

Regionale Wirtschaftsentwicklung in Ostdeutschland und Sachsen bis 2030: Ergebnisse einer Projektionsrechnung

Michael Berlemann, Julia Freese, Marc-André Luik, Joachim Ragnitz und Jan-Erik Wesselhöft*

Einleitung

Das BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR (BMVI, vormalig BMVBS) arbeitet derzeit an der Aufstellung eines neuen Bundesverkehrswegeplans (BWVP), der bis zum Jahr 2015 vorgelegt werden soll. Eine wichtige Grundlage hierfür ist eine realistische Vorausschätzung der künftigen Verkehrsentwicklung in Deutschland nach Regionen und Verkehrsträgern. Diese wiederum muss sich auf kleinräumige Prognosen über die künftige wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland stützen, da das Verkehrsaufkommen zwischen verschiedenen Quell- und Zielorten in erheblichem Umfang von Höhe und gütermäßiger Zusammensetzung von Produktion und Nachfrage in den einzelnen Regionen abhängig ist. Zusätzlich sind wirtschaftliche Entwicklungstendenzen in anderen Weltregionen zu berücksichtigen, da diese direkt (über Transitverkehre) bzw. indirekt (über den Außenhandel) auch die Verkehrsströme in und durch Deutschland beeinflussen können.

Das IFO INSTITUT (Niederlassung Dresden) wurde in Kooperation mit dem Lehrstuhl für Politische Ökonomik & Empirische Wirtschaftsforschung an der HELMUT-SCHMIDT-UNIVERSITÄT HAMBURG vom BMVBS beauftragt, eine Projektionsrechnung für die wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands und die wichtigsten Weltregionen für den Zeitraum von 2010 bis 2030 zu erarbeiten. Im Zentrum standen dabei das reale Wirtschaftswachstum und der Außenhandel.

Die Ergebnisse der Analyse liegen inzwischen vor [vgl. BERLEMANN et al. (2012)]. Nach den Ergebnissen der Projektionsrechnungen wird das reale Bruttoinlandsprodukt in Deutschland über den Prognosezeitraum um jahresdurchschnittlich 1,14 % steigen.¹ Damit liegt das jahresdurchschnittlich zu erwartende reale Wachstum leicht unterhalb des Durchschnittswertes der Jahre 1991 bis 2010 (vgl. Abb. 1). Die Entwicklung des realen Pro-Kopf Bruttoinlandsprodukts fällt mit 1,33 % pro Jahr

etwas günstiger aus (vgl. Tab. 1).² Auch der reale Außenhandel der Bundesrepublik Deutschland wird der Projektionsrechnung zur Folge deutlich wachsen. Während bei den realen Exporten von einem jahresdurchschnittlichen Wachstum von 3,63 % auszugehen ist, werden die realen Importe mit 3,99 % voraussichtlich etwas stärker zunehmen.

Da die Projektionsrechnung für das reale Wirtschaftswachstum kleinräumig durchgeführt wurde (auf Kreisebene), lässt sie auch eine Aufgliederung für niedrigere Aggregationsebenen zu. In diesem Beitrag soll dargestellt werden, welche Implikationen sich aus der Projektion für Ostdeutschland insgesamt und den Freistaat Sachsen im Speziellen ergeben. Auf eine ausführliche Darstellung des verwendeten Projektionsmodells wird hier aus Platzgründen verzichtet. Eine solche findet sich in BERLEMANN et al. (2012).

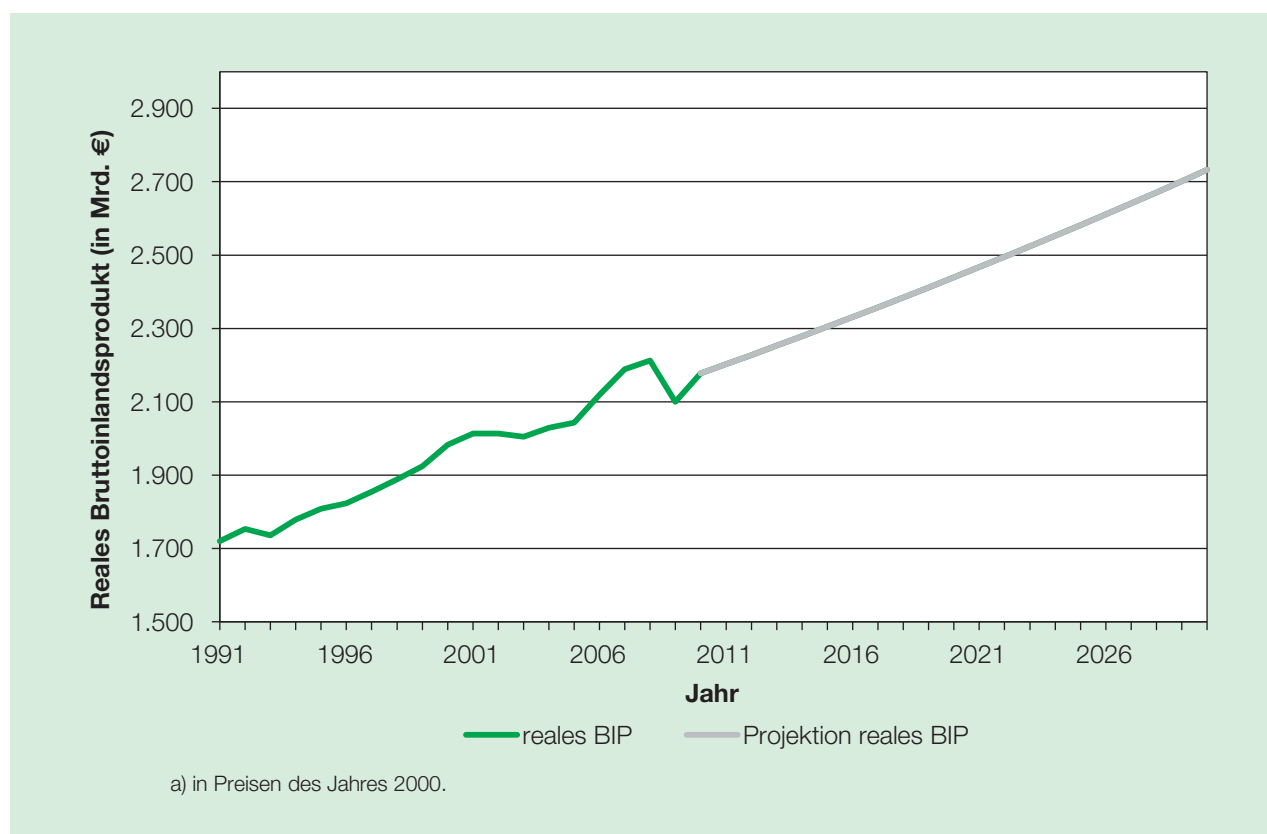
Entwicklung Ostdeutschland insgesamt

Die Projektionsrechnung impliziert für Ostdeutschland (inklusive Berlin) mit jahresdurchschnittlich 0,78 % insgesamt eine etwas geringere Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts als für Gesamtdeutschland (vgl. Tab. 1). Dies ist insbesondere auf die etwas ungünstigere Bevölkerungsentwicklung in Ostdeutschland zurückzuführen. Die Entwicklung des Pro-Kopf-Einkommens wird hingegen in Ostdeutschland in etwa der in Westdeutschland entsprechen.

Wie in Westdeutschland ist auch in Ostdeutschland mit einer dynamischen Entwicklung des Außenhandels zu rechnen. Der Projektion zur Folge werden die realen Importe jahresdurchschnittlich um 2,62 %, die realen Exporte sogar um 3,03 % zunehmen. Anders als in Westdeutschland werden die Exporte in Ostdeutschland also voraussichtlich etwas stärker wachsen als die Importe und damit den Außenbeitrag Ostdeutschlands verbessern. Insgesamt bleibt allerdings auch die außenwirtschaftliche Entwicklung Ostdeutschlands etwas hinter der Westdeutschlands zurück.

Die wirtschaftliche Entwicklung Ostdeutschlands wird voraussichtlich weiterhin divergent verlaufen (vgl. Tab. 2). Berlin und Brandenburg werden tendenziell stärker wach-

* Prof. Dr. Michael Berlemann ist Lehrstuhlinhaber; Dr. Julia Freese, Marc-André Luik und Dr. Jan-Erik Wesselhöft sind Mitarbeiter am Lehrstuhl für Politische Ökonomik & Empirische Wirtschaftsforschung der Helmut-Schmidt-Universität Hamburg. Prof. Dr. Joachim Ragnitz ist stellvertretender Geschäftsführer der Niederlassung Dresden des ifo Institut – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e. V.

Abbildung 1: Entwicklung des realen Bruttoinlandsprodukts^a in Deutschland 1991–2030

Quelle: Berlemann et al. (2012), S. III.

Tabelle 1: Kernergebnisse der Strukturdatenprognose 2010 bis 2030 für Ostdeutschland

| | Absolut 2010 | Absolut 2030 | Wachstum (in %) (Jahresdurchschnitt) |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------------------------------|
| Reales BIP (in Mrd. €) | 326,9 | 381,7 | +0,78 |
| Reales BIP / Kopf (in 1.000 €) | 20,1 | 26,2 | +1,33 |
| Reale Exporte (in Mrd. €) | 65,5 | 119,0 | +3,03 |
| Reale Importe (in Mrd. €) | 42,2 | 70,8 | +2,62 |

Anmerkung: Alle Angaben in Preisen des Jahres 2000. Da in die Schätzung Daten des Jahres 2008 eingehen, sind die Angaben für das Jahr 2010 mit den jeweiligen Wachstumsraten fortgeschriebene Werte. Diese können von der amtlichen Statistik abweichen.

Quelle: Berlemann et al. (2012).

sen als der Schnitt Ostdeutschlands. Eine weit überdurchschnittliche Entwicklung ist für Berlin zu erwarten (+1,76 %). Mit jahresdurchschnittlich 0,94 % liegt die für Brandenburg zu erwartende Entwicklung zwar etwas unterhalb der für Gesamtdeutschland, aber doch etwas über dem ostdeutschen Schnitt. Von den übrigen ostdeut-

schen Bundesländern sind die Wachstumsperspektiven für den Freistaat Sachsen noch am günstigsten (+0,54 %). Die übrigen drei ostdeutschen Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern (+0,26 %), der Freistaat Thüringen (+0,10 %) und Sachsen-Anhalt (+0,07 %) liegen in ihren Wachstumsaussichten deutlich zurück (vgl. Tab. 2).

Ein insgesamt positiveres und auch in der Reihenfolge etwas anderes Bild ergibt sich bei Betrachtung des Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukts. Auch hier liegt Berlin mit 1,76 % jahresdurchschnittlichem Wachstum an der Spitze. Das restliche Feld wird nun aber vom Freistaat Sachsen mit 1,24 % angeführt. Es folgen Sachsen-Anhalt (+1,16 %) und Brandenburg (+1,14 %). Mecklenburg-Vorpommern (+1,07 %) und Thüringen (+1,00 %) liegen noch einmal etwas zurück. Insgesamt ist die Spannweite der Entwicklung in den ostdeutschen Bundesländern generell bei Betrachtung des Pro-Kopf-Einkommens sehr viel geringer als noch beim absoluten realen Wachstum. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die aufgrund des beschränkten Arbeitsangebots weniger stark wachsenden Regionen tendenziell auch eine ungünstigere Bevölkerungsentwicklung aufweisen und das Bruttoinlandsprodukt somit auf weniger Personen aufgeteilt werden muss.

Tabelle 3 gibt einen Überblick über die projizierte Entwicklung des Außenhandels der ostdeutschen Bundesländer. Für alle Bundesländer sind die Exportaussichten positiv, wenn auch in unterschiedlichem Maße. Die günstigsten Exportaussichten ergeben sich wiederum für Berlin (+4,58 %), gefolgt vom Freistaat Sachsen (+3,32 %) und Brandenburg (+2,84 %). Mit leichtem Abstand folgen der Freistaat Thüringen (+2,32 %), Mecklenburg-Vorpommern (+2,04 %) und Sachsen-Anhalt (+1,88 %). Während der

projizierte Außenbeitrag insbesondere im Freistaat Sachsen, in Berlin, im Freistaat Thüringen und in Brandenburg deutlich zunimmt, wächst er in Mecklenburg-Vorpommern nur geringfügig und bleibt in Sachsen-Anhalt nahezu konstant.

Prognoseergebnisse für die Regionen im Freistaat Sachsen

Auch innerhalb des Freistaates Sachsen ist mit erheblichen regionalen Wachstumsdifferenzen zu rechnen. Tabelle 4 liefert einen Überblick über das für die sächsischen Kreise über den Zeitraum 2010 bis 2030 zu erwartende reale Wirtschaftswachstum. Die zusammengestellten Zahlen belegen nachdrücklich, dass die Städte Leipzig (+1,49 %) und Dresden (+1,38 %) die sächsischen Wachstumskerne darstellen. In beiden Kreisen wird der Projektion zufolge das reale Wirtschaftswachstum weit überdurchschnittlich ausfallen. Während der Kreis Sächsische Schweiz/Osterzgebirge (+0,57 %) etwa im sächsischen Durchschnitt wächst, weisen ansonsten nur noch der Landkreis Leipzig (+0,48 %) sowie der Kreis Meißen (+0,34 %) spürbar positive Wachstumsraten auf. Alle übrigen sächsischen Kreise werden der Projektion zur Folge in ihrer realen Wirtschaftsleistung eher stagnieren oder sogar geringfügig schrumpfen.

Tabelle 2: Reales Bruttoinlandsprodukt der ostdeutschen Bundesländer 2010 bis 2030

| | Absolut 2010 | Absolut 2030 | Wachstum (Jahresdurchschnitt) | Wachstum des Pro-Kopf-Brutto- inlandsprodukt (Jahresdurchschnitt) |
|------------------------|--------------|--------------|----------------------------------|--|
| | (in Mrd. €) | (in Mrd. €) | (in %) | (in %) |
| Berlin | 78,3 | 110,9 | 1,76 | 1,76 |
| Brandenburg | 47,2 | 56,9 | 0,94 | 1,14 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 30,6 | 32,2 | 0,26 | 1,07 |
| Sachsen | 81,8 | 91,2 | 0,54 | 1,24 |
| Sachsen-Anhalt | 45,9 | 46,6 | 0,07 | 1,16 |
| Thüringen | 43,1 | 43,9 | 0,10 | 1,00 |

Anmerkung: Alle Angaben in Preisen des Jahres 2000. Da in die Schätzung Daten des Jahres 2008 eingehen, sind die Angaben für das Jahr 2010 mit den jeweiligen Wachstumsraten fortgeschriebene Werte. Diese können von der amtlichen Statistik abweichen.

Quelle: Berlemann et al. (2012).

Tabelle 3: Aggregierte Exporte der ostdeutschen Bundesländer 2010 bis 2030 im Überblick

| | | Absolut 2010 | Absolut 2030 | Wachstum (Jahresdurchschnitt) |
|------------------------|----|--------------|--------------|----------------------------------|
| | | (in Mrd. €) | (in Mrd. €) | (in %) |
| Berlin | Ex | 9,6 | 23,6 | 4,58 |
| | Im | 7,2 | 15,8 | 4,02 |
| Brandenburg | Ex | 10,5 | 18,4 | 2,84 |
| | Im | 8,6 | 13,9 | 2,43 |
| Mecklenburg-Vorpommern | Ex | 4,8 | 7,3 | 2,04 |
| | Im | 2,7 | 3,9 | 1,82 |
| Sachsen | Ex | 20,7 | 39,8 | 3,32 |
| | Im | 12,0 | 19,7 | 2,51 |
| Sachsen-Anhalt | Ex | 10,6 | 15,4 | 1,88 |
| | Im | 6,9 | 9,8 | 1,80 |
| Thüringen | Ex | 9,2 | 14,5 | 2,32 |
| | Im | 4,8 | 7,6 | 1,80 |

Anmerkung: Alle Angaben in Preisen des Jahres 2000. Da in die Schätzung Daten des Jahres 2008 eingehen, sind die Angaben für das Jahr 2010 mit den jeweiligen Wachstumsraten fortgeschriebene Werte. Diese können von der amtlichen Statistik abweichen.

Quelle: Berlemann et al. (2012).

Auch hier verändert sich das Bild allerdings zum Teil recht deutlich, wenn das Pro-Kopf-Wachstum betrachtet wird. Ausnahmslos alle sächsischen Kreise werden der Projektion zur Folge an Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukt zulegen. Wie schon auf Bundesländerebene relativieren sich generell die jahresdurchschnittlichen Unterschiede zwischen den einzelnen sächsischen Kreisen und schwanken nun nur noch zwischen 0,87% (Kreis Chemnitz) und 1,54% [Leipzig (Stadt)].

Für den Freistaat Sachsen ist aber nicht nur mit starken Wachstumsdifferenzen zwischen den Regionen, sondern auch zwischen den einzelnen Wirtschaftszweigen zu rechnen. Die projizierte Branchenentwicklung folgt dabei grob der Drei-Sektoren-Hypothese, nach der sich der Schwerpunkt der wirtschaftlichen Tätigkeit einer Volkswirtschaft zunächst vom primären Wirtschaftssektor (Rohstoffgewinnung) auf den sekundären (Rohstoffverarbeitung) und anschließend auf den tertiären Sektor (Dienstleistungen) verlagert.³ Wie Abbildung 2 zeigt, ist das kräftigste Wachstum absolut tatsächlich in verschiedenen Dienstleistungssektoren zu erwarten. An der Spitze wird voraussichtlich der Bereich

Gesundheit und Soziales liegen, was unter anderem auf die in Ostdeutschland spürbar alternde Gesellschaft zurückzuführen ist. Die Entwicklung des industriellen Sektors wird der Projektion zufolge deutlich weniger dynamisch ausfallen. Der primäre Sektor stagniert im Wesentlichen.

Abbildung 3 gibt einen Überblick über die für den Projektionszeitraum zu erwartende Entwicklung der sächsischen Exporte. Stark an Bedeutung zulegen werden insbesondere industrielle, technische Produkte. Die absolut mit Abstand am stärksten wachsende Exportgütergruppe ist die der Kraftwagen und Kraftwagenteile. Der zu erwartende Zuwachs für diese Gütergruppe ist alleine bereits größer als der aller anderen Gruppen gemeinsam. Rechnet man noch die sonstigen Fahrzeuge hinzu, dominiert der Kraftwagenbereich noch stärker. Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeugteile werden der Projektion zufolge also der sächsische Exportmotor sein. Mit großem Abstand folgen Maschinen, Datenverarbeitungsgeräte, elektrische und optische Geräte, elektrische Ausrüstungen und chemische Erzeugnisse.

Tabelle 4: Projektionsergebnisse sächsische Kreise 2010 bis 2030

| Kreis | Reales BIP 2010 | Reales BIP 2030 | Wachstum (Jahres- durchschnitt) | Wachstum des Pro-Kopf- Bruttoinlandsprodukts (Jahresdurchschnitt) |
|--------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------------|--|
| | (in Mrd. €) | (in Mrd. €) | (in %) | (in %) |
| Chemnitz | 5,9 | 5,7 | -0,13 | 0,87 |
| Erzgebirgskreis | 5,6 | 5,5 | -0,06 | 1,10 |
| Mittelsachsen | 6,6 | 6,6 | -0,01 | 1,13 |
| Vogtlandkreis | 4,3 | 4,2 | -0,06 | 1,05 |
| Zwickau | 6,8 | 6,8 | 0,01 | 1,08 |
| Dresden | 13,5 | 17,8 | 1,38 | 1,27 |
| Bautzen | 5,6 | 5,6 | -0,08 | 1,02 |
| Görlitz | 4,6 | 4,6 | 0,00 | 1,28 |
| Meißen | 4,9 | 5,2 | 0,34 | 1,04 |
| Sächsische Schweiz/ Osterzgebirge | 3,8 | 4,3 | 0,57 | 1,05 |
| Leipzig (Stadt) | 12,1 | 16,3 | 1,49 | 1,54 |
| Leipzig (Landkreis) | 4,5 | 4,9 | 0,48 | 1,06 |
| Nordsachsen | 3,7 | 3,8 | 0,04 | 0,88 |

Anmerkung: Alle Angaben in Preisen des Jahres 2000. Da in die Schätzung Daten des Jahres 2008 eingehen, sind die Angaben für das Jahr 2010 mit den jeweiligen Wachstumsraten fortgeschriebene Werte. Diese können von der amtlichen Statistik abweichen.

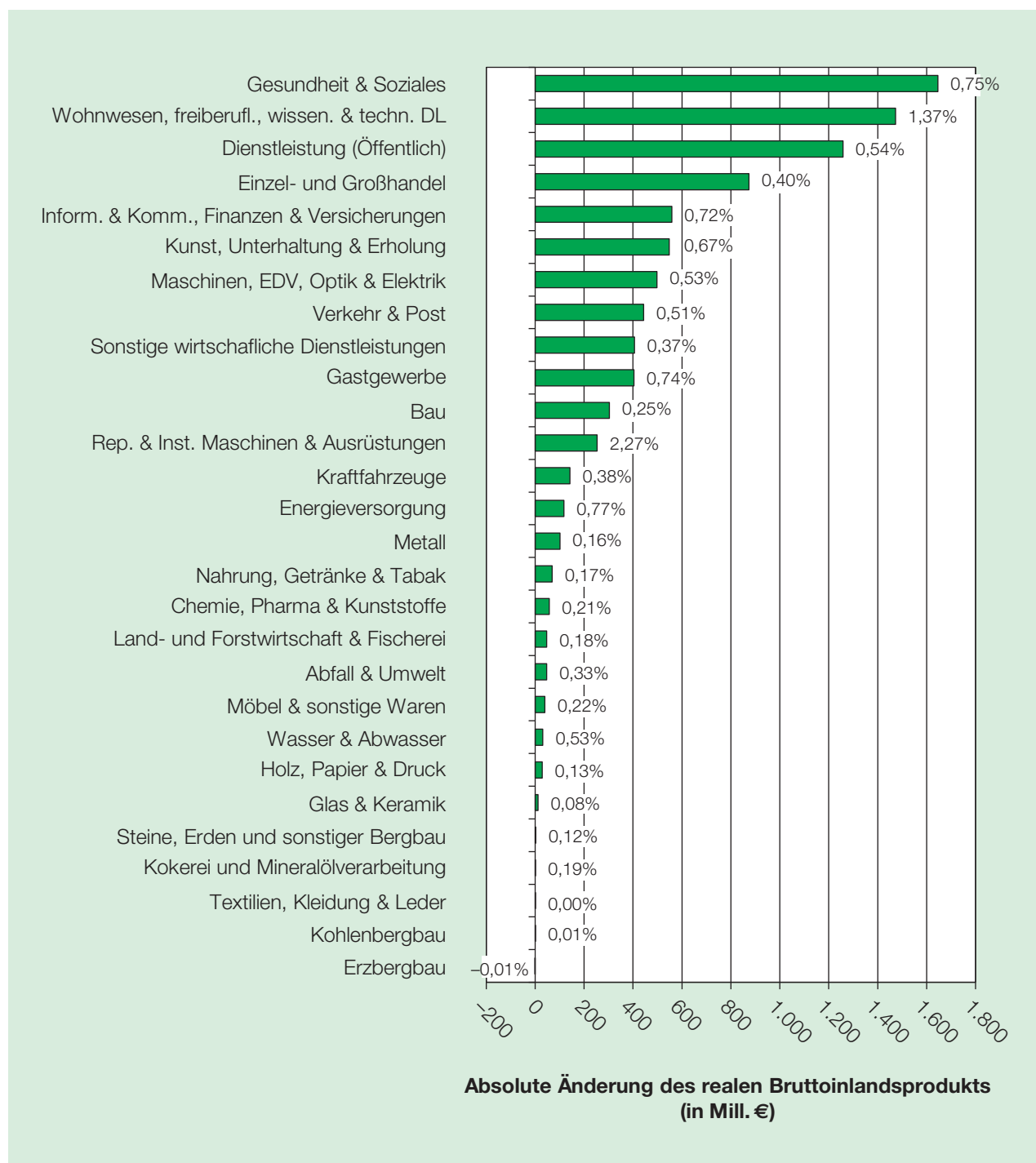
Quelle: Berlemann et al. (2012).

Interessant ist weiterhin, in welche Länder Sachsen der Projektion zufolge 2030 wertmäßig am meisten exportieren wird. Die Anteile der wichtigsten Export-Zielländer sind in Abbildung 4 dargestellt. Der mit einigem Abstand wichtigste Handelspartner wird voraussichtlich China sein, auf das 19 % des Exportvolumens entfallen wird (Exporte nach China weisen gleichzeitig mit 6,83 % die höchste jahresdurchschnittliche Steigerungsrate auf). Mit einem Anteil von 8 % folgen die Vereinigten Staaten auf Platz 2, gefolgt von Malaysia, Frankreich und Italien. Erst auf dem sechsten Platz, aber immerhin immer noch vor dem Vereinigten Königreich, taucht mit Polen ein osteuropäischer Handelspartner auf.

Die projizierte Veränderung der Importe des Freistaates Sachsen ist in Abbildung 5 dargestellt. Die über

den Projektionszeitraum am stärksten wachsende Gütergruppe ist die heterogene Gruppe der nicht eindeutig zuordnungsfähigen Waren. Direkt darauf folgen jedoch wiederum die Gruppen der sonstigen Fahrzeuge sowie der Kraftwagen und Kraftwagenteile. Sachsen exportiert also nicht nur viele Fahrzeuge, sondern importiert diese auch in zunehmendem Umfang. Die Importe von Datenverarbeitungsgeräten, elektrischen und optischen Geräten und Maschinen werden der Projektionsrechnung zufolge ebenfalls deutlich zunehmen. Auch diese Gütergruppen gehörten bereits zu den Exportschlägern Sachsens. Es lässt sich insofern schlussfolgern, dass das Wachstum des sächsischen Außenhandels insgesamt insbesondere aus dem Handel mit industriellen Gütern resultiert, wobei insbesondere Fahrzeuge und Fahr-

Abbildung 2: Projiziertes absolutes und relatives Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts in Sachsen 2010 bis 2030 nach Branchen (in Mill. € / %)

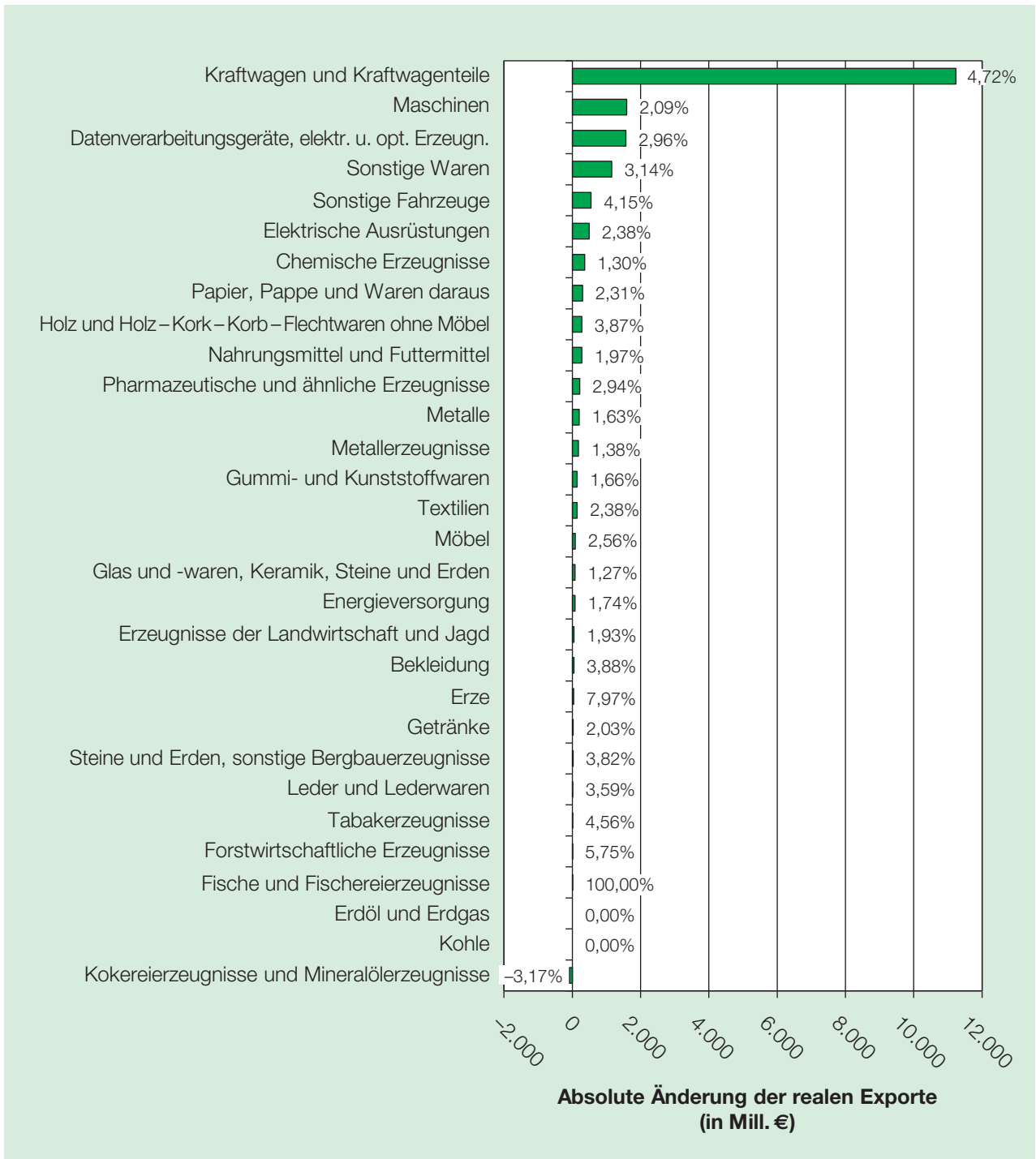


Quelle: Berlemann et al. (2012).

zeugteile, Datenverarbeitungsgeräte, elektrische und optische Geräte und Maschinen eine besondere Bedeutung zukommt. Die Übereinstimmung der Wachstumsbranchen sächsischer Ex- und Importe wird hierbei vor allem durch die starke internationale Verflechtung dieser Branchen getrieben. Die Produktion von Kraftfahrzeu-

gen und Maschinen ist international sehr stark fragmentiert, sodass bereits eine beachtliche Wertschöpfung eines unfertigen Gutes importiert wird.⁴ Ein überdurchschnittliches Wachstum dieser Gütergruppen bedeutet somit auch eine verstärkte Integration in die globalen Wertschöpfungsketten.

Abbildung 3: Projiziertes absolutes und relatives Wachstum der realen Exporte Sachsens 2010 bis 2030 nach Gütergruppen (in Mill. € / %)

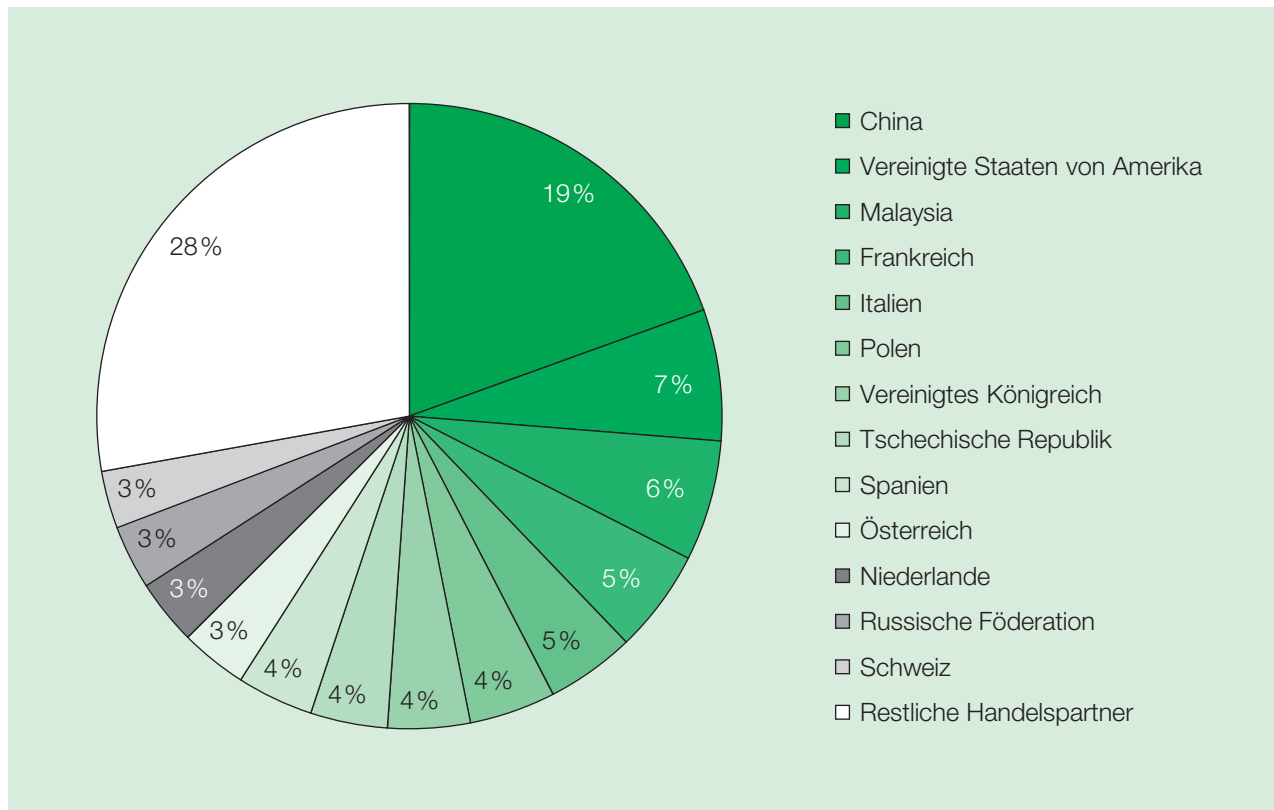


Quelle: Berlemann et al. (2012).

Die für den Freistaat Sachsen im Jahr 2030 voraussichtlich bedeutendsten Importstaaten sind in Abbildung 6 zusammengestellt. Die größte Bedeutung wird hier weiterhin der Tschechischen Republik zukommen, die voraussichtlich allein für 17 % der sächsischen Importe verantwortlich zeichnen wird. Mit 11 % folgen die

Vereinigten Staaten. Stark an Bedeutung zulegen wird voraussichtlich China, dessen Anteil auf 9 % zulegen wird. Somit ist China nicht nur einer der Hauptnachfrager, sondern auch einer der Hauptzulieferer von End- und Vorprodukten. Letzteres steht im Einklang mit der Theorie der Wertschöpfungsketten.

Abbildung 4: Wichtigste Export-Zielländer für den Freistaat Sachsen 2030 (in % des projizierten Gesamtexports)



Quelle: Berlemann et al. (2012).

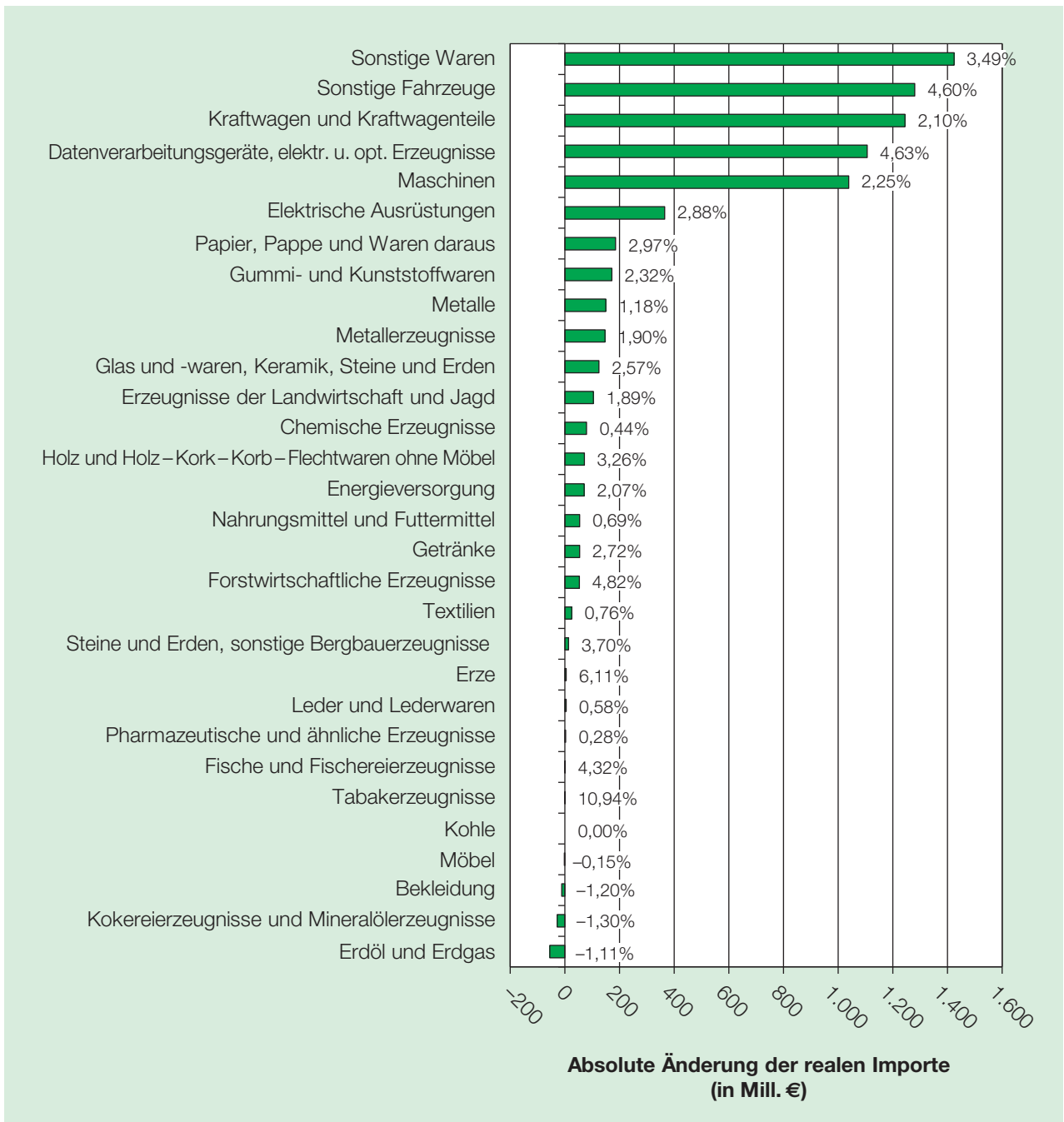
Fazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die vorgestellten Ergebnisse der Projektionsrechnungen darauf hindeuten, dass die Wachstumsperspektiven Ostdeutschlands langfristig zwar positiv sind, aber doch unter jahresdurchschnittlich einem Prozent liegen. Sie bleiben damit hinter der wahrscheinlichen Entwicklung für Westdeutschland zurück, was insbesondere auf die in Ostdeutschland (und auch in Sachsen) noch ungünstigere demographische Entwicklung zurückzuführen ist, die eine günstigere Beschäftigungsentwicklung langfristig limitiert. Bei der Würdigung der Ergebnisse ist allerdings auch zu beachten, dass sich der zentrale Wohlstandsindikator, das Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukt, deutlich günstiger entwickeln wird. So wächst das Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukt Ostdeutschlands laut der durchgeführten Projektionsrechnung im Jahresdurchschnitt um immerhin 1,33% und damit in etwa genauso stark wie in Westdeutschland. Dies ist die positive Kehrseite der ungünstigen demographischen Entwicklung.

Literatur

- BERLEMANN, M., FREESE, J., LUIK, M.-A. und J.-E. WESSELHÖFT (2012): „Prognose der wirtschaftlichen Entwicklung 2010 bis 2030“, Abschlussbericht zum Forschungsvorhaben „Verkehrsverflechtungsprognose 2030 sowie Netzumlegung auf die Verkehrsträger“, Erstellung einer regionalisierten Strukturdatenprognose (Los 1) im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Dresden und Hamburg (Download: http://www.bmvi.de/Shared-Docs/DE/Anlage/VerkehrUndMobilitaet/verkehrsverflechtungsprognose-2030-strukturdatenprognose-los-1.pdf?__blob=publicationFile).
- MURATA, Y. (2008): Engel's law, Petty's law, and agglomeration. In: *Journal of Development Economics* 87, S. 161–177.
- SACHVERSTÄNDIGENRAT ZUR BEGUTACHTUNG DER GESAMTWIRTSCHAFTLICHEN ENTWICKLUNG (Hrsg.) (2011): Herausforderungen des demografischen Wandels, Expertise im Auftrag der Bundesregierung, Wiesbaden.

Abbildung 5: Projiziertes absolutes und relatives Wachstum der realen Importe Sachsens 2010 bis 2030 nach Gütergruppen (in Mill. € / %)



Quelle: Berlemann et al. (2012).

STURGEON, T., VAN BIESEBROECK, J. und G. GEREFFI (2008): Value chains, networks and clusters: reframing the global automotive industry. In: Journal of Economic Geography 8(1), S. 1–25.

WTO (Hrsg.) (2013): Global value chains in a changing world, World Trade Organization, Genf.

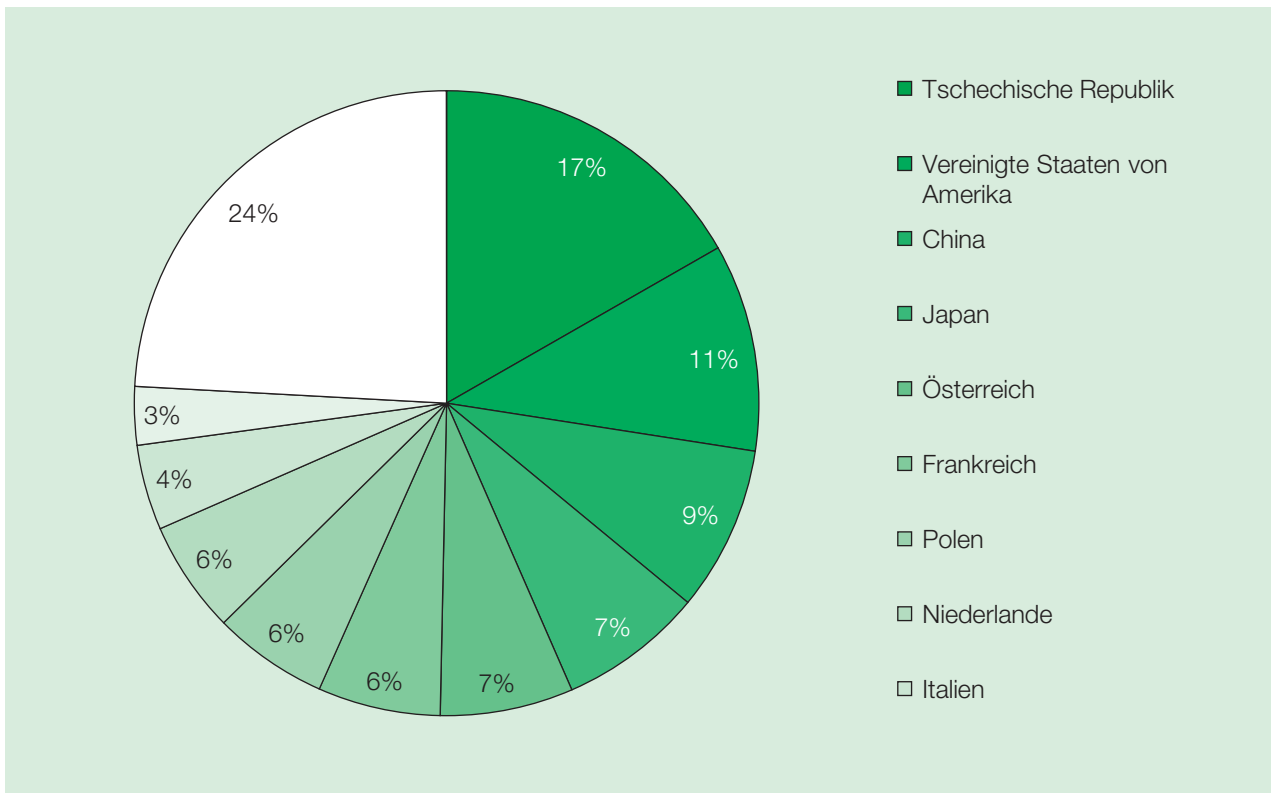
¹ Um abzuschätzen, wie sich deutlich optimistischere oder pessimistischere Rahmenbedingungen auf die Projektion auswirken, wurden zusätzlich zwei Alternativszenarien berechnet, die unterschiedliche Annahmen für die Entwicklung des Arbeitsangebots zugrunde legen. Im unteren Szenario beträgt das jahresdurchschnittliche Wachstum für Deutschland im Aggregat 0,83%, im oberen Szenario 1,41%.

² Zu in der Dimension ähnlichen Ergebnissen kommen Berechnungen des SACHVERSTÄNDIGENRATS ZUR BEGUTACHTUNG DER GESAMTWIRTSCHAFTLICHEN ENTWICKLUNG (2011).

³ Vgl. hierzu auch: MURATA (2008).

⁴ STURGEON, VAN BIESEBROECK und GEREFFI (2008) analysieren den Wandel der Automobilindustrie mithilfe der Theorie der Wertschöpfungsketten. Zur Relevanz von Wertschöpfungsketten siehe WTO (2013).

Abbildung 6: Wichtigste Importstaaten für den Freistaat Sachsen 2030 (in % des projizierten Gesamtimports)



Quelle: Berlemann et al. (2012).