	31
Südkorea	510	10.113	15.327	53
Tschechien	40	3.766	10.226	45
Türkei	67	759	1.678	12
Ungarn	30	3.114	8.145	51
Vereinigte Staaten	861	2.485	2.485	6
Vereinigtes Königreich	582	8.705	9.046	29

* real, zu Preisen des Jahres 2000; gerundete Werte; ** kaufkraftgewichtet in Relation zu den Vereinigten Staaten

Quelle: Prognos 2014

Aufgrund der unterschiedlichen Wohlstandsniveaus der betrachteten Länder sind die absoluten Einkommensgewinne für eine Beurteilung des Wohlstandswachstums jedoch nur bedingt geeignet. Eine größere Aussagekraft haben kumulierte Einkommensgewinne je Einwohner in Relation zum Bruttoinlandsprodukt je Einwohner (im Ausgangsjahr der Szenarienrechnungen). Dabei zeigt sich, dass die Schwellenländer China und Indien relativ betrachtet deutlich stärker von der Beschleunigung der Globalisierung profitieren als dies der absolute Einkommensgewinn je Einwohner vermuten ließe. Spiegelbildlich zeigt sich, dass die Einkommensgewinne hoch entwickelter Länder wie beispielsweise Norwegens weniger hoch ausfallen, wenn man sie in Relation zum jeweiligen Niveau des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner setzt.

Auch auf den jeweiligen Arbeitsmärkten würde eine Intensivierung des Welthandels positive Wirkungen entfalten (Tabelle 17). In der Tendenz zeigt sich, dass ein höheres, durch die Beschleunigung der Globalisierung hervorgerufenen Wirtschaftswachstum zu einer stärkeren Dämpfung der Arbeitslosenquote führt. Dies gilt beispielsweise für die baltischen Staaten sowie für Bulgarien, Chile oder das Vereinigte Königreich. Dagegen zeigen sich in Volkswirtschaften wie Argentinien, Brasilien oder Mexiko nur schwach positive Effekte am Arbeitsmarkt, was vor dem Hintergrund der geringen Differenzen für das Wirtschaftswachstum zwischen dem Szenario und der Basisprognose nicht überrascht.

Für einige Länder spielt auch das Einsatzverhältnis zwischen den Faktoren Arbeit und Kapital eine Rolle für die Effekte auf die Arbeitslosenquote. So können die Arbeitsmärkte hoch entwickelter Länder wie Deutschlands, Italiens, Frankreichs, Österreichs oder der Vereinigten Staaten kaum von der Beschleunigung der Globalisierung profitieren. Dagegen verzeichnet Indien trotz relativ moderater Auswirkungen der Handelsintensivierung auf das Wirtschaftswachstum eine starke Verringerung der Arbeitslosenquote. Dass dieser Zusammenhang nicht für alle Länder gilt, zeigt das Beispiel Chinas.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass eine Beschleunigung der Globalisierung in Zukunft einem weltweit günstigeren Wirtschaftsverlauf Vorschub leisten könnte. Hinsichtlich länderspezifischer Unterschiede lässt die Simulation aufgrund der Anzahl und Komplexität der Szenarienvorgaben allerdings nur wenige Rückschlüsse zu.

2.4.2 Ergebnisse Szenario „Divergierende Globalisierung“

Mit dem Szenario „Divergierende Globalisierung“ werden die Auswirkungen einer Stagnation der Globalisierung in Griechenland, Portugal und Spanien vor dem Hintergrund der gegenwärtigen Probleme in diesen drei Ländern untersucht. Zunächst ergeben sich auf Basis der Szenarienvorgaben veränderte Wachstumsraten für Importe und Exporte (Tabelle 18).³⁸ In dieser Betrachtung zeigt sich, dass das Welthandelsvolumen im Szenario insgesamt geringer ausfällt als in der Basisprognose. Die im Vergleich zur Basisprognose größten Einbrüche des Wachstums der Außenhan-

³⁸ Den Szenarienvorgaben liegen Veränderungen im Globalisierungsindex von 1,2 Punkten für Griechenland, von 1,3 Punkten für Portugal und von 0,5 Punkten für Spanien zu Grunde.



Tabelle 17: Differenz der Arbeitslosenquote im Vergleich des Szenarios „Beschleunigte Globalisierung“ mit der Basisprognose in dem Jahren 2020 und 2025

Land	Differenz der Arbeitslosenquote zwischen Szenario und Basisprognose in Prozentpunkten	
	2020	2025
Argentinien	-0,14	-0,29
Australien	-0,31	-0,45
Belgien	-0,09	-0,21
Brasilien	-0,03	-0,06
Bulgarien	-0,46	-1,05
Chile	-0,21	-0,98
China	-0,32	-0,21
Dänemark	-0,10	-0,23
Deutschland	-0,17	-0,13
Estland	-0,52	-0,71
Finnland	-0,61	-1,17
Frankreich	-0,10	-0,37
Griechenland	-0,19	-0,77
Indien	-0,62	-1,10
Irland	-0,28	-0,04
Israel	-0,12	-0,36
Italien	-0,04	-0,14
Japan	0,00	-0,07
Kanada	-0,10	-0,51
Lettland	-0,12	-1,17
Litauen	-0,46	-0,98
Mexiko	-0,06	-0,02
Neuseeland	-0,45	-1,55
Niederlande	-0,10	-0,11
Norwegen	-0,11	-0,42
Österreich	-0,11	-0,15
Polen	-0,34	-0,39
Portugal	-0,26	-0,56
Rumänien	-0,19	-0,74
Russland	-0,11	-0,37
Schweden	-0,26	-0,53
Schweiz	-0,19	-0,34
Slowakei	-0,24	-0,37
Slowenien	-0,41	-0,68
Spanien	-0,28	-1,05
Südafrika	-0,05	-0,89
Südkorea	-0,44	-0,55
Tschechien	-0,27	-0,43
Türkei	-0,06	-0,09
Ungarn	-0,27	-0,48
Vereinigte Staaten	-0,06	-0,27
Vereinigtes Königreich	-0,47	-1,58

Quelle: Prognos 2014

delskomponenten müssen – kaum überraschend – die drei direkt betroffenen Länder hinnehmen. Aber auch alle übrigen Länder verzeichnen im Szenario ein geringeres Export- und Importwachstum als in der Referenzenentwicklung. Besonders betroffen sind Italien und Bulgarien, die unter der Schwäche wichtiger Exportabnehmer leiden. So fließt der Großteil der italienischen Exporte nach Europa, alleine Deutschland und Frankreich nehmen rund ein Viertel der italienischen Exporte ab. Bulgarien wiederum leidet in dem betrachteten Szenario vor allem unter der Schwäche Italiens und Griechenlands. Rund ein Viertel der bulgarischen Exporte fließen in diese beiden Länder.

Die relative Verringerung des Welthandels im Szenario hat ein niedrigeres Wirtschaftswachstum aller betrachteten Volkswirtschaften zur Folge (Tabelle 19). Mit rund einem Prozentpunkt fällt die Differenz des Wirtschaftswachstums zur Entwicklung in der Basisprognose in den von der Stagnation der Globalisierung direkt betroffenen Ländern besonders hoch aus. Dabei fällt auf, dass die Wachstumseinbußen für Portugal in etwa denen in Spanien und Griechenland entsprechen, obgleich die Verringerung des Außenhandelswachstums für die beiden letztgenannten Länder annähernd doppelt so hoch ausfällt wie für Portugal.

Ein Grund für diese Beobachtung liegt in der starken Abhängigkeit der Außenwirtschaft Portugals von seinem Nachbarn Spanien. Rund ein Viertel aller portugiesischen Exporte fließen nach Spanien und die portugiesischen Importe werden sogar zu knapp einem Drittel aus dem Nachbarland gedeckt. Die Schwächung Spaniens stellt damit ein erhebliches Risiko und eine zusätzliche Belastung für die wirtschaftliche Entwicklung Portugals dar.

In den nicht direkt betroffenen Ländern fallen die Wachstumseinbußen zwar geringer, aber in absoluten Beträgen teilweise immer noch beachtlich aus. Neben den zu Beginn dieses Abschnitts behandelten Ländern Italien und Bulgarien ergeben sich auch für andere zentraleuropäische Staaten wie Frankreich und Deutschland merkliche Verringerungen des Wirtschaftswachstums. Die großen Schwellenländer und Staaten, die geographisch weit von den direkt betroffenen Ländern entfernt liegen, haben im Vergleich wesentlich geringere Beeinträchtigungen zu befürchten.

Auf Basis der veränderten Wachstumsraten ergeben sich teils beträchtliche kumulierte Einkommensverluste (Tabelle 20). Für die Betrachtungsweise auf Länderebene zeigt sich, dass die größten Verluste neben den direkt betroffenen Ländern hauptsächlich für die großen Volkswirtschaften anfallen. Im negativen Sinne Spitzenreiter sind hier die Vereinigten Staaten und Deutschland. Dabei ist allerdings zu beachten, dass die Ergebnisse vornehmlich durch Größeneffekte getrieben werden, wodurch selbst kleine Veränderungen des Wirtschaftswachstums zu großen absoluten Einkommensgewinnen oder Verlusten führen.

Betrachtet man stattdessen die kumulierten Einkommensdifferenzen je Einwohner, entstehen in den direkt von der stagnierenden Globalisierung betroffenen Ländern die größten Einkommensverluste, gefolgt von europäischen Staaten mit hohem Bruttoinlandsprodukt je Einwohner. Ge-



Tabelle 18: Differenzen des durchschnittlichen Ex- und Importwachstums zwischen dem Szenario „Divergierende Globalisierung“ und der Basisprognose

Land	Importe		Exporte	
	2020	2025	2020	2025
Argentinien	-0,06	-0,06	-0,15	-0,11
Australien	-0,07	-0,05	-0,18	-0,07
Belgien	-0,16	-0,10	-0,17	-0,10
Brasilien	-0,05	-0,05	-0,14	-0,09
Bulgarien	-0,27	-0,24	-0,33	-0,26
Chile	-0,12	-0,11	-0,16	-0,12
China	-0,04	-0,04	-0,07	-0,07
Dänemark	-0,19	-0,12	-0,22	-0,12
Deutschland	-0,25	-0,17	-0,30	-0,18
Estland	-0,27	-0,15	-0,27	-0,15
Finnland	-0,17	-0,11	-0,20	-0,11
Frankreich	-0,26	-0,21	-0,38	-0,26
Griechenland	-3,22	-3,26	-3,99	-3,91
Indien	-0,02	-0,01	-0,03	-0,01
Irland	-0,15	-0,08	-0,17	-0,09
Israel	-0,05	-0,04	-0,06	-0,04
Italien	-0,31	-0,25	-0,36	-0,25
Japan	-0,07	-0,06	-0,10	-0,01
Kanada	-0,13	-0,05	-0,15	-0,03
Lettland	-0,22	-0,11	-0,22	-0,11
Litauen	-0,19	-0,11	-0,19	-0,10
Mexiko	-0,02	-0,02	-0,03	-0,02
Neuseeland	-0,05	-0,03	-0,07	-0,02
Niederlande	-0,21	-0,14	-0,23	-0,14
Norwegen	-0,15	-0,09	-0,15	-0,08
Österreich	-0,21	-0,12	-0,22	-0,10
Polen	-0,25	-0,17	-0,25	-0,16
Portugal	-2,19	-2,20	-2,51	-2,37
Rumänien	-0,24	-0,20	-0,27	-0,20
Russland	-0,09	-0,09	-0,15	-0,11
Schweden	-0,12	-0,08	-0,12	-0,07
Schweiz	-0,14	-0,10	-0,15	-0,09
Slowakei	-0,25	-0,14	-0,25	-0,14
Slowenien	-0,18	-0,12	-0,18	-0,11
Spanien	-3,10	-3,16	-3,37	-3,42
Südafrika	-0,02	-0,01	-0,02	0,00
Südkorea	-0,09	-0,04	-0,09	-0,04
Tschechien	-0,27	-0,14	-0,27	-0,13
Türkei	-0,07	-0,06	-0,11	-0,08
Ungarn	-0,22	-0,12	-0,23	-0,12
Vereinigte Staaten	-0,06	-0,07	-0,15	-0,12
Vereinigtes Königreich	-0,13	-0,12	-0,18	-0,13

Quelle: Prognos 2014

Tabelle 19: Differenzen des Wirtschaftswachstums zwischen dem Szenario „Divergierende Globalisierung“ und der Basisprognose

Land	Differenz des durchschnittlichen Wirtschaftswachstum im Vergleich zur Basisprognose in Prozentpunkten	
	2014 bis 2020	2014 bis 2025
Argentinien	-0,08	-0,08
Australien	-0,08	-0,06
Belgien	-0,13	-0,09
Brasilien	-0,06	-0,05
Bulgarien	-0,33	-0,30
Chile	-0,12	-0,11
China	-0,05	-0,05
Dänemark	-0,18	-0,13
Deutschland	-0,21	-0,17
Estland	-0,22	-0,15
Finnland	-0,16	-0,12
Frankreich	-0,20	-0,18
Griechenland	-0,63	-0,96
Indien	-0,02	-0,02
Irland	-0,10	-0,07
Israel	-0,04	-0,04
Italien	-0,26	-0,22
Japan	-0,07	-0,07
Kanada	-0,11	-0,06
Lettland	-0,19	-0,11
Litauen	-0,14	-0,10
Mexiko	-0,02	-0,02
Neuseeland	-0,05	-0,03
Niederlande	-0,16	-0,13
Norwegen	-0,13	-0,08
Österreich	-0,20	-0,13
Polen	-0,23	-0,18
Portugal	-1,07	-1,14
Rumänien	-0,23	-0,22
Russland	-0,10	-0,10
Schweden	-0,09	-0,07
Schweiz	-0,10	-0,08
Slowakei	-0,23	-0,15
Slowenien	-0,15	-0,12
Spanien	-0,78	-1,10
Südafrika	-0,02	-0,01
Südkorea	-0,07	-0,04
Tschechien	-0,25	-0,15
Türkei	-0,06	-0,06
Ungarn	-0,15	-0,11
Vereinigte Staaten	-0,06	-0,07
Vereinigtes Königreich	-0,11	-0,11

Quelle: Prognos 2014



ringere kumulierte Einkommensverluste je Einwohner ergeben sich für Länder mit im Vergleich niedrigem Bruttoinlandsprodukt je Einwohner – dies gilt maßgeblich die großen Schwellenländer. Dieses Ergebnis relativiert sich quantitativ (aber nicht qualitativ), wenn man kaufkraftgewichtete Einkommensgewinne betrachtet.

Das Ergebnis, dass vor allem europäische Länder betroffen sind, verstärkt sich noch, wenn man die kumulierten Einkommensgewinne je Einwohner in Relation zum Ausgangsniveau des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner im Jahr 2013 als Maß für die Auswirkungen einer Stagnation der Globalisierung in den europäischen Krisenländern heranzieht. Die drei direkt betroffenen Länder verzeichnen kumulierte Einkommensverluste zwischen 63 und rund 103 Prozent des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner im Ausgangsjahr der Szenarienrechnung. Mit Ausnahme von Bulgarien beträgt diese Kennzahl in allen übrigen betrachteten Volkswirtschaften maximal 24 Prozent. Besonders gering sind die Verluste in dieser Betrachtungsweise für die großen Schwellenländer und solche Staaten, die nur über schwache Handelsbeziehungen mit Griechenland, Portugal oder Spanien verfügen, wie etwa Südafrika, Israel oder Neuseeland.

Die Verringerung des Wirtschaftswachstums infolge der simulierten Stagnation der Globalisierung in Griechenland, Portugal und Spanien hat wiederum Auswirkungen auf die Arbeitsmärkte (Tabelle 21). In den direkt betroffenen Ländern steigt die Arbeitslosenquote besonders stark. Am härtesten betroffen wäre Spanien, dessen ohnehin hohe Arbeitslosenquote im Jahr 2025 sich von knapp 19 Prozent in der Basisprognose um weitere 3,6 Prozentpunkte erhöhen würde. Für Griechenland und Portugal fällt der Anstieg der Arbeitslosenquote mit 1,2 und 0,9 Prozentpunkten zwar geringer aus. In Relation zur prognostizierten Arbeitslosenquote der Basisprognose im Jahr 2025 entspricht dies jedoch immer noch einem Anstieg von rund 10 Prozent. Für die nicht direkt betroffenen Länder ergeben sich moderate Steigerungen der Arbeitslosenquote, die für Länder mit starken Handelsbeziehungen zu Griechenland, Portugal oder Spanien tendenziell größer ausfallen.

Insgesamt zeigt die Simulation einer Stagnation der Globalisierung in Griechenland, Portugal und Spanien und der daraus resultierenden Auswirkungen für den Außenhandel, dass für die gesamte Weltwirtschaft mit negativen Konsequenzen zu rechnen wäre. Die wirtschaftlichen Beeinträchtigungen sind dabei weltweit unterschiedlich verteilt. Stark negative Auswirkungen ergeben sich für die maßgeblichen Handelspartner der direkt betroffenen Länder. Große und geographisch weit entfernte Volkswirtschaften, die wenig vom Handel mit Griechenland, Portugal oder Spanien abhängig sind, sind dagegen wenig bis kaum affektiert.

Tabelle 20: Kumulierte Einkommensgewinne im Vergleich zwischen dem Szenario „Divergierende Globalisierung“ und der Basisprognose im Zeitraum von 2014 bis 2025

Land	Kumulierter Einkommensgewinn in Mrd. Euro*	Kumulierter Einkommensgewinn je Einwohner im Szenario in Euro*	Kumulierter kaufkraftgewichteter** Einkommensgewinn je Einwohner im Szenario in Euro*	Kumulierter Einkommensgewinn je Einwohner in Relation zum Bruttoinlandsprodukt je Einwohner im Jahr 2013 in Prozent
Argentinien	-54	-1.178	-1.396	-9
Australien	-41	-1.624	-1.965	-6
Belgien	-37	-3.185	-3.880	-12
Brasilien	-82	-380	-722	-7
Bulgarien	-7	-1.071	-4.222	-35
Chile	-20	-1.066	-2.017	-12
China	-275	-197	-491	-6
Dänemark	-32	-5.544	-5.329	-17
Deutschland	-495	-6.090	-6.836	-21
Estland	-2	-1.883	-4.490	-24
Finnland	-23	-4.177	-4.557	-14
Frankreich	-317	-4.641	-5.364	-19
Griechenland	-90	-7.784	-12.463	-63
Indien	-31	-22	-76	-2
Irland	-14	-2.932	-3.309	-9
Israel	-8	-985	-1.166	-4
Italien	-282	-4.473	-5.941	-23
Japan	-346	-2.765	-1.921	-6
Kanada	-94	-2.535	-3.056	-9
Lettland	-3	-1.440	-3.507	-20
Litauen	-3	-1.178	-3.106	-16
Mexiko	-18	-144	-222	-2
Neuseeland	-3	-688	-1.087	-4
Niederlande	-77	-4.471	-5.437	-16
Norwegen	-29	-5.305	-5.115	-12
Österreich	-47	-5.479	-6.606	-18
Polen	-65	-1.700	-4.014	-22
Portugal	-128	-12.020	-18.647	-103
Rumänien	-13	-616	-2.112	-21
Russland	-52	-367	-1.413	-10
Schweden	-32	-3.197	-3.206	-9
Schweiz	-31	-3.671	-3.349	-9
Slowakei	-8	-1.472	-3.039	-22
Slowenien	-4	-1.894	-3.310	-14
Spanien	-592	-12.298	-18.184	-77
Südafrika	-4	-91	-204	-2
Südkorea	-72	-1.420	-2.152	-7
Tschechien	-21	-2.000	-5.430	-24
Türkei	-35	-394	-871	-6
Ungarn	-9	-956	-2.501	-16
Vereinigte Staaten	-834	-2.439	-2.439	-6
Vereinigtes Königreich	-204	-3.079	-3.199	-10

* real, zu Preisen des Jahres 2000; gerundete Werte; ** kaufkraftgewichtet in Relation zu den Vereinigten Staaten

Quelle: Prognos 2014



Tabelle 21: Arbeitslosenquote im Vergleich des Szenarios „Divergierende Globalisierung“ und der Basisprognose

Land	Differenz der Arbeitslosenquote zwischen Szenario und Basisprognose in Prozentpunkten	
	2020	2025
Argentinien	0,08	0,08
Australien	0,07	0,00
Belgien	0,14	0,13
Brasilien	0,02	0,02
Bulgarien	0,26	0,26
Chile	0,13	0,18
China	0,15	0,14
Dänemark	0,17	0,07
Deutschland	0,06	0,02
Estland	0,05	0,01
Finnland	0,27	0,19
Frankreich	0,26	0,26
Griechenland	0,63	1,17
Indien	0,03	0,04
Irland	0,05	0,01
Israel	0,02	0,02
Italien	0,34	0,24
Japan	0,01	0,01
Kanada	0,12	0,05
Lettland	0,12	0,04
Litauen	0,09	0,06
Mexiko	0,01	0,00
Neuseeland	0,10	0,08
Niederlande	0,10	0,07
Norwegen	0,07	0,02
Österreich	0,21	0,17
Polen	0,11	0,05
Portugal	0,70	0,89
Rumänien	0,24	0,26
Russland	0,06	0,07
Schweden	0,09	0,07
Schweiz	0,12	0,08
Slowakei	0,13	0,06
Slowenien	0,15	0,06
Spanien	1,78	3,57
Südafrika	0,02	0,04
Südkorea	0,07	0,07
Tschechien	0,08	0,01
Türkei	0,03	0,03
Ungarn	0,06	0,04
Vereinigte Staaten	0,13	0,17
Vereinigtes Königreich	0,19	0,20

Quelle: Prognos 2014

3 Die attraktivsten Auslandsmärkte

Die vorstehende Untersuchung hat gezeigt, welche Länder in den vergangenen rund 20 Jahren am stärksten von der Globalisierung profitiert haben. Die auf dem Ansatz des „Globalisierungsweltmeisters“ aufsetzenden Szenarienrechnungen haben gleichermaßen die Potenziale wie die Risiken verdeutlicht, die von einer Abweichung vom bisherigen Globalisierungspfad ausgehen. Die Untersuchung hat jeweils die Betroffenheit der einzelnen Länder in Bezug auf die Veränderungen von Wachstumsraten oder Einkommensgrößen aufgezeigt.

Für die deutsche Volkswirtschaft zeigt die Untersuchung erhebliche Gewinne auf. Diese Erkenntnis ist jedoch in einem Sinne vergleichsweise abstrakt: Die gemessenen Globalisierungsgewinne sind das statistische Resultat des Zusammenspiels zahlloser individueller Entscheidungen von Unternehmen, von privaten Haushalten und des Staates. Ein Appell, Potenziale der Globalisierung zu nutzen, kann sich deshalb immer nur an die individuellen Akteure und nicht an eine Volkswirtschaft als Ganzes richten.

Um die sich bietenden Chancen ergreifen zu können, ist es daher aus Sicht von Unternehmen bedeutsam, auf die richtigen Auslandsmärkte zu setzen. Der Begriff „richtig“ bezieht sich darauf, dass mit einem Auslandsengagement dauerhaft Einkommensgewinne auf unternehmerischer – und damit aggregiert auf gesamtwirtschaftlicher – Ebene erzielt werden können. Genau in diesem Sinne messen wir mit dem Prognos Freihandels- und Investitionsindex die Attraktivität ausländischer Märkte aus deutscher Sicht und bringen diese in eine Rangfolge.

Die erfassten Indikatoren zur Messung der Attraktivität gehen damit weit über die Aspekte der Marktgröße oder der Dynamik von Märkten hinaus und betonen vor allem Aspekte wie die Verlässlichkeit von Rahmenbedingungen. Die ermittelte Rangfolge kann durchaus deutlich von der des Globalisierungsindex abweichen: Nicht alle Länder, die besonders stark globalisiert sind, bieten aus deutscher Sicht in gleichem Maße attraktive Märkte. Die Korrelation zwischen beiden Indizes ist jedoch hoch.³⁹

³⁹ Die Korrelation der Ranglisten des Freihandels- und Investitionsindex und des Globalisierungsindex beträgt 0,69. In Indexwerten beträgt die Korrelation sogar 0,75. Darin zeigt sich das hohe Maß an Übereinstimmung zwischen beiden Maßen. Vollständige Korrelation wäre bei einem Wert von 1 gegeben. Die Abweichung von einer perfekten Korrelation ergibt sich durch die unterschiedliche thematische Ausrichtung beider Indizes. Beispielsweise bewertet der Freihandels- und Investitionsindex die Marktgröße im Sinne des Bruttoinlandsprodukts als positiv für die Attraktivität des jeweiligen Landes. Im Globalisierungsindex werden die ökonomischen Indikatoren mit der Marktgröße des jeweiligen Landes normiert, um den gemessenen Vernetzungsgrad eines Landes mit der übrigen Welt nicht durch Größeneffekte zu verzerren.



3.1 Fokus und Methodik des Prognos Freihandels- und Investitionsindex

Der Prognos Freihandels- und Investitionsindex deckt mit einem breiten Spektrum ökonomischer, institutioneller und politisch-gesellschaftlicher Indikatoren die relevanten Erfolgsfaktoren für ein Auslandsengagement umfassend ab. Die Darstellung als Rangliste ermöglicht zudem einen übersichtlichen Vergleich der Länder untereinander. Aussagen darüber, welche Länder und Regionen sich für ein deutsches Auslandsengagement besser eignen als andere, sind zentrale Ergebnisse des Prognos Freihandels- und Investitionsindex. Zum einen wird damit die offensichtliche Attraktivität wichtiger Handelspartner Deutschlands identifiziert und auf seine zentralen Bestimmungsgrößen zurückgeführt, zum anderen lassen sich Auslandsmärkte erkennen, deren Attraktivität für deutsche Akteure noch vielfach unterschätzt wird.

Um unterschiedliche Fragestellungen berücksichtigen zu können, umfasst der Prognos Freihandels- und Investitionsindex vier Teilrankings – Statik, Dynamik, Exporte und ausländische Direktinvestitionen – sowie ein Gesamtranking:

- Das Teilranking „Statik“ bildet die gegenwärtige Attraktivität der ausländischen Märkte ab.
- Im Teilranking „Dynamik“ wird demgegenüber gezeigt, welche Märkte in den zurückliegenden Jahren am stärksten an Attraktivität gewonnen haben und wie dynamisch sich diese in Zukunft entwickeln, unabhängig vom Ausgangsniveau.
- Die beiden Teilranglisten „Exporte“ und „Ausländische Direktinvestitionen (ADI)“ berücksichtigen unterschiedliche Arten des Auslandsengagements: Das erste Ranking zeigt an, in welchen Ländern das größte Exportpotenzial besteht. Das zweite Ranking verdeutlicht, in welchen Ländern es sich für deutsche Unternehmen anbietet, Direktinvestitionen zu tätigen oder auszuweiten.
- Das Gesamtranking fasst Statik und Dynamik zusammen. Damit wird zum einen der Tatsache Rechnung getragen, dass ein Markt – auch perspektivisch – nur dann besonders attraktiv sein kann, wenn er bereits heute ein relevantes Niveau aufweist. Zum anderen ist gewährleistet, dass die Attraktivitätsmessung nicht rückwärtsgewandt ist, mithin solche Märkte besonders hervorstechen, die eine Perspektive für die Zukunft aufweisen. Vor diesem Hintergrund fließt in das Gesamtranking die Teilrangliste „Statik“ mit deutlich höherem Gewicht ein als die Teilrangliste „Dynamik“. Das Gesamtranking misst dann im umfassendsten Sinne die Attraktivität der ausländischen Märkte aus der Perspektive deutscher Unternehmen.

Für eine angemessene Kalkulation der Chancen und Risiken eines Auslandsengagements sind umfassende Kenntnisse über länderspezifische Gegebenheiten erforderlich. Relevant sind dabei nicht nur detaillierte Informationen über einzelne Märkte, sondern insbesondere gesamtwirt-

schaftliche sowie institutionelle und politisch-gesellschaftliche Merkmale. Der Prognos Freihandels- und Investitionsindex trägt dieser Tatsache Rechnung, weil er auf einer Vielzahl zentraler Standortfaktoren ausländischer Märkte basiert und dadurch wichtige Ansatzpunkte für die Einschätzung des Erfolges eines Auslandsengagements zur Verfügung stellt. 33 Einzelindikatoren werden zu neun Subindizes zusammengeführt und erlauben somit eine ausführliche Beschreibung der Export- und Investitionsbedingungen der untersuchten Volkswirtschaften (Tabelle 22).⁴⁰

Die Einzelindikatoren werden teilweise aus international anerkannten Indizes gewonnen. So werden etwa der Human Development Index, der Corruption Perception Index, der Ease of Doing Business Index und ausgewählte Indizes des World Economic Forum verwendet. Die übrigen Indikatoren werden hauptsächlich mit Daten des Internationalen Währungsfonds, der Vereinten Nationen und der Welthandelsorganisation berechnet, wobei jeweils der jüngste verfügbare Datenstand verwendet wird.

Aufgrund der unterschiedlichen Skalierungen der Einzelindikatoren ist eine Normierung der Daten auf einen einheitlichen Wertebereich erforderlich. Wir wählen eine Skala von 0 bis 10. Das Land mit der besten Ausprägung des jeweiligen Indikators erhält dabei den Wert 10, das Land mit der schlechtesten Ausprägung den Wert 0. Um Verzerrungen vorzubeugen, werden extreme Ausreißer mit Dämpfungsfaktoren belegt.

Die normierten Einzelindikatoren werden zu neun Subindizes zusammengefasst. Die anschließende Gewichtung der Subindizes berücksichtigt die unterschiedlichen Zielsetzungen des Auslandsengagements deutscher Unternehmen, indem sie nach der Ausrichtung der Teilrankings variiert. So wird beispielsweise die Marktgröße, gemessen am Bruttoinlandsprodukt, in der Teilrangliste Exporte stärker gewichtet als in der Teilrangliste ausländische Direktinvestitionen.

Erstellt wird der Prognos Freihandels- und Investitionsindex für 100 Volkswirtschaften einschließlich der Europäischen Union als Aggregat (ohne Deutschland).⁴¹ Maßgeblich für die Länderauswahl ist die Marktgröße gemessen am Bruttoinlandsprodukt aus dem Jahr 2007, in dem der Globalisierungsreport erstmalig erschienen ist. Das Spektrum der Volkswirtschaften reicht von den Vereinigten Staaten mit einem Bruttoinlandsprodukt von 15,1 Billionen US-Dollar bis hin zu Simbabwe mit einer Wirtschaftsleistung in Höhe von 9,5 Milliarden US-Dollar im Jahr 2011.

⁴⁰ Die Verfügbarkeit der von uns bislang verwendeten Basisdaten aus der Reihe The Global Competitiveness Report des World Economic Forum hat sich mit der neuesten Publikation 2012–2013 verschlechtert und in diesem Jahr einige Anpassungen erforderlich gemacht. Davon betroffen ist der Subindex Markteffizienz, für den drei Einzelindikatoren fortan nicht mehr zur Verfügung stehen. Zur Beschreibung der ausländischen Finanzmärkte – es sind dies die Indikatoren Kapitalmarktvolkommenheit und Kapitalmarktkontrollen – kann jedoch künftig auf adäquate Alternativen des Fraser Institute zurückgegriffen werden. Für den Einzelindikator Lohnnebenkosten haben wir hingegen keinen passenden Ersatz gefunden, so dass dieser nicht mehr zur Darstellung der Markteffizienz herangezogen wird. Zwar mindert die Verwendung zweier neuer Indikatoren sowie die Reduktion der Anzahl erklärender Indikatoren die Vergleichbarkeit der diesjährigen Rankings mit seinen Vorgängern, die Ergebnisse bleiben jedoch in ihren zentralen Entwicklungstendenzen bestehen.

⁴¹ Im Unterschied zu den Berechnungen und Simulationen in Kapitel 2 ist die Anzahl der Untersuchungsländer nicht durch die Länderauswahl in VIEW restringiert und fällt damit höher aus.



Tabelle 22: Die Subindizes und Einzelindikatoren des Prognos Freihandels- und Investitionsindex

1. Marktgröße	6. Stabilität
1.1 Bruttoinlandsprodukt	6.1 Sovereign Credit Ranking
	6.2 Inflation
2. Offenheit	6.3 Leistungsbilanzsaldo
2.1 Offenheitsgrad	6.4 Politische Stabilität
2.2 Direktinvestitionen	6.5 Wechselkursveränderungen gegenüber dem Euro
2.3 Integrationsstand	
2.4 Zölle gegenüber der EU	7. Bildung, FuE, Innovationen
2.5 Nicht-tarifäre Handelshemmnisse	7.1 Sekundäre Bildung
2.6 Handelsstreitigkeiten	7.2 Tertiäre Bildung
	7.3 Verfügbarkeit Naturwissenschaftler und Ingenieure
3. Entwicklungsstand	7.4 FuE-Ausgaben von Privatunternehmen
3.1 Einkommen je Einwohner	
3.2 Human Development Index	8. Markteffizienz
3.3 Intra-industrieller Handel	8.1 Kapitalverkehrsrestriktionen
3.4 Urbanisierungsgrad	8.2 Kapitalmarktvollkommenheit
	8.3 Löhne und Produktivität
4. Institutionen/Infrastruktur	8.4 Lokaler Wettbewerb
4.1 Eigentumsrechte	8.5 Antimonopolregeln
4.2 Regulierungsdichte	8.6 Verbreitung ausländischer Eigentümer
4.3 Infrastruktur	
4.4 Korruption	9. Entfernung zu Deutschland
	9.1 Distanz der Hauptstädte
5. Praktische Geschäftstätigkeit	9.2 Seeweg
5.1 Ease of Doing Business Index	

Quelle: Prognos 2014

3.2 Die attraktivsten Auslandsmärkte 2013

Die Rangfolge der attraktivsten Auslandsmärkte für deutsche Unternehmen wird durch das Gesamtranking (Tabelle 23) und die vier fokusspezifischen Teilranglisten (Tabelle 24 bis Tabelle 27) abgebildet.

Das Gesamtranking zeigt, dass trotz der gegenwärtigen Krisen in der Europäischen Union und vor allem in den Ländern der Euro-Zone die attraktivsten Rahmenbedingungen für ein deutsches Auslandsengagement weiterhin in europäischen Ländern bestehen. Daneben bieten vor allem die Vereinigten Staaten und einige asiatische Länder attraktive Auslandsmärkte für deutsche Unternehmen.

Die Europäische Union stellt trotz des gemeinsamen Binnenmarktes sowie einer gemeinsamen Währung in gegenwärtig 17 Ländern einen sehr heterogenen Wirtschaftsraum dar. Diese Besonderheit zeigt auch das breite Spektrum der Platzierungen der Mitgliedstaaten der Europäischen Union im Gesamtranking: Es reicht von Rang 5 (Finnland) bis Rang 57 (Griechenland). Dabei posi-

tionieren sich die alten Mitgliedstaaten im Allgemeinen deutlich vor den neuen Mitgliedsländern. Speziell die Teilrangliste Exporte macht deutlich, dass vor allem europäische Länder – insbesondere die Nachbarländer Deutschlands – die besten Bedingungen für deutsche Exporteure bieten.

Eine besonders hohe Attraktivität sowohl für ein Export- als auch für ein Investitionsengagement deutscher Unternehmen in Europa zeigen seit langem die nordischen Länder Finnland, Norwegen, Schweden und Dänemark. Dank des hohen Entwicklungsstandes, einer gut ausgebauten Infrastruktur, besten institutionellen Rahmenbedingungen sowie einer hohen wirtschaftlichen und politischen Stabilität gehören sie heute in vier der fünf Ranglisten zu den 15 attraktivsten Auslandsmärkten.

Im Dynamikranking liegen die nordischen Länder hingegen, wie viele andere europäische Volkswirtschaften, lediglich im Mittelfeld oder der zweiten Hälfte der Rangliste. Generell ist zu beobachten, dass Länder, die heute sehr attraktive Auslandsmärkte für deutsche Unternehmen darstellen und im Statik-Ranking sehr gut abschneiden, eine vergleichsweise geringe Dynamik aufweisen. Dies liegt vor allem am bereits fortgeschrittenen Entwicklungsstand dieser Volkswirtschaften, der das Potenzial für weitere Zuwächse zum Teil beschränkt.

Nordamerika zeigt mit den Vereinigten Staaten (Rang 2) und Kanada (Rang 19) insgesamt eine ausgesprochen hohe Attraktivität für deutsche Exporteure und Investoren. Beide Länder weisen ähnliche Stärken und Schwächen in den Rahmenbedingungen auf und zeigen mit Ausnahme der Dynamik ein ausgeglichenes Bild in den jeweiligen Platzierungen. Die zentrale Schwachstelle beider Volkswirtschaften ist ihre mangelnde Offenheit; Zölle und nicht-tarifäre Handelshemmnisse behindern den deutschen Export in diese Region stärker als in andere Länder. Ein Freihandelsabkommen zwischen der Europäischen Union und den Vereinigten Staaten, welches aktuell diskutiert wird, würde diese Problematik entschärfen. Gegenwärtig sichern jedoch die hohe Kaufkraft und insbesondere in den Vereinigten Staaten die Marktgröße die Nachfrage nach deutschen Erzeugnissen. Weitere Stärken Nordamerikas liegen in der hohen Qualität der Infrastruktur, vorteilhaften institutionellen Rahmenbedingungen und guten Voraussetzungen für Bildung, Forschung und Entwicklung sowie Innovationen.

Mit Singapur (Rang 1), Hongkong (Rang 4) und Japan (Rang 12) erreichen drei asiatische Länder Platzierungen unter den ersten 15 im Gesamtranking. China positioniert sich zwar mit Rang 30 noch im ersten Drittel, liegt jedoch weit hinter den bestplatzierten asiatischen Ländern zurück. Singapur und Hongkong überzeugen trotz ihrer geringen Marktgröße und sind insbesondere für Direktinvestitionen sehr interessante Standorte.

China hingegen kann dank seiner hohen Wachstumsraten in der Dynamikrangliste eine führende Position einnehmen. Bis China jedoch im Hinblick auf die wirtschaftlichen und institutionellen Rahmenbedingungen das hohe Niveau der attraktivsten Auslandsmärkte erreicht, sind noch erhebliche Anpassungen erforderlich. Gleichwohl ist China auf einem guten Weg: Seit erstmaliger Erstellung des Index im Jahr 2008 hat das Land in zentralen institutionellen Voraussetzungen große Fortschritte erzielt, wie zum Beispiel beim Schutz der Eigentumsrechte.



Tabelle 23: Gesamtranking des Investitions- und Freihandelsindex 2013

Rang	Volkswirtschaft	Wert	Rang	Volkswirtschaft	Wert
1	Singapur	7,00	51	Mexiko	4,68
2	Vereinigte Staaten	6,98	52	Südafrika	4,68
3	EU	6,98	53	Thailand	4,64
4	Hongkong	6,86	54	Peru	4,64
5	Finnland	6,76	55	Kroatien	4,61
6	Schweden	6,72	56	Jordanien	4,59
7	Vereinigtes Königreich	6,69	57	Griechenland	4,57
8	Schweiz	6,66	58	Marokko	4,46
9	Dänemark	6,64	59	Kolumbien	4,46
10	Luxemburg	6,62	60	Kasachstan	4,39
11	Frankreich	6,62	61	Brasilien	4,34
12	Japan	6,55	62	Uruguay	4,33
13	Belgien	6,54	63	Trinidad und Tobago	4,23
14	Niederlande	6,49	64	Ghana	4,16
15	Norwegen	6,33	65	Russland	4,13
16	Irland	6,31	66	Aserbaidshan	4,05
17	Österreich	6,25	67	Costa Rica	4,04
18	Estland	6,11	68	Indonesien	3,94
19	Kanada	6,04	69	Indien	3,91
20	Spanien	5,90	70	Libanon	3,88
21	Katar	5,89	71	Sri Lanka	3,87
22	Island	5,87	72	Vietnam	3,81
23	Südkorea	5,85	73	El Salvador	3,81
24	Vereinigte Arabische Emirate	5,77	74	Guatemala	3,79
25	Tschechische Republik	5,69	75	Libyen	3,77
26	Saudi-Arabien	5,68	76	Ukraine	3,74
27	Slowenien	5,64	77	Ecuador	3,74
28	Litauen	5,63	78	Serbien	3,72
29	Australien	5,60	79	Dominikanische Republik	3,70
30	China	5,60	80	Philippinen	3,69
31	Portugal	5,59	81	Ägypten	3,67
32	Israel	5,57	82	Nigeria	3,64
33	Neuseeland	5,56	83	Argentinien	3,56
34	Slowakische Republik	5,55	84	Algerien	3,54
35	Polen	5,54	85	Belarus	3,49
36	Taiwan	5,53	86	Kamerun	3,45
37	Lettland	5,46	87	Elfenbeinküste	3,44
38	Zypern	5,45	88	Kenia	3,38
39	Italien	5,44	89	Turkmenistan	3,35
40	Ungarn	5,43	90	Bangladesch	3,31
41	Malaysia	5,41	91	Pakistan	3,28
42	Bahrain	5,25	92	Syrien	3,15
43	Chile	5,23	93	Iran	3,03
44	Bulgarien	5,17	94	Jemen	2,81
45	Oman	5,10	95	Simbabwe	2,77
46	Kuwait	4,85	96	Angola	2,74
47	Panama	4,76	97	Venezuela	2,69
48	Türkei	4,73	98	Äthiopien	2,54
49	Tunesien	4,71	99	Sudan	2,47
50	Rumänien	4,70	100	Usbekistan	2,46

Quelle: Prognos 2014

Tabelle 24: Teilranking Statik des Investitions- und Freihandelsindex 2013

Rang	Volkswirtschaft	Wert	Rang	Volkswirtschaft	Wert
1	Vereinigte Staaten	7,20	51	Südafrika	4,62
2	EU	7,19	52	Tunesien	4,62
3	Singapur	7,16	53	Kroatien	4,60
4	Finnland	6,94	54	Jordanien	4,59
5	Vereinigtes Königreich	6,90	55	Panama	4,57
6	Schweden	6,88	56	Thailand	4,55
7	Dänemark	6,84	57	Peru	4,45
8	Hongkong	6,80	58	Kolumbien	4,32
9	Frankreich	6,80	59	Kasachstan	4,30
10	Schweiz	6,79	60	Marokko	4,29
11	Luxemburg	6,73	61	Brasilien	4,22
12	Japan	6,69	62	Trinidad und Tobago	4,16
13	Niederlande	6,62	63	Uruguay	4,15
14	Belgien	6,60	64	Russland	4,04
15	Norwegen	6,46	65	Aserbaidshan	3,98
16	Irland	6,42	66	Costa Rica	3,93
17	Österreich	6,37	67	Ghana	3,91
18	Estland	6,26	68	Libanon	3,75
19	Kanada	6,15	69	Indonesien	3,74
20	Spanien	6,02	70	Libyen	3,69
21	Island	5,89	71	Sri Lanka	3,68
22	Südkorea	5,84	72	Indien	3,67
23	Vereinigte Arabische Emirate	5,80	73	El Salvador	3,67
24	Katar	5,78	74	Guatemala	3,64
25	Tschechische Republik	5,72	75	Ukraine	3,63
26	Slowenien	5,69	76	Vietnam	3,56
27	Litauen	5,68	77	Philippinen	3,56
28	Saudi-Arabien	5,67	78	Serbien	3,54
29	Portugal	5,66	79	Ägypten	3,54
30	Australien	5,63	80	Ecuador	3,52
31	Neuseeland	5,63	81	Dominikanische Republik	3,48
32	Israel	5,60	82	Nigeria	3,40
33	Slowakische Republik	5,55	83	Argentinien	3,33
34	Lettland	5,54	84	Algerien	3,33
35	Zypern	5,53	85	Elfenbeinküste	3,27
36	Italien	5,52	86	Kamerun	3,26
37	Polen	5,50	87	Belarus	3,24
38	China	5,49	88	Kenia	3,17
39	Taiwan	5,48	89	Pakistan	3,12
40	Ungarn	5,45	90	Bangladesch	3,00
41	Malaysia	5,42	91	Syrien	2,91
42	Bahrain	5,31	92	Iran	2,89
43	Chile	5,19	93	Turkmenistan	2,89
44	Bulgarien	5,14	94	Jemen	2,65
45	Oman	4,99	95	Simbabwe	2,60
46	Kuwait	4,80	96	Venezuela	2,58
47	Rumänien	4,67	97	Angola	2,55
48	Türkei	4,65	98	Sudan	2,31
49	Mexiko	4,63	99	Äthiopien	2,24
50	Griechenland	4,62	100	Usbekistan	2,07

Quelle: Prognos 2014



Tabelle 25: Teilranking Dynamik des Investitions- und Freihandelsindex 2013

Rang	Volkswirtschaft	Wert	Rang	Volkswirtschaft	Wert
1	Turkmenistan	7,54	51	Irland	5,30
2	Hongkong	7,37	52	Äthiopien	5,29
3	Katar	6,80	53	Ungarn	5,25
4	China	6,65	54	Kenia	5,23
5	Panama	6,49	55	Österreich	5,23
6	Ghana	6,40	56	Kasachstan	5,22
7	Peru	6,33	57	Finnland	5,21
8	Indien	6,12	58	Mexiko	5,19
9	Oman	6,06	59	Kamerun	5,18
10	Bangladesch	6,04	60	Litauen	5,18
11	Belgien	6,02	61	Südafrika	5,17
12	Vietnam	6,01	62	Guatemala	5,16
13	Marokko	5,97	63	Slowenien	5,16
14	Südkorea	5,95	64	Libanon	5,10
15	Taiwan	5,94	65	Norwegen	5,09
16	Uruguay	5,93	66	El Salvador	5,08
17	Usbekistan	5,92	67	Vereinigte Staaten	5,06
18	Nigeria	5,89	68	EU	5,06
19	Polen	5,87	69	Costa Rica	5,05
20	Ecuador	5,77	70	Rumänien	5,04
21	Saudi-Arabien	5,76	71	Kanada	5,01
22	Indonesien	5,70	72	Frankreich	5,00
23	Luxemburg	5,69	73	Neuseeland	4,97
24	Dominikanische Republik	5,68	74	Russland	4,96
25	Belarus	5,66	75	Portugal	4,96
26	Kolumbien	5,66	76	Elfenbeinküste	4,95
27	Island	5,66	77	Ägypten	4,91
28	Slowakische Republik	5,59	78	Trinidad und Tobago	4,88
29	Chile	5,58	79	Philippinen	4,85
30	Tunesien	5,57	80	Spanien	4,85
31	Sri Lanka	5,56	81	Dänemark	4,85
32	Argentinien	5,54	82	Vereinigtes Königreich	4,82
33	Singapur	5,53	83	Pakistan	4,76
34	Thailand	5,52	84	Ukraine	4,76
35	Bulgarien	5,51	85	Estland	4,74
36	Schweiz	5,49	86	Italien	4,71
37	Vereinigte Arabische Emirate	5,48	87	Kroatien	4,70
38	Brasilien	5,44	88	Bahrain	4,68
39	Tschechische Republik	5,39	89	Lettland	4,67
40	Algerien	5,38	90	Aserbaidshan	4,67
41	Türkei	5,38	91	Zypern	4,66
42	Syrien	5,36	92	Jordanien	4,58
43	Kuwait	5,35	93	Libyen	4,47
44	Malaysia	5,34	94	Angola	4,44
45	Israel	5,34	95	Simbabwe	4,38
46	Australien	5,33	96	Iran	4,27
47	Niederlande	5,32	97	Jemen	4,25
48	Schweden	5,32	98	Griechenland	4,06
49	Serbien	5,32	99	Sudan	3,83
50	Japan	5,31	100	Venezuela	3,67

Quelle: Prognos 2014

Tabelle 26: Teilranking Exporte des Investitions- und Freihandelsindex 2013

Rang	Volkswirtschaft	Wert	Rang	Volkswirtschaft	Wert
1	EU	7,83	51	Südafrika	4,43
2	Vereinigte Staaten	7,38	52	Kroatien	4,39
3	Vereinigtes Königreich	6,93	53	Marokko	4,36
4	Frankreich	6,81	54	Jordanien	4,35
5	Schweden	6,61	55	Kuwait	4,34
6	Niederlande	6,57	56	Panama	4,26
7	Dänemark	6,55	57	Peru	4,25
8	Luxemburg	6,45	58	Kolumbien	4,22
9	Japan	6,44	59	Brasilien	4,21
10	Finnland	6,44	60	Thailand	4,12
11	Schweiz	6,37	61	Russland	4,08
12	Belgien	6,36	62	Ghana	3,94
13	Singapur	6,30	63	Belarus	3,93
14	Norwegen	6,19	64	Kasachstan	3,93
15	Österreich	6,19	65	Libyen	3,91
16	Irland	6,12	66	Serbien	3,76
17	Hongkong	6,05	67	Uruguay	3,72
18	Spanien	6,04	68	Libanon	3,71
19	Estland	6,02	69	Trinidad und Tobago	3,67
20	Tschechische Republik	5,73	70	Costa Rica	3,66
21	Kanada	5,66	71	Ukraine	3,61
22	Italien	5,64	72	Ägypten	3,60
23	Litauen	5,64	73	Aserbaidshan	3,59
24	Island	5,62	74	Indien	3,57
25	Lettland	5,57	75	El Salvador	3,48
26	Portugal	5,57	76	Dominikanische Republik	3,46
27	Slowenien	5,54	77	Algerien	3,42
28	Ungarn	5,54	78	Sri Lanka	3,42
29	Slowakische Republik	5,54	79	Indonesien	3,42
30	China	5,53	80	Guatemala	3,37
31	Polen	5,51	81	Ecuador	3,34
32	Vereinigte Arabische Emirate	5,48	82	Argentinien	3,33
33	Israel	5,37	83	Nigeria	3,30
34	Südkorea	5,34	84	Philippinen	3,25
35	Zypern	5,31	85	Vietnam	3,24
36	Katar	5,31	86	Syrien	3,22
37	Saudi-Arabien	5,18	87	Kamerun	3,17
38	Bulgarien	4,97	88	Pakistan	3,13
39	Bahrain	4,96	89	Elfenbeinküste	3,10
40	Malaysia	4,92	90	Kenia	3,01
41	Australien	4,90	91	Turkmenistan	2,97
42	Türkei	4,80	92	Bangladesch	2,88
43	Neuseeland	4,77	93	Venezuela	2,80
44	Griechenland	4,72	94	Jemen	2,75
45	Tunesien	4,69	95	Iran	2,68
46	Rumänien	4,65	96	Simbabwe	2,64
47	Mexiko	4,64	97	Angola	2,57
48	Taiwan	4,58	98	Sudan	2,31
49	Chile	4,58	99	Usbekistan	2,15
50	Oman	4,57	100	Äthiopien	2,13

Quelle: Prognos 2014



Tabelle 27: Teilranking Ausländische Direktinvestitionen des Investitions- und Freihandelsindex 2013

Rang	Volkswirtschaft	Wert	Rang	Volkswirtschaft	Wert
1	Singapur	7,93	51	Panama	4,84
2	Finnland	7,50	52	Tunesien	4,82
3	Hongkong	7,37	53	Mexiko	4,81
4	Schweden	7,25	54	Rumänien	4,71
5	Dänemark	7,25	55	Kuwait	4,67
6	Vereinigtes Königreich	7,23	56	Kolumbien	4,63
7	Schweiz	7,22	57	Griechenland	4,52
8	Niederlande	7,01	58	Uruguay	4,46
9	Vereinigte Staaten	6,99	59	Kasachstan	4,46
10	EU	6,97	60	Marokko	4,45
11	Japan	6,96	61	Kroatien	4,36
12	Frankreich	6,91	62	Ghana	4,35
13	Norwegen	6,84	63	Trinidad und Tobago	4,30
14	Irland	6,84	64	Sri Lanka	4,19
15	Neuseeland	6,80	65	Brasilien	4,14
16	Luxemburg	6,77	66	Costa Rica	4,13
17	Belgien	6,73	67	Indonesien	4,01
18	Estland	6,61	68	Vietnam	3,90
19	Südkorea	6,61	69	Guatemala	3,88
20	Kanada	6,53	70	Aserbaidshan	3,84
21	Österreich	6,51	71	Indien	3,79
22	Island	6,32	72	Philippinen	3,76
23	Taiwan	6,30	73	Libanon	3,73
24	Australien	6,23	74	Ägypten	3,69
25	Saudi-Arabien	6,15	75	El Salvador	3,69
26	Vereinigte Arabische Emirate	6,14	76	Russland	3,66
27	Katar	6,13	77	Nigeria	3,58
28	Spanien	6,13	78	Ecuador	3,57
29	Malaysia	6,07	79	Dominikanische Republik	3,54
30	Israel	6,02	80	Pakistan	3,52
31	Zypern	5,91	81	Kenia	3,49
32	Portugal	5,85	82	Ukraine	3,39
33	Bahrain	5,85	83	Kamerun	3,36
34	Litauen	5,77	84	Argentinien	3,25
35	Chile	5,77	85	Bangladesch	3,24
36	Lettland	5,76	86	Serbien	3,20
37	Tschechische Republik	5,72	87	Libyen	3,16
38	Slowenien	5,70	88	Elfenbeinküste	3,12
39	Slowakische Republik	5,57	89	Iran	2,90
40	Polen	5,44	90	Algerien	2,71
41	Ungarn	5,44	91	Simbabwe	2,59
42	Oman	5,36	92	Syrien	2,55
43	Italien	5,23	93	Belarus	2,50
44	China	5,21	94	Venezuela	2,25
45	Thailand	5,18	95	Angola	2,22
46	Bulgarien	5,17	96	Jemen	2,19
47	Südafrika	5,02	97	Sudan	2,09
48	Jordanien	5,00	98	Äthiopien	2,05
49	Peru	4,92	99	Turkmenistan	1,75
50	Türkei	4,88	100	Usbekistan	1,19

Quelle: Prognos 2014

4 Literaturverzeichnis

- International Monetary Fund. (2007). World Economic Outlook. Globalization and Inequality.
- Bergh, A., & Nilsson, T. (2010). Do liberalization and globalization increase income inequality? *European Journal of Political Economy*: 488–505.
- Borys, M. M., Polgár, É. K., & Zlate, A. (2008). Real convergence and the determinants of growth in EU candidate and potential candidate countries: A panel approach. European Central Bank, Occasional Paper No 86.
- Dollar, D., & Kray, A. (2001). Trade, growth, and poverty. Washington DC: World Bank Discussion Paper.
- Dreher, A. (2006). Does globalization affect growth? Evidence from a new index of globalization. *Applied Economics*, 1091–1110.
- Ernst & Young. (2013). Looking beyond the obvious. Globalization and new opportunities for growth. EYGM Limited.
- Greenaway, D., Morgan, W., & Wright, P. (1999). Exports, export composition and growth. *Journal of International Trade & Economic Development*: 41–51.
- Kearney, A. T., & Magazine, F. P. (2002). Globalization Index. www.foreignpolicy.com.
- Lee, R. J., & Barro, J. W. (1994). Sources of economic growth. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*: 40: 1–46.
- OECD. (2011). Devided we stand. Why inequality keeps rising.
- Reinhard, C. M., & Rogoff, K. S. (2010). Growth in a time of debt. *American Economic Review: Papers & Proceedings* 100: 573–578.
- Solt, F. (2009). Standardizing the World Income Inequality Database. *Social Science Quarterly*, 90 (2): 231–242.
- Vujakovic, P. (2010). How to measure globalization? A new globalization index (NGI). *Atlantic Economic Journal*, 38 (2): 237.
- Weltbank. (2001). Globalization, Growth and Poverty. New York: Oxford University Press.



5 Anhang A – Zusätzliche Tabellen

Tabelle 28: Globalisierungsindex im Zeitablauf: Argentinien bis Deutschland

	Argentinien	Australien	Belgien	Brasilien	Bulgarien	Chile	China	Dänemark	Deutschland
1990	30,8	54,8	81,5	29,4	28,8	41,4	17,3	66,0	53,3
1991	32,2	55,5	82,9	31,4	27,3	43,7	17,4	69,3	58,7
1992	33,9	57,2	84,1	32,7	34,8	43,8	17,6	73,1	58,9
1993	37,3	58,7	84,7	33,2	34,2	44,5	18,0	75,2	59,9
1994	40,1	60,7	85,9	33,7	34,9	45,9	22,0	72,6	60,1
1995	43,1	61,1	82,7	35,7	38,8	46,7	23,7	75,3	61,4
1996	42,6	60,9	85,0	36,4	45,7	47,0	23,9	76,2	63,4
1997	42,4	61,3	87,3	36,1	43,8	48,4	24,7	76,0	65,7
1998	42,3	62,7	87,7	35,3	42,9	49,3	28,8	75,5	67,7
1999	41,8	64,0	89,7	36,1	45,8	51,6	27,8	77,2	69,9
2000	41,2	65,3	93,5	35,6	49,9	53,0	28,4	83,2	73,3
2001	39,1	66,2	93,2	39,8	50,1	58,2	33,7	82,4	71,9
2002	42,0	65,1	91,6	40,4	47,3	58,0	36,6	81,6	73,3
2003	39,7	66,1	90,6	38,7	50,6	61,7	37,2	82,1	74,1
2004	40,2	66,1	91,0	40,5	56,5	63,8	41,5	81,9	73,1
2005	38,2	65,0	90,7	41,7	54,7	64,5	43,3	82,6	72,1
2006	37,9	67,2	91,8	41,3	60,9	66,4	40,5	83,0	72,8
2007	37,5	68,9	92,6	41,6	69,2	69,3	42,8	85,3	73,2
2008	37,4	65,3	91,8	39,7	66,1	68,3	41,5	82,2	70,5
2009	35,7	67,4	91,5	40,0	63,2	66,8	42,0	80,8	70,2
2010	35,5	68,0	90,1	40,8	62,2	65,7	42,2	81,5	69,7
2011	34,5	67,1	89,0	40,1	61,7	62,4	40,9	80,9	69,2

Quelle: Prognos 2014

Tabelle 29: Globalisierungsindex im Zeitablauf: Estland bis Japan

	Estland	Finnland	Frankreich	Griechenland	Indien	Irland	Israel	Italien	Japan
1990	34,9	55,8	61,7	39,0	18,2	76,6	40,6	53,3	37,8
1991	35,7	59,1	64,1	48,1	18,7	78,6	40,2	55,2	39,1
1992	38,1	61,4	65,4	49,0	19,7	79,7	40,6	56,7	43,5
1993	42,9	64,0	66,5	51,4	20,5	81,4	43,5	58,9	44,1
1994	49,7	65,0	64,2	52,0	20,9	83,1	44,1	58,4	44,1
1995	60,9	65,8	65,3	52,3	21,6	82,5	43,6	59,2	40,9
1996	61,9	69,7	66,3	54,0	23,7	83,2	45,7	60,5	44,7
1997	65,5	70,7	68,7	55,8	23,8	83,6	48,3	62,5	45,6
1998	65,6	72,1	71,5	58,9	23,8	87,7	51,1	64,9	46,8
1999	66,1	73,4	73,7	62,1	24,0	88,8	54,9	66,2	47,5
2000	68,5	77,5	76,3	65,5	24,6	91,3	58,4	68,6	48,6
2001	69,5	77,4	72,3	65,7	25,1	91,1	60,4	67,2	48,1
2002	69,1	76,9	73,5	65,5	25,4	90,0	61,5	66,1	47,6
2003	71,1	78,2	74,2	67,8	26,9	89,4	62,5	65,2	50,6
2004	74,7	78,6	76,8	69,0	27,5	89,9	61,0	67,9	50,9
2005	72,7	76,1	75,3	66,3	30,2	90,4	63,6	66,7	51,4
2006	74,4	76,2	76,6	66,8	30,5	87,5	63,1	65,8	52,6
2007	76,7	78,1	77,5	68,4	32,0	89,0	64,1	66,1	52,8
2008	75,7	75,4	73,6	67,8	33,1	87,6	65,5	64,4	51,2
2009	73,7	74,9	75,6	66,3	33,3	91,3	64,2	65,1	51,4
2010	75,8	76,6	75,3	64,9	32,7	92,1	64,9	64,8	51,3
2011	73,9	76,7	73,0	63,6	32,4	91,0	61,8	63,1	50,1

Quelle: Prognos 2014

Tabelle 30: Globalisierungsindex im Zeitablauf: Kanada bis Österreich

	Kanada	Lettland	Litauen	Mexiko	Neuseeland	Niederlande	Norwegen	Österreich
1990	62,6	27,3	27,0	35,4	54,1	76,2	67,6	65,0
1991	63,7	28,3	27,7	35,8	57,3	77,9	69,4	68,4
1992	64,3	29,9	28,7	39,5	59,4	78,4	68,6	68,4
1993	65,6	33,6	30,9	39,4	60,7	78,5	69,4	69,5
1994	66,5	38,5	37,6	40,3	62,6	80,1	70,1	70,2
1995	67,8	42,1	40,6	44,2	64,1	79,0	69,7	70,0
1996	68,9	46,5	45,5	39,9	64,8	80,3	70,3	71,4
1997	70,4	47,8	47,6	39,0	65,6	81,9	70,7	73,0
1998	71,9	49,5	47,4	38,5	66,2	84,6	71,4	74,5
1999	73,5	48,8	46,9	37,7	69,0	88,1	70,9	76,6
2000	74,8	49,4	47,2	37,6	71,4	93,9	71,6	79,2
2001	74,2	51,4	50,5	36,3	69,4	91,3	70,7	78,6
2002	72,4	52,0	51,4	37,1	69,0	88,8	68,2	78,4
2003	72,9	52,6	52,1	36,8	67,9	90,7	72,0	79,9
2004	73,2	56,6	54,3	37,1	68,9	88,7	68,5	80,3
2005	70,9	57,4	54,2	41,7	68,4	89,6	65,2	80,4
2006	70,5	59,1	54,5	39,4	70,2	90,2	68,6	81,7
2007	71,5	60,8	56,1	40,4	69,7	91,5	71,1	84,5
2008	69,8	59,5	57,8	39,6	70,1	90,5	68,7	81,0
2009	71,0	56,1	53,4	41,3	68,9	87,9	72,1	80,7
2010	70,8	57,7	56,0	42,1	68,7	89,0	70,1	79,5
2011	69,3	58,5	56,4	42,3	68,6	89,3	68,0	78,2

Quelle: Prognos 2014



Tabelle 31: Globalisierungsindex im Zeitablauf: Polen bis Slowenien

	Polen	Portugal	Rumänien	Russland	Schweden	Schweiz	Slowakei	Slowenien
1990	39,6	48,8	22,5	24,4	69,7	71,0	47,3	31,5
1991	41,1	52,7	26,8	24,5	71,2	73,3	46,0	34,9
1992	44,4	57,0	26,9	25,5	71,3	73,3	45,1	37,2
1993	46,1	60,6	28,7	29,1	73,3	74,8	43,9	39,3
1994	46,1	61,2	31,4	30,2	74,0	74,9	44,4	42,2
1995	47,4	62,3	35,5	32,1	74,4	74,5	47,2	41,7
1996	47,4	63,4	37,1	32,9	74,2	76,3	48,9	43,4
1997	48,7	64,5	38,7	33,7	75,8	80,0	51,0	49,5
1998	50,6	65,8	38,7	36,5	76,7	83,2	52,2	51,0
1999	51,3	66,2	40,3	37,6	77,6	85,3	52,9	51,1
2000	53,2	69,4	41,9	40,0	80,6	90,6	56,2	53,5
2001	51,0	71,5	43,1	41,4	79,9	87,8	58,0	54,7
2002	52,8	68,9	43,7	42,7	80,4	85,7	54,6	55,0
2003	55,6	71,0	44,4	42,9	80,9	84,7	54,8	59,0
2004	62,7	74,9	47,4	41,8	81,5	80,7	69,6	64,5
2005	59,6	72,3	52,0	42,6	81,2	82,6	69,8	64,1
2006	61,0	76,0	48,9	42,5	83,2	80,9	70,3	64,4
2007	63,4	77,8	61,2	44,1	84,9	81,5	72,1	66,8
2008	62,3	76,4	61,2	40,9	82,6	78,3	71,8	67,3
2009	63,0	77,3	60,2	43,5	83,9	78,8	70,3	63,8
2010	61,7	77,6	58,5	44,4	83,2	79,5	69,5	63,8
2011	60,8	75,7	56,5	43,4	79,6	77,4	68,6	63,1

Quelle: Prognos 2014

Tabelle 32: Globalisierungsindex im Zeitablauf: Spanien bis Vereinigtes Königreich

	Spanien	Südafrika	Südkorea	Tschechien	Türkei	Ungarn	Vereinigte Staaten	Vereinigtes Königreich
1990	57,1	27,7	23,9	53,7	36,3	44,7	58,4	73,3
1991	58,4	25,7	25,6	57,3	38,1	45,5	59,7	72,7
1992	60,5	24,7	27,9	56,0	38,9	48,1	59,6	72,5
1993	61,7	24,3	34,1	54,9	41,8	49,8	60,8	74,8
1994	63,0	24,6	34,7	56,2	46,6	51,6	60,9	73,0
1995	63,6	29,3	35,1	58,2	48,4	55,4	62,0	74,8
1996	64,2	31,3	36,4	59,0	47,8	58,6	62,5	75,8
1997	65,8	34,3	37,8	60,8	49,0	63,3	63,2	76,2
1998	67,1	36,9	41,2	62,3	47,0	65,3	64,0	78,1
1999	68,6	44,5	40,3	64,2	46,3	66,4	64,9	80,3
2000	71,2	46,3	41,6	66,4	47,0	68,1	65,5	83,5
2001	70,8	47,7	44,8	67,0	47,2	71,6	63,9	81,5
2002	70,6	48,2	43,7	68,0	45,7	68,5	61,2	80,8
2003	72,3	48,1	43,0	66,9	47,8	68,0	62,5	82,2
2004	71,6	46,6	45,4	72,6	49,6	77,0	63,8	79,4
2005	69,6	47,8	44,3	71,3	53,5	73,9	63,0	81,5
2006	70,2	49,1	46,1	71,8	50,2	78,2	64,5	83,7
2007	71,7	50,9	48,4	75,2	50,4	79,2	65,7	82,6
2008	70,2	49,7	48,1	72,8	50,3	78,2	62,4	81,0
2009	70,5	49,9	47,5	72,4	51,7	81,1	60,4	82,6
2010	70,7	49,9	47,4	72,4	50,5	80,1	60,9	82,9
2011	69,7	48,6	47,8	70,8	48,8	77,6	60,7	82,4

Quelle: Prognos 2014

Tabelle 33: Regressionsergebnisse zu den Determinanten des Wirtschaftswachstums je Einwohner – Verlässlichkeitsüberprüfung

Abhängige Variable: Wachstum des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner in Prozent	IV-Methode mit FE					
Globalisierung Gesamt	0,35*** (0,08)	0,34*** (0,08)	0,32*** (0,08)	0,32*** (0,08)	0,32*** (0,08)	0,33*** (0,08)
Bruttoinlandsprodukt je Einwohner der vorletzten Periode (logarithmiert)	-10,48*** (1,60)	-10,25*** (1,59)	-10,20*** (1,69)	-10,06*** (1,77)	-10,01*** (1,78)	-9,93*** (1,76)
Geburtenrate (logarithmiert)	-10,44*** (2,42)	-9,89*** (2,38)	-9,88*** (2,46)	-10,86*** (2,61)	-10,76*** (2,64)	-10,97*** (2,83)
Investitionen (in % des Bruttoinlandsprodukts)	0,15 (0,10)	0,15 (0,10)	0,14 (0,11)	0,05 (0,14)	0,05 (0,14)	0,06 (0,14)
Krisenindikator 2008–2009	-3,55*** (0,43)	-3,60*** (0,43)	-3,39*** (0,48)	-3,40*** (0,50)	-3,35*** (0,48)	-3,35*** (0,48)
Inflation (in %)		-0,003 (0,003)	-0,003 (0,004)	-0,003 (0,003)	-0,003 (0,003)	-0,003 (0,003)
Staatliche Konsumausgaben (in % des Bruttoinlandsprodukts)			-0,18 (0,16)	-0,13 (0,16)	-0,11 (0,16)	-0,11 (0,16)
Staatsverschuldung (in % des Bruttoinlandsprodukts)				-0,04 (0,02)	-0,04 (0,02)	-0,03 (0,02)
Index für Rechtsstaatlichkeit					0,45 (0,40)	0,47 (0,40)
Weiterführende Schulbildung						-0,01 (0,02)
Anzahl der Beobachtungen	840	840	840	840	840	840
R ² (zentriert)	0,40	0,41	0,41	0,40	0,41	0,41

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 2014



Tabelle 34: Regressionsergebnisse zu den Determinanten des Wirtschaftswachstums je Einwohner mit ländergruppenspezifischen Schätzern für den Wachstumseinfluss der Globalisierung – Verlässlichkeitsüberprüfung

Abhängige Variable: Wachstum des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner in Prozent	IV-Methode mit FE und Ländergruppen					
Globalisierung für						
große Volkswirtschaften mit hohem Pro-Kopf-Einkommen	0,26*** (0,05)	0,26*** (0,04)	0,26*** (0,05)	0,29*** (0,06)	0,30*** (0,06)	0,29*** (0,06)
kleine Volkswirtschaften mit hohem Pro-Kopf-Einkommen	0,26*** (0,06)	0,25*** (0,06)	0,25*** (0,07)	0,21** (0,07)	0,22** (0,08)	0,22** (0,08)
große Volkswirtschaften mit niedrigerem Pro-Kopf-Einkommen	0,29 (0,16)	0,26 (0,14)	0,26 (0,14)	0,25* (0,12)	0,23 (0,12)	0,23 (0,12)
kleine Volkswirtschaften mit niedrigerem Pro-Kopf-Einkommen	0,40*** (0,10)	0,39*** (0,10)	0,37*** (0,10)	0,37*** (0,10)	0,38*** (0,10)	0,38*** (0,10)
Bruttoinlandsprodukt je Einwohner der vorletzten Periode	-10,02*** (1,70)	-9,74*** (1,62)	-9,75*** (1,67)	-9,51*** (1,71)	-9,33*** (1,75)	-9,27*** (1,73)
Geburtenrate (logarithmiert)	-10,19** (3,26)	-9,81** (3,21)	-9,77** (3,30)	-10,96** (3,38)	-11,12** (3,40)	-11,29** (3,60)
Investitionen (in % des Bruttoinlandsprodukts)	0,12 (0,10)	0,12 (0,10)	0,12 (0,10)	0,02 (0,14)	0,02 (0,14)	0,02 (0,14)
Krisenindikator 2008–2009	-3,59*** (0,43)	-3,65*** (0,44)	-3,46*** (0,50)	-3,47*** (0,52)	-3,40*** (0,50)	-3,41*** (0,50)
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)			-0,15 (0,16)	-0,10 (0,16)	-0,07 (0,16)	-0,07 (0,16)
Staatsverschuldung (in % des Bruttoinlandsprodukts)				-0,04* (0,02)	-0,04 (0,02)	-0,04 (0,02)
Index für Rechtsstaatlichkeit					0,56 (0,38)	0,58 (0,38)
Weiterführende Schulbildung						-0,01 (0,02)
Anzahl der Beobachtungen	840	840	840	840	840	840
R ² (zentriert)	0,40	0,41	0,41	0,40	0,41	0,41

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 2014

Tabelle 35: Globalisierungsbedingte absolute Steigerung des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner zwischen 1990 und 2011 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	Finnland	2.070	8.310	25,0
2	Japan	1.780	5.950	30,0
3	Israel	1.750	8.400	20,9
4	Dänemark	1.670	7.370	22,7
5	Deutschland	1.510	7.190	21,0
6	Irland	1.450	15.260	9,5
7	Slowenien	1.410	4.820	29,2
8	Südkorea	1.410	10.650	13,2
9	Österreich	1.290	8.710	14,8
10	Niederlande	1.240	8.420	14,7
11	Schweden	1.210	10.700	11,3
12	Australien	1.160	8.930	13,0
13	Portugal	1.130	3.240	34,8
14	Griechenland	1.080	3.040	35,6
15	Frankreich	960	4.830	19,9
16	Vereinigtes Königreich	940	9.790	9,6
17	Schweiz	940	5.270	17,8
18	Estland	910	2.220	41,0
19	Neuseeland	800	3.720	21,5
20	Spanien	700	4.410	15,8
21	Italien	680	2.550	26,8
22	Ungarn	670	1.500	44,7
23	Belgien	670	6.380	10,5
24	Kanada	640	6.940	9,2
25	Slowakei	640	3.710	17,2
26	Litauen	640	2.000	31,8
27	Lettland	610	1.990	30,9
28	Chile	530	4.180	12,6
29	Polen	510	4.040	12,6
30	Tschechien	500	2.780	17,9
31	Rumänien	320	840	37,9
32	Bulgarien	310	1.080	28,9
33	Vereinigte Staaten	310	11.100	2,8
34	Südafrika	290	750	38,8
35	Türkei	270	2.550	10,6
36	Russland	220	470	46,8
37	China	210	2.440	8,5
38	Mexiko	200	1.670	12,2
39	Brasilien	190	1.570	12,1
40	Argentinien	180	6.550	2,7
41	Norwegen	100	13.310	0,7
42	Indien	40	590	7,3

* real, zu Preisen des Jahres 2000, gerundete Werte

Quelle: Prognos 2014



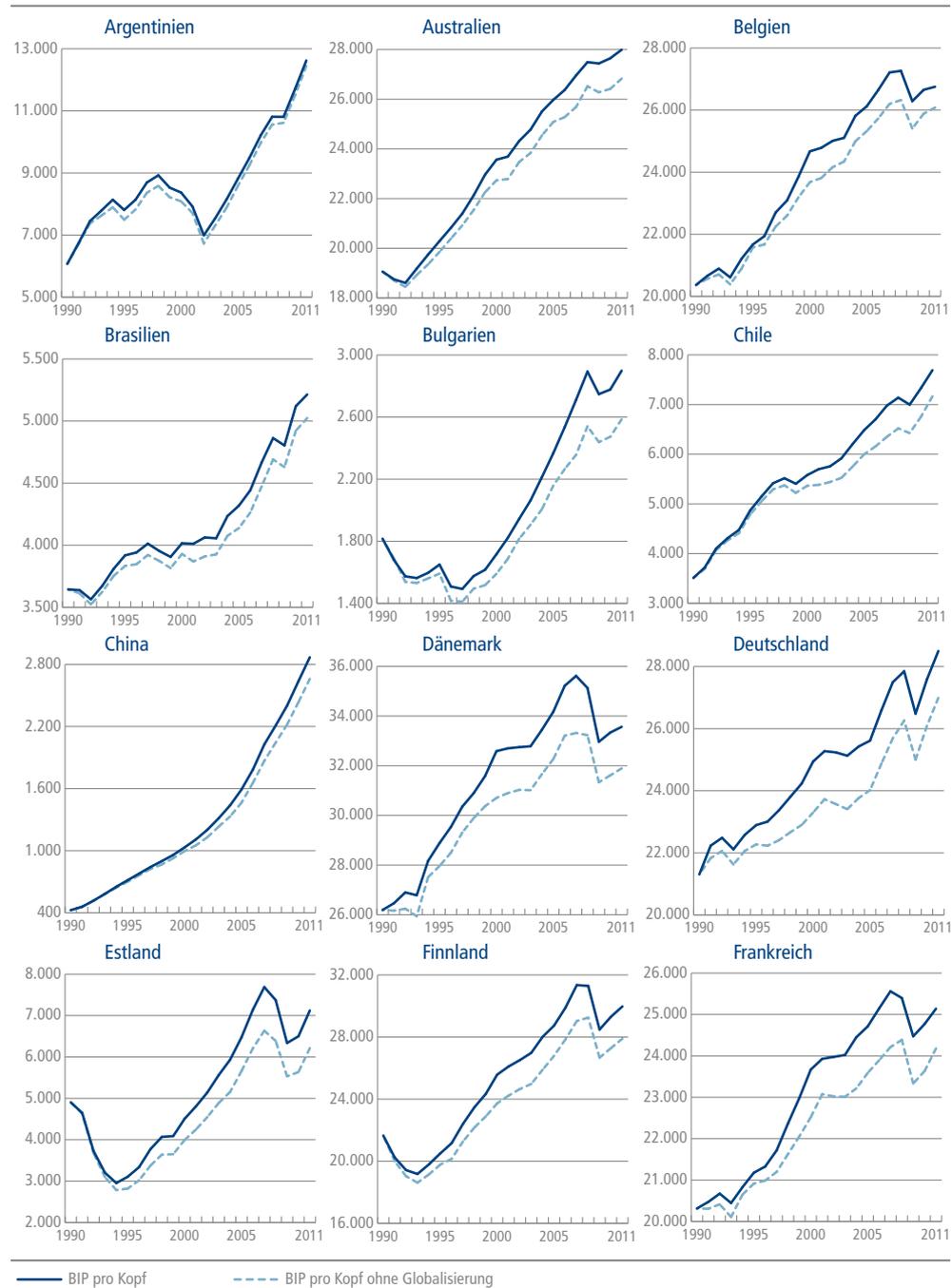
Tabelle 36: Globalisierungsbedingte relative Steigerung des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner zwischen 1990 und 2011 in Relation zum Gesamtanstieg des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner

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	49,1	573,9	9,3
2	Südkorea	18,8	142,1	13,3
3	Estland	18,6	45,2	52,0
4	Bulgarien	17,2	59,6	33,0
5	Rumänien	15,5	41,0	15,2
6	Slowenien	15,5	53,0	42,5
7	Polen	15,1	119,8	14,3
8	Chile	15,0	119,1	30,5
9	Lettland	14,4	46,7	51,9
10	Ungarn	14,2	31,7	37,3
11	Litauen	13,6	42,9	44,3
12	Indien	12,4	169,4	26,3
13	Portugal	11,8	34,0	7,8
14	Slowakei	11,1	64,2	30,7
15	Israel	10,6	50,6	47,0
16	Griechenland	10,2	28,8	19,2
17	Finnland	9,6	38,4	10,8
18	Irland	9,5	99,7	27,3
19	Südafrika	8,5	22,0	21,0
20	Tschechien	8,5	47,3	46,1
21	Russland	7,8	16,7	63,5
22	Türkei	7,2	67,8	13,4
23	Deutschland	7,1	33,8	24,0
24	Dänemark	6,4	28,1	17,5
25	Neuseeland	6,3	29,5	24,7
26	Österreich	6,2	41,7	16,8
27	Australien	6,1	46,9	15,0
28	Niederlande	6,0	41,1	17,0
29	Spanien	5,7	35,8	23,6
30	Brasilien	5,2	43,1	14,4
31	Japan	4,8	16,0	26,3
32	Schweden	4,8	41,9	13,1
33	Frankreich	4,7	23,8	31,6
34	Vereinigtes Königreich	4,5	46,6	11,8
35	Italien	3,8	14,1	32,0
36	Mexiko	3,3	27,2	12,4
37	Belgien	3,3	31,3	27,5
38	Kanada	3,0	32,7	11,7
39	Argentinien	2,9	107,9	13,4
40	Schweiz	2,5	14,2	3,3
41	Vereinigte Staaten	1,0	34,8	3,0
42	Norwegen	0,3	44,4	2,9

Quelle: Prognos 2014

6 Anhang B – Zusätzliche Abbildungen

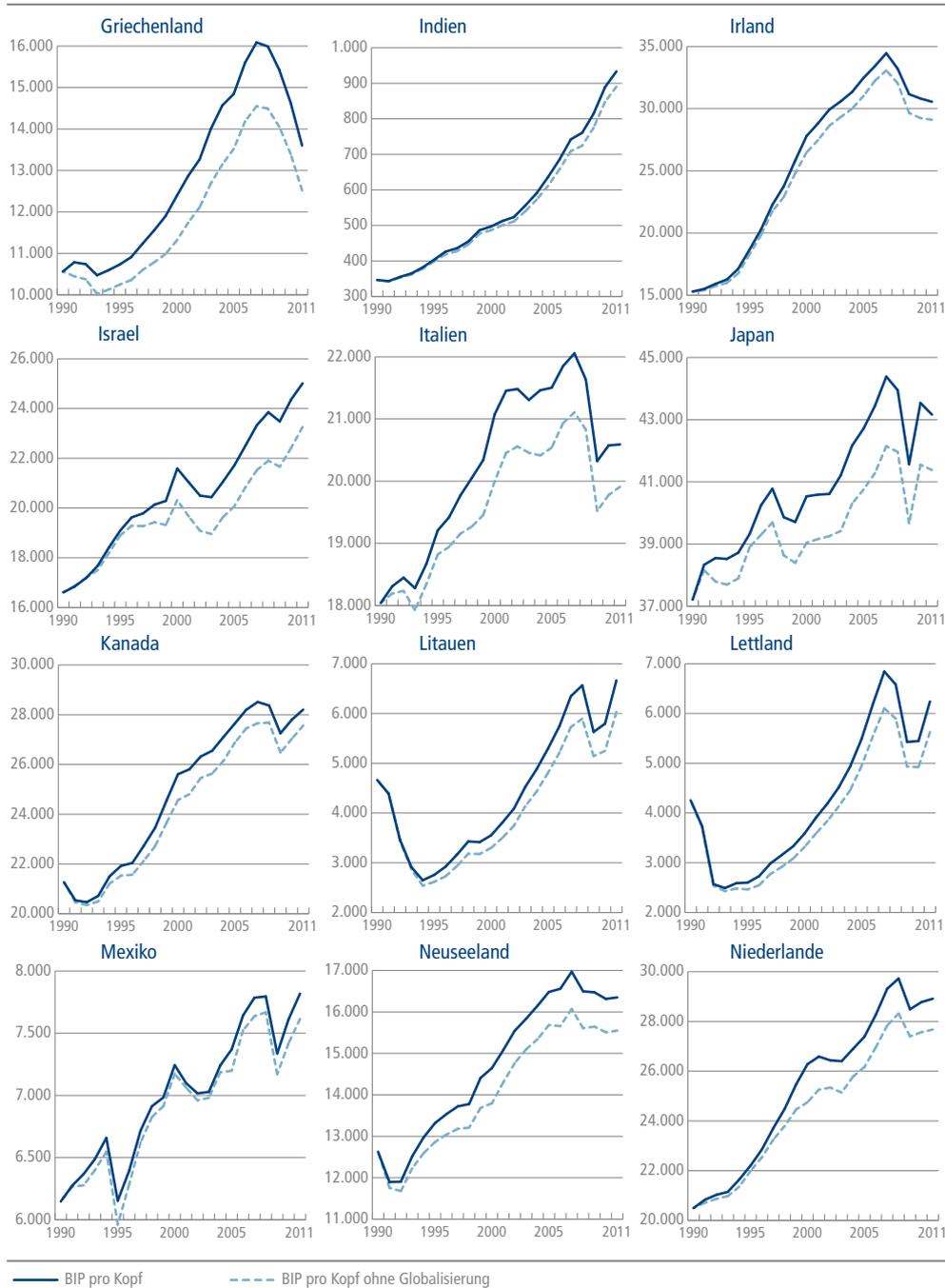
Abbildung 4: Bruttoinlandsprodukt je Einwohner mit und ohne Globalisierung von 1990 bis 2011; Argentinien bis Frankreich; real in Euro zu Preisen des Jahres 2000



Quelle: Prognos 2014

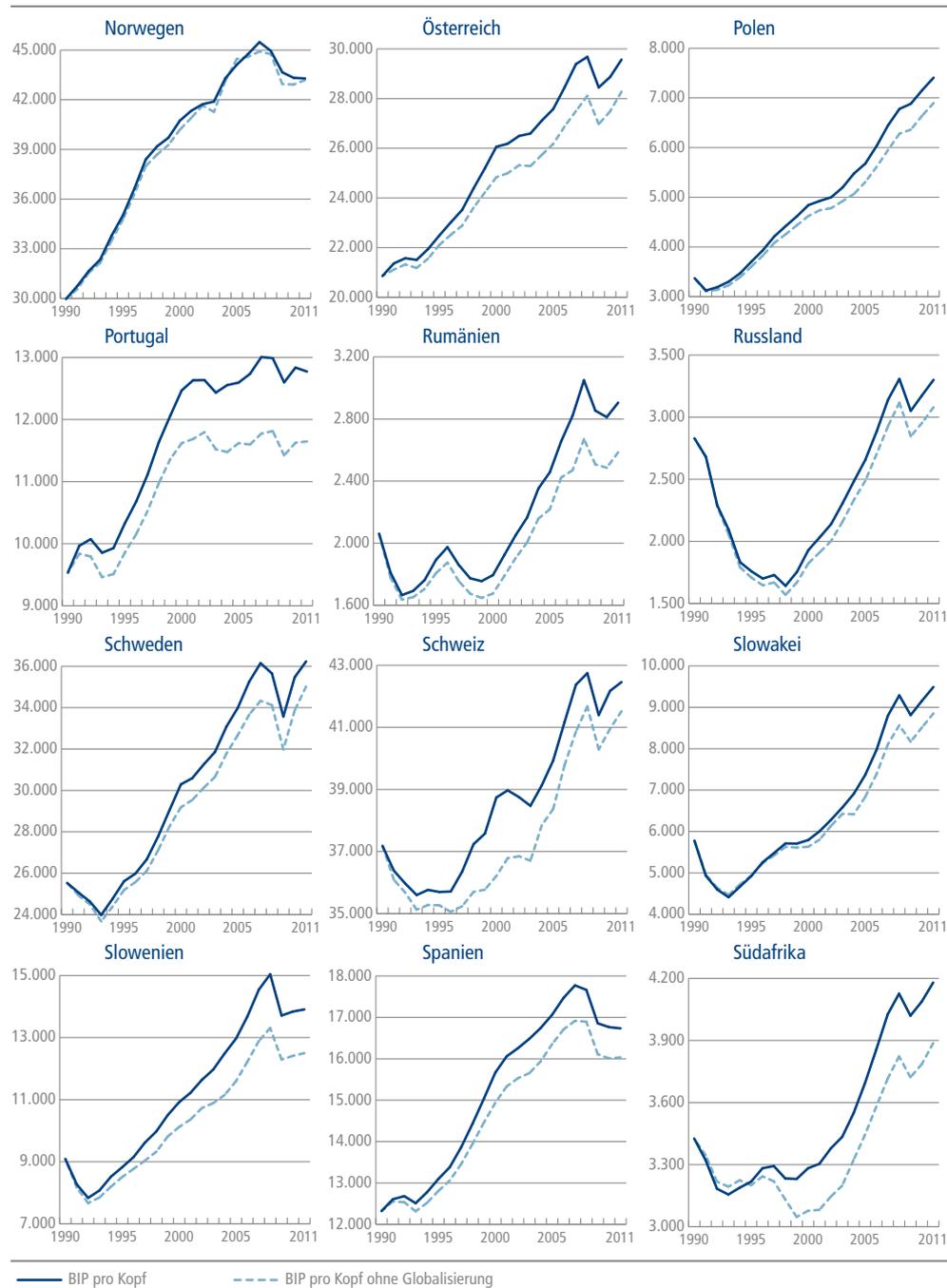


Abbildung 5: Bruttoinlandsprodukt je Einwohner mit und ohne Globalisierung von 1990 bis 2011; Griechenland bis Niederlande; real in Euro in Werten des Jahres 2000



Quelle: Prognos 2014

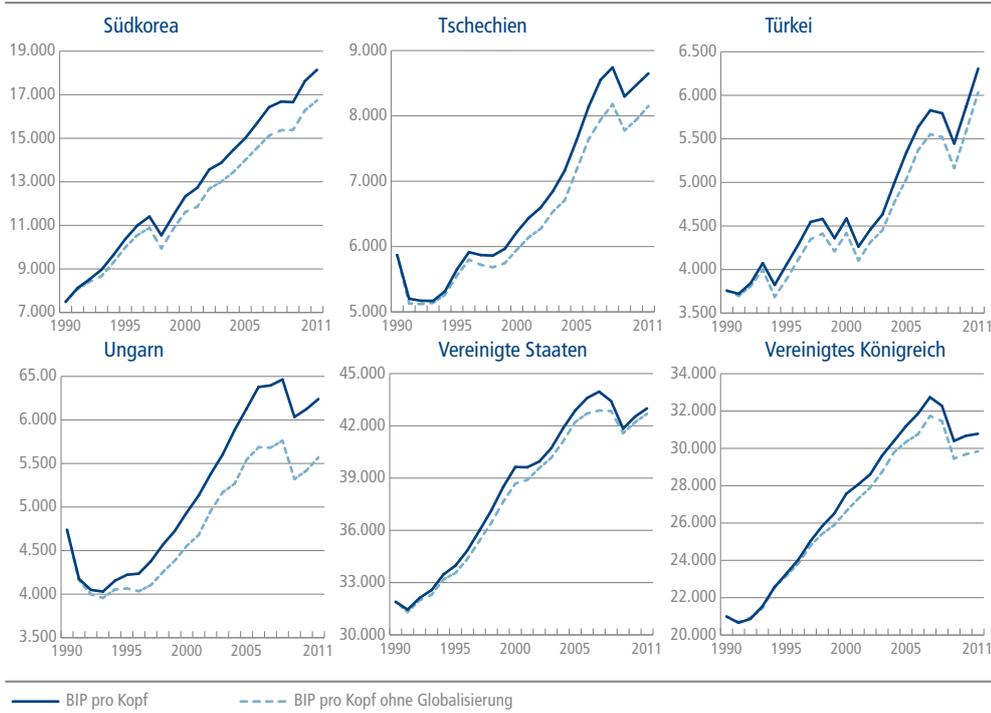
Abbildung 6: Bruttoinlandsprodukt je Einwohner mit und ohne Globalisierung von 1990 bis 2011; Norwegen bis Südafrika; real in Euro in Werten des Jahres 2000



Quelle: Prognos 2014



Abbildung 7: Bruttoinlandsprodukt je Einwohner mit und ohne Globalisierung von 1990 bis 2011; Südkorea bis Vereinigtes Königreich; real in Euro in Werten des Jahres 2000



Quelle: Prognos 2014

Über die Autoren

Projektteam

Dr. Michael Böhmer (Projektleitung)

Dr. Johannes Weisser

Markus Hoch

Tina Schneidenbach

sind tätig im Bereich „Wirtschaft, Gesellschaft, Staat“ der Prognos AG an den Standorten München und Basel.

Über das Projekt “Global Economic Dynamics” (GED)

Das Projekt “Global Economic Dynamics” (GED) der Bertelsmann Stiftung soll zu einem besseren Verständnis der wachsenden Komplexität globaler Wirtschaftsentwicklungen beitragen. Durch den Einsatz modernster Werkzeuge und Methoden zur Messung, Vorhersage und Darstellung weltwirtschaftlicher Dynamiken zielt das Projekt darauf ab, Globalisierung, ihre ökonomischen Effekte und ihre politischen Konsequenzen transparenter und fassbarer zu machen.

Kontakt

Bertelsmann Stiftung

GED Team

Programm Nachhaltig Wirtschaften

Carl-Bertelsmann-Straße 256

33311 Gütersloh

Telefon +49 5241 81-81353

Fax +49 5241 81-681353

ged@bertelsmann-stiftung.de

GED Team

Leitung

Andreas Esche

Director Nachhaltig Wirtschaften

Telefon +49 5241 81-81333

Fax +49 5241 81-681333

andreas.esche@bertelsmann-stiftung.de

Projektmitarbeiter

Dr. Jan Arpe

Project Manager

Telefon +49 5241 81-81157

Fax +49 5241 81-681157

jan.arpe@bertelsmann-stiftung.de

Samuel George

Project Manager

Telefon +49 5241 81-81661

Fax +1 202 384-1984

samuel.george@bfna.org

Dr. Thieß Petersen

Senior Expert

Telefon +49 5241 81-81218

Fax +49 5241 81-681218

thiess.petersen@bertelsmann-stiftung.de

Dr. Ulrich Schoof

Project Manager

Telefon +49 5241 81-81384

Fax +49 5241 81-681384

ulrich.schoof@bertelsmann-stiftung.de

Kooperationspartner

Prognos AG

Henric Petri-Straße 9

CH-4010 Basel

Ansprechpartner

Dr. Michael Böhmer

Chefökonom Prognos AG

Telefon +49 89 9541586-701

Fax +49 89 9541586 288-701

michael.boehmer@prognos.com

Impressum

© 2014 Bertelsmann Stiftung

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh
www.bertelsmann-stiftung.de

Verantwortlich

Dr. Thieß Petersen

Lektorat

Sibylle Reiter

Gestaltung

Nicole Meyerholz, Bielefeld

Bildnachweis

© Sergey Nivens – Fotolia.com

Adresse | Kontakt

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh

GED-Team

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

www.bertelsmann-stiftung.de



Global Economic Dynamics

| BertelsmannStiftung