

Juni 2015

20 Jahre Österreich in der Europäischen Union – Herausforderungen und Optionen für die Zukunft

Studie des ifo Instituts gemeinsam mit dem IAW Tübingen

im Auftrag des
Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und
Wirtschaft

Überarbeiteter Endbericht zum 9. Juni 2015

Prof. Dr. Bernhard Boockmann (IAW & Universität Tübingen)
Prof. Gabriel Felbermayr, PhD (ifo & LMU München)
Prof. Dr. Wilhelm Kohler (IAW & Universität Tübingen)
Dr. Rahel Aichele (ifo München)

ifo Institut
Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung
an der Universität München e.V.

Zentrum für Außenwirtschaft
Poschingerstr. 5, 81679 München

Inhalt

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. Einleitung | 5 |
| 2. Wo steht Österreich heute im internationalen Vergleich? | 10 |
| 3. Der Außenhandel Österreichs und die Rolle der EU | 24 |
| 4. Quantitative Evaluation der Handelseffekte | 39 |
| 5. Quantitative Evaluation: Die makroökonomische Perspektive | 51 |
| 6. Kapitalverkehr und Migration: Qualitative Analyse | 58 |
| 7. Europa entwickelt sich weiter: Herausforderungen auf europäischer Ebene | 64 |
| 8. Chancen nutzen: Optionen Österreichs | 69 |
| 9. Zusammenfassung und Aussichten | 73 |
| Literatur | 77 |

Abbildungen

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Abbildung 1 Bruttoinlandsprodukt pro Kopf, Vergleich zwischen Österreich, EU15 und OECD | 11 |
| Abbildung 2 Wachstumsraten des Bruttoinlandsprodukts pro Kopf, Vergleich zwischen Österreich, EU15 und OECD | 12 |
| Abbildung 3 Bruttoinlandsprodukt pro Beschäftigten, Vergleich zwischen Österreich, EU15 und OECD | 12 |
| Abbildung 4 Unselbständig Beschäftigte in Mio. | 13 |
| Abbildung 5 Erwerbsbeteiligung in der Gesamtbevölkerung, Vergleich zwischen Österreich, EU15 und OECD | 14 |
| Abbildung 6 Erwerbsbeteiligung von Frauen, Vergleich zwischen Österreich, EU15 und der OECD | 15 |
| Abbildung 7 Erwerbsbeteiligung von Männern, Vergleich zwischen Österreich, EU15 und der OECD | 16 |
| Abbildung 8 Arbeitslosenquote, Vergleich zwischen Österreich, EU15 und OECD | 17 |
| Abbildung 9 Jugend- und Langzeitarbeitslosigkeit: Österreich im Vergleich (2014) | 18 |
| Abbildung 10 Inflationsrate (Konsumentenpreisindex), Vergleich zwischen Österreich, EU15 und OECD | 19 |
| Abbildung 11 Anteil der Industrie (verarbeitendes Gewerbe) am Gesamtwert, %, 2014 | 20 |
| Abbildung 12 Anteil ausländischer Gäste an Gesamtübernachtungen, 2013 (%) | 22 |
| Abbildung 13 Anzahl der ausländischen Übernachtungen in Österreich (in Mio.). | 22 |
| Abbildung 14 Wareneinfuhr und -ausfuhr über die Zeit, Mrd. Euro | 24 |
| Abbildung 15 Handels- und Leistungsbilanzsalden, Mrd. Euro | 25 |
| Abbildung 16 Brutto- versus Wertschöpfungsexporte bzw. -importe in % der Gesamtwertschöpfung | 26 |
| Abbildung 17 Handelsgewinne (in %) | 28 |
| Abbildung 18 Österreichs Warenhandel in verschiedenen Industrien in % des BIP, gegliedert nach EU- und nicht-EU-Ländern - Exporte | 30 |
| Abbildung 19 Österreichs Warenhandel in verschiedenen Industrien in % des BIP, gegliedert nach EU- und nicht-EU-Ländern - Importe | 33 |
| Abbildung 20 Österreichs Warenhandel mit den EU- und nicht-EU-Ländern, gegliedert nach verschiedenen Industrien - Exporte | 34 |
| Abbildung 21 Österreichs Warenhandel mit den EU- und nicht-EU-Ländern, gegliedert nach verschiedenen Industrien - Importe | 35 |
| Abbildung 22 Österreichs Dienstleistungsexporte mit den EU- und nicht-EU-Ländern | 37 |
| Abbildung 23 Österreichs Dienstleistungsimporte mit den EU- und nicht-EU-Ländern | 38 |
| Abbildung 24 Effekte eines EU Austrittes auf Wertschöpfung in Topsektoren (USD Mrd., und %) | 47 |
| Abbildung 25 Nettobeitrag Österreichs in das EU Budget über die Zeit | 49 |
| Abbildung 26 Reales BIP pro Kopf in Werten von 2005, mit und ohne EU-Beitritt | 54 |
| Abbildung 27 Reales BIP pro beschäftigter Person in Werten von 2005, mit und ohne EU-Beitritt | 55 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Abbildung 28 Erwerbstätige Personen als Anteil der Altersgruppe 15-64, mit und ohne EU-Beitritt | 57 |
| Abbildung 29 Aktive ausländische Direktinvestitionen Österreichs, gegliedert nach EU- und nicht-EU-Ländern | 59 |
| Abbildung 30 Passive ausländische Direktinvestitionen Österreichs, gegliedert nach EU- und nicht-EU-Ländern | 59 |
| Abbildung 31 Anzahl und Anteil unselbständig beschäftigter Ausländer | 60 |
| Abbildung 32 Zusammensetzung der ausländischen Bevölkerung in Österreich, 2013, in % | 61 |
| Abbildung 33 Wohlfahrtseffekte durch Einwanderung auf Einheimische, Vergleich Status Quo (2011) und Arbeitsmarkt autarkie, % | 62 |
| Abbildung 34 Wohlfahrtseffekte durch Einwanderung auf Einheimische, Effekte des beobachteten Wanderungsflusses 2000-2011, % | 63 |
| Abbildung 35 Forschungs- und Entwicklungsausgaben (% des BIP), 2000-05, 2005-10, 2010-13 | 70 |

Tabellen

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Tabelle 1 Effekte der EU-Mitgliedschaft: Exporte (Bruttohandel) | 42 |
| Tabelle 2 Effekte der EU-Mitgliedschaft: Importe (Bruttohandel) | 43 |
| Tabelle 3 Der Effekt der EU-Mitgliedschaft auf den aggregierten Handel | 44 |
| Tabelle 4 EU-Mitgliedschaft und Exporte auf der Sektorebene | 45 |
| Tabelle 5 EU-Mitgliedschaft und Importe auf der Sektorebene | 46 |
| Tabelle 6 Effekte eines Austritts Österreichs aus der EU auf das reale Prokopfeinkommen in unterschiedlichen Szenarien | 48 |
| Tabelle 7 Ergebnisse unterschiedlicher Studien zu den Potentialen von TTIP, BIP Zuwachs, % | 67 |

1. Einleitung

Am 1.1.1995 ist Österreich nach einer mit 66,6% Zustimmung erfolgten Volksabstimmung der Europäischen Union beigetreten. Danach schwankte die öffentliche Meinung zwar deutlich, nach regelmäßigen Ergebnissen der Österreichischen Gesellschaft für Europaforschung sank die Zustimmung aber zu keinem Zeitpunkt nach dem Beitritt unter 50%, auch nicht während der schwierigen Debatte zur Osterweiterung oder im Zusammenhang mit der Euroschuldenkrise (Schmidt, 2014). 85% der Befragten geben an, dass die EU-Mitgliedschaft dem Land wirtschaftliche Vorteile gebracht hat.

Ein rascher Blick in die Zahlen scheint die durchwegs positiven – wenn auch keineswegs enthusiastischen - Umfragewerte zu belegen. In der Tat haben sich die Exporte Österreichs in die anderen EU-Mitglieder seit 1995 fast verdreifacht und der Bestand an Direktinvestitionen im Ausland stieg von knapp 9 Mrd. Euro auf circa 170 Mrd.

Diese erfreulichen Entwicklungen erlauben allerdings keine kausale Interpretation, denn die Außenbeziehungen Österreichs werden natürlich *auch* von vielen anderen - technologischen, demographischen und politischen - Faktoren getrieben, die nichts mit dem EU-Beitritt zu tun haben. In dieser Kurzstudie soll versucht werden, mit Hilfe zweier methodischer Ansätze den Beitrittseffekt zu isolieren.

Das zentrale Ergebnis der Untersuchung ist rasch zusammengefasst. Österreich profitiert in ganz erheblichem Ausmaß von seiner Mitgliedschaft in der EU. Nach Ergebnissen des ifo-Handelsmodells belaufen sich allein die statischen Vorteile der Mitgliedschaft (die Abwesenheit von Zollbarrieren innerhalb der EU, der EU-Binnenmarkt, die Dienstleistungsfreiheit, und die Vorteile der gemeinsamen Außenhandelspolitik) auf einen jährlichen Realeinkommensvorteil von 4% bis 7% im Vergleich zum hypothetischen Zustand in dem das Land heute nicht EU-Mitglied wäre. Hätte Österreich anstatt einer EU-Vollmitgliedschaft einen Status wie jenen der Schweiz (eine sehr optimistische Annahme), so beliefe sich der Verlust immerhin noch auf knapp 2%.

Die statischen Vorteile summieren sich für Österreich im Jahre 2014 insgesamt auf 14-22 Mrd. Euro pro Jahr (bezogen auf ein Bruttoinlandsprodukt von 314 Mrd. Euro). Pro Einwohner (bzw. pro Arbeitnehmer) beträgt der Vorteil zwischen 1.670 und 2.760 Euro (bzw. 3.800 bis 6.300 Euro).¹ Im Schweiz-Szenario belaufen sich diese Werte auf 650 (bzw. 1.490 Euro).²

¹ Berechnungen unter Verwendung der aktuellen Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung Österreichs; Statistik Austria, 7.4.2015. BIP pro Kopf im Jahr 2014: 38.540 Euro.

² Zur Verteilung dieser Gewinne zwischen unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen oder Regionen werden in diesem Bericht keine Berechnungen angestellt. Österreich hat aber, auch nach EU-Mitgliedschaft, alle Möglichkeiten der Einflussnahme auf die Verteilung der Nettoeinkommen durch eine entsprechende Steuer- und Transferpolitik.

Die dynamischen Effekte, die sich unter anderem aus den Effekten der Mitgliedschaft auf die Innovationsfähigkeit und das Investitionsverhalten - und somit aus der Produktivität - der Unternehmen ergeben, führen zu einer noch einmal optimistischeren Einschätzung. In dieser Studie wird zur Ermittlung der makroökonomischen Effekte die Methode des „synthetischen Kontrolllandes“ verwendet. Nach diesem Ansatz war das österreichische Bruttoinlandsprodukt pro Kopf in allen Jahren der Mitgliedschaft (außer 1996 und 1997) höher als es ohne Mitgliedschaft gewesen wäre, und zwar um durchschnittlich 4,6%, und die Mitgliedschaft ermöglichte zwischen 1995 und 2008 kumulativ eine zusätzliche Wertschöpfung von 19.000 Euro (konstante Preise von 2005) pro Kopf. Dieser Zugewinn im BIP pro Kopf ist fast zur Gänze auf eine höhere Produktivität des Faktors Arbeit zurückzuführen.

Der Nettobeitrag Österreichs von 1,25 Mrd. Euro bzw. 0,4% des Bruttonationaleinkommens scheint in jedem Fall gut investiert zu sein und liegt – wie auch immer man sich den Zahlen nähert, im unvorteilhaftesten Fall bei weniger als einem Viertel der berechneten ökonomischen Bruttovorteile.

Österreich profitiert selber von seiner EU-Mitgliedschaft; aber auch in den anderen EU Ländern entstehen durch Österreichs Teilnahme an Zollunion und Binnenmarkt zusätzliche Vorteile. Im statischen Fall wäre das Realeinkommen der anderen EU-Staaten zwischen 14 und 22 Mrd. Euro niedriger, wenn Österreich nicht Mitglied der EU wäre (zwischen 0,07 und 0,13% des EU BIP). Besonders negativ betroffen wäre Slowenien, das bis zu 1% seiner Wirtschaftsleistung einbüßen könnte. Auch in Ungarn und der Slowakei wären spürbare negative Effekte zu erwarten.

Neben den positiven direkt messbaren wirtschaftlichen Effekten, profitiert Österreichs Wirtschaft aber auch durch eine Vielzahl von weiteren Kanälen, die ohne eine EU-Mitgliedschaft in der bekannten Form nicht zur Verfügung stünden. Dazu gehören die Vorteile aus der Arbeitnehmerfreizügigkeit, die einerseits neue Karrierechancen für österreichische Bürger in den EU-Staaten eröffnet, andererseits aber auch den heimischen Unternehmen Zugang zu Schlüsselarbeitskräften ermöglicht. Auch die Kooperation im Bereich der Forschung oder das akademische Austauschprogramm Erasmus hat direkte Vorteile für Österreich.

Diese Studie ist nicht die erste, die eine Quantifizierung der Effekte der EU-Mitgliedschaft Österreichs versucht. Breuss (2012) legt eine umfassende Analyse vor, die neben einer genauen Beschreibung der Vorgeschichte des Beitritts die Effekte einzelner Integrationsschritte benennt und vermisst. Dazu wird ein makroökonomisches Mehrgleichungsmodell geschätzt und simuliert. Die Ergebnisse legen nahe, dass der Beitritt Österreichs zur EU über 20 Jahre jährliche Wachstumseffekte von 0,5%-Punkten erzeugt hat, wobei die Effekte in den letzten Jahren, auch krisenbedingt, abflachen (Breuss, 2015).

Berger et al. (2014) simulieren ebenfalls ein makroökonomisches Modell (das PuMA Modell von Eco Austria). Sie finden, dass das reale Bruttoinlandsprodukt zwischen 1995 und 2013 jährlich um 0,6% Punkte stärker gewachsen ist, als dies ohne EU-Mitgliedschaft geschehen wäre. Akkumuliert man die Effekte von Breuss (2012) und Berger et al. (2014), und extrapoliert auf das Jahr 2015, so ergibt sich bei einem konstanten Wachstumsrateneffekt von 0,5 bzw. 0,6%-Punkten für 2015 im Prokopfeinkommen ein Niveauunterschied von 10% bzw. 14% zwischen dem tatsächlichen Szenario der EU-Mitgliedschaft und dem kontrafaktischen Szenario, in dem Österreich nicht der EU beigetreten wäre.

Diese Studie basiert bei den makroökonomischen Effekten auf einer Methode, die für das kontrafaktische Szenario ein „synthetisches Kontrollland“ ermittelt. Vergleicht man den so errechneten durchschnittlichen Niveaueffekt von 4,6% für die Periode 1995 bis 2007 mit dem von Breuss (2012) errechneten Wachstumsrateneffekt von 0,5%, so ergäbe sich bei Breuss bis 2007 ein kumulativer Niveaueffekt von 6,1%. Der hier ermittelte Niveaueffekt von 4,6% ist also etwas kleiner, fällt aber deutlich höher aus als die Ergebnisse mancher ex ante Analysen aus der Zeit. So haben etwa Keuschnigg und Kohler (1996) für den EU-Beitritt Österreichs einen Gesamteffekt von etwas weniger als 2% berechnet. Dabei handelt es sich allerdings um einen Wohlfahrtseffekt, der konzeptionell unter dem Effekt auf das BIP liegen muss, weil ja Wachstum nicht kostenlos ist. Bei den Wohlfahrtseffekten werden diese Kosten (z.B. Anschaffung und Inbetriebnahme von Kapitalgütern) gebührend in Rechnung gestellt.

Was unsere beiden Herangehensweisen auszeichnet, ist der Versuch, noch mehr Augenmerk darauf zu verwenden, wirklich kausale Effekte abzuleiten, und die Effekte anderer Einflüsse möglichst herauszurechnen. Im Vergleich zu früheren Studien verwenden wir hierzu die Erkenntnisse der aktuellsten Literatur und hoffen, damit zu einem Wissensfortschritt beitragen zu können.

Neben der quantitativen Analyse stellen wir auch eine Reihe von qualitativen Überlegungen an, die die folgenden **Handlungsempfehlungen** nahe legen:

1. **Dynamische Integrationseffekte sichern und fördern.** Die statischen Gewinne aus der europäischen Integration sind, 20 Jahre nach EU-Mitgliedschaft und 10 Jahre nach Osterweiterung, weitgehend ausgeschöpft. Damit weiterhin dynamische Effekte aus dem europäischen Einigungsprojekt auftreten, müssen die in den letzten Jahren der Krise manifest gewordenen Strukturprobleme der EU und vor allem der Eurozone konsequent angegangen werden. Besonderes Augenmerk sollte darauf gelegt werden, die Märkte in die Lage zu versetzen, die **richtigen Anreize** für private und öffentliche Investitionen zu liefern. Voraussetzung dafür ist, dass die Marktzinsen die Investitionsrisiken korrekt widerspiegeln. Gleichzeitig müssen die Bedingungen für Investitionen in allen EU-Mitgliedstaaten verbessert werden. Der Weg in eine Haftungsunion scheint hierfür nicht geeignet. Hingegen sollte eine Insolvenzordnung für Mitglieder der Eurozone entwickelt

werden, die im Falle von Liquiditätskrisen solidarische vorsieht, im Falle von Solvabilitätskrisen aber eine Schuldenrestrukturierung.

2. **Den europäischen Binnenmarkt ausbauen.** Vor allem im Dienstleistungsbereich existieren weiterhin mannigfache Hürden. Auch die Interkonnektivität der Energiemärkte muss verbessert werden; dafür braucht es neben europäischen Investitionen in Netzkapazität, vor allem bei Strom, auch die richtigen Rahmenbedingungen. Die Fragmentierung der Strommärkte ist ein wesentlicher Risikofaktor im Kontext der Dekarbonisierung der österreichischen und europäischen Volkswirtschaften.
3. **Die europäische Außenhandelspolitik modernisieren.** Wirtschaftliche Integration kann auch weiterhin ein wichtiger Wachstumstreiber Österreichs sein; nur muss sich der Schwerpunkt von Europa in neue, wachstumsstärkere Regionen verlagern. Damit die EU weiterhin eine erfolgreiche Rolle bei der Weiterentwicklung der Welthandelsordnung (z.B. TiSA: Trade in Services Agreement) und bei der Verfolgung bilateraler Abkommen (z.B. mit USA, Japan, oder den ASEAN Staaten) spielen kann, muss sie ein modernes Modell für die demokratische Anbahnung, transparente Verhandlung und effektive Kommunikation solcher Abkommen entwickeln. Ein vielversprechender Ansatz sind branchenspezifische plurilaterale Initiativen, wie zum Beispiel das zwischen der EU und 13 anderen Mitgliedern der Welthandelsorganisation (WTO) derzeit verhandelte Abkommen zu Umweltgütern.
4. **Koordination und Bündelung von Exportförderungsaktivitäten.** Österreich hat mit der seit 2003 laufenden Internationalisierungsoffensive Instrumente geschaffen, die sehr erfolgreich die Informationsbasis zu Exportchancen vor allem mittelständischer Unternehmen verbessert hat. In relativ neuen Schlüsselindustrien – wie etwa der Umwelttechnikbranche – haben diese Instrumente mitgeholfen, dass österreichische Unternehmen ihre hervorragende Position mit Hilfe dieser Instrumente sichern und ausbauen konnten. Eine bessere Koordination auf EU Ebene – zum Beispiel durch gemeinsame Veranstaltungen, Studien, oder Programmen könnte die Effektivität weiter steigern und Kosten senken. Österreich sollte ein großes Interesse an einem zügigen Abschluss des erwähnten Abkommens zu Umweltgütern haben.
5. **EU als Gemeinschaft öffentlicher Güter.** Auch wenn die klassischen Gewinne aus regionalen Integrationsprozessen bereits zu einem guten Teil erschöpft sein dürften, existieren zahlreiche Politikfelder, in denen vertiefte Zusammenarbeit in der EU sinnvoll wäre. Es existieren jedoch auch Politikfelder, deren Vergemeinschaftung unter den gegenwärtigen weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen nicht mehr dringend erscheint. Dies betrifft zum Beispiel die Agrarpolitik. Um die Vorteile aus dem gemeinsamen Markt nicht zu gefährden, sollte die EU nicht in Richtung einer Transfergemeinschaft, sondern in Richtung einer Gemeinschaft der öffentlichen Güter weiterentwickelt werden.

6. **Interne Transaktionskosten minimieren.** Der hohe Grad von Fragmentierung der Produktionsprozesse innerhalb der EU (z.B. zwischen Österreich, Deutschland und den neuen Mitgliedstaaten) erfordert eine reibungslose Logistik und Kommunikation. Dafür sind Investitionen in klassische Verkehrs- aber auch in Breitbandtechnologie notwendig, die europaweit koordiniert und kofinanziert werden sollten. Geringe interne Transaktionskosten sind eine zentrale Vorbedingung für internationale Wettbewerbsfähigkeit.
7. **EU als Wissenschafts- und Forschungsunion.** Wachstum beruht heute mehr als je zuvor auf technologischem Fortschritt. Und dieser entsteht ebenfalls mehr als je zuvor arbeitsteilig in der ganzen Welt: Wissen ist ein klassisches öffentliches Gut. Es wird eine zentrale Zukunftsherausforderung sein, Österreich als Forschungsstandort in der EU und in der Welt zu sichern. Ein zentrales Anliegen sollte hier sein, auf europäischer Ebene eine ökonomische effiziente Allokation von öffentlichen Forschungsgeldern zu verwirklichen. Österreich könnte sich für eine Wissenschafts- und Forschungsunion stark machen.
8. **EU als Technologieunion.** Mindestens ebenso wichtig wie Innovation in Produkte und Prozesse ist, dass neue Technologien auch tatsächlich im Inland zum Einsatz gelangen. Dafür müssen auf europäischer Ebene die richtigen Voraussetzungen geschaffen werden. Dazu gehört eine moderne Technologiepolitik, die der Technologiefolgenforschung einen zentralen Platz einräumt und die mit der Forschungspolitik eng verzahnt ist. Es macht wenig Sinn, öffentliche Mittel für die Entwicklung neuer Technologien einzusetzen, aber deren Verwendung nach erfolgreicher Entwicklung zu behindern oder zu verzögern.
9. **Einwanderung gemeinsam gestalten.** Eine zentrale gemeinsame Zukunftsherausforderung in Europa liegt in der Bewältigung der Alterung der Bevölkerung. Diese stellt eine Gefahr für die Innovationskraft, die unternehmerische Energie, und – selbstredend – für die Alterssicherung dar. Eine moderne, zielgerichtete gemeinsame Einwanderungspolitik und die Förderung der Mobilität innerhalb Europas stellt ein Politikfeld dar, in das Österreich seine Erfahrungen mit der Gestaltung von Immigrationsprozessen einbringen kann.

Die Studie gliedert sich wie folgt: Im 2. Kapitel wird Österreichs makroökonomische Performanz im internationalen Vergleich verortet. Im 3. Kapitel erfolgt eine deskriptive Analyse des Außenhandels Österreichs mit einem besonderen Augenmerk auf die EU. Das 4. Kapitel berichtet Simulationsergebnisse zu den statischen Handels- und Wohlfahrtseffekten der EU-Mitgliedschaft. Kapitel 5 weitet die Perspektive auf eine dynamische Sicht und betrachtet makroökonomische Variablen. Kapitel 6 widmet sich einer qualitativen Analyse der Faktormärkte und betrachtet Kapitalmobilität und Migration. Kapitel 7 beschreibt Herausforderungen auf europäischer Ebene während Kapitel 8 die Chancen bespricht, die sich für Österreich in der Europäischen Union darstellen. Kapitel 9 bietet eine Zusammenfassung und zählt einige Politikempfehlungen auf.

2. Wo steht Österreich heute im internationalen Vergleich?

Der Beitritt Österreichs zur EU erfolgte zu einem Zeitpunkt als der sogenannte Maastricht Konvergenzprozess gerade im Gange war. Dieser sah einerseits monetäre Konvergenz (Inflationsraten, Zinssätze, Wechselkurse) und andererseits die Erfüllung fiskalischer Kriterien (Defizit- und Verschuldungsquoten) als Bedingung für die Teilnahme an der Europäischen Währungsunion vor. Wir wollen an dieser Stelle das Augenmerk nicht auf die Maastricht-Konvergenz als solche richten, sondern lediglich – im Stile einer einfachen Event-Analyse – die makroökonomische Entwicklung vor und nach dem EU-Beitritt Österreichs im Jahre 1995 betrachten. Wir betrachten den Zeitraum seit 1980, und konzentrieren uns dabei a) auf die Entwicklung des realen Inlandsprodukts pro Kopf bzw. pro Arbeiter (Arbeitsproduktivität), b) auf die Beschäftigungsquote bzw. die Arbeitslosenquote und c) auf die Inflationsrate. Dabei wird Österreich mit dem Durchschnitt der EU15-Länder³ bzw. mit dem OECD-Durchschnitt verglichen,⁴ wobei aus Gründen der Verfügbarkeit konsistenter Daten der Vergleich mit dem OECD-Durchschnitt erst ab 1996 erfolgt. Wir betonen vorab, dass dieser Ländervergleich naturgemäß noch nicht auf die Kausalität abzielt, denn die Vergleichsländer stellen keine Kontrollgruppe im Sinne eines „matching“ dar. Ein solches „matching“ wird weiter unten unter 2.4 versucht.

a) Bruttoinlandsprodukt

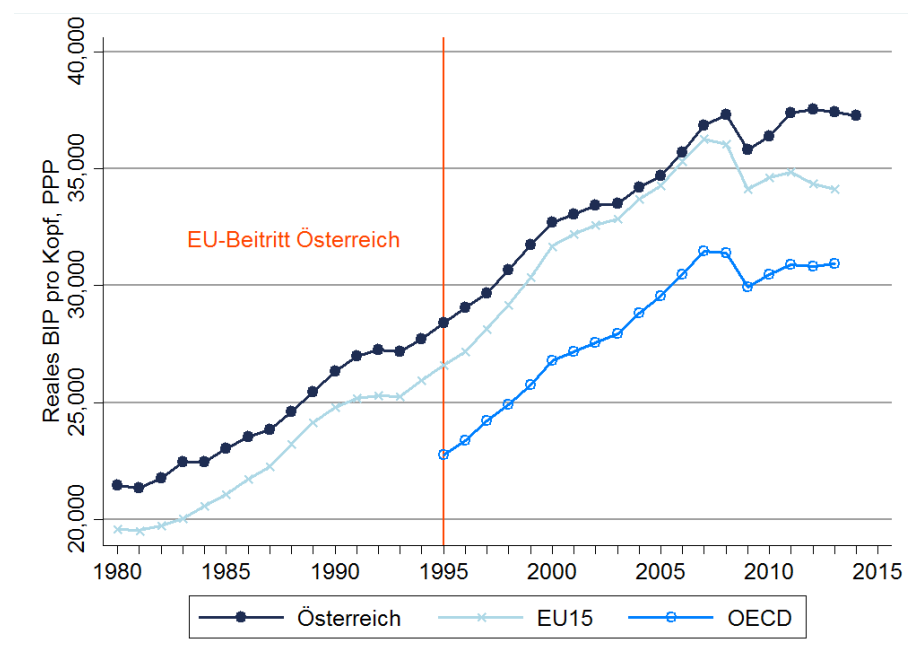
Wir betrachten in der **Abbildung 1** zunächst das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf, und zwar berechnet nach dem sogenannten „expenditure approach“ und bewertet zu konstanten und international vergleichbaren Preisen (i.e., zu Kaufkraftparitäten berechneten Preisen in US-Dollar).⁵ Das österreichische BIP pro Kopf hat sich von 1995 bis 2008 im Vergleich mit den EU15-Ländern, wenngleich durchwegs auf einem höheren Niveau als dem der EU15-Länder, leicht schwächer entwickelt als vor dem EU-Beitritt Österreichs. Seit 2008 ist allerdings eine günstigere Entwicklung festzustellen, nicht zuletzt aufgrund der dauerhaften Wirtschaftskrise in manchen südlichen Mitgliedsländern der EU15. Der Einbruch im Gefolge der globalen Finanzkrise von 2007/08 fiel in Österreich etwas moderater aus als im Durchschnitt der EU15-Länder bzw. auch im OECD-Durchschnitt.

³ EU15: Die Gründungsmitglieder Belgien, Deutschland, Frankreich, Italien, Luxemburg und Niederlande, plus die Länder der ersten Erweiterung von 1973, nämlich Dänemark, Großbritannien und Irland, sowie die Beitrittsländer von 1995: Finnland, Österreich und Schweden.

⁴ An dieser Stelle vermeiden wir bewusst die willkürliche Wahl einzelner Länder als Vergleichsbasis.

⁵ Die Datenquelle ist OECD, National Accounts Data.

Abbildung 1 Bruttoinlandsprodukt pro Kopf, Vergleich zwischen Österreich, EU15 und OECD

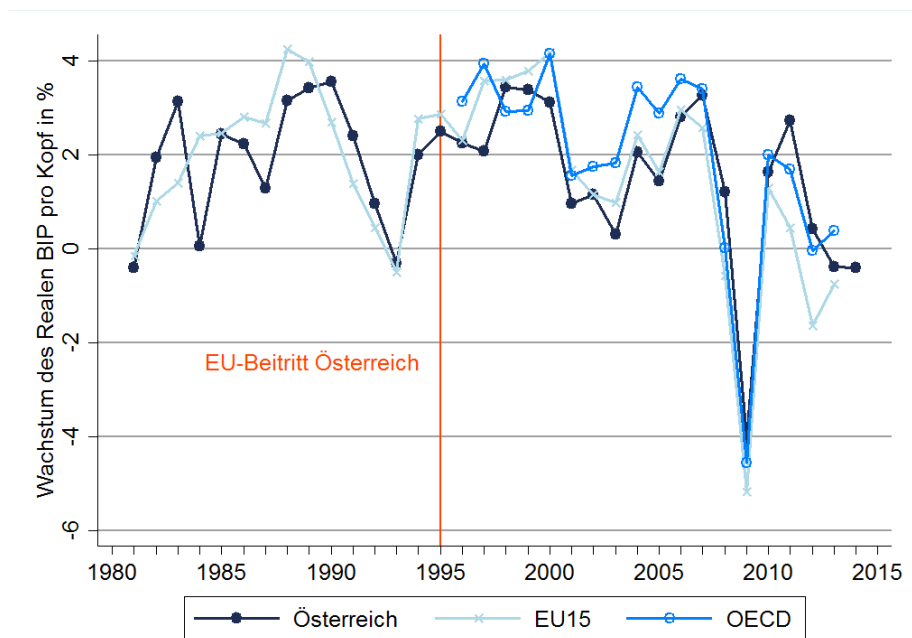


Quelle: OECD, National Accounts Data, Gross domestic product (expenditure approach), per head, constant prices, constant PPPs, US-Dollar.

Insgesamt suggeriert dieser erste, sehr krude Blick auf die Daten nicht, dass Österreich nach dem EU-Beitritt im Vergleich zu anderen Ländern eine deutliche bessere Entwicklung des Inlandsprodukts pro Kopf erfahren hätte als vor dem Beitritt. Dieser Eindruck wird auch durch **Abbildung 2** bestätigt, in der auf analoge Weise die Wachstumsraten des BIP pro Kopf betrachtet werden.

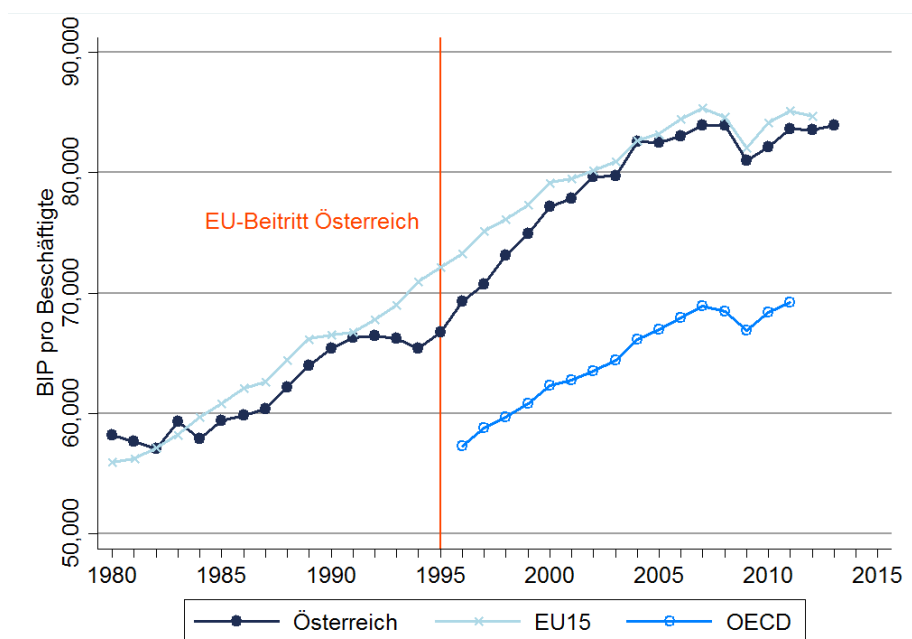
Abbildung 3 zeigt die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts pro Beschäftigten. Abgesehen von Veränderungen in der durchschnittlichen Beschäftigungsdauer pro Beschäftigten misst dies die makroökonomische Arbeitsproduktivität. Nachdem insbesondere in den letzten 10 Jahren die durchschnittliche Beschäftigungsdauer (vor allem bedingt durch die Zunahme der Teilzeitbeschäftigung) abgenommen hat, wird die Arbeitsproduktivität gegen Ende des betrachteten Zeitraums unterschätzt. Da Österreich im Vergleich zur EU-15 eine tendenziell überdurchschnittliche Erwerbsbeteiligung hat, liegt das BIP pro Beschäftigten durchwegs etwas unter dem EU15-Durchschnitt. In den letzten Jahren hat die Produktivität Österreichs allerdings zu jener des EU15-Durchschnitts aufgeschlossen. Im Vergleich zum OECD-Durchschnitt lag die Arbeitsproduktivität Österreichs jedoch während der gesamten Zeit seit dem EU-Beitritt deutlich darüber.

Abbildung 2 Wachstumsraten des Bruttoinlandsprodukts pro Kopf, Vergleich zwischen Österreich, EU15 und OECD



Quelle: OECD, National Accounts Data, Gross domestic product (expenditure approach), per head, constant prices, constant PPPs, US-Dollar.

Abbildung 3 Bruttoinlandsprodukt pro Beschäftigte, Vergleich zwischen Österreich, EU15 und OECD



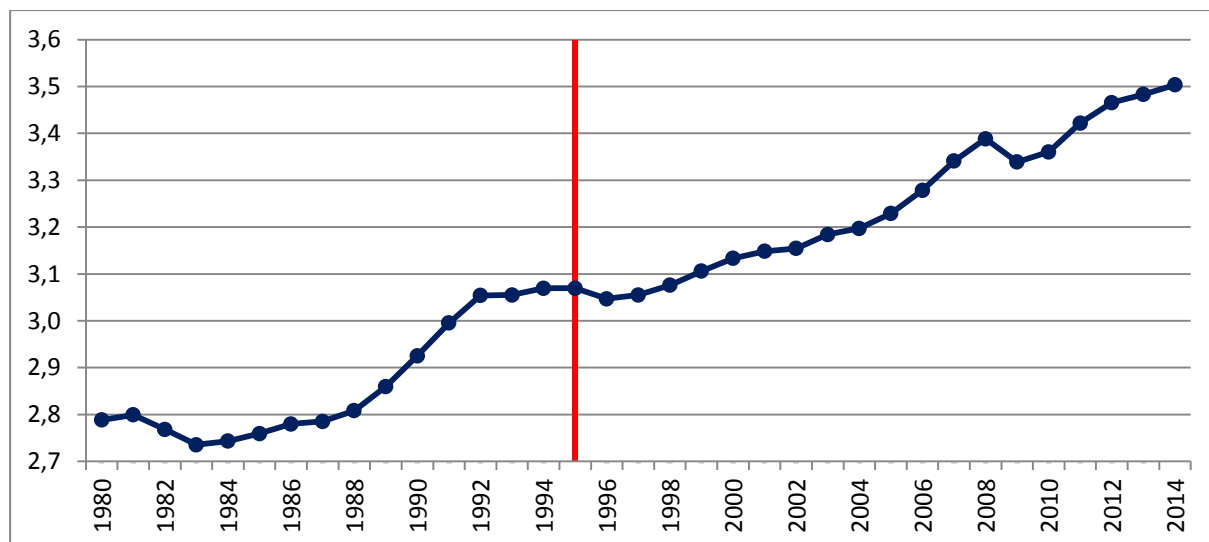
Quelle: OECD, National Accounts Data, gross domestic product (output approach), constant prices, constant exchange rates, OECD base year; OECD Annual Labour Force Statistics (ALFS), civilian employment.

b) Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit

Die folgenden Abbildungen betrachten den Arbeitsmarkt. **Abbildung 4** stellt die Anzahl der unselbständig beschäftigten Arbeitnehmer im Zeitablauf dar. In den zwanzig Jahren seit dem Beitritt zur EU hat die österreichische Wirtschaft pro Jahr im Durchschnitt fast 23.000 Arbeitsplätze geschaffen, geringfügige Beschäftigungsverhältnisse nicht mitgezählt. Vor dem Beitritt (1980-1995) waren es jährlich nur 19.000. Insgesamt sind seit 1995 433.000 neue Jobs entstanden.

Auch die Erwerbsbeteiligung als Anteil an der Gesamtbevölkerung im Alter zwischen 15 und 65 Jahren hat sich dynamisch entwickelt.

Abbildung 4 Unselbständig Beschäftigte in Mio.



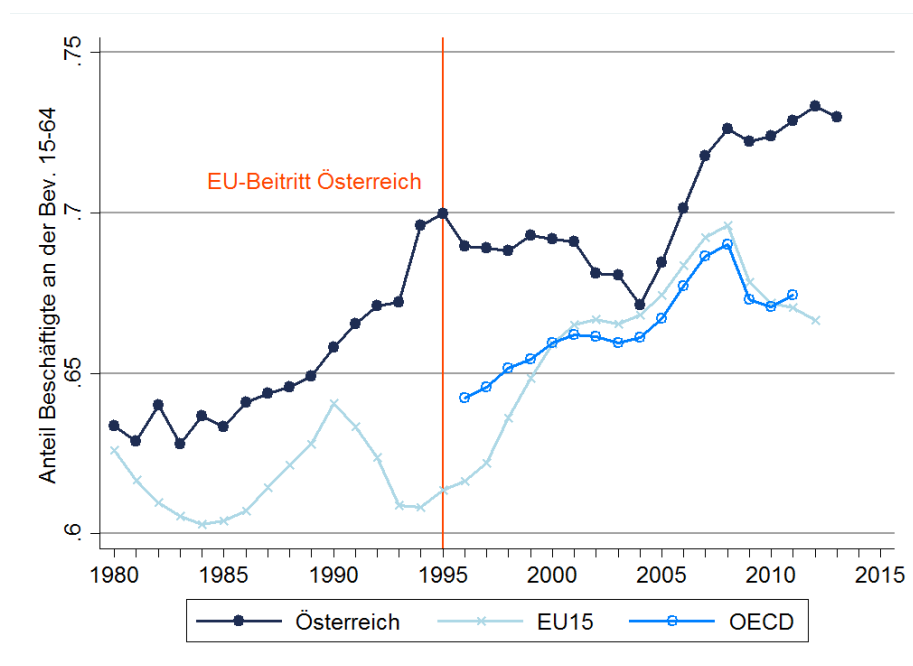
Quelle: AMS Österreich, Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, ohne geringfügig Beschäftigte.

Abbildung 5 betrachtet die Erwerbsbeteiligung für die Gesamtbevölkerung. Die EU setzt im Rahmen ihrer „Europa 2020 Strategie“ das Ziel einer Erwerbsquote von 75 Prozent.⁶ Die Abbildung macht deutlich, dass Österreich dieses Ziel noch nicht erreicht hat, wenngleich die Erwerbsbeteiligung in Österreich seit 1980 persistent höher war als im EU15-Durchschnitt. Allerdings beobachtet man in Österreich für die Jahre 1995 bis 2005 eine Stagnation der Er-

⁶ „Die Beschäftigungsquote unter den 20- bis 64-jährigen sollte unter anderem durch die vermehrte Einbeziehung der Frauen und älteren Arbeitnehmer sowie die bessere Eingliederung von Migranten in die Erwerbsbevölkerung von derzeit 69 % auf mindestens 75 % ansteigen.“ Siehe http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index_de.htm.

werbsbeteiligung, während jene der anderen EU15-Länder und der OECD-Länder im Schnitt zugenommen hat. Seit 2005 steigt die Erwerbsbeteiligung im Vergleich zu den beiden Vergleichsgruppen aber wieder markant an.⁷ Im Vergleich zu der Zeit vor dem EU-Beitritt erkennt man danach keine stärkere Entwicklung der österreichischen Erwerbsbeteiligung relativ zu den Vergleichsgruppen.

Abbildung 5 Erwerbsbeteiligung in der Gesamtbevölkerung, Vergleich zwischen Österreich, EU15 und OECD



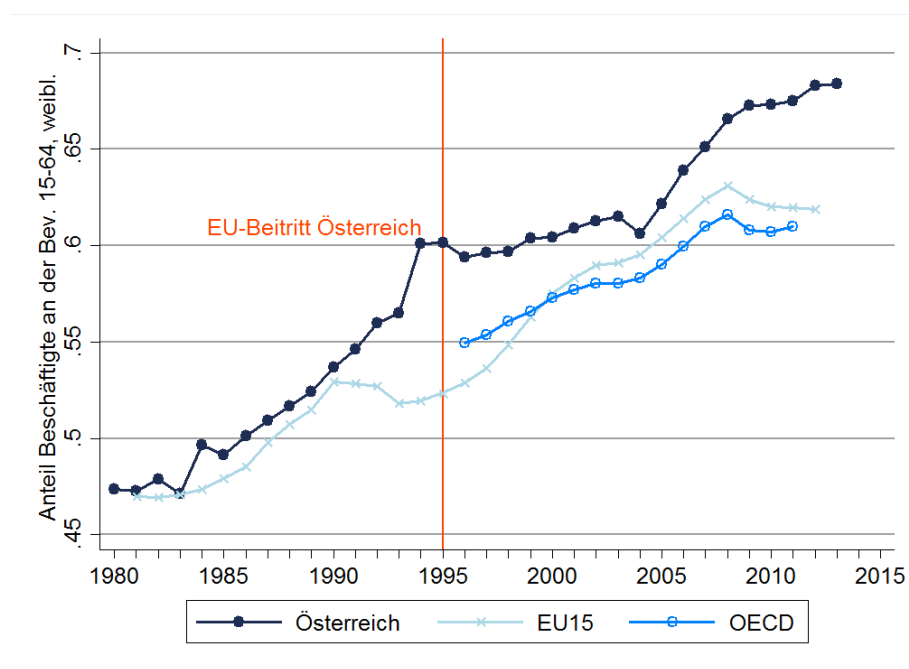
Quelle: OECD Annual Labour Force Statistics (ALFS), civilian employment, persons; population 15-64.

Abbildung 6 rückt die Erwerbsbeteiligung von Frauen in den Fokus. Wir beobachten zunächst einen kontinuierlichen Zuwachs der Erwerbsbeteiligung von Frauen in Österreich, die in allen Jahren auch über dem EU-15-Durchschnitt liegt. Insbesondere in den letzten Jahren zeigen sich deutliche Zuwächse, während die Erwerbsbeteiligung von Frauen in den EU15- und OECD-Ländern zuletzt flach verlief. Diesen Unterschied kann man indes nicht wirklich kausal der EU-Mitgliedschaft Österreichs zuschreiben. Er hat mit arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen bzw. gesellschaftspolitischen Änderungen in Österreich bzw. den anderen Län-

⁷ Die EU-Kommission merkt in den länderspezifischen Empfehlungen für Österreich dazu an: „Older workers have an employment rate below the EU average (43.1% v. 48.8%) and almost 30% of people spend between 1.5 and three years in unemployment or on sick leave just before retiring. The still relatively widespread use of early retirement and invalidity pension schemes as well as a relatively low statutory retirement age for women (60), which is going to increase only very gradually in the future, has a negative impact on the labour supply of older workers.“ Siehe European Commission, *Assessment of the 2013 national reform programme and stability programme for AUSTRIA*, Brussels, 29.5.2013, SWD(2013) 370.

dern zu tun. Auch muss man betonen, dass sich hinter dieser Durchschnittsbetrachtung erhebliche Heterogenität unter den Vergleichsländern verbirgt. So verbleibt die Quote der Erwerbsbeteiligung von Frauen in Österreich noch deutlich unter jener von Schweden, der Schweiz, Dänemarks und Norwegens. Es scheint also noch erhebliches Potenzial vorhanden.⁸ Im Sinne einer Event-Analyse lässt sich somit nicht feststellen, dass sich die Entwicklung der weiblichen Erwerbsbeteiligung in Österreich im Vergleich mit dem EU15 bzw. dem OECD-Durchschnitt nach dem Beitritt deutlich besser entwickelt hätte als davor. Zwar ist die Erwerbsbeteiligung von Frauen deutlich gestiegen, und liegt über dem EU-Durchschnitt, aber das galt schon vor dem Beitritt Österreichs zur EU.

Abbildung 6 Erwerbsbeteiligung von Frauen, Vergleich zwischen Österreich, EU15 und der OECD



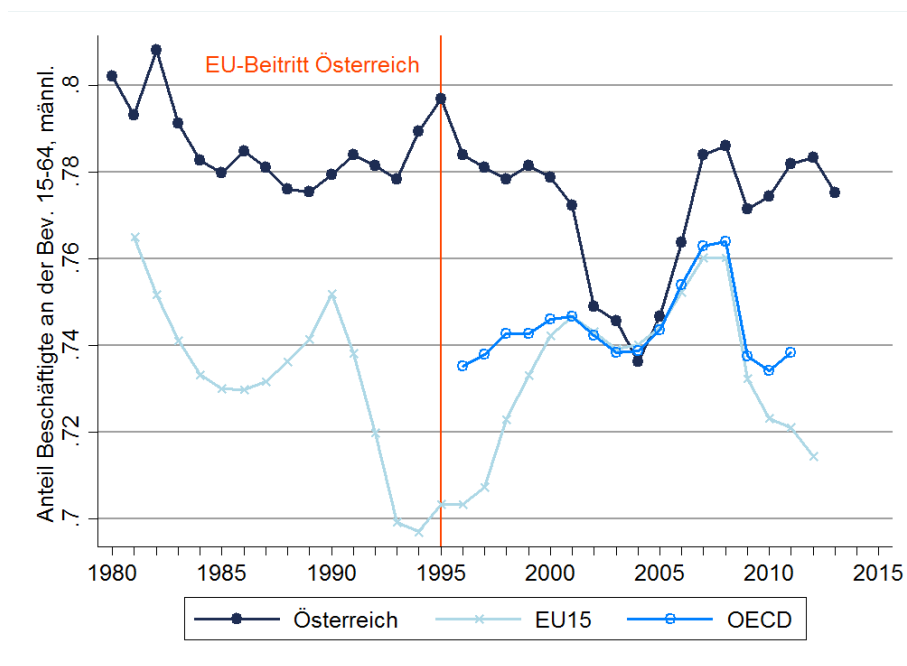
Quelle: OECD Annual Labour Force Statistics (ALFS), civilian employment, persons; population 15-64.

Abbildung 7 betrachtet die Erwerbsbeteiligung von Männern. Mit Ausnahme des Jahres 2005 liegt sie durchwegs über dem EU15-Durchschnitt. Allerdings beobachtet man im Zeitablauf eine Reduktion, insbesondere nach dem EU-Beitritt im Jahre 1995. Die Erklärung da-

⁸ Die Europäische Kommission vermerkt dazu in der eben zitierten Empfehlung für Österreich: *“The share of women in part-time employment is among the highest in the EU and availability of childcare and long-term care services is limited. Female employment rates measured in full-time equivalents (55.6 % in 2012) suggest that Austria has particular difficulties in fully tapping the potential of its female labour force.”*

für liegt in der in dieser Zeit leicht steigenden Arbeitslosigkeit (siehe unten), aber auch in der zunehmenden Frühpensionierung. Nach 2005 zeigt sich eine Rückkehr zu deutlich höherer Erwerbsbeteiligung als im EU15- bzw. dem OECD-Durchschnitt.

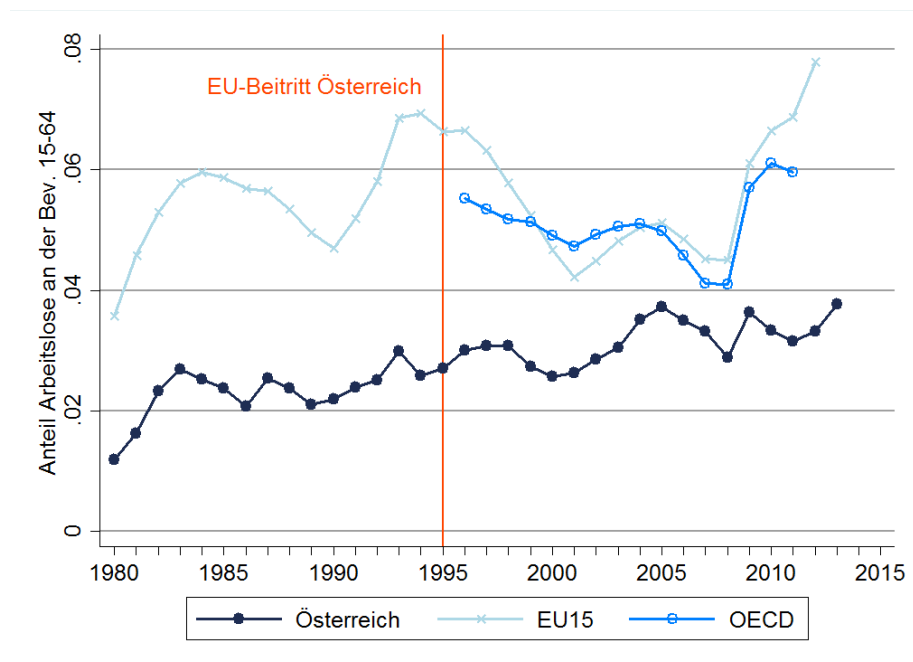
Abbildung 7 Erwerbsbeteiligung von Männern, Vergleich zwischen Österreich, EU15 und der OECD



Quelle: OECD Annual Labour Force Statistics (ALFS), civilian employment, persons; population 15-64.

Abbildung 8 schwenkt den Blick von der Erwerbsbeteiligung auf die Arbeitslosigkeit. Es ergibt sich im relativen Niveau ein günstiges Bild: Die Arbeitslosenquote liegt im gesamten Zeitraum deutlich unter dem EU15- bzw. (nach 1995) dem OECD-Durchschnitt. Man beobachtet allerdings einen langfristig leicht ansteigenden Trend der österreichischen Arbeitslosigkeit. Nach 2007, als der Unterschied zum EU15- bzw. dem OECD-Durchschnitt auf einen historischen Tiefstand sank, entwickelt sich die Arbeitslosenquote in Österreich erneut deutlich besser als in den beiden Vergleichsgruppen. Was den doppelten Vergleich zwischen den Perioden vor und nach dem EU-Beitritt anbelangt, so lässt sich erneut kein deutlich besserer Trend nach dem Beitritt feststellen.

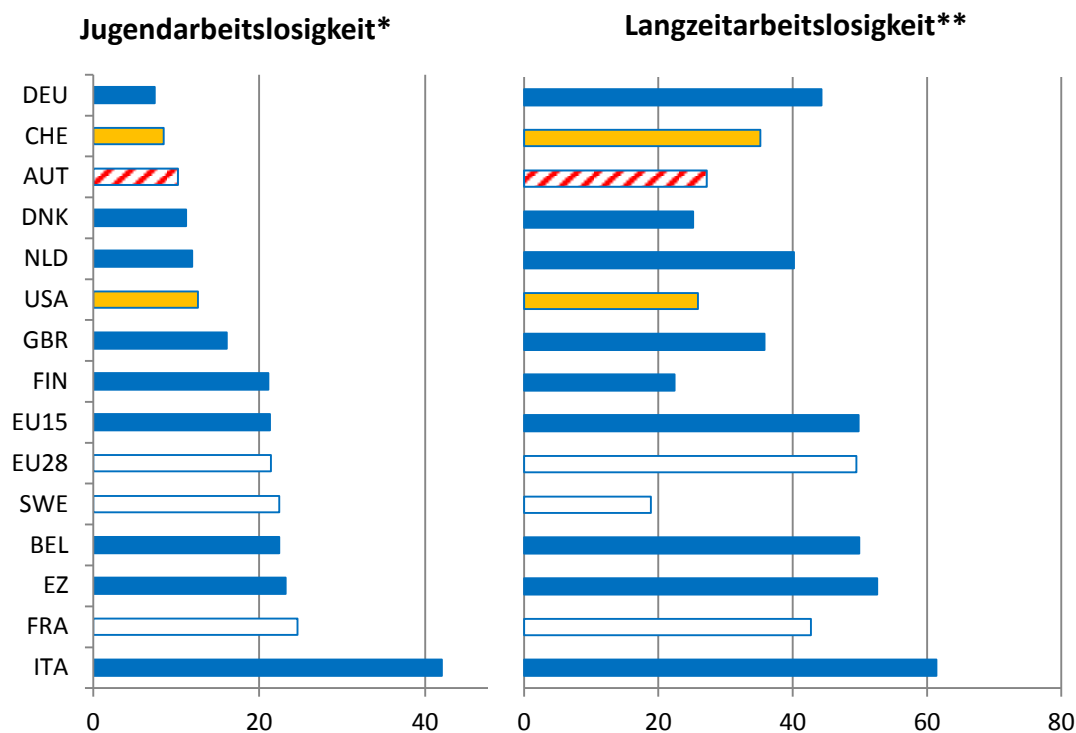
Abbildung 8 Arbeitslosenquote, Vergleich zwischen Österreich, EU15 und OECD



Quelle: OECD Annual Labour Force Statistics (ALFS), unemployment, persons; population 15-64.

Im Ländervergleich nimmt Österreich einen hervorragenden Platz, wenn es um Jugendarbeitslosigkeit und Langzeitarbeitslosigkeit geht; siehe **Abbildung 9**. Das duale Berufsausbildungssystem und eine gute Praxis der aktiven Arbeitsmarktpolitik sind neben der guten makroökonomischen Performanz des Landes für diesen Befund verantwortlich. Dennoch zeigt die OECD in ihrem letzten Bericht (OECD, 2014) Schwierigkeiten auf, die hauptsächlich in der relativ geringen Wachstumsdynamik des Landes begründet sind.

Abbildung 9 Jugend- und Langzeitarbeitslosigkeit: Österreich im Vergleich (2014)

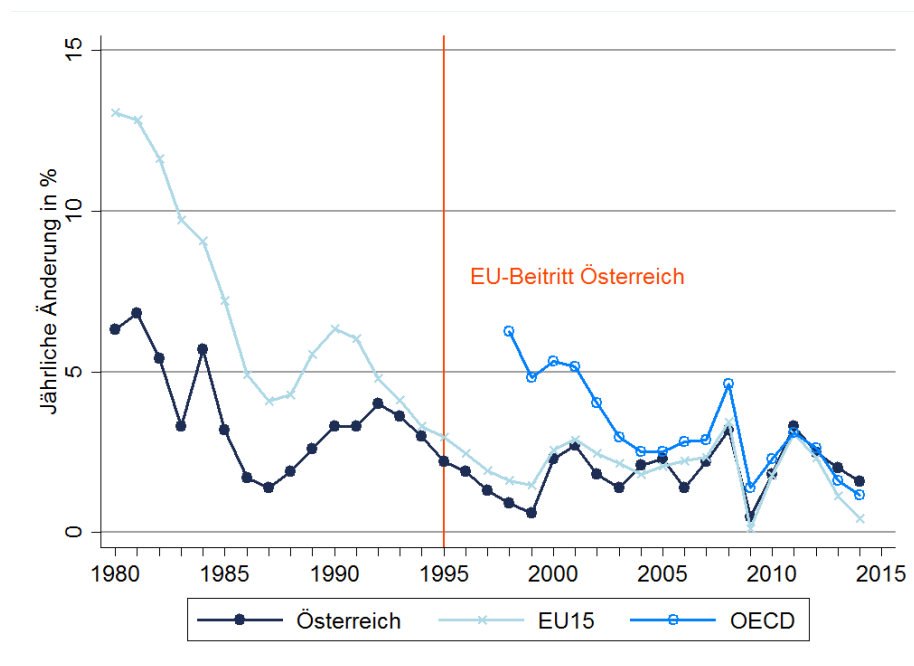


Quelle: Eurostat. *15-24-jährige Arbeitslose im Verhältnis zur Erwerbsbevölkerung dieser Kohorte, zahlen für Quartal 4, 2014 (Schweiz: 2013). **Prozentanteil der Arbeitslosen mit einer Dauer der Arbeitslosigkeit von mehr als 12 Monaten, Zahlen für 2014 (USA: 2013).

c) Inflation

Bedingt durch die Bindung des Schilling an die Deutsche Mark, verzeichnete Österreich während der gesamten Zeit vor dem EU-Beitritt eine deutlich geringere Inflationsrate als die Länder der EU im Durchschnitt. Gemäß **Abbildung 10** schloss sich diese Lücke erst mit dem Jahr 2004, und seither verzeichnet Österreich eine Inflationsrate, die sowohl im Niveau als auch in der Volatilität dem EU15-Durchschnitt entspricht. Das Niveau der Inflationsrate lag in den vergangenen 15 Jahren auch deutlich unter dem OECD-Durchschnitt. Beim doppelten Vergleich der Zeiträume vor bzw. nach dem EU-Beitritt ergibt sich rein formal eine schlechtere Performance nach dem EU-Beitritt, aber das hat allein damit zu tun, dass seit 2000 aufgrund der „bundesbank-ähnlichen“ Performance der EZB alle EU15-Länder in den Genuss jener Art von „importierter Preisniveaustabilität“ kommen, die Österreich vor 2000 allein (bzw. gemeinsam mit den Niederlanden) genossen hatte.

Abbildung 10 Inflationsrate (Konsumentenpreisindex), Vergleich zwischen Österreich, EU15 und OECD

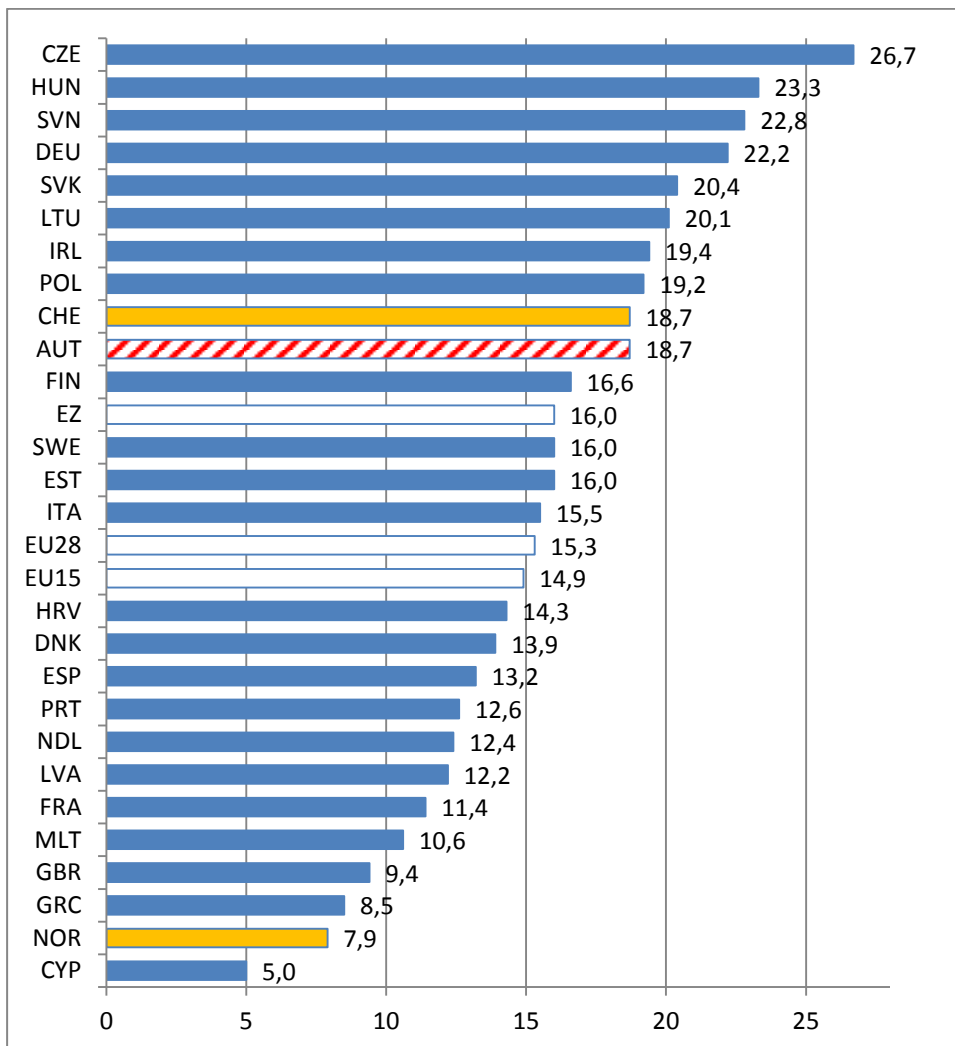


Quelle: OECD Consumer Prices (Main Economic Indicators) dataset.

d) Industrielle Wertschöpfung

Der Anteil der industriellen Wertschöpfung (i.e., der Wertschöpfung des verarbeitenden Gewerbes) am Bruttoinlandsprodukt liegt in Österreich im Durchschnitt des Jahres 2014 bei 18,7% und damit deutlich über dem EU Durchschnitt von 15,3%; siehe **Abbildung 11**. Unter den 24 EU-Staaten, für die aktuelle Daten verfügbar sind, nimmt Österreich Rang 9 ein, aber unter den Ländern mit höheren Industrieanteilen sind 6 mittel- und osteuropäische Länder, die erst 2004 erst der EU beigetreten sind und deren makroökonomische Bedingungen mit jenen in Österreich nur bedingt zu vergleichen sind. Der Spitzenreiter ist die tschechische Republik mit 26,7%, gefolgt von Slowenien (23,3%). Unter den reichen EU-Mitgliedern haben nur Deutschland (22,2%) und Irland (19,4%) höhere Anteile der Industrie. Ein zentraler Grund sowohl für die österreichische als auch für die osteuropäische Industriestärke liegt in der Bedeutung industrieller Wertschöpfungsketten. Die Auslagerung von arbeitsintensiven Vorprodukten in benachbarte Länder mit relativ geringen Lohnkosten hat Österreich (und auch Deutschland, siehe Aichele et al., 2013) geholfen, die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie, die dort angesiedelte Wertschöpfung und Beschäftigung zu sichern (siehe weiter unten).

Abbildung 11 Anteil der Industrie (verarbeitendes Gewerbe) am Gesamtwert, %, 2014



Quelle: Eurostat Reihe namq_10_a10. Keine Daten für Belgien, Bulgarien, Luxemburg, Rumänien. Bruttowertschöpfung des verarbeitenden Gewerbes / Herstellung von Waren in Prozent des Gesamtwertes.

Die EU hat im Jahr 2012 das Ziel formuliert, den Anteil der Industrie am BIP auf circa 20% im Jahr 2020 auszubauen.⁹ Die Union liegt, wie **Abbildung 11** eindrücklich zeigt, derzeit deutlich hinter diesem Wert. Auch Österreich hat noch Aufholbedarf.

e) Tourismus

Im Jahr 2012 arbeiten nach Zahlen von Statistik Austria fast 10% der Beschäftigten (276.000) in Österreich im Tourismus (Beherbergung und Gastronomie) und erwirtschaften dort etwa

⁹ EU Kommission, Memo 12/749 „Industrial Revolution Brings Industry Back to Europe“.

4,5% des Bruttoinlandsproduktes.¹⁰ Werden Vorleistungen anderer Sektoren berücksichtigt, steigt die relative Bedeutung des Tourismus für den Arbeitsmarkt noch einmal an.

Im internationalen Vergleich ist der österreichische Tourismus in besonderer Weise von ausländischen Gästen abhängig; siehe **Abbildung 12**. 72% der Übernachtungen entfallen auf Ausländer; davon wiederum kommen mehr als 80% aus der EU.¹¹

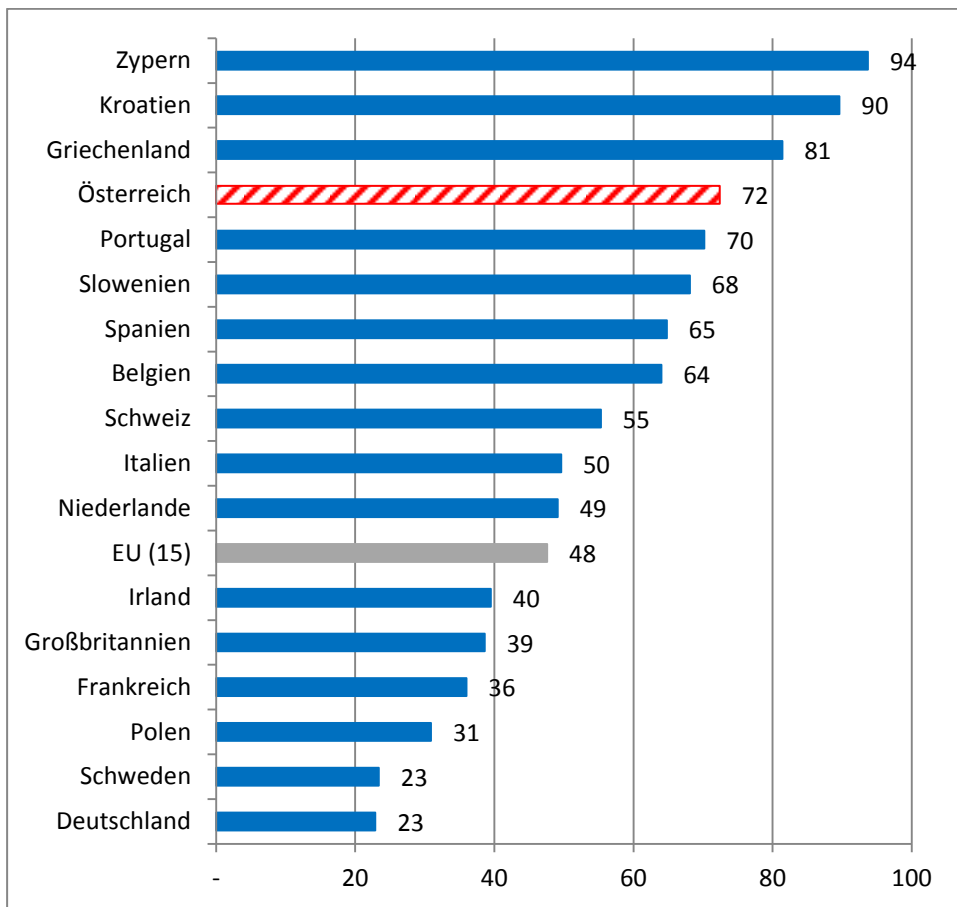
Österreich verliert seit Jahren Marktanteile im internationalen Tourismusgeschäft; dies ist vor allem dem Auftauchen neuer Tourismusanbieter weltweit und der Verfügbarkeit relativ preisgünstiger Transportmöglichkeiten zuzuschreiben. **Abbildung 13** zeigt, dass die Anzahl der Übernachtungen von Ausländern im Jahr 1992 mit knapp 100 Mio. einen Höhepunkt erreicht hat, und dann bis 1997 um fast 20 Mio. stark einbrach. Danach haben sich die Nächtigungszahlen ausländischer Gäste wieder erholt.

Die Erholung setzte bald nach dem Beitritt zur EU ein. Ob dieses Ereignis kausal für den Aufwärtstrend war, lässt sich nicht klar beantworten. Dennoch gibt es dafür einige Indizien: Der Wegfall der Grenzkontrollen zu den EU Nachbarn Italien und Deutschland im Rahmen des Schengen Abkommens passierte zeitgleich mit dem Beginn des Wiederanstiegs der Nächtigungszahlen. Außerdem scheint die Einführung des Euro im Jahr 2001 zu einer temporären Beschleunigung der Entwicklung geführt zu haben. Der Wegfall von Grenzformalitäten und die gemeinsame Währung sind nicht nur für Touristen aus der EU vorteilhaft; sie machen auch EU Ausländern das Bereisen mehrerer EU-Staaten im Rahmen einer einzigen Reise leichter. Dies dürfte auch für den Österreich-Tourismus ein wichtiger Faktor gewesen sein.

¹⁰ Die aktuellsten verfügbaren Daten beziehen sich auf das Jahr 2012 und stammen aus der Leistungs- und Strukturstatistik, Statistik Austria.

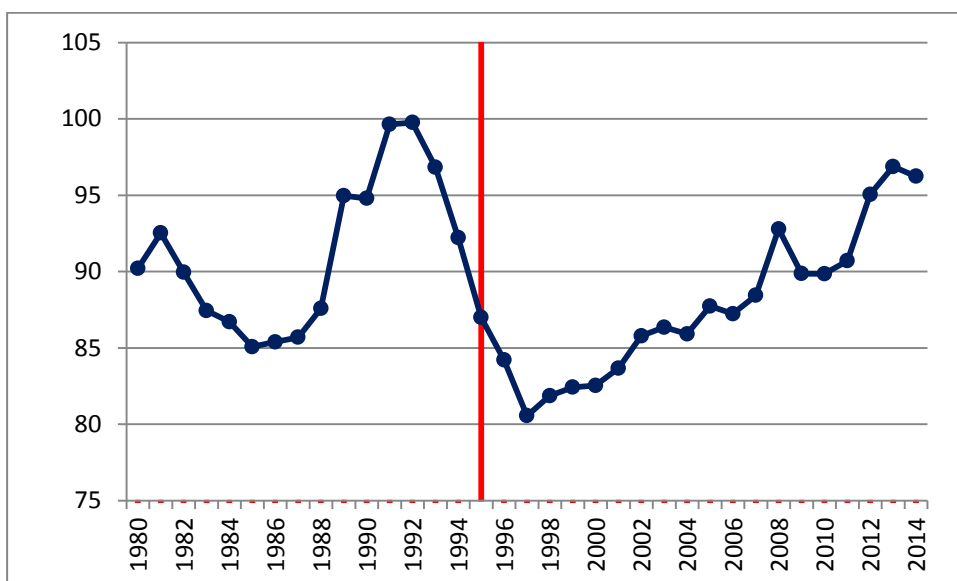
¹¹ Lohmann et al., (2012); dort findet sich eine hervorragende Analyse der Herausforderungen der österreichischen Tourismuswirtschaft.

Abbildung 12 Anteil ausländischer Gäste an Gesamtübernachtungen, 2013 (%)



Quelle: Eurostat.

Abbildung 13 Anzahl der ausländischen Übernachtungen in Österreich (in Mio.)



Quelle: Statistik Austria.

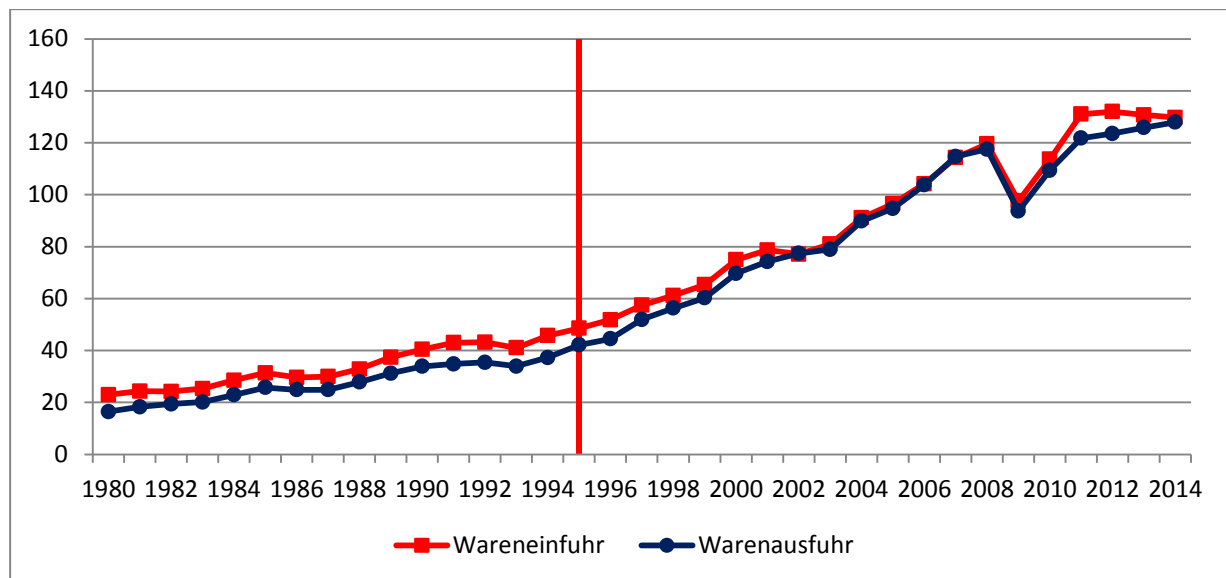
Dies beschließt die krude Beschreibung der makroökonomischen Performance Österreichs vor und nach dem EU-Beitritt. Wir wiederholen noch einmal, dass mit dieser Deskription nichts darüber ausgesagt wird, ob der EU-Beitritt Österreichs im Vergleich mit einer kontrafaktischen Situation einen makroökonomischen Vorteil gebracht hat. Diese Frage wird weiter unten im Rahmen eines synthetischen „matchings“ beantwortet. Zunächst aber sollen der Außenhandel Österreichs und die Rolle der EU Märkte in genauer betrachtet werden.

3. Der Außenhandel Österreichs und die Rolle der EU

a) Allgemeine Trends

Abbildung 14 zeigt, dass sich der gesamte österreichische Außenhandel seit dem Beitritt des Landes in die EU im Jahr 2005 sehr dynamisch entwickelt hat. Die Exporte haben sich mehr als verdreifacht, die Importe sind um den Faktor 2,7 gestiegen. Die durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten der Jahre 1980-1994 und der Jahre 1995-2008 betrug fast identisch 5,1%. Dies ist bemerkenswert, weil sich das exponentielle Wachstum ungebrochen fortgesetzt hat, trotz der Tendenz abnehmender Wachstumsraten bei Einkommen und Produktion.

Abbildung 14 Wareneinfuhr und -ausfuhr über die Zeit, Mrd. Euro



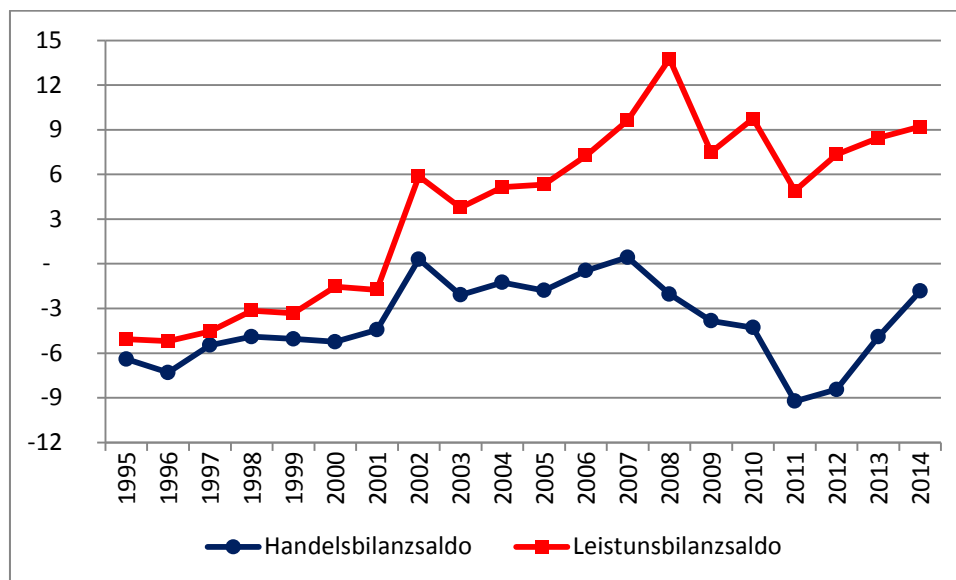
Quelle: Statistik Austria. Definitionsänderung im Jahr 1995, 2014: vorläufige Zahlen.

Die starke Zunahme des Handels insgesamt ist eng mit dem EU-Beitritt verbunden, und zwar nicht nur, weil österreichische Firmen in der EU Marktanteile hinzugewinnen konnten, sondern weil die verbesserte Wettbewerbsfähigkeit auch Marktanteilsgewinne in Drittstaaten außerhalb der EU ermöglicht hat.

Seit dem Beitritt hat sich das traditionelle Zahlungsbilanzdefizit Österreichs zunächst verringert und sich ab 2002 in einen Überschuss umgekehrt. Ein wichtiger Treiber hierfür war bis 2008 ein absinkendes Handelsdefizit. Seit 2008 hat sich das Handelsbilanzdefizit wieder erhöht; der dennoch steigende Überschuss in der Zahlungsbilanz ist dabei zunehmend auf eine

hohe Dynamik des Saldos des Dienstleistungshandels und der Vermögensübertragungen zurückzuführen.

Abbildung 15 Handels- und Leistungsbilanzsalden, Mrd. Euro



Quelle: OeNB, Statistik Austria. 2014: provisorische Daten.

Die dynamische Entwicklung des Handels ist auch in den bekannten Offenheitsmaßen festzustellen. Das Verhältnis der Exporte von Gütern und Dienstleistungen zum Bruttoinlandsprodukt – die Exportquote – liegt bei deutlich über 43%; vgl. **Abbildung 16** (Daten aus dem Jahr 2009); die Importquote bei 38%. Hierbei handelt es sich um Bruttowerte, wie sie in der amtlichen Außenhandelsstatistik auftauchen. Diese Zahlen, obwohl häufig verwendet, sind allerdings für die Bewertung der Bedeutung des Außenhandels für ein Land nur begrenzt aussagekräftig, und zwar genau wegen der oben schon angesprochenen Bedeutung internationaler Wertschöpfungsnetzwerke.

Das Problem bei der Interpretation der Bruttoexporte ist, dass die amtlichen Zahlen auch Reexporte ausländischer Wertschöpfung oder Reimporte österreichischer Wertschöpfung enthalten. Wenn Österreich ein Halbfertigprodukt nach Deutschland exportiert, und dieses später in Form eines fertigen Produktes wieder importiert, dann wird ein Export verbucht, obwohl der Endverbrauch in Österreich stattfindet, und es wird ein Import verbucht, der nur zum Teil aus ausländischer Wertschöpfung besteht. Diese Doppelzählungen können mit Hilfe multiregionaler Input-Output Tabellen bereinigt werden; siehe dazu z.B. Aichele et al. (2013) und De Vries et al. (2014).¹² Das Problem der Doppelzählung ist vor allem in jenen Ländern relevant, die – wie Österreich – hervorragend in internationale Wertschöpfungsketten eingebunden sind.

¹² Johnson und Noguera (2012) und Koopmans (2014) enthalten weitergehende methodische Erläuterungen.

Abbildung 16 Brutto- versus Wertschöpfungsexporte bzw. -importe in % der Gesamtwertschöpfung

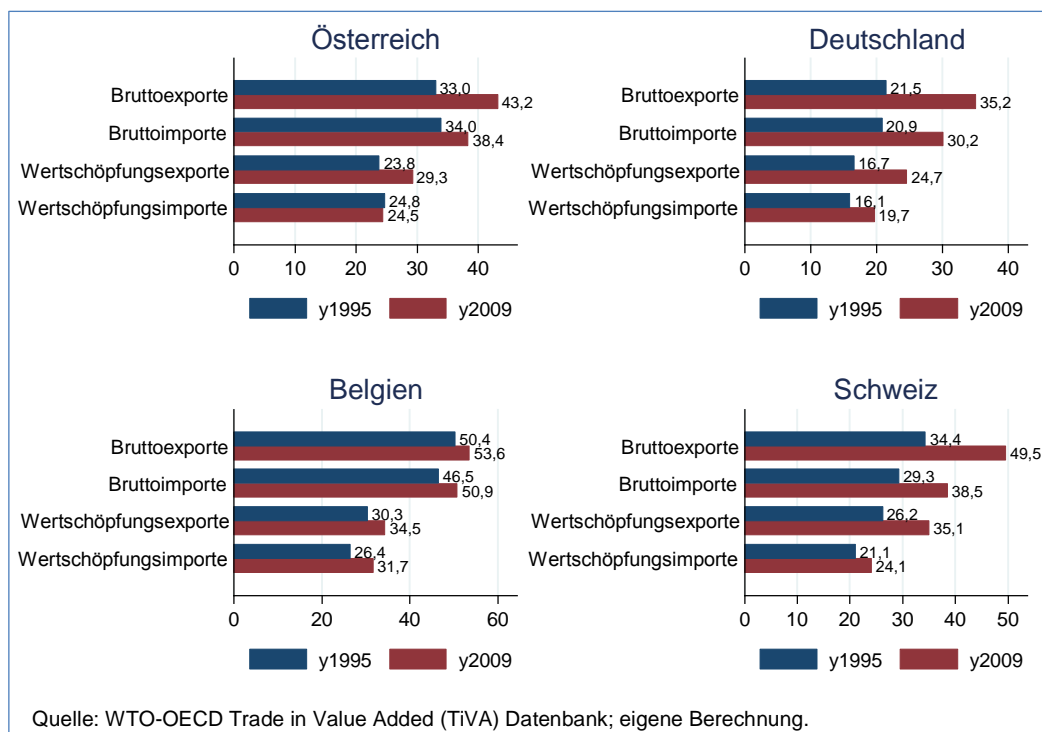


Abbildung 16 zeigt auf Basis der Berechnungen der OECD, dass die österreichische Volkswirtschaft selbst nach Berücksichtigung der Doppelzählung in hohem Ausmaß von den Auslandsmärkten abhängt. Circa 29% der im Inland erwirtschafteten Wertschöpfung hängt vom Endverbrauch im Ausland ab (Jahr 2009).¹³ Dies ist um 4 Prozentpunkte höher als in Deutschland, aber deutlich geringer als der Wert größtenteils vergleichbarer Länder wie Belgien oder der Schweiz (circa 35%). Seit 1995 ist der Anteil der exportierten heimischen Wertschöpfung im österreichischen BIP (der Gesamtwertschöpfung) um mehr als 5 Prozentpunkte angewachsen. Das ist beachtlich, liegt aber ebenfalls unter den Zuwachsraten Deutschlands oder der Schweiz. Was die Bedeutung importierter ausländischer Wertschöpfung angeht, so hat sich zwischen 1995 und 2009 in Österreich keine messbare Veränderung ergeben, im Unterschied zu den meisten anderen in den OECD Daten erfassten Ländern (und den in der Abbildung gezeigten).

Das zunehmende Auseinanderdriften von Bruttohandelsströmen und Wertschöpfungshandel zeigt das hohe Ausmaß der Verflechtung der Wertschöpfungsketten Österreichs mit seinen Handelspartnern – in Mittel- und Osteuropa – auf. Der Befund hat weitreichende Impli-

¹³ Die OECD Datenbank (http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TIVA_OECD_WTO) bietet Zahlen für den Zeitraum 1995 bis 2009 an; neuere Zahlen sind nicht verfügbar.

kationen: so zeigt sich etwa, dass das österreichische Außenhandelsdefizit mit seinem wichtigsten Handelspartner – Deutschland – im Jahr 2007 um etwa 8 Mrd. Euro überschätzt wird, weil die Exporte Deutschlands einen hohen Anteil nicht-deutscher Wertschöpfung beinhalten und häufig nach Bearbeitung in Österreich reexportiert werden.¹⁴

Für ein Land mit einem relativ kleinen Binnenmarkt sind Verhältnisse in den berichteten Größenordnungen nicht überraschend. Der Anteil Österreichs an der Weltnachfrage (gemessen am Bruttoweltprodukt) liegt in Dollar gemessen bei nur wenig mehr als 0,5%.¹⁵ In anderen Worten, 99,5% der Nachfrage entsteht außerhalb der Grenzen des Landes. Umgekehrt entfällt ebenso nur 0,5% des Wertes der Weltproduktion auf Österreich. Es ist daher offensichtlich, dass Österreich in hohem Maße von einem ungehinderten Zugang zu den internationalen Absatz- und Beschaffungsmärkten abhängt. Dennoch macht der Vergleich etwa mit Belgien oder der Schweiz deutlich, dass die internationale Einbindung Österreichs keineswegs außergewöhnlich hoch ist.

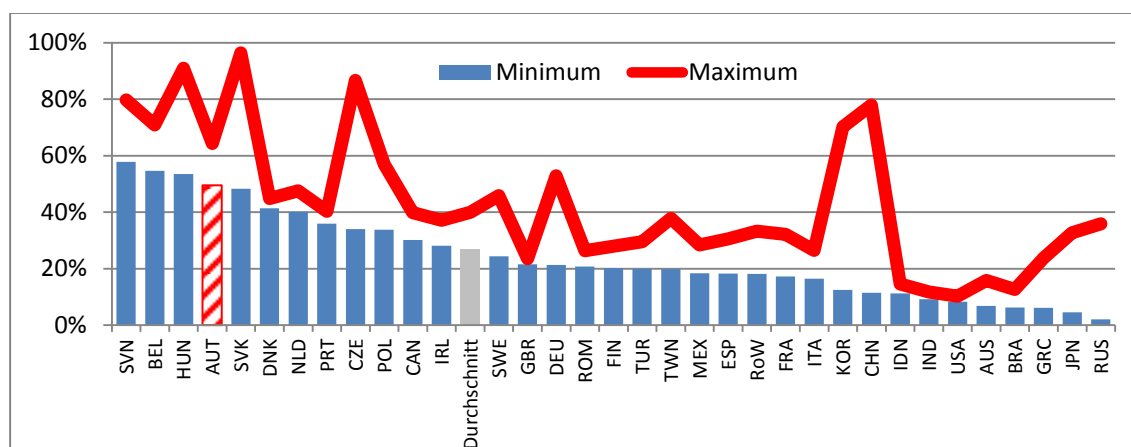
Costinot und Rodriguez-Clare (2015) bieten in einer neuen Arbeit auf Basis der neuesten Außenhandelsmodelle eine Abschätzung der Wohlfahrtsgewinne durch Handel für circa 40 Länder, darunter Österreich, an. Je nach verwendetem Simulationsmodell entstehen andere Ergebnisse; darum weist **Abbildung 17** den kleinsten und den größten Wert für jedes Land aus unter Modellen mit multiplen Sektoren und Input-Outputverflechtungen. Österreich würde durch einen hypothetischen Ausstieg aus dem internationalen Handel zwischen 50% und 64% seiner Wirtschaftsleistung einbüßen. Damit befindet es sich unter jenen Ländern, die am stärksten von Importen und Exporten abhängen. Auch die Unsicherheit über die Ergebnisse (der Abstand zwischen dem Maximalwert und dem Minimalwert) ist für Österreich relativ gering. Sowohl das Maximum als auch das Minimum liegen mehr als 20 Prozentpunkte über dem Durchschnitt der in der Studie enthaltenen Länder.

Es besteht also kaum Zweifel, dass die Entstehung der österreichischen Wertschöpfung in ganz erheblichem Ausmaß und mehr als die meisten anderen Länder von einem guten Zugang zu Auslandsmärkten abhängt. Dabei spielen nach wie vor die Märkte in der näheren geographischen Umgebung Österreichs und die Europäische Union eine hervorgehobene Rolle.

¹⁴ Aichele et al. (2013) zeigen, dass das in 2007 gemessene Defizit von 17 Mrd. Euro auf 9 Mrd. absinkt, wenn man das Wertschöpfungskonzept verwendet.

¹⁵ Das Welt BIP lag nach Hochrechnung der Weltbank im Jahr 2014 bei 77.606 Mrd. USD, das österreichische BIP bei 416 Mrd. USD. Der Euro-Dollar Wechselkurs hat auf diese Zahlen einen erheblichen Einfluss.

Abbildung 17 Handelsgewinne (in %)



Quelle: Costinot, A. und A., Rodriguez-Clare (2015), Tabelle 1, Spalten (4) bis (7). Hypothetischer Verlust in den realen Prokopfeinkommen durch einen Übergang zu Autarkie im Vergleich zum Basisjahr (2011). Eigene Darstellung.

d) Der Handel mit den EU-Partnern im Vergleich

Im Folgenden betrachten wir drei Ländergruppen: die Partnerländer aus dem Kreis der EU15¹⁶, die 12 Länder der beiden Osterweiterungen von 2004 und 2007, hier mit EU27-15¹⁷ abgekürzt, sowie alle anderen Länder. Außerdem beantworten wir zwei unterschiedliche Fragen: i) Wie hat sich der Anteil dieser Ländergruppen am Handel innerhalb dieser Industriekategorien entwickelt? ii) Wie hat sich die Bedeutung verschiedener Kategorien von Industrien für den Handel mit den genannten Ländergruppen verändert? Wir verwenden dabei die von der OECD vorgenommene Kategorisierung von verarbeitenden Industrien in vier Gruppen: Industrien mit Spitzentechnologie („High Technology“, fortan mit **ST** abgekürzt), mit Hochtechnologie („Medium-high Technology“, fortan **HT**), mit mittlerem Technologieniveau („Medium-low Technology“, fortan **MT**) und Industrien mit niedrigem Technologieniveau („Low Technology“, fortan **LT**). Diese Kategorisierung wurde auf Grundlage der UN Klassifikation ISIC¹⁸ vorgenommen, wobei als Kriterium die F&E-Intensität (gemessen an den F&E-Ausgaben) verwendet wurde. Die von der OECD vorgenommene Zuordnung sieht wie folgt aus: **ST**: Luft- und Raumfahrzeugbau (ISIC 353), Herstellung von pharmazeutischen Er-

¹⁶ EU15: siehe oben.

¹⁷ Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Tschechien, Ungarn und Zypern.

¹⁸ ISIC: International Standard Industrial Classification bzw. Internationale Standard-Gewerbeklassifizierung der gesamten wirtschaftlichen Tätigkeiten

zeugnissen (ISI 2423), Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und –einrichtungen (ISIC 30), Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik (ISIC 32), Medizin-, Meß-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik (ISIC 33); **HT**: Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.ä. (ISIC 31), Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen (ISIC 34), Chemische Industrie ohne Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen (ISIC 24 excl. 2423), Schienenfahrzeugbau (ISIC 352) und sonstiger Fahrzeugbau (ISIC 359), Maschinenbau (ISIC 29); **MT**: Schiffbau (ISIC 351), Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (ISIC 25), Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen (ISIC 23), Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden (ISIC 26), Metallherzeugung und –bearbeitung (ISIC 27) und Herstellung von Metallzeugnissen (ISIC 28); **LT**: Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen (ISIC 36) ; Recycling (ISIC 37), Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln, ISIC 20), Papiergewerbe (ISIC 21), Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern (ISIC 22), Ernährungsgewerbe (ISIC 15), Tabakgewerbe (ISIC 16), Textilgewerbe (ISIC 17), Bekleidungsgewerbe (ISIC 18), und Ledergewerbe (ISIC 19).¹⁹ Darüber hinaus betrachten wir als eigenständige Kategorie die Güter der Informations- und Kommunikationstechnologie (fortan **IKT**). Die Datengrundlage der folgenden Betrachtungen ist die „Structural Analysis (STAN) Data Base“ der OECD.²⁰

Abbildung 18 beantwortet die Frage i) für die österreichischen Warenexporte: Sie zeigt den Anteil der Exporte in die verschiedenen Ländergruppen innerhalb einer bestimmten Kategorie von Industrien jeweils als %-Anteil am österreichischen BIP (Balken) bzw. als %-Anteil am gesamten Export in der betrachteten Kategorie von Industrien (Linien). **Abbildung 19** beantwortet dieselbe Frage für die österreichischen Warenimporte. Die Abbildungen betrachten nur die verarbeitenden Industrien; nicht betrachtet werden die Land- und Forstwirtschaft und die Bergbauindustrie. Der Anteil der betrachteten Industrien am gesamten Warenhandel beträgt durchwegs mehr als 95 Prozent. **Abbildung 18** beantwortet die Frage ii), und zwar zunächst wiederum für die österreichischen Exporte: Sie zeigt für jede der genannten Ländergruppen den Anteil der Exporte innerhalb der verschiedenen Industriekategorien an den Gesamtexporten der verarbeitenden Industrie in die betreffende Ländergruppe. **Abbildung 21** beantwortet diese Frage auf analoge Weise für die österreichischen Importe.

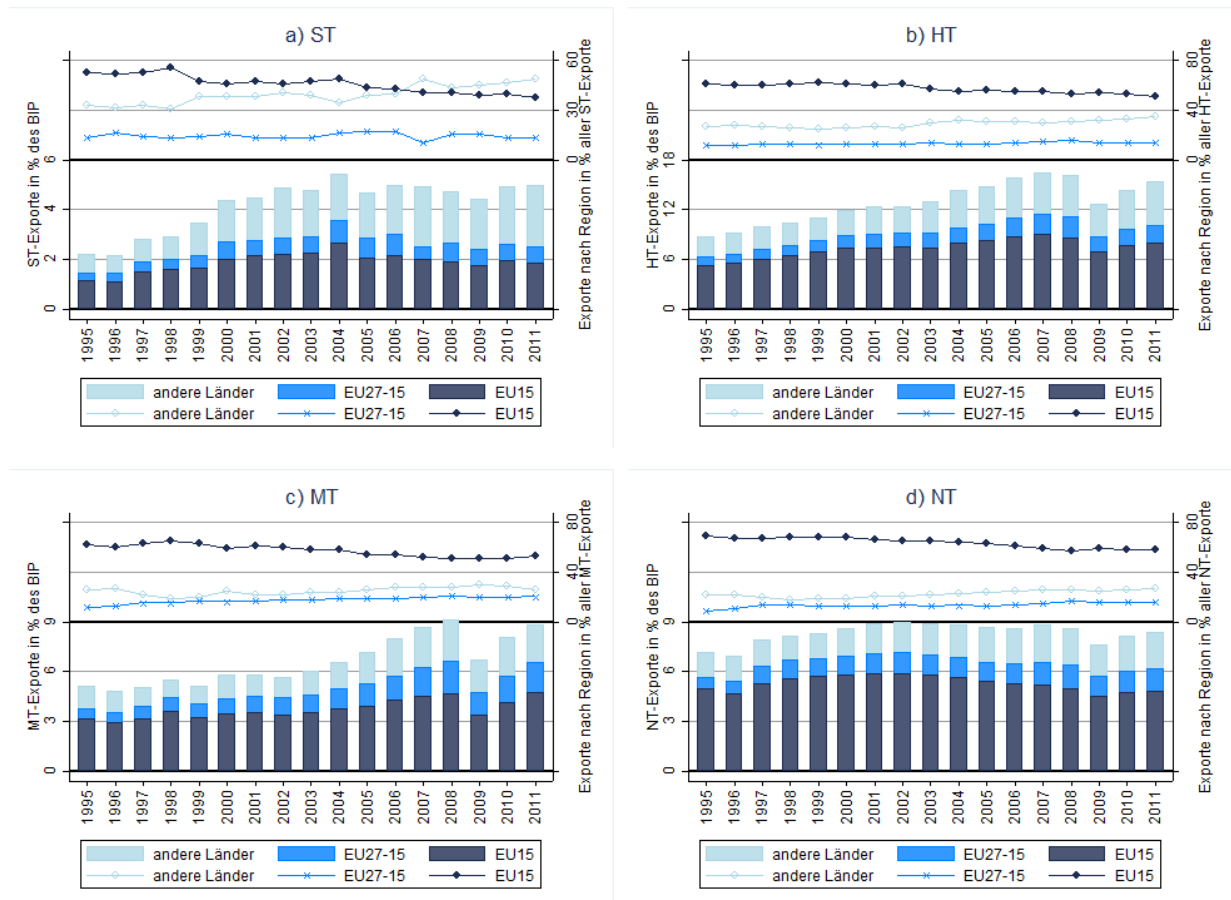
Abbildung 18 zeigt im Panel a) für die Industrien mit *Spitzentechnologie* im unteren Teil des Panels eine Zunahme des Exportanteils am Inlandsprodukt, der allerdings nach 2004 einen Einbruch erfährt, verstärkt nach der Finanzkrise von 2007/08. Der Anteil ist aber 2011 mit ca.

¹⁹ Siehe dazu OECD (2011), ISIC REV. 3 TECHNOLOGY INTENSITY DEFINITION, Directorate for Science, Technology and Industry, Economic Analysis and Statistics Division, July7, 2011.

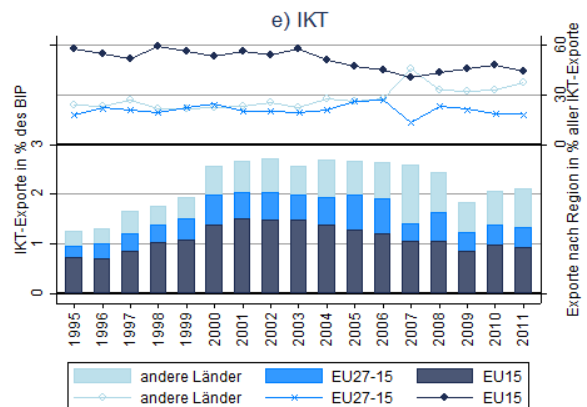
²⁰ Die Beschränkung auf die Zeitperiode 1995 bis 2011 ergibt sich aus der diesbezüglichen Beschränkung der OECD-STAN Datenbasis.

5% des Inlandsprodukts immer noch deutlich höher als im Jahre 1995. Im oberen Teil des Panels finden sich (mit Linien dargestellt) die Anteile der verschiedenen Ländergruppen am ST-Export innerhalb der jeweiligen Industrien. Für die ST-Exporte beobachten wir einen deutlichen Rückgang der Exporte in die EU15 und eine deutliche Zunahme der Exporte in die nicht-EU-Länder, mit einer flachen Entwicklung für die EU27-12-Länder.

Abbildung 18 Österreichs Warenhandel in verschiedenen Industrien in % des BIP, gegliedert nach EU- und nicht-EU-Ländern - Exporte



- a) ST: Spitzentechnologie
(OECD: „High Technology“)
- b) HT: Hochtechnologie
(OECD: „Medium-high Technology“)
- c) MT: Mittleres Technologieniveau
(OECD: „Medium-low Technology“)
- d) NT: Niedriges Technologieniveau
(OECD: „Low Technology“)
- e) IKT: Informations- und
Kommunikationstechnologie



Quelle: OECD STAT Data Base, Bilateral Trade by Industry (ISIC).

Für die Industrien der *Hochtechnologie* beobachten wir im Panel b) eine Zunahme der österreichischen Exporte relativ zum BIP, mit einem deutlichen Einbruch nach der Finanzkrise, so dass das Niveau von 2007 im Jahre 2011 noch nicht wieder erreicht wurde. Der Anteil der EU15 an diesen HT-Exporten ist deutlich gefallen, zugunsten einer Zunahme der beiden anderen Ländergruppen, insbesondere der nicht-EU-Länder.

Ein ähnliches Bild ergibt sich im Panel c) für die Industrien mit *mittlerem Technologieniveau*, allerdings mit dem Unterschied eines etwas verzögerten, aber kräftigeren Einbruchs nach der Finanzkrise. Der Rückgang des Anteils der Exporte in die EU15-Länder ist auch für MT zu beobachten, hier aber vor allem zugunsten der Exporte in die EU27-12-Länder.

Im Panel d) erkennt man, dass die Exporte der Industrien mit *niedrigem Technologieniveau* gemessen am österreichischen BIP deutlich weniger zugenommen als jene aller anderen Industrien; auch der Einbruch nach der Finanzkrise ist weniger stark ausgeprägt. Was die Länderanteile anlangt, so ist im Bereich NT eine deutliche Abnahme der EU15-Länder zugunsten der Exporte sowohl in die EU27-12-Länder, als auch in die nicht-EU-Länder zu verzeichnen.

Was den Bereich *Informations- und Kommunikationstechnologie* anbelangt, so beobachten wir im Panel e), ähnlich wie für ST, zunächst eine starke Zunahme der Exporte relativ zum Inlandsprodukt, nach 2000 aber eine Abflachung des Trends. Nach einem deutlichen Einbruch im Gefolge der Finanzkrise beginnt wieder eine Zunahme, aber das Vorkrisenniveau wurde 2011 noch nicht wieder erreicht. Auch bei den Länderanteilen wiederholt sich das Bild der ST-Industrien: eine starke Abnahme des Anteils der Exporte in die EU15-Länder zugunsten einer Zunahme der nicht-EU-Länder.

Abbildung 19 wiederholt die Betrachtung der vorigen Abbildung für die Importe. Für die Industrien der *Spitzentechnologie* beobachten wir einen ähnlichen Verlauf wie bei den Exporten, allerdings auf deutlich niedrigerem Niveau.²¹ Die Anteile der nicht-EU-Länder und der EU27-12-Länder als Ursprungsländer von österreichischen ST-Importen haben zulasten der EU15-Länder über den Beobachtungszeitraum stark zugenommen.

Ein ähnliches Bild ergibt sich, wenngleich auf höherem Niveau, für die Importe im Bereich der *Hochtechnologie-Industrien*. Allerdings ging hier die Abnahme des Anteils der EU15 vor allem zugunsten der EU27-12-Länder.

Die Importe mit *mittlerem Technologieniveau* bewegen sich in ähnlichem Muster über die Zeit, aber wiederum auf einem etwas niedrigeren Niveau relativ zum Inlandsprodukt. Die Abnahme des Anteils der EU15-Länder spiegelt sich in etwa gleichermaßen in einer Zunahme des Anteils der beiden anderen Ländergruppen.

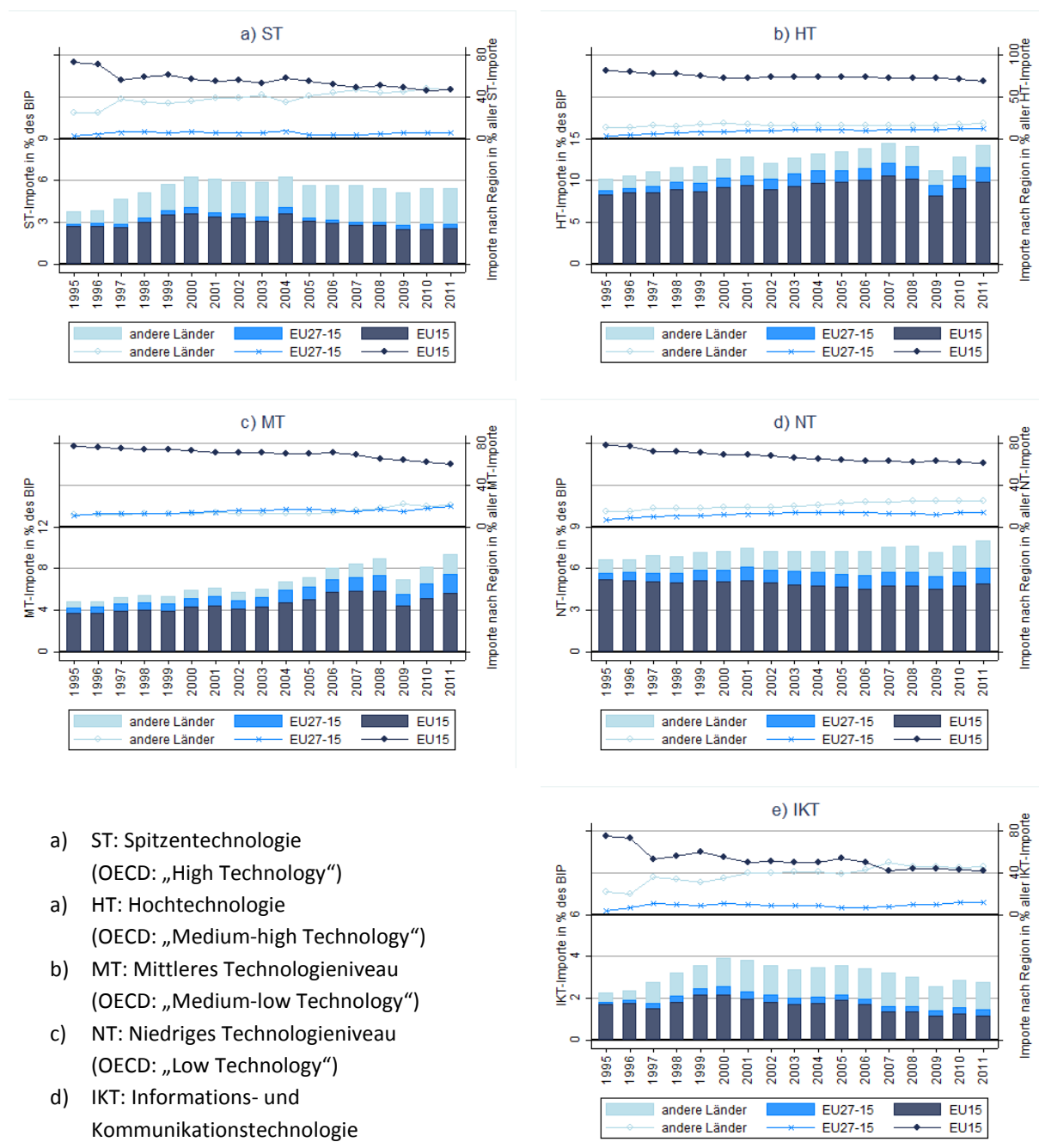
Die Zunahme der Importe mit *niedrigem Technologieniveau* verlief etwas flacher als jene der ST-, der HT- und der MT-Importe, und der Rückgang des EU15-Anteils ging wiederum in etwa gleichermaßen zugunsten der beiden anderen Ländergruppen, bei den EU27-12-Ländern allerdings auf etwas niedrigerem Niveau.

Die **Abbildung 20** und **Abbildung 21** wechseln die Perspektive zur Frage ii): Wie verändert sich die Güterstruktur des Handels mit den verschiedenen Ländergruppen. Aus **Abbildung 20** erkennt man, dass der Anteil der *Spitzentechnologie* am Export bei den nicht-EU Ländern durchwegs am höchsten ist. Dies hat wohl damit zu tun, dass Österreich hier vor allem gegenüber weniger entwickelten Drittstaaten einen komparativen Vorteil hat, und nicht so sehr gegenüber den EU-Partnerländern, auch nicht gegenüber den osteuropäischen Ländern (EU27-15). Bei allen drei Ländergruppen ist der ST-Anteil im Export über die ersten 10 Jahre der Mitgliedschaft stark gestiegen. Unmittelbar nach 2004 hat dieser Anteil aber einen relativ starken Einbruch erfahren, insbesondere bei Export in die EU27-15-Länder. Die spiegelbildliche Zunahme der Anteile der Industrien HT, MT und LT²² unmittelbar nach 2004 ist aufgrund der unterschiedlichen Skalierung nicht so deutlich erkennbar; sie ist vor allem im Bereich der MT-Industrien zu beobachten.

²¹ Man beachte die unterschiedliche Skalierung der Achsen.

²² Man beachte hier, dass IKT eine Industrie sui generis ist, abgehoben von der Klassifikation nach dem Technologieniveau.

Abbildung 19 Österreichs Warenhandel in verschiedenen Industrien in % des BIP, gegliedert nach EU- und nicht-EU-Ländern - Importe

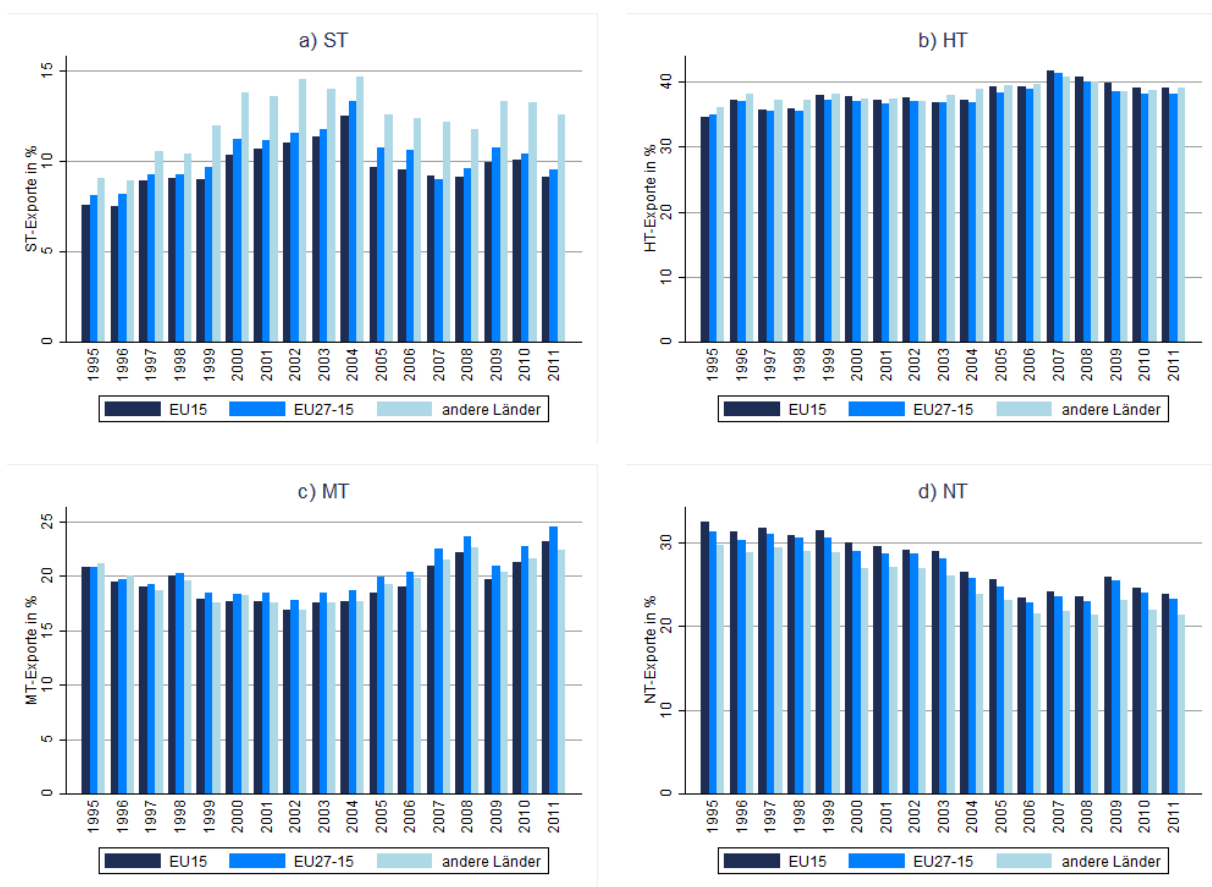


Quelle: OECD STAT Data Base, Bilateral Trade by Industry (ISIC).

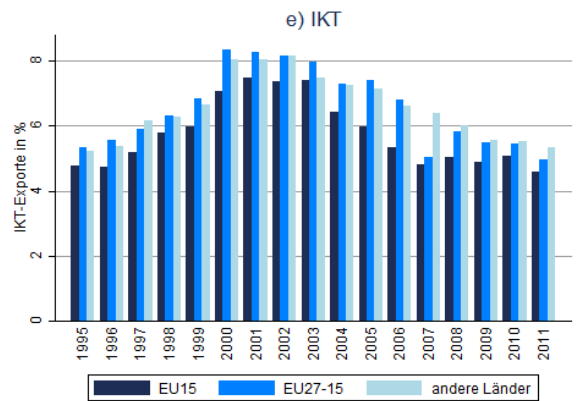
Die *Hochtechnologie-Industrien* haben am österreichischen Export in alle drei Ländergruppen den höchsten Anteil. Wie bei den ST-Industrien, ist dieser Anteil bei den nicht-EU-Ländern

durchwegs am höchsten, wenngleich etwas weniger stark ausgeprägt. Der Anteil war 1995 für die EU15-Länder am geringsten, während er 2011 für die EU27-12-Länder am geringsten ist. Bei diesen beiden Ländergruppen ist also eine gegenläufige Entwicklung zu beobachten. Betrachtet man die Ländergruppen EU15, EU27 und die nicht-EU-Länder, so ergibt sich in allen Fällen über den betrachteten Zeitraum eine leichte Zunahme bis 2007, und eine leichte Abnahme danach. In allen Fällen beobachtet man aber 2011 einen höheren Anteil als 1995.

Abbildung 20 Österreichs Warenhandel mit den EU- und nicht-EU-Ländern, gegliedert nach verschiedenen Industrien - Exporte



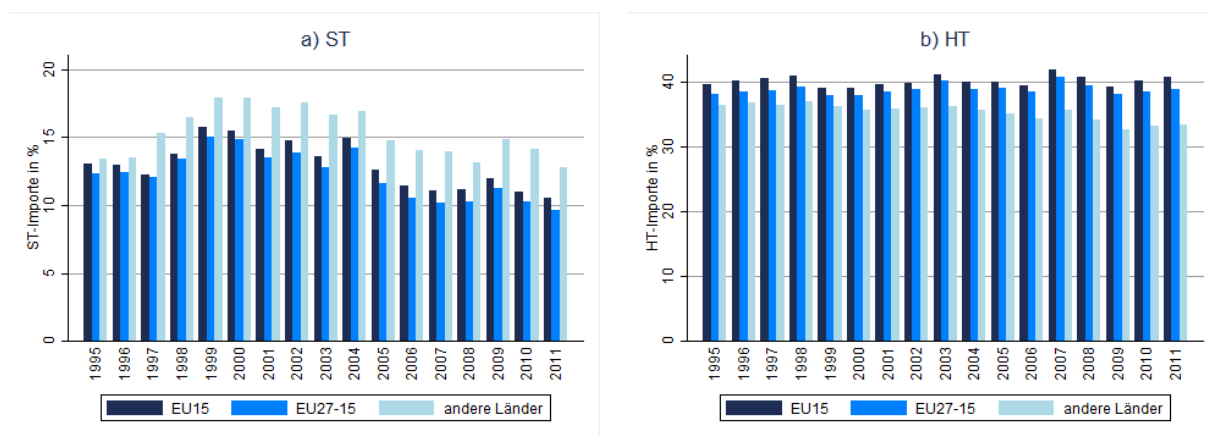
- a) ST: Spitzentechnologie
(OECD: „High Technology“)
- a) HT: Hochtechnologie
(OECD: „Medium-high Technology“)
- b) MT: Mittleres Technologieniveau
(OECD: „Medium-low Technology“)
- c) NT: Niedriges Technologieniveau
(OECD: „Low Technology“)
- d) IKT: Informations- und
Kommunikationstechnologie

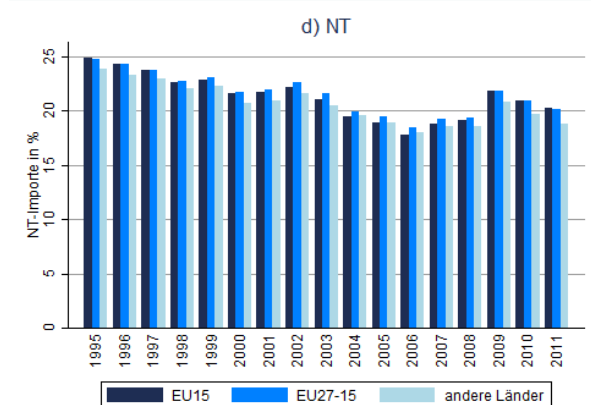
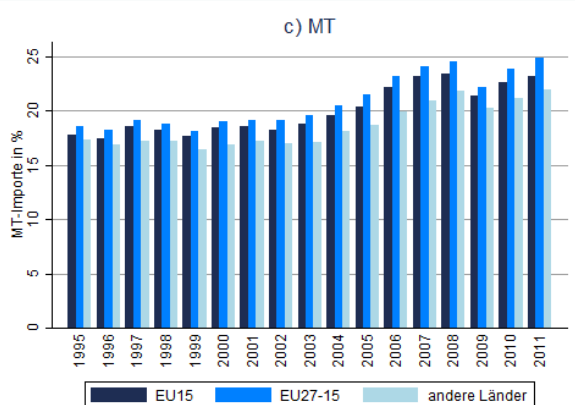


Quelle: OECD STAT Data Base, Bilateral Trade by Industry (ISIC).

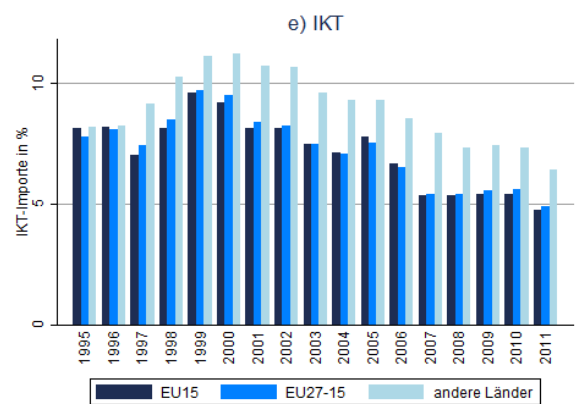
Bei den Industrien mit *mittlerem Technologieniveau* beobachtet man ein Zeitprofil, das im Gesamtbild ein Spiegelbild der Entwicklung im Bereich der ST-Industrien darstellt. Allerdings ist hier der Anteil beim Export nur anfangs bei den nicht-EU-Ländern etwas höher als bei den EU15- bzw. den EU27-12-Ländern; im Laufe der Zeit ist der Anteil beim Export in die nicht-EU-Länder gesunken, während er bei den EU-Ländern stark gestiegen ist. Man beachte auch, dass die Rezession nach der globalen Finanzkrise von 2007/2008 sich insbesondere in Gestalt einer Reduktion des Anteils der ST-Industrien und einer spiegelbildlichen Zunahme der MT-Industrien niedergeschlagen hat.

Abbildung 21 Österreichs Warenhandel mit den EU- und nicht-EU-Ländern, gegliedert nach verschiedenen Industrien - Importe





- a) ST: Spitzentechnologie (OECD: „High Technology“)
- a) HT: Hochtechnologie (OECD: „Medium-high Technology“)
- b) MT: Mittleres Technologieniveau (OECD: „Medium-low Technology“)
- c) NT: Niedriges Technologieniveau (OECD: „Low Technology“)
- d) IKT: Informations- und Kommunikationstechnologie



Quelle: OECD STAT Data Base, Bilateral Trade by Industry (ISIC)

Der Anteil der Industrien mit *niedrigem Technologieniveau* ist fast während des gesamten Zeitraums bei den Exporten in die nicht-EU-Länder am geringsten, insbesondere am aktuellen Rand 2011. Am stärksten gefallen ist dieser Anteil indes beim Export in die EU15-Länder, wenngleich er dort 2011 unter allen drei Ländergruppen noch am größten ist.

Die Branchen der *Informations- und Kommunikationstechnologie* zeigen im österreichischen Export ein ganz ähnliches Bild, wie die ST-Technologien - aber deren Anteil am Export in die nicht-EU-Länder weicht nicht nach oben hin von den Exporten in die EU-Länder ab.

Die obige **Abbildung 21** betrachtet über denselben Zeitraum die Entwicklung der Güterstruktur der österreichischen **Importe**. Wir beobachten über den gesamten Zeitraum (nach anfänglicher Zunahme) eine Abnahme des Anteils der *Spitzentechnologie* an den Importen aus den EU-Ländern, wobei allerdings die EU15-Länder durchgehend einen höheren Anteil aufweisen als die EU27-12-Länder.

Die Anteile der *Hochtechnologie*-Importe an den Gesamtimporten sind für alle Ländergruppen gestiegen, vor allem bei den Importen aus dem Bereich der EU, wobei dieser Anteil für

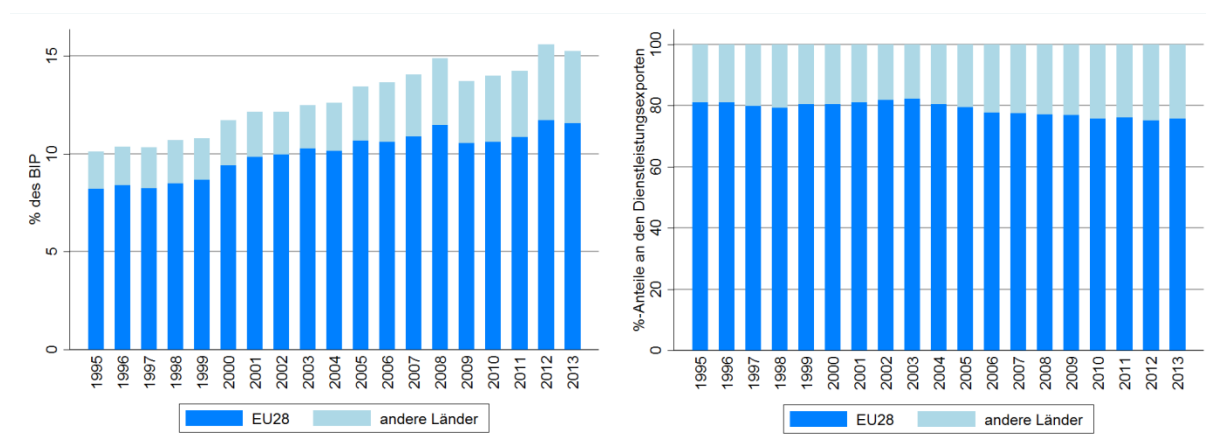
alle Länder im Gefolge der Finanzkrise (etwas verzögert) einen empfindlichen Einbruch erfahren hat.

Der Anteil der Mitteltechnologie-Importe an den Importen aus den EU-Ländern ist über den Zeitablauf konstant geblieben; für die nicht-EU-Länder ist er hingegen deutlich gesunken. Für alle Ländergruppen gesunken ist über den betrachteten Zeitraum der Anteil der *Niedrigtechnologie*-Importe.

Die **Abbildung 19** und **Abbildung 20** richten den Blick auf den Dienstleistungshandel. Dabei sind wir aus Gründen der Datenverfügbarkeit auf die Ländergruppe EU28 beschränkt.²³ **Abbildung 22** zeigt den zeitlichen Verlauf der österreichischen **Dienstleistungsexporte** in die EU28 bzw. die restlichen Länder für die Periode 1995 bis 2013, jeweils als Anteil am BIP bzw. als Anteil an den gesamten Dienstleistungsexporten. **Abbildung 23** zeigt auf analoge Weise den österreichischen **Dienstleistungsimport**.

Wieder beobachten wir über die vergangenen 20 Jahre trotz der EU-Mitgliedschaft Österreichs aus bekanntem Grunde eine stetige Abnahme des Anteils der EU28 am Dienstleistungsexport (von 81,1% in 1995 auf 75,8% in 2013). Indes hat der EU28-Anteil am österreichischen Dienstleistungsimport (von 73,3% in 1995 auf 77,3% in 2013) zugenommen. Im Reiseverkehr (nicht in der Abbildung) hat der EU28-Anteil bei den Exporten von 89,1% in 1995 auf 82,5% in 2013 abgenommen, während der EU28-Anteil bei den Importen nur geringfügig gefallen ist (von 79,8% in 1995 auf 79,2% in 2013).

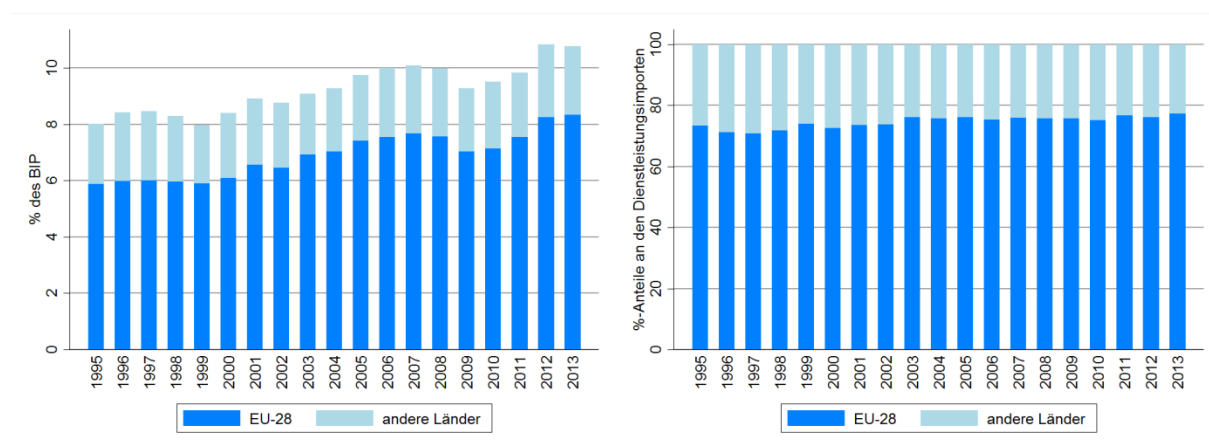
Abbildung 22 Österreichs Dienstleistungsexporte mit den EU- und nicht-EU-Ländern



Quelle: OeNB, Zahlungsbilanzstatistik, BMP5.

²³ Das sind die Länder der EU27 (siehe obige Fußnote) plus Kroatien. Die Datengrundlage ist die Zahlungsbilanzstatistik der OeNB, Version BMP5.

Abbildung 23 Österreichs Dienstleistungsimporte mit den EU- und nicht-EU-Ländern



Quelle: OeNB, Zahlungsbilanzstatistik, BMP5.

Dies beschließt die deskriptive Analyse der bilateralen Handelsströme und Direktinvestitionen während des Zeitraums der österreichischen Mitgliedschaft in der EU. Es sei noch einmal darauf hingewiesen, dass diese Deskription die Frage der Kausalität aus den oben angedeuteten Gründen völlig offen lässt. Weiter unten folgt eine kontrafaktische Analyse auf der Grundlage eines strukturellen Modells mit besonderem Fokus auf den internationalen Handel. Damit können die Handelseffekte der Gütermarktintegration im Rahmen der österreichischen Mitgliedschaft in der EU identifiziert werden. Schon an dieser Stelle sei allerdings betont, dass – trotz der beachtlichen Liberalisierungsschritte der Vergangenheit – noch erhebliches Potenzial für weitere Liberalisierung gegeben ist, insbesondere im Bereich der Dienstleistungen, und gerade für Österreich: *“Austria is one of the Member States that would see most benefit (in GDP) from reduced barriers to cross-border service provision. However, there are still significant barriers to entry and effective competition in the services sector. These barriers are especially pronounced in the liberal professions and railway transport. Professional services play an important role in the business service markets, accounting for 10 % of GDP and 11 % of total employment. Restrictions on gaining access to and practising professions in the services sector, e.g. as regards legal form and shareholding requirements, persist. There is a strong case for assessing how justified these restrictions are and if the same public interest objectives cannot be reached with lighter regulatory regimes. While a recent change in competition law will strengthen the powers of the Austrian competition authority, its financial and human resources are still below the levels observed in economies of a similar or even smaller size.”*²⁴

²⁴ Siehe European Commission, *Assessment of the 2013 national reform programme and stability programme for AUSTRIA*, Brussels, 29.5.2013, SWD(2013) 370.

4. Quantitative Evaluation der Handelseffekte

a) Einführende Erläuterungen

Im nächsten Schritt verwenden wir ein Multisektorenmodell der Weltwirtschaft um die Bedeutung der EU für den Außenhandel und das Prokopfeinkommen Österreichs zu untersuchen. Der Vorteil eines solchen Modells liegt darin, dass man kontrollierte Experimente durchführen kann, sprich „Was-wäre-wenn-Analysen“. Damit ist die kausale Richtung immer klar, denn alle Parameteränderungen in dem Modell haben mit der EU-Mitgliedschaft direkt und unmittelbar zu tun. Dabei können alle Effekte des allgemeinen Gleichgewichtes (z.B. auf die Einkommen der Handelspartner) berücksichtigt werden.

Wir verwenden das ifo-Handelsmodell von Aichele et al. (2014), das am angegebenen Ort ausgiebig beschrieben und auf die Effekte des transatlantischen Freihandelsabkommens (TTIP) angewandt wird. Es handelt sich dabei um eine Weiterentwicklung und Erweiterung der Modelle von Eaton und Kortum (2002) und von Caliendo und Parro (2015). In der Analyse können 34 Wirtschaftszweige (darunter 17 Dienstleistungssektoren inkl. Energie, Gas, Wasser) und 134 Länder bzw. regionale Aggregate berücksichtigt werden. Außerdem werden inter- und intranationale Wertschöpfungsketten detailliert abgebildet – dies ist gerade im Kontext der europäischen Integration von einiger Bedeutung. Das Modell ist vom Typ der „new quantitative trade theory“, die kürzlich von Costinot und Rodriguez-Clare (2015) beschrieben wurde, und die für die hier gestellte Frage „state of the art“ ist.

Ein wichtiger Bestandteil des Modells ist die Modellierung von nicht-tarifären Handelsbarrieren (NTBs). Diese umfassen alle Handelshemmnisse innerhalb von Länderpaaren, die nicht durch klassische Handelspolitik – Importzölle und Instrumente die wie diese Zölle wirken (Exportsteuern, Subventionen heimischer Güter) – zustandekommen, sondern durch andere Aspekte staatlichen Handelns. Dazu gehört eine Vielzahl von Aspekten staatlichen Handelns, die in tiefen Handelsabkommen und – ganz besonders – im EU-Binnenmarkt harmonisiert, vereinfacht, und für ausländische Anbieter geöffnet werden. Darunter fallen unter anderem:

- Aufhebung von quantitativen Beschränkungen oder Importverboten;
- Zulassung ausländischer Anbieter in öffentlichen Beschaffungsvorgängen;
- Zulassung ausländischer Anbieter von Dienstleistungen;
- Behandlung ausländischer Investoren wie Inländer;
- Anerkennung ausländischer Berufsabschlüsse und Diplome;
- Erleichterungen bei der Mobilität von Arbeitskräften;
- Bürokratische Vereinfachungen und Beschleunigung der Zollabwicklung;
- Regeln zum Schutz geistigen Eigentums im Ausland;

Die Kosteneinsparungen, die aus der Einbeziehung solcher NTBs in regionale Integrationsabkommen resultieren, sind schwierig direkt zu quantifizieren. Daher wird in dem ifo Modell ein indirekter Ansatz gewählt: es wird zunächst auf Basis der beobachteten Handelsströme ökonometrisch geschätzt, welche Handelseffekte regionale Integrationsabkommen auf der Sektorebene in der Vergangenheit generiert haben (siehe Abschnitt 3.2 in Aichele et al., 2014). Dabei kann hinsichtlich der Tiefe des Abkommens differenziert werden. Zusätzlich wird in der gegenwärtigen Studie mit Hilfe eines EU Dummies auch noch ein eigener Europa Effekt quantifiziert. Die Handelseffekte lassen sich mit Hilfe des verwendeten Modells in Handelskosteneffekte umrechnen. Wenn eine Gruppe von Ländern gemeinsam Mitglied in einem tiefen regionalen Handelsabkommen ist, dann sollten die Handelskosten zwischen ihnen niedriger sein.

Diese Maßnahmen senken die Kosten der internationalen Geschäftstätigkeit, ja ermöglichen diese in manchen Fällen erst. Der verstärkte Wettbewerb zwischen inländischen und ausländischen Anbietern führt zu niedrigeren Preisen von Gütern und Dienstleistungen, wovon Konsumenten und Unternehmen (wenn sie Vorprodukte einkaufen) profitieren. Außerdem ermöglichen niedrigere Handelskosten ein höheres Ausmaß von Spezialisierung der Länder und Unternehmen auf jene Produkte oder Produktionsschritte, bei denen sie besonders effizient sind, oder bei denen sie durch Ausnutzung von Größenvorteilen Kostenvorteile erwirtschaften können. Diese Effekte schlagen sich in Form höherer Produktivität von Arbeit und Kapital nieder und führen so zu höheren Einkommen. Preiseffekte und Einkommenseffekte resultieren gemeinsam in höheren Realeinkommen. In makroökonomischen Modellen bedeutet dies, dass das reale Prokopfeinkommen („die Wohlfahrt“) steigt.

Ein unangenehmer Nebeneffekt regionaler Integration besteht in der Tatsache, dass es zu Handelsumlenkungseffekten kommen kann: weil die Handelskosten nur zwischen einzelnen Ländern fallen, steigt die relative Wettbewerbsfähigkeit dieser Länder in den Märkten, in denen das Abkommen gilt, und sie verdrängen Anbieter aus Drittstaaten (Viner, 1950; Krishna, 2014). Dies ist auch im Kontext der europäischen Integration nachzuweisen, siehe dazu die Diskussion in Baldwin und Wyplosz (2012). Die Handelsumlenkung kann für die Teilnehmer an einem Wirtschaftsraum negative Effekte haben, wenn kostengünstigere Importe aus Drittstaaten wegfallen und somit auch keine Zolleinnahmen mehr entstehen.

Außerdem ist es theoretisch mitnichten klar, dass in einem Wirtschaftsraum mit vielen Teilnehmern jeder Teilnehmer gewinnt. Dies resultiert zum einen aus mitunter komplexen Effekten auf die so genannten Terms-of-trade; zum anderen auch aus Agglomerationseffekten, die zentrale Teilnehmer besser stellt, periphere jedoch benachteiligen könnte (Baldwin und Wyplosz, 2012).

In der Folge führen wir drei computergestützte Gedankenexperimente durch: Wir fragen, welche Handelsstrukturen, Einkommen oder sektorale Wertschöpfung Österreich hätte, wenn das Land nicht – wie im Status Quo – Vollmitglied der EU wäre, sondern

- (i) einen Status hätte wie die Schweiz (eigene Währung, nur teilweise Teilnahme am Binnenmarkt, aber keine Zollbarrieren);²⁵
- (ii) einen Status hätte wie die USA (kein Handelsabkommen mit der EU, keine Teilnahme am Binnenmarkt), aber die Handelsverträge der EU mit Drittstaaten (z.B. mit den EFTA Staaten) würden gelten;
- (iii) wie (ii), aber ohne Handelsverträge, die die EU im Namen ihrer Mitgliedsstaaten abgeschlossen hat.

Der Status Quo bezieht sich auf die Situation im Basisjahr (2007); die Szenarien beschreiben jeweils *kontrafaktische* Situationen. Welches Szenario ist realistisch? Vermutlich wäre die Situation Österreichs außerhalb der EU eher mit jener der Schweiz zu vergleichen; „Status USA“ wäre der schlechtest denkbare Fall und stellt daher eine Obergrenze der Vorteile aus dem Status Quo dar.

b) Effekte auf den Handel

Tabelle 1 zeigt die Effekte auf die Exporte (Bruttohandel) Österreichs mit seinen 20 wichtigsten Handelspartnern. Unter „Status Quo“ wird die Situation im Basisjahr angegeben. Die Prozentangaben beziehen sich auf den Anteil des Exportmarktes an den Gesamtexporten Österreichs. So werden im Basisjahr Waren und Dienstleistungen im Wert von 55 Mrd. USD nach Deutschland exportiert; dies entspricht 30% des Gesamtexportes.

Hätte Österreich einen Status gegenüber der EU wie ihn die Schweiz hat, dann wären die Exporte nach Deutschland um 7 Mrd. USD geringer. Mit anderen Worten, die Exporte nach Deutschland sind 16% höher, als sie es wären, hätte Österreich einen Status wie jenen der Schweiz. Hätte Österreich einen Status wie die USA - das heißt, keine Teilnahme an Zollunion, und Binnenmarkt, sondern Zollbarrieren wie sie zwischen EU und USA gelten - dann wären die Exporte Österreichs nur 29 Mrd. USD. Der Status Quo hat circa 88% höhere Handelsvolumina als dies unter Status USA der Fall wäre. Würde Österreich auch die Handelsverträge der EU mit Drittstaaten verlieren, dann verändert sich die Situation mit Deutschland nur sehr unwesentlich.

²⁵ Man beachte, dass die Szenarien immer nur die Handelskosten im Blick haben und dass langfristige Gleichgewichte miteinander verglichen werden. Der „Schweiz Status“ bezeichnet daher eine Situation, in der wieder umtauschbedingte Transaktionskosten im Außenhandel Österreichs mit EU-Staaten auftauchen, der Wechselkurs aber rund um das langfristige Niveau schwankt. Die Abweichungen der Handelskosten vom Status Quo sind im Übrigen nicht österreich-spezifisch, sondern beziehen sich auf den Durchschnitt der nicht-tarifären Handelskosten der Schweiz mit den EU-Staaten. Analoges gilt für die USA in Szenario ii.

Tabelle 1 **Effekte der EU-Mitgliedschaft: Exporte (Bruttohandel)**

| | Status Quo | | Status "Schweiz" | | Status "USA" | | Volle Loslösung | |
|-----|-------------|----|------------------|-----------|--------------|-----------|-----------------|--------------|
| | Mrd. USD | % | Mrd. USD | Delta (%) | Mrd. USD | Delta (%) | Mrd. USD | Delta (%) |
| DEU | 55 | 30 | 48 | 16 | 29 | 88 | 30 | 87 |
| ITA | 14 | 8 | 12 | 21 | 7 | 106 | 7 | 105 |
| USA | 13 | 7 | 13 | 0 | 14 | -1 | 14 | -1 |
| CHE | 7 | 4 | 7 | -3 | 8 | -7 | 7 | 9 |
| GBR | 6 | 3 | 6 | 14 | 4 | 81 | 4 | 80 |
| FRA | 6 | 3 | 6 | 10 | 3 | 89 | 3 | 88 |
| HUN | 6 | 3 | 5 | 14 | 3 | 83 | 3 | 82 |
| CZE | 5 | 3 | 5 | 10 | 3 | 87 | 3 | 86 |
| ESP | 5 | 3 | 4 | 15 | 2 | 105 | 2 | 104 |
| RUS | 4 | 2 | 4 | -3 | 5 | -9 | 5 | -9 |
| SVN | 4 | 2 | 4 | 14 | 2 | 86 | 2 | 84 |
| ROU | 3 | 2 | 3 | 13 | 2 | 95 | 2 | 94 |
| POL | 3 | 2 | 3 | 14 | 2 | 98 | 2 | 97 |
| CHN | 3 | 2 | 3 | -2 | 3 | -6 | 3 | -7 |
| NLD | 3 | 2 | 3 | 14 | 2 | 44 | 2 | 43 |
| BEL | 3 | 2 | 3 | 10 | 2 | 79 | 2 | 77 |
| SVK | 3 | 1 | 2 | 14 | 1 | 88 | 1 | 86 |
| HRV | 2 | 1 | 2 | -2 | 2 | -7 | 2 | 6 |
| JPN | 2 | 1 | 2 | -1 | 2 | -5 | 2 | -6 |
| SWE | 2 | 1 | 2 | 11 | 1 | 83 | 1 | 82 |
| TUR | 1 | 1 | 1 | -3 | 2 | -7 | 1 | 7 |
| | 186 | | 170 | 9 | 130 | 43 | 128 | 45 |

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Aichele et al. (2014).

Auf der Importseite ergibt sich ein recht ähnliches Bild; siehe **Tabelle 2**. Die Importe vor allem aus den (süd)osteuropäischen Nachbarländern Slowenien, Ungarn, Slowakei, und Tschechien wären um 14-17 Prozentpunkte geringer, hätte Österreich einen Status wie die Schweiz, und um mehr als 80 Prozentpunkte geringer, hätte Österreich überhaupt kein Handelsabkommen mit der EU.

Tabelle 2 Effekte der EU-Mitgliedschaft: Importe (Bruttohandel)

| | Status Quo | | Status "Schweiz" | | Status "USA" | | Volle Loslösung | |
|-----|-------------|----|------------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|
| | Mrd. USD | % | Mrd. USD | Delta (%) | Mrd. USD | Delta (%) | Mrd. USD | Delta (%) |
| DEU | 71 | 41 | 63 | 13 | 39 | 83 | 39 | 82 |
| ITA | 13 | 7 | 11 | 16 | 7 | 92 | 7 | 92 |
| CHE | 6 | 4 | 6 | 0 | 8 | -17 | 6 | 0 |
| FRA | 6 | 3 | 5 | 12 | 3 | 86 | 3 | 86 |
| CZE | 6 | 3 | 5 | 14 | 3 | 82 | 3 | 82 |
| USA | 5 | 3 | 6 | -3 | 6 | -15 | 6 | -15 |
| HUN | 5 | 3 | 4 | 17 | 3 | 82 | 3 | 82 |
| GBR | 4 | 2 | 3 | 15 | 2 | 79 | 2 | 78 |
| CHN | 4 | 2 | 4 | -7 | 5 | -19 | 5 | -19 |
| BEL | 4 | 2 | 3 | 13 | 2 | 86 | 2 | 85 |
| NLD | 4 | 2 | 3 | 14 | 2 | 90 | 2 | 90 |
| SVK | 3 | 2 | 3 | 14 | 2 | 77 | 2 | 76 |
| ESP | 3 | 2 | 3 | 17 | 2 | 83 | 2 | 83 |
| JPN | 3 | 2 | 3 | -4 | 3 | -19 | 3 | -19 |
| POL | 3 | 2 | 2 | 15 | 1 | 88 | 1 | 87 |
| SWE | 2 | 1 | 2 | 14 | 1 | 80 | 1 | 80 |
| SVN | 2 | 1 | 2 | 17 | 1 | 96 | 1 | 96 |
| RUS | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| HRV | 2 | 1 | 2 | -3 | 2 | -6 | 2 | 5 |
| IND | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 11 | 1 | 11 |
| TUR | 1 | 1 | 1 | -5 | 2 | -16 | 1 | -3 |
| | 173 | | 157 | 10 | 117 | 34 | 115 | 2 |

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Aichele et al. (2014).

Für die Wohlfahrtswirkungen von Handel sind nicht so sehr die bilateralen Handelsvolumina ausschlaggebend, sondern der aggregierte (multilaterale) Handel. **Tabelle 3** zeigt, dass der Handel (Exporte plus Importe) relativ zum BIP durch die EU-Vollmitgliedschaft um mindestens 8 Prozentpunkte höher liegt als dies sonst der Fall wäre. Auch die relative Bedeutung des Handels für Österreichs Nachbarn wäre geringer. Vor allem Slowenien und Ungarn müssten mit deutlichen Einbußen rechnen, wenn Österreich nicht in der EU wäre (-0,7 bzw. -1,2 Prozentpunkte geringeres Offenheitsmaß).

Tabelle 3 Der Effekt der EU-Mitgliedschaft auf den aggregierten Handel

| | | Offenheit* (in %) | Veränderung der Offenheit (in %-Punkten) | | |
|-----|-----------------------|----------------------|---------------------------------------------|--------------|--------------------|
| | | Status Quo | Status "Schweiz" | Status "USA" | Volle Loslösung |
| AUT | Österreich | 106 | 7,7 | 28,9 | 30,0 |
| DEU | Deutschland | 81 | 0,4 | 1,3 | 1,3 |
| ITA | Italien | 58 | 0,2 | 0,5 | 0,5 |
| CHE | Schweiz | 103 | 0,0 | -0,5 | -0,1 |
| SVK | Slowakei | 147 | 0,5 | 1,9 | 1,9 |
| SVN | Slowenien | 138 | 1,2 | 4,1 | 4,0 |
| CZE | Tschechische Republik | 147 | 0,4 | 1,7 | 1,7 |
| HUN | Ungarn | 157 | 0,7 | 2,2 | 2,2 |

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Aichele et al. (2014). *Offenheit ist Summe aus Exporten und Importen geteilt durch BIP.

c) Sektorale Effekte

Tabelle 4 zeigt die Effekte der EU-Mitgliedschaft auf Sektorebene. Für jeden Sektor wird angegeben, wie hoch die Exporte im Basisjahr sind, und welcher Anteil davon auf die EU Länder entfällt. Dann folgt die Angabe, um wieviel % der Status Quo Handel höher ist als jener, der sich unter den aufgeführten Szenarien kontrafaktisch ergeben würde. Es zeigt sich, dass sich vor allem die Bereiche Fahrzeugbau, Holz, Elektronik, Agri-Food, aber auch Finanzdienstleistungen ohne den vollen Binnenmarktzugang (Status Schweiz) deutlich verschlechtern würden. Die weiteren Szenarien – Abwesenheit von einem Abkommen mit der EU – führt zu teilweise drastischen Veränderungen. Die Simulationsergebnisse sind allerdings auf diesem Aggregationsniveau mit großer Vorsicht zu genießen. Dies gilt vor allem für „kleine“ Effekte, die mit voller Berücksichtigung der stochastischen Natur der Schätzung mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht von Null unterschieden werden könnten.²⁶

Tabelle 5 zeigt die Effekte auf die Importe, und kommt zu sehr ähnlichen Schlussfolgerungen wie **Tabelle 4**.

²⁶ Dies gilt z.B. für die kleinen negativen Effekten in den Bereichen Maschinenbau und Chemie im Status-“Schweiz“-Szenario.

Tabelle 4 EU-Mitgliedschaft und Exporte auf der Sektorebene

| | Status Quo | | Status "Schweiz" | Status "USA" | Volle Loslösung |
|--------------------------------|------------|------|------------------|--------------|-----------------|
| | Mrd. USD | in % | % | % | % |
| Maschinenbau | 21 | 64,0 | -2,6 | 75,4 | 74,8 |
| Fahrzeugbau | 18 | 68,2 | 49,2 | 287,5 | 288,4 |
| Chemie | 13 | 68,4 | -7,5 | 104,8 | 102,5 |
| Unternehmensdienstleistungen | 9 | 69,8 | 19,0 | 14,5 | 13,0 |
| Eisenmetalle | 6 | 77,0 | 76,3 | 260,0 | 256,7 |
| Holz | 6 | 75,4 | 79,3 | 216,0 | 213,7 |
| Transport nec | 6 | 70,9 | 5,5 | 6,3 | 5,2 |
| Metallerzeugnisse | 5 | 72,3 | -2,8 | 80,0 | 79,2 |
| Verarbeitete Lebensmittel | 5 | 71,5 | -0,4 | 153,2 | 152,2 |
| Papier | 5 | 69,4 | 12,4 | 60,8 | 59,7 |
| Metalle nec | 4 | 81,0 | -5,6 | 240,6 | 249,4 |
| Elektronik | 4 | 67,2 | 66,1 | 141,3 | 141,5 |
| Handelsdienstleistungen | 4 | 71,3 | 31,7 | 50,4 | 49,2 |
| Textilien | 3 | 72,1 | 55,9 | 303,0 | 301,1 |
| Agri-Food | 2 | 82,9 | 70,2 | 311,9 | 310,8 |
| Lufttransport | 2 | 56,1 | -2,8 | -10,5 | -11,2 |
| Gewerbe nec | 2 | 64,8 | -0,9 | 79,8 | 79,1 |
| Mineralische Produkte | 2 | 52,8 | -7,4 | 45,9 | 43,8 |
| Freizeitdienstleistungen | 1 | 74,1 | 1,8 | -0,6 | -1,8 |
| Kommunikationsdienstleistungen | 1 | 71,1 | -0,2 | -3,1 | -3,8 |
| Elektrizität | 1 | 80,1 | -6,0 | -4,5 | -5,6 |
| Leder | 1 | 72,1 | 104,4 | 342,1 | 340,3 |
| Andere Dienstleistungen | 1 | 45,5 | 21,4 | 21,7 | 20,2 |
| Petroleum | 1 | 89,6 | -5,3 | -15,2 | -16,1 |
| Finanzdienstleistungen | 1 | 63,5 | 44,7 | 28,0 | 26,4 |
| Bau | 1 | 46,0 | 16,3 | 13,6 | 12,5 |
| Versicherungsdienstleistungen | 1 | 29,8 | 7,1 | 2,0 | 0,6 |
| Bergbau | 0 | 79,1 | -14,4 | -36,2 | -37,9 |
| Gas | 0 | 92,0 | -6,5 | 2,1 | 0,9 |
| Wassertransport | 0 | 47,7 | 7,6 | 34,6 | 33,6 |
| Wasser | 0 | 73,3 | -6,3 | -2,1 | -3,2 |

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Aichele et al. (2014).

Tabelle 5 EU-Mitgliedschaft und Importe auf der Sektorebene

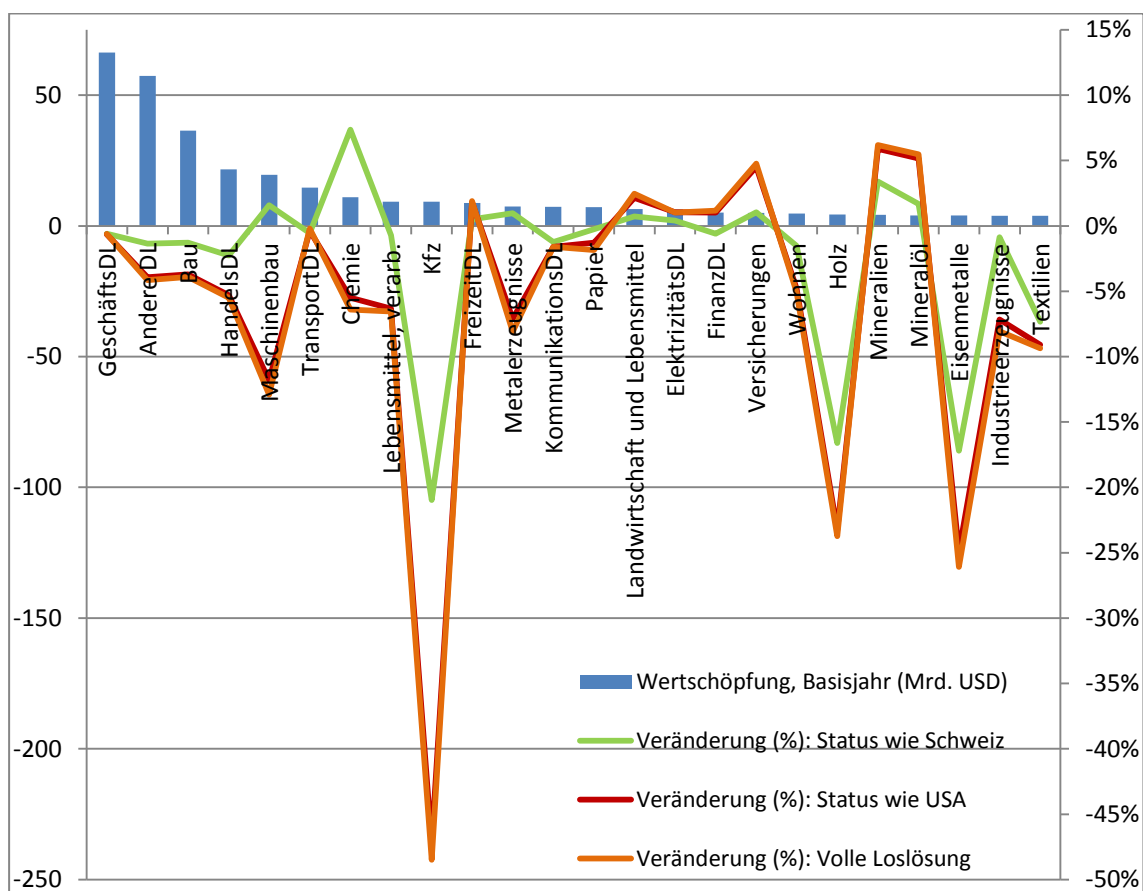
| | Status Quo | | Status "Schweiz" | Status "USA" | Volle Loslösung |
|--------------------------------|------------|------|------------------|--------------|-----------------|
| | Mrd. USD | in % | % | % | % |
| Maschinenbau | 24,5 | 83,2 | 3,9 | 54,0 | 53,5 |
| Fahrzeugbau | 17,9 | 84,0 | 21,0 | 89,2 | 88,3 |
| Chemie | 16,2 | 82,4 | 2,9 | 81,8 | 80,3 |
| Unternehmensdienstleistungen | 7,0 | 67,5 | 35,3 | 84,0 | 86,6 |
| Textilien | 5,6 | 76,0 | 29,0 | 147,3 | 146,0 |
| Metallerzeugnisse | 5,6 | 87,0 | 3,6 | 82,6 | 83,3 |
| Verarbeitete Lebensmittel | 5,5 | 86,1 | 1,8 | 113,0 | 113,3 |
| Elektronik | 5,4 | 68,4 | 27,7 | 62,5 | 60,6 |
| Metalle nec | 4,9 | 73,6 | 0,8 | 131,9 | 113,2 |
| Eisenmetalle | 4,8 | 92,6 | 41,8 | 175,6 | 177,3 |
| Petroleum | 4,7 | 95,2 | 4,4 | 17,6 | 18,5 |
| Papier | 4,6 | 91,9 | 14,1 | 73,2 | 74,3 |
| Agri-Food | 4,1 | 86,2 | 54,1 | 242,6 | 241,8 |
| Holz | 3,6 | 86,4 | 53,9 | 166,0 | 168,1 |
| Mineralische Produkte | 2,1 | 86,2 | 7,2 | 102,2 | 105,2 |
| Elektrizität | 2,0 | 97,0 | 7,4 | 43,3 | 45,2 |
| Gewerbe nec | 1,7 | 67,3 | 2,9 | 85,4 | 85,2 |
| Transport nec | 1,6 | 48,0 | 16,9 | 52,6 | 54,2 |
| Handelsdienstleistungen | 1,6 | 64,9 | 40,3 | 87,9 | 89,9 |
| Freizeitdienstleistungen | 1,5 | 69,6 | 15,1 | 53,1 | 55,2 |
| Luftfahrt | 1,3 | 40,7 | 3,1 | 11,1 | 11,8 |
| Leder | 1,2 | 61,9 | 59,9 | 194,3 | 193,3 |
| Kommunikationsdienstleistungen | 0,8 | 48,5 | 1,7 | 21,5 | 22,5 |
| Bergbau | 0,8 | 14,5 | 3,9 | 14,6 | 15,8 |
| Versicherungsdienstleistungen | 0,6 | 45,0 | 21,7 | 63,2 | 65,4 |
| Finanzdienstleistungen | 0,5 | 37,6 | 60,2 | 94,4 | 96,8 |
| Andere Dienstleistungen | 0,5 | 45,6 | 40,3 | 94,8 | 97,6 |
| Bau | 0,5 | 33,0 | 30,1 | 60,1 | 62,0 |
| Gas | 0,1 | 7,1 | 1,7 | 35,4 | 35,9 |
| Wassertransport | 0,1 | 43,4 | 10,8 | 50,5 | 49,6 |
| Wasser | 0,0 | 51,5 | 7,6 | 47,5 | 49,2 |

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Aichele et al. (2014).

Schließlich kann auf Sektorebene auch noch die Wertschöpfung betrachtet werden. **Abbildung 24** zeigt, wie sich die Wertschöpfung in den einzelnen Sektoren relativ zum beobachteten Basisjahr (2007) verändern könnte, wenn Österreich nicht mehr volles EU-

Mitglied wäre. Die grüne Linie gibt das „Status Schweiz“ Szenario an. Selbst in diesem, für Österreich relativ optimistischen Szenario, ergeben sich deutliche Vorteile aus der EU-Mitgliedschaft für die allermeisten Sektoren. Vor allem der Kfz Bereich ist in hohem Ausmaß auf eine Vollmitgliedschaft in der EU angewiesen. Ähnlich ist dies in den meisten Dienstleistungssektoren, die ja eine erhebliche Bedeutung für die gesamte Bruttowertschöpfung (das BIP) in Österreich haben.

Abbildung 24 Effekte eines EU Austrittes auf Wertschöpfung in Topsektoren (USD Mrd., und %)



Quelle: ifo Berechnungen; zur Methodik siehe Aichele et al. (2013).

d) Effekte auf das reale Prokopfeinkommen

Schließlich lässt das Modell auch einen Blick auf die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen der EU-Mitgliedschaft zu. **Tabelle 6** zeigt, wie sich das Prokopfeinkommen Österreichs und anderer EU-Staten im Vergleich zum Status Quo verändern würde, wenn es kein Vollmitglied der EU wäre.

Tabelle 6 Effekte eines Austritts Österreichs aus der EU auf das reale Prokopfeinkommen in unterschiedlichen Szenarien

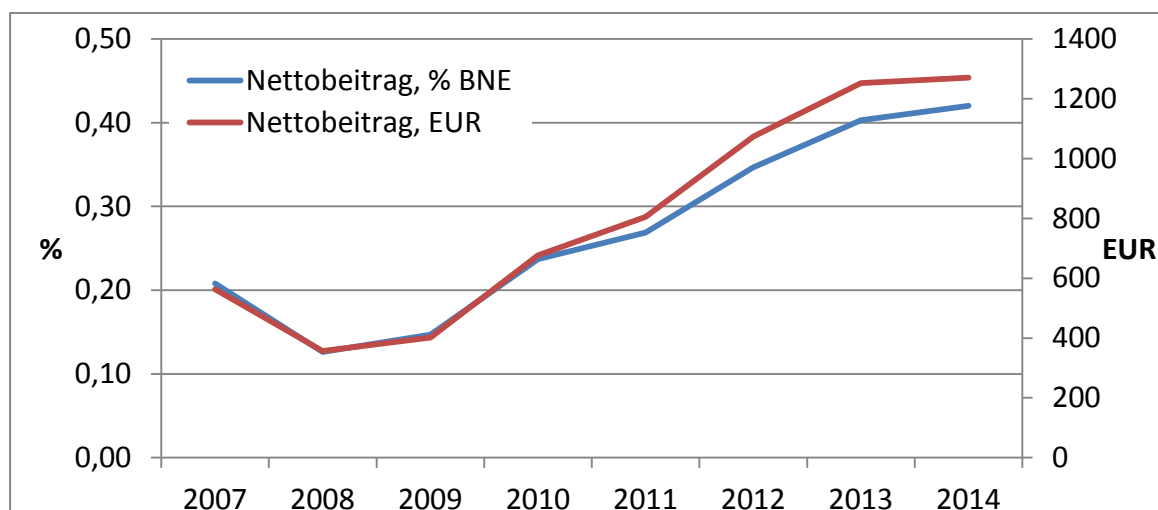
| | Status "Schweiz" | Status "USA" | Volle Loslösung |
|------------------------|---------------------|---------------|-----------------|
| Österreich | -1,69 | (-7,21;-4,39) | (-7,55;-4,56) |
| EU27 ohne Österreich | -0,03 | (-0,13;-0,07) | (-0,12;-0,07) |
| Slowenien | -0,24 | (-0,97;-0,63) | (-0,96;-0,62) |
| Ungarn | -0,13 | (-0,49;-0,32) | (-0,49;-0,32) |
| Slowakei | -0,10 | (-0,39;-0,25) | (-0,38;-0,25) |
| Tschechien | -0,07 | (-0,32;-0,24) | (-0,32;-0,23) |
| Deutschland | -0,08 | (-0,31;-0,18) | (-0,31;-0,18) |
| Rumänien | -0,06 | (-0,24;-0,16) | (-0,24;-0,16) |
| Bulgarien | -0,06 | (-0,25;-0,16) | (-0,25;-0,16) |
| Malta | -0,05 | (-0,15;-0,10) | (-0,15;-0,10) |
| Lettland | -0,04 | (-0,14;-0,10) | (-0,14;-0,10) |
| Litauen | -0,03 | (-0,12;-0,08) | (-0,12;-0,08) |
| Estland | -0,03 | (-0,15;-0,08) | (-0,15;-0,07) |
| Italien | -0,02 | (-0,10;-0,06) | (-0,10;-0,06) |
| Luxemburg | -0,02 | (-0,08;-0,05) | (-0,07;-0,04) |
| Griechenland | -0,02 | (-0,05;-0,05) | (-0,05;-0,05) |
| Zypern | -0,03 | (-0,08;-0,05) | (-0,07;-0,05) |
| Polen | -0,02 | (-0,10;-0,06) | (-0,10;-0,06) |
| Irland | -0,01 | (-0,05;-0,03) | (-0,04;-0,03) |
| Portugal | -0,02 | (-0,10;-0,05) | (-0,10;-0,05) |
| Belgien | -0,02 | (-0,09;-0,04) | (-0,08;-0,05) |
| Dänemark | -0,01 | (-0,05;-0,03) | (-0,05;-0,03) |
| Spanien | -0,01 | (-0,07;-0,04) | (-0,07;-0,03) |
| Niederlande | -0,02 | (-0,06;-0,03) | (-0,06;-0,03) |
| Schweden | -0,01 | (-0,05;-0,03) | (-0,05;-0,03) |
| Vereinigtes Königreich | -0,01 | (-0,05;-0,02) | (-0,05;-0,03) |
| Finnland | -0,01 | (-0,04;-0,02) | (-0,04;-0,02) |
| Frankreich | -0,01 | (-0,03;-0,02) | (-0,03;-0,02) |

Quelle: Simulationsergebnisse, ifo-Außenhandelsmodell (Aichele et al., 2014). Ergebnisse in Klammern geben Intervalle an, die sich in unterschiedlichen ökonomischen Spezifikationen bei der Messung der Absenkung der Kosten nicht-tarifärer Maßnahmen in der EU ergeben (Instrumentenvariablenschätzer versus Kleinstquadratmethode; letztere Methode liefert typischerweise größere Effekte).

Hätte Österreich einen Status wie die Schweiz, so müsste es auf 1,7% das Status-Quo-Prokopfeinkommens verzichten; käme es zu einer vollständigen Lösung von der EU, ergäben sich deutlich höhere Verluste, und zwar ohne dass es einen großen Unterschied machen würde, ob mit der EU-Mitgliedschaft auch die existierenden Handelsabkommen der EU mit Drittstaaten für Österreich ihre Anwendung verlieren würden. Diese Verluste würden bei zwischen 4,4% und 7,6% liegen. Die Tabelle gibt innerhalb der Szenarien auch noch das Intervall an, das sich bei unterschiedlicher Handhabung ökonomischer Ergebnisse ergibt.

Wie schon oben angedeutet, erscheint das Szenario „Status Schweiz“ am meisten realistisch. Die relativ kleinen Einbußen sind allerdings wirklich nur als Untergrenze zu verstehen, denn sie beziehen sich ausschließlich auf statische Effekte der sektoralen Allokation bei gegebener Produktivität. Dynamische Effekte, die sich gerade aus einer Verbesserung der Faktorproduktivität (durch Innovations- oder Investitionstätigkeit) ergeben, sind bisher noch nicht berücksichtigt. Dies wird Gegenstand des nächsten Kapitels sein.

Abbildung 25 Nettobeitrag Österreichs in das EU Budget über die Zeit



Quelle: Daten der Europäischen Kommission, 2014: vorläufige Zahlen.

http://ec.europa.eu/budget/revepx/revenue_and_expenditure_files/data/revenue_and_expenditure_en.xls.

An dieser Stelle sei jedoch darauf hingewiesen, dass selbst in jenem Szenario, in dem die Vorteile der EU-Mitgliedschaft am geringsten erscheinen, ein Austritt aus der EU ein großes Verlustgeschäft wäre. Denn die Nettobeiträge Österreichs zum EU Budget betragen mit circa 1,25 Mrd. Euro kaum mehr als 0,4% des BIP (siehe **Abbildung 25**, Jahr 2013). Der Gewinn durch eine verbesserte Faktorallokation, wie er in **Tabelle 6** ausgewiesen ist, ist also mindestens viermal so hoch wie die Kosten.

Es würde den Rahmen dieser Studie sprengen, eine Analyse der Verteilung der Handelsgewinne zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen anzustellen. Für Deutschland, das in den letzten Dekaden wie Österreich eine Zunahme der wirtschaftlichen Ungleichheit erfahren hat, lässt sich allerdings kein starker direkter Effekt der verstärkten Arbeitsteilung auf die Bruttolohnungleichheit feststellen; siehe dazu Baumgarten et al. (2014).

Was die Verteilung der Effekte über Unternehmen unterschiedlicher Größenklassen angeht, so zeigen Felbermayr und Jung (2011), dass gerade jene Reformen, die für das Binnenmarktprogramm der EU in besonderer Weise charakteristisch sind, eher **mittelständischen Unternehmen** als Großkonzernen nutzen sollten. Der Grund liegt in der Natur der nicht-tarifären Kosten des Marktzuganges im Ausland: diese fallen sehr häufig als fixe Kosten an und sind damit weitgehend unabhängig von Absatzvolumina. Mittlere Unternehmen, die vor dem Binnenmarktprogramm nicht in die EU Länder exportieren konnten, weil sie keine hinreichenden Absatzzahlen erzielen konnten, um die hohen fixen Kosten des Marktzuganges zu stemmen, können nach der Absenkung dieser Kosten zunächst exportieren und ihre Wertschöpfung ausdehnen.

5. Quantitative Evaluation: Die makroökonomische Perspektive

Der Vergleich zwischen Österreich und Ländergruppen wie der EU15 oder der OECD zeigt Unterschiede in der wirtschaftlichen Entwicklung vor und nach dem EU-Beitritt Österreichs auf, die teilweise auf den EU-Beitritt zurückgeführt werden können. Sie geben aber keinen Aufschluss über die Größenordnung der Kausaleffekte der Mitgliedschaft Österreichs in der EU. Die Frage, der wir hier nachgehen wollen, lautet ganz einfach „Wie hätte sich das Inlandsprodukt pro Kopf in Österreich entwickelt, wenn es 1995 nicht Mitglied der EU geworden wäre und bis heute Nichtmitglied geblieben wäre?“. In der Literatur ist bislang vor allem versucht worden, diese Frage mithilfe von empirischen Wachstumsregressionen zu beantworten, und zwar für eine Vielzahl von verschiedenen Integrationsstufen. Was die Europäische Integration anbelangt, so ist ein bekanntes Beispiel dafür Badinger (2005). Diese auf der Wachstumstheorie basierende Vorgangsweise erfordert gewisse Annahmen über die hinter dem Wachstum des BIP pro Kopf stehenden Mechanismen, und je nach getroffener Annahme liefern die Regressionsergebnisse auch unterschiedliche Wachstumseffekte der betrachteten Integration. Für Österreich schätzt Badinger, dass die gesamten Europäischen Integrationsstufen, an denen Österreich zwischen 1950 und 2000 teilgenommen hat, einen kumulativen Gesamteffekt auf das Inlandsprodukt pro Kopf im Ausmaß von 27 Prozent gehabt haben; das ist im Vergleich mit anderen Europäischen Ländern der zweithöchste Wert.²⁷ Dieselbe Frage lässt sich auch für andere Ergebnisindikatoren stellen, wie etwa das Inlandsprodukt pro Beschäftigten und die Erwerbsquote. Diese beiden Größen sind nicht zuletzt deshalb von Interesse, weil das Inlandsprodukt pro Kopf sich als Produkt dieser beiden Größen verstehen lässt. Indes erlauben empirische Wachstumsregressionen typischerweise Aussagen nur über das Inlandsprodukt pro Kopf.

Wir gehen der Kausalitätsfrage hier auf eine andere Weise nach, die nicht auf die aus der Wachstumstheorie bekannten Wirkungsmechanismen beschränkt ist. Wir verwenden einen Ansatz, welcher der Logik von „treatment“-Analyse mit Kontrollgruppen folgt.

Die Grundidee des von Abadie et al. (2015) im Detail beschriebenen Verfahrens ist wie folgt. Wir betrachten die EU-Vollmitgliedschaft Österreichs ab 1995 als „treatment“. Wir betrachten sowohl Österreich als auch eine größere Zahl von anderen Ländern, die dieses Treatment nicht erfahren haben; man spricht von einem „donor pool“ von Ländern. Wir beobachten für Österreich und die Länder des „donor pool“ eine Reihe von interessierenden Erfolgsindikatoren sowie diverse Ländercharakteristika, die für diese Erfolgsindikatoren relevant sind. Die hier betrachteten Erfolgsindikatoren sind das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf, das Bruttoin-

²⁷ Nur Spanien erreicht einen höheren Wert (28,1 Prozent). Der niedrigste Wert (21,6 Prozent) ergibt sich für Schweden.

landsprodukt pro Beschäftigten und die Erwerbsquote. Man beachte, dass das Erstere gleich dem Produkt der beiden Letzteren ist.²⁸

Entscheidend ist hierbei natürlich, dass man dabei nur Länder in Betracht zieht, die das o.g. „treatment“ der EU-Mitgliedschaft nicht erfahren haben. Zugleich sollen es Länder sein, die hinsichtlich der strukturellen Zusammenhänge zwischen den erwähnten Ländercharakteristika und den Erfolgsindikatoren ähnlich sind. Anstelle der Auswahl eines einzelnen Landes als Vergleichsmaßstab soll nun hier ein fiktives Vergleichsland verwendet werden, das sich gemäß einem endogen zu bestimmenden Gewichtungsschema aus den verschiedenen potentiellen Vergleichsländern (dem „donor pool“) zusammensetzt; wir sprechen von einem synthetischen Vergleichsland. Das Gewichtungsschema wird so bestimmt, dass über alle betrachteten Erfolgsindikatoren und Ländercharakteristika hinweg der gewichtete Wert der „donor pool“-Länder dem betreffenden Wert für Österreich möglichst nahe kommt.²⁹ Dafür verwendet man natürlich nur die Zeit vor dem „treatment“, also die Zeit vor dem Beitritt Österreichs im Jahre 1995.

Der „treatment“ Effekt der EU-Vollmitgliedschaft Österreichs wird dann für alle Jahre der Mitgliedschaft berechnet als Differenz zwischen dem Wert des Erfolgsindikators für Österreich und dem Erfolgsindikator des synthetischen Vergleichslandes gemäß dem eben erwähnten Gewichtungsschema. Aus diesem Vergleich von Ergebnisindikatoren lässt sich die Wirkung des Beitritts ablesen, wenn die Entwicklung in Österreich ohne den Beitritt parallel zu derjenigen des synthetischen Vergleichslandes verlaufen wäre. Mit anderen Worten, die wirtschaftliche Entwicklung Österreichs wird damit der Entwicklung in den Ländern gegenübergestellt, die vor 1995 einen ähnlichen Zeitverlauf aufwiesen. Ausgangspunkt sind EU-Nichtmitglieder, die der EU über den gesamten Beobachtungszeitraum nicht angehören.³⁰ Als Vergleichsländer ausgewählt werden diejenigen, die vor dem österreichischen EU-Beitritt in dem oben beschriebenen Sinne einen ähnlichen Verlauf des Bruttoinlandsprodukts sowie seiner wichtigsten Determinanten aufwiesen. Geografische Nähe (oder Ferne) zu Österreich spielt bei diesem Verfahren keine Rolle.

Dieses Verfahren wurde ursprünglich von Abadie und Gardeazabal (2003) vorgeschlagen und seither für eine Reihe von verschiedenen „treatments“ verwendet. Abadie et al. (2015) bietet eine allgemeine Beschreibung. Zuletzt wurde es von Campos et al. (2014) verwendet, um die Wirkungen des EU-Beitritts auf alle Länder abzuschätzen, die seit 1973 der EU beigetre-

²⁸ Die Ländercharakteristika sind darüber hinaus: Investitionsquote (relativ zum Inlandsprodukt), Bevölkerungswachstum, Anteil der Landwirtschaft bzw. Industrie an der Wertschöpfung, und sekundäre sowie tertiäre Ausbildung (basierend auf „school enrolment“).

²⁹ Konkret bedeutet dies die Minimierung der Summe der quadrierten Abweichungen.

³⁰ Entsprechend Campos et al. (2014) gehören dem „donor pool“ die folgenden Länder an: Ägypten, Argentinien, Australien, Brasilien, Chile, China, Indien, Island, Kolumbien, Japan, Korea, Marokko, Mexiko, Neuseeland, Norwegen, die Schweiz, Thailand, Tunesien, die Türkei, und Uruguay.

ten sind. Diese Methodik wird hier auf aktuellere Daten angewendet und hinsichtlich der Quellen des Wirtschaftswachstums differenziert. Als Datengrundlage wird die Penn Table (Version 8.1) verwendet, eine Datenquelle, die von der Universität Groningen bereitgestellt wird und vergleichende Daten für eine Vielzahl von Ländern enthält; siehe Feenstra et al. (2015). Dies ist wichtig, weil die Vergleichsländer nicht von vornherein auf die OECD-Mitgliedsländer eingeschränkt werden sollten.

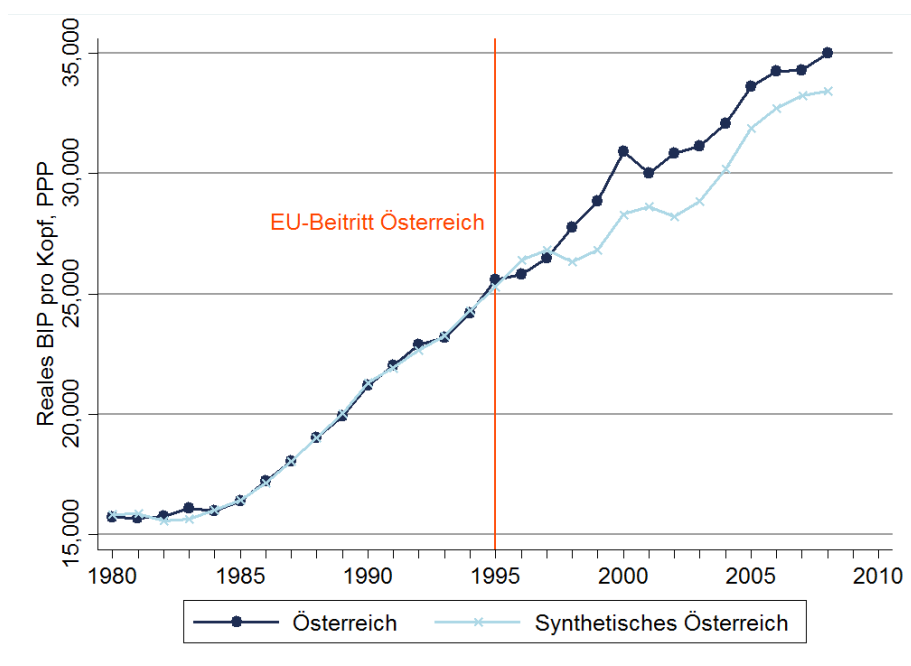
Zur Bildung der Vergleichsgruppe von Ländern benutzen Campos et al. (2014) Variablen wie den Anteil der Investitionen am BIP, das Bevölkerungswachstum, die sektorale Wirtschaftsstruktur, die Partizipation in sekundärer und tertiärer Bildung sowie die beobachtete Entwicklung des BIP seit 1980. Länder, die sich im Hinblick auf diese Variablen ähnlich wie Österreich entwickelt haben, werden als Vergleichsländer berücksichtigt. Hinsichtlich des BIP pro Kopf sind dies die EU-Nichtmitglieder Japan, Argentinien, Norwegen, Australien, Mexiko, die Schweiz und Zypern. Ein gewichteter Durchschnitt der Entwicklung dieser Länder ergibt im Folgenden das „synthetische Österreich“ – also den Vergleichsfall für die reale Entwicklung in Österreich ohne EU-Beitritt. In den Analysen werden die Zeitreihen nur bis zum Vorkrisenjahr 2008 verwendet, weil die Auswirkungen der Wirtschaftskrise schlecht in diesem Ansatz zu prognostizieren sind. Wie andere Verfahren liefert die Analyse mit synthetischen Kontrollgruppen gute Ergebnisse nur bei normal verlaufender Wirtschaftsentwicklung

Abbildung 26 enthält die Ergebnisse dieses Verfahrens für das BIP pro Kopf. Dieses wird von der Entstehungsseite berechnet, da in der Folge den wichtigsten Determinanten der Entstehung – Faktoreinsatz und Produktivität – nachgegangen werden soll. Das BIP der Länder wird um die Entwicklung der Kaufkraft bereinigt und zu einem zeitlich fixierten Wechselkurs in US-Dollar umgerechnet. Die Abbildung zeigt, dass die Kombination der genannten Länder einen durchschnittlichen Verlauf des BIP ergibt, der sehr eng mit der österreichischen Entwicklung korreliert. Daher wird erwartet, dass sich diese enge Korrelation auch fortgesetzt hätte, wenn es im Jahr 1995 nicht den „Strukturbruch“ des österreichischen EU-Beitritts gegeben hätte. Im Vergleich zur Situation ohne EU-Beitritt zeigt sich ab dem Jahr 1998 ein deutlich positiver Effekt. In diesem Jahr hätte das BIP pro Kopf ohne den EU-Beitritt um 5,1% niedriger gelegen, als es tatsächlich beobachtet wurde. Dieser Unterschied nimmt bis zum Jahr 2002 auf 8,5% zu und geht in der Folge wieder auf 4,5% im Jahr 2010 zurück. Der jährliche Durchschnittswert seit dem Jahr 1995, berechnet aus dem kumulierten BIP und den kumulierten Effekten des EU-Beitritts über die Jahre 1995 bis 2008, beträgt 4,6%.³¹

³¹ Die leicht negative Differenz in den Jahren 1996 und 1997 liegt im Ausmaß im Rahmen des statistischen Unschärfebereichs. Der Einbruch im realen BIP von 2000 auf 2001 ist in den Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung nicht enthalten und erklärt sich aus den spezifischen Aufbereitungen der Penn World Tables, die zum Zweck der internationalen Vergleichbarkeit vorgenommen werden.

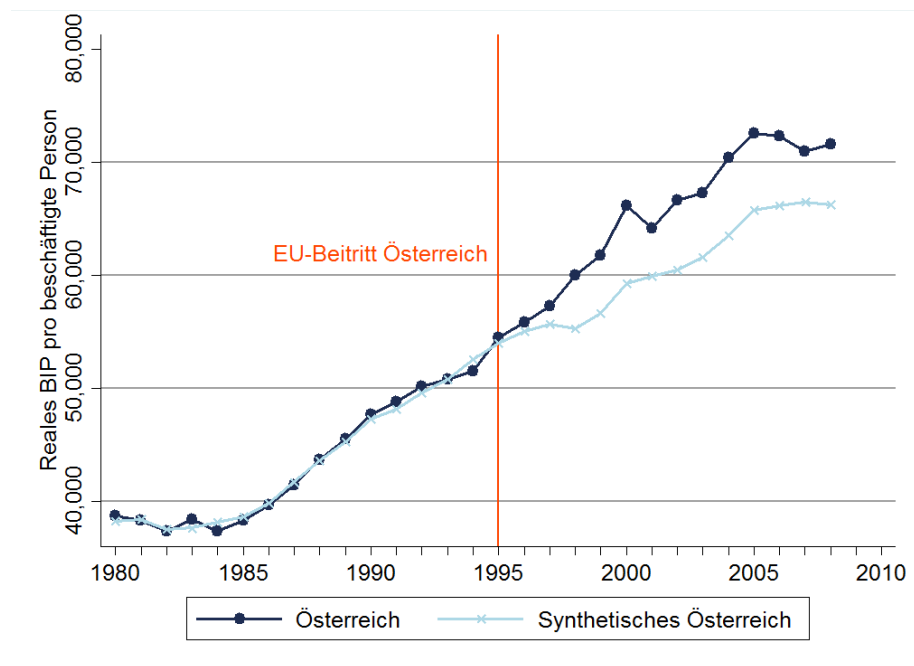
Die Unterschiede zwischen der realen Situation und der hypothetischen Situation ohne EU-Beitritt lassen sich über die Jahre hinweg aufaddieren. Zwischen 1995 und 2008 ergibt sich demnach infolge des österreichischen EU-Beitritts eine zusätzliche gesamtwirtschaftliche Wertschöpfung von ca. 19.000 Euro (in konstanten Preisen von 2005) pro Kopf der Bevölkerung. Der größte Anteil dieser zusätzlichen Wertschöpfung entstand in den Jahren von 1998 bis 2004; für diese Zeit ergibt sich ein kumulativer Effekt von 12.800 Euro.

Abbildung 26 Reales BIP pro Kopf in Werten von 2005, mit und ohne EU-Beitritt



Quelle: Penn World Table version 8.1, Output-side real GDP at chained PPPs.

Abbildung 27 Reales BIP pro beschäftigter Person in Werten von 2005, mit und ohne EU-Beitritt



Quelle: Penn World Table version 8.1, Output-side real GDP at chained PPPs and number of persons engaged; OECD Annual Labour Force Statistics (ALFS), Civilian employment [für Österreich].

Campos et al. (2014) kommen für Österreich sogar noch zu deutlich höheren Effekten, die in einzelnen Jahren oberhalb von 10% des BIP liegen; die Aktualisierung der Daten seit dem Erscheinen der Studie von Campos et al. (2014) reduziert diese Werte.

Die Ergebnisse dieses Vergleichs müssen kritisch geprüft werden. Man sollte z.B. ausschließen, dass eine Ländergruppe zugrunde gelegt wurde, deren wirtschaftliche Entwicklung in den Jahren nach 1995 aus nicht erfassten Gründen schlechter verlaufen ist als in Österreich. Um dies zu prüfen, wurden sogenannte Placebo-Effekte berechnet. Dafür wurde konkret ein kontrafaktischer Beitritt Österreichs im Jahr 2000 zugrunde gelegt. Falls die Vergleichsgruppe eine langfristig schlechtere Entwicklung aufweist als Österreich, sollte auch für das Jahr 2000 eine Wirkung des kontrafaktischen Beitritts beobachtbar sein. Dies würde die Ergebnisse der Analyse in Frage stellen. Tatsächlich zeigen sich aber keine positiven Effekte eines kontrafaktischen Beitritts Österreichs im Jahr 2000. Dies stützt die Interpretation, dass die in **Abbildung 26** dargestellten Unterschiede ursächlich auf den EU-Beitritt Österreichs zurückzuführen sind.

Eine kritische Prüfung erfordert auch einen Vergleich mit anderen Studien, die eine Quantifizierung der Effekte der EU-Mitgliedschaft Österreichs versucht haben. Breuss (2012) legt

eine umfassende Analyse vor, die neben einer genauen Beschreibung der Vorgeschichte des Beitritts die Effekte einzelner Integrationsschritte quantifiziert. Dazu wird ein makroökonomisches Mehrgleichungsmodell geschätzt und simuliert. Die Ergebnisse legen nahe, dass der Beitritt Österreichs zur EU über 20 Jahre jährliche Wachstumseffekte von 0,5%-Punkten erzeugt hat, wobei die Effekte in den letzten Jahren, auch krisenbedingt, etwas abflachen (Breuss, 2015). Berger et al. (2014) simulieren ebenfalls ein makroökonomisches Modell (das PuMA Modell von Eco Austria). Sie finden, dass das reale Bruttoinlandsprodukt zwischen 1995 und 2013 jährlich um 0,6%-Punkte stärker gewachsen ist, als dies ohne EU-Mitgliedschaft der Fall gewesen wäre.

Akkumuliert man die Effekte von Breuss (2012) und Berger et al. (2014), und extrapoliert auf das Jahr 2015, so ergibt sich bei einem konstanten Wachstumsrateneffekt von 0,5 bzw. 0,6%-Punkten für 2015 im Prokopfeinkommen ein Niveauunterschied von 10% bzw. 14% zwischen dem tatsächlichen Szenario der EU-Mitgliedschaft und dem kontrafaktischen Szenario ohne EU-Beitritt Österreichs.

Die in dieser Studie ausgewiesenen makroökonomischen Effekte basieren auf einer Methode, die für das kontrafaktische Szenario einen „synthetischen Klon“ ermittelt. Vergleicht man den so errechneten durchschnittlichen Niveaueffekt von 4,6% für die Periode 1995 bis 2007 mit dem von Breuss (2012) errechneten Wachstumsrateneffekt von 0,5%, so ergäbe sich bei Breuss bis 2007 ein kumulativer Niveaueffekt von 6,1%. Der hier ermittelte Niveaueffekt von 4,6% ist also etwas kleiner, fällt aber deutlich höher aus als die Ergebnisse mancher ex ante Analysen aus der Zeit. So haben etwa Keuschnigg und Kohler (1996) für den EU-Beitritt Österreichs einen Gesamteffekt von etwas weniger als 2% berechnet. Dabei handelt es sich allerdings um einen echten Wohlfahrtseffekt, der konzeptionell unter dem Effekt auf das BIP liegen muss, weil ja Wachstum nicht kostenlos ist. Bei den Wohlfahrtseffekten werden diese Kosten (Anschaffung und Inbetriebnahme von Kapitalgütern) gebührend in Rechnung gestellt. Insgesamt lässt sich somit festhalten, dass der Vergleich der hier vorgestellten Ergebnisse mit jenen von anderen Studien den Test der Plausibilität besteht.

Im Folgenden wird der Anstieg der Wertschöpfung pro Kopf in zwei Faktoren zerlegt: die Arbeitsproduktivität, gemessen als Wertschöpfung je beschäftigter Person, und die Erwerbsbeteiligung, gemessen als Partizipation in der Beschäftigung (abhängige und selbständige Beschäftigung) als Anteil der Bevölkerung im Alter von 15 bis 64 Jahren.

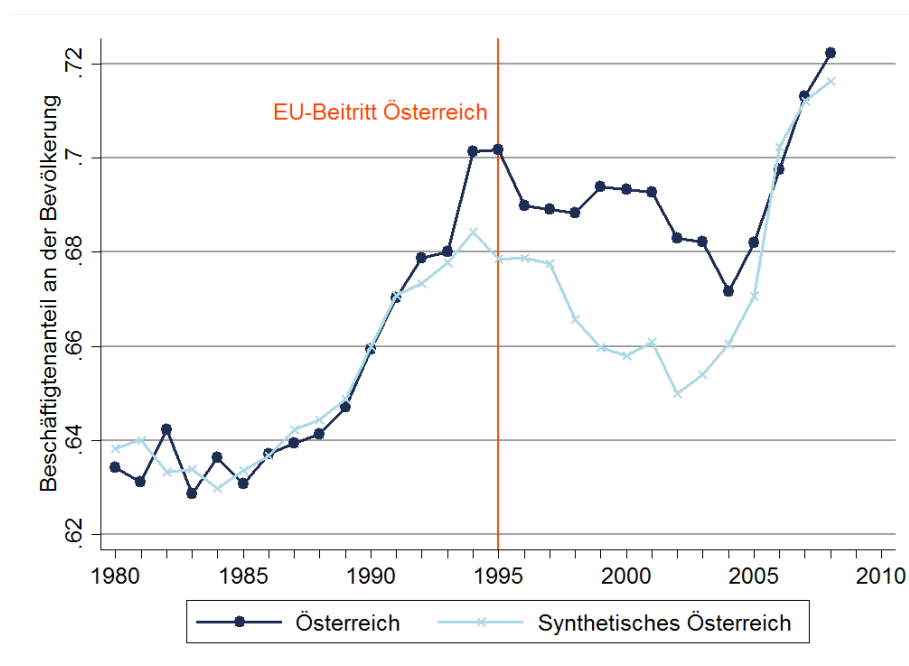
Abbildung 27 zeigt die Ergebnisse dieses Vergleichs. Ein positiver Effekt der EU-Mitgliedschaft findet sich demnach auch bei der Arbeitsproduktivität. Der Zeitverlauf ist in der Tat ähnlich wie beim BIP pro Kopf. Auch hier zeigt sich langfristig eine deutliche Erhöhung der Arbeitsproduktivität, die beispielsweise im Jahr 2008 ca. 5.300 Euro pro beschäftigter Person betrug. Infolge des EU-Beitritts war die Arbeitsproduktivität damit um 7,5% gestiegen.

Wie weiter oben dargestellt, ging die Erwerbsbeteiligung in Österreich im Zeitraum von 1995 bis 2005 leicht zurück. Dies könnte tendenziell einen dämpfenden Effekt auf das BIP pro Kopf haben, da die Wertschöpfung auf eine größere Bevölkerungszahl umgelegt wird.

Abbildung 28 zeigt jedoch, dass der Rückgang der Beschäftigungsquote in Österreich nach der Methode der synthetischen Kontrollgruppe insbesondere in den Jahren 1997 bis 2001 sogar noch größer ausgefallen wäre, wenn Österreich nicht der EU beigetreten wäre. Allerdings ist der langfristige Effekt der EU-Mitgliedschaft auf die Erwerbsbeteiligung in Österreich gering, denn nach dem Jahr 2005 gleichen sich die tatsächliche Entwicklung und die hypothetische Entwicklung ohne EU-Beitritt einander an.

Auf längere Sicht ist damit vor allem die gestiegene Produktivität in Österreich für die positiven Wirkungen der EU auf die Wertschöpfung pro Kopf der Bevölkerung verantwortlich. Welche Effekte ihrerseits für diese positive Wirkung auf die Produktivität verantwortlich sind, muss an dieser Stelle allerdings offen bleiben.

Abbildung 28 Erwerbstätige Personen als Anteil der Altersgruppe 15-64, mit und ohne EU-Beitritt



Quelle: Penn World Table version 8.1, Number of persons engaged; OECD Annual Labour Force Statistics (ALFS), Civilian employment, persons [für Österreich]; World Development Indicators (WDI), Population 15-64.

6. Kapitalverkehr und Migration: Qualitative Analyse

a) *Ausländische Direktinvestitionen*

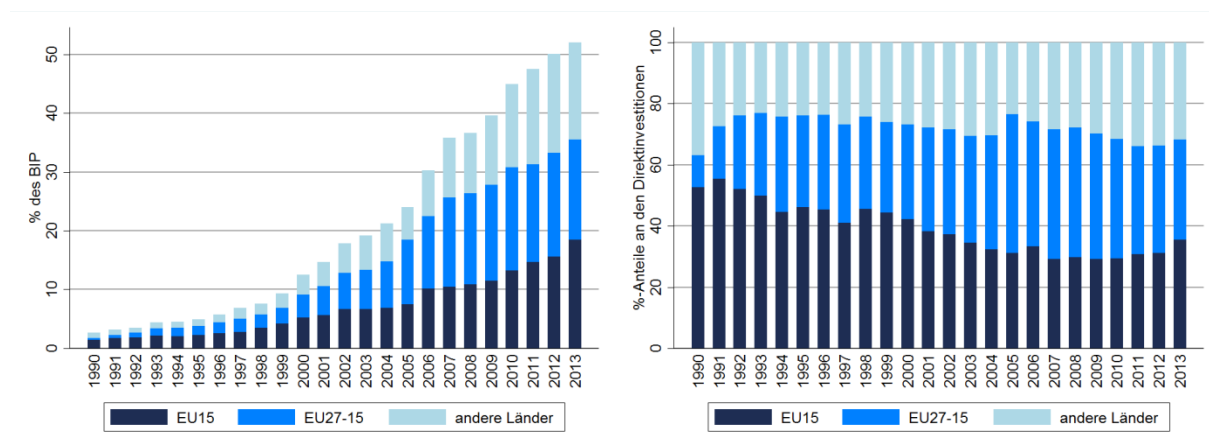
Eine große empirische Literatur zeigt, dass **ausländische Direktinvestitionen (ADI)** für das Empfängerland per Saldo positive Effekte zeitigen. Zwar steigt durch die Niederlassung ausländischer Firmen der Wettbewerb auf dem Heimatmarkt, was heimischen Unternehmen schaden könnte, und es kommt in der Regel auch zu einer Repatriierung von Gewinnen, doch führen ADI zu Technologietransfer. Dieser kann willentlich sein, oder aber durch einen Technologiediffusionsprozess (beispielsweise getrieben durch die Mobilität von Arbeitnehmern) getrieben sein. Die Arbeit von Havranek und Irsova (2011) bietet eine Metastudie, die über 3600 Schätzergebnisse aus Hunderten publizierten Untersuchungen zugrunde legt. Die Studie zeigt, dass ADI in der Tat zu Technologiespillovers führen, und zwar in einem sowohl ökonomisch als auch statistisch signifikanten Ausmaß. Die Spillovers finden dabei in verschiedene Richtungen statt: von Unternehmen in ausländischem Eigentum auf Lieferanten im Gastland, aber auch von den lokalen Firmen auf die ausländischen Tochterunternehmen. ADI sind also für den internationalen Technologietransfer bedeutsam. Sie spielen auch eine wichtige Rolle in der Gestaltung der schon weiter oben angesprochenen internationalen Wertschöpfungsketten.

In der Folge betrachten wir überblicksmäßig die Entwicklung und Struktur der ausländischen Direktinvestitionen Österreichs im Ausland und des Auslands in Österreich.

Abbildung 29 betrachtet die **aktiven ADI** österreichischer Investoren. Zunächst wird die Entwicklung der Bestände relativ zum Inlandsprodukt dargestellt, und dann der Anteil der Direktinvestitionen aus den oben vorgestellten Ländergruppen EU15 bzw. EU27-15 sowie aus den anderen Ländern.³² Dabei betrachten wir eine etwas längere Zeitperiode von 1990 bis 2013. Die Zunahme der Direktinvestitionen über den betrachteten Zeitraum ist erwartungsgemäß – auch in % des Inlandsprodukts betrachtet – sehr stark, aber der Anteil der EU15 als Gastländer für österreichische Direktinvestitionen hat deutlich abgenommen, vor allem zugunsten der EU27-12-Länder.

³² Datengrundlage ist wieder die Zahlungsbilanzstatistik der OeNB, Version BMP5. Verwendet wurde die Kategorie Direktinvestitionen im engeren Sinne (i.e., abzüglich „Special Purpose Entities“ ohne Aktivität in Österreich und abzüglich Grundstücke), Gesamtkapital zu Marktwerten.

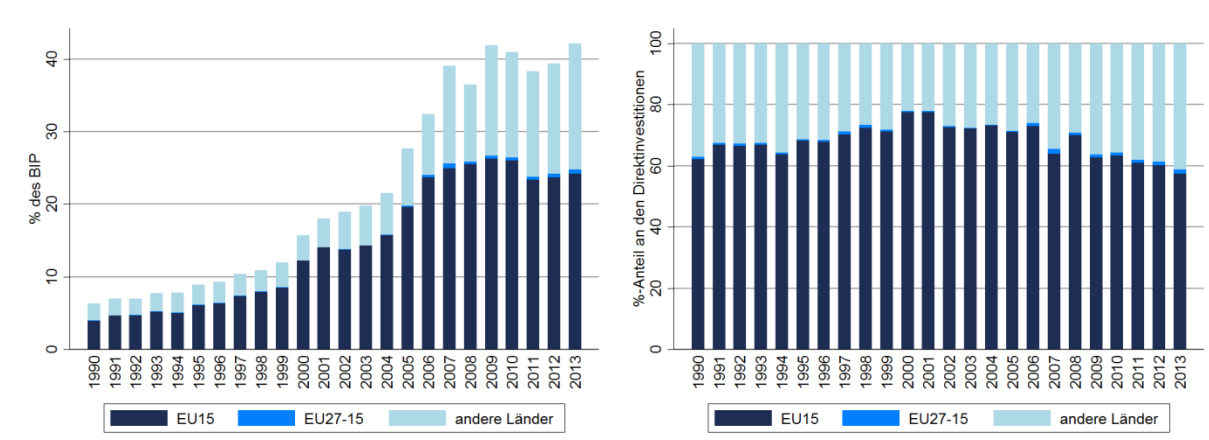
Abbildung 29 Aktive ausländische Direktinvestitionen Österreichs, gegliedert nach EU- und nicht-EU-Ländern



Quelle: OeNB, Zahlungsbilanzstatistik, BMP5.

Abbildung 30 betrachtet auf ganz analoge Weise die **passiven ausländischen Direktinvestitionen**, also die Investitionen ausländischer Wirtschaftssubjekte in Österreich. Wieder beobachten wir eine starke Zunahme der Bestände in Relation zum Inlandsprodukt, allerdings mit einem gewissen Einbruch (bewertungsbedingt) nach der Finanzkrise. Der Anteil der EU15-Länder hat sich nach anfänglicher Zunahme in den 2000er Jahren wieder reduziert und war 2011 niedriger als 1995. Wieder beobachten wir den Effekt der verstärkten Integration anderer Länder in die Weltwirtschaft während der vergangenen 15 Jahre. Die passiven Direktinvestitionen Österreichs mit Investoren aus den EU27-12-Ländern spielen eine vernachlässigbare Rolle.

Abbildung 30 Passive ausländische Direktinvestitionen Österreichs, gegliedert nach EU- und nicht-EU-Ländern



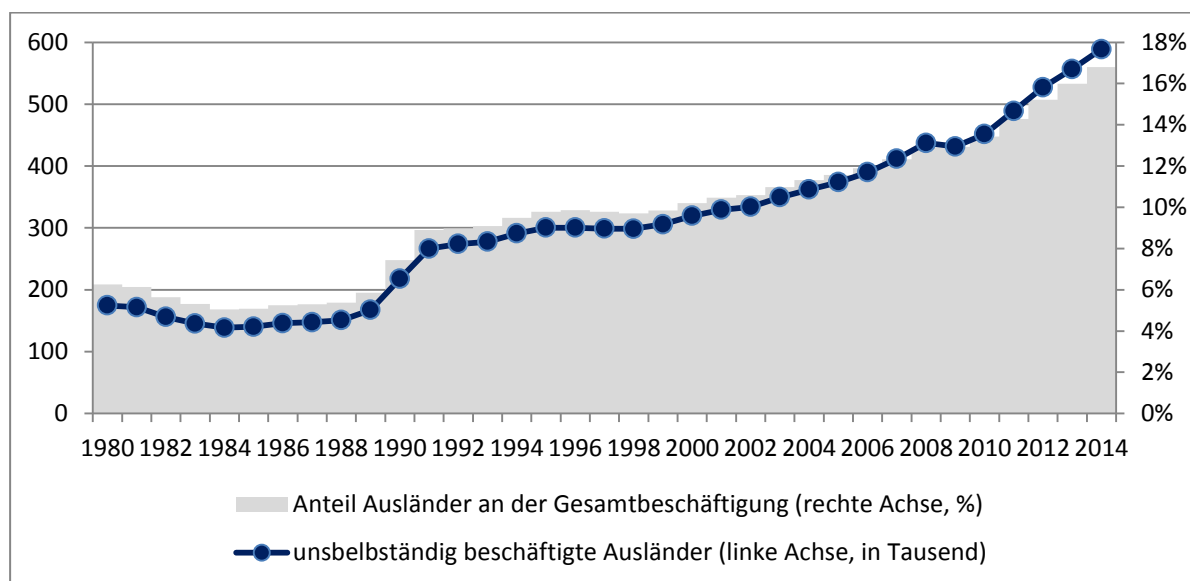
Quelle: OeNB, Zahlungsbilanzstatistik, BMP5.

Die Daten belegen ganz klar, dass Europa für österreichische Firmen die bei weitem wichtigste Zielregion für Auslandsinvestitionen ist; der Anteil an den Gesamtbeständen liegt relativ stabil bei 70%. Davon ist nahezu die Hälfte in den neuen Mitgliedsstaaten anzutreffen. Diese Ostorientierung ist ein besonderes Kennzeichen der österreichischen Wirtschaft. Die aggregierten Zahlen lassen keine direkten Schlüsse darüber zu, ob die österreichischen Investitionen vertikaler oder horizontaler Natur sind, das heißt, ob es sich um Produktionsstandorte im Ausland handelt, die Zwischenprodukte nach Österreich liefern, oder um solche, die finale Waren oder Dienstleistungen in das Ausland verkaufen. In der Regel sind beide Funktionen gleichzeitig anzutreffen. Diese komplexen Strukturen werden z.B. von Marin (2006) und Marin (2011) beschrieben. Dort wird auch sehr deutlich, dass gerade die österreichischen ADI eine zentrale Rolle für die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft und mithin auch für heimische Arbeitsplätze gespielt haben.

b) Migration

Die Anzahl der unselbständig beschäftigten ausländischen Arbeitnehmer in Österreich hat sich seit 1995 in etwa verdoppelt (von 300.000 auf 588.000); das Gleiche gilt für den Anteil der Ausländer an der Beschäftigung; siehe **Abbildung 31**. Seit 2009 hat dieser um 6 Prozentpunkte zugenommen; dies ist vor allem auf Zuwanderung aus EU Ländern zurückzuführen. Unter den von Battisti et al. (2014) betrachteten 20 OECD Ländern liegt der Anteil der Ausländer in der Erwerbsbevölkerung nur in 2 europäischen Staaten höher als in Österreich (in der Schweiz und in Liechtenstein).

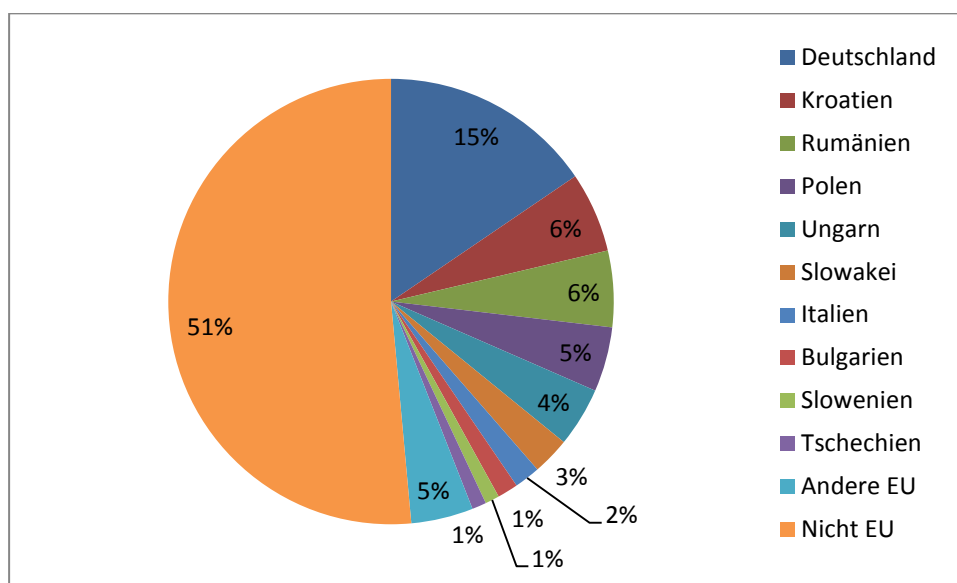
Abbildung 31 Anzahl und Anteil unselbständig beschäftigter Ausländer



Quelle: AMS Österreich, Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungen.

Abbildung 32 zeigt, dass rund die Hälfte der in Österreich ansässigen Ausländer aus den EU-Staaten stammt, wobei Deutschland die größte Gruppe stellt. Trotz einer hohen Heterogenität in den Bildungsabschlüssen über Herkunftsländer hinweg, ist der Bildungsgrad der ausländischen Bevölkerung in Österreich deutlich geringer als jener der Einheimischen; siehe ÖIF (2014). Auch die Arbeitslosenquote ist deutlich höher: sie liegt bei niedrigqualifizierten ca. 2,5 Mal und bei hochqualifizierten Arbeitnehmern ca. 3 Mal so hoch wie bei Österreichern; siehe Battisti et al. (2014).

Abbildung 32 Zusammensetzung der ausländischen Bevölkerung in Österreich, 2013, in %



Quelle: Statistik Austria. Gesamtzahl: 1.064.568.

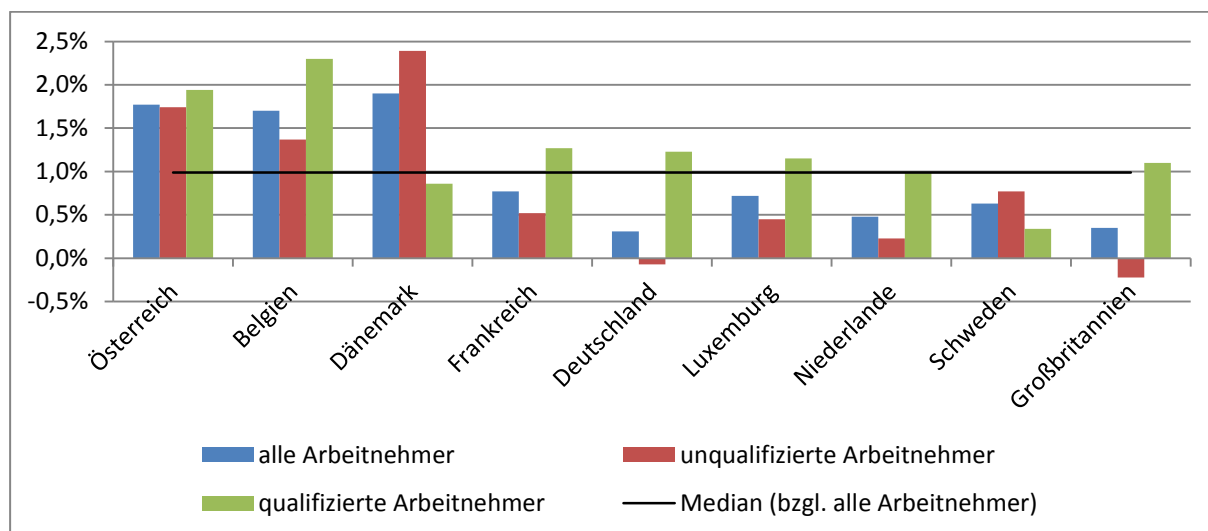
Nach Daten des Österreichischen Integrationsfonds (ÖIF) leben ungefähr 530.000 Österreicher im Ausland, davon leben ungefähr 70% in der EU (vor allem in Deutschland).³³

Die ökonomische Literatur sieht für die heimische Bevölkerung Chancen und Gefahren durch Zuwanderung ausländischer Arbeitskräfte. Wenn Migranten die Struktur der Erwerbsbevölkerung verändern und es zwischen einzelnen Bildungs- oder Berufsklassen Komplementaritäten gibt, dann erhöht Einwanderung das Durchschnittseinkommen der Einheimischen. Das gilt jedenfalls auf perfekten Arbeitsmärkten. In der Präsenz von Arbeitsmarktfriktionen und Lohnverhandlungen ist die Situation nicht mehr eindeutig; siehe Battisti et al., (2014). Im Extremfall, wenn die Löhne sich nicht anpassen können, führt Einwanderung eins zu eins zu einer Zunahme der Arbeitslosigkeit. Dazu kommen noch Umverteilungseffekte, die durch progressive Steuer- und Transfersysteme heraufgerufen werden. Wenn die Immigranten im Durchschnitt weniger verdienen als die Einheimischen, werden sie Nettotransferempfänger sein. Battisti et al. (2014) bringen all diese Elemente in einem strukturellen Modell zusam-

³³ Genaue Daten liegen nicht vor.

men, kalibrieren dieses für 20 OECD Länder, und eruieren so die Wohlfahrtseffekte für qualifizierte und unqualifizierte Arbeitnehmer in unterschiedlichen Szenarien.

Abbildung 33 Wohlfahrtseffekte durch Einwanderung auf Einheimische, Vergleich Status Quo (2011) und Arbeitsmarktautarkie, %

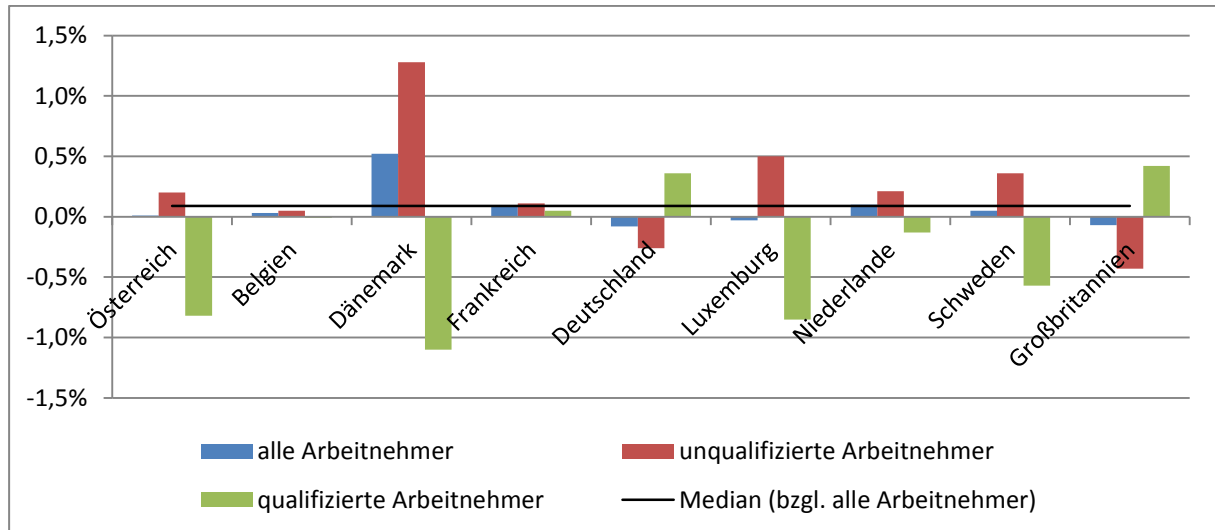


Quelle: Battisti et al. (2014). Arbeitsmarktautarkie bezeichnet einen hypothetischen Zustand, in dem es keine ausländischen Arbeitskräfte auf dem Arbeitsmarkt des betrachteten Landes gibt, das heißt, in dem der Bestand der Ausländer gedanklich auf null gesetzt wird.

Abbildung 33 zeigt die Wohlfahrtseffekte der *bisher stattgefundenen* Einwanderung auf die einheimische Erwerbsbevölkerung in einer Auswahl europäischer Länder. Die gezeigten Zahlen geben die Veränderung der realen Nettolöhne durch die beobachtete Einwanderung an. In Österreich haben sowohl qualifizierte als auch unqualifizierte Arbeitnehmer von der Einwanderung profitiert, und zwar im Ausmaß von 1,5% - 2,0%. Damit gehört das Land zu einer Gruppe, die besonders starken Nutzen ziehen konnte. Dies hat mit der Ausprägung der Arbeitsmarktinstitutionen, des Sozialsystems und mit der gemessenen Bildungsstruktur der Einwanderung zu tun.

Abbildung 34 hingegen vermittelt ein weniger optimistisches Bild. Dort sieht man die Effekte der zusätzlichen *Einwanderung, die zwischen 2000 und 2011* passiert ist. Im Durchschnitt über die Bildungsklassen hat Österreich in dieser Zeit von der Einwanderung weder profitiert noch hat sie geschadet. Das Problem liegt vor allem darin, dass Immigranten niedrigere Löhne erhalten und mit höherer Wahrscheinlichkeit arbeitslos sind als Einheimische, und somit eine Belastung für die Umverteilungssystem (Sozialkassen und Finanzierung öffentlicher Güter) darstellen. Dies führt dazu, dass höhere Steuern notwendig sind, und es kommt – durch die Progressivität des Systems – zu einer stärkeren Belastung der hochqualifizierten Arbeitnehmer.

Abbildung 34 Wohlfahrtseffekte durch Einwanderung auf Einheimische, Effekte des beobachteten Wanderungsflusses 2000-2011, %



Quelle: Battisti et al. (2014).

Insgesamt ist festzustellen, dass eine gut gesteuerte Einwanderung, die auf funktionierende Arbeitsmärkte trifft, in Empfängerländern wie Österreich zu einer Besserstellung aller Bevölkerungsgruppen führen kann. Battisti et al. (2014) zeigen, dass Einwanderung die Anreize zur Schaffung von Arbeitsplätzen erhöhen und somit allen Bevölkerungsgruppen nutzen kann.

7. Europa entwickelt sich weiter: Herausforderungen auf europäischer Ebene

Europa entwickelt sich weiter. Dabei wird es zurzeit vor allem von krisenhaften Erscheinungen getrieben, die sich überwiegend in der Eurozone abspielen, und die weitreichende institutionelle Neuordnungen bringen. Diese werden auch für Österreich relevant sein und den Nutzen, den das Land aus einer Mitgliedschaft in EU und Eurozone ziehen kann, beeinflussen. Das institutionelle Kräfteverhältnis hat sich deutlich verändert; die Europäische Zentralbank spielt eine wichtige Rolle nicht nur in der ihr angestammten Geldpolitik, sondern – wie manche meinen – auch als fiskalpolitischer Akteur. Auf jeden Fall hat sie mit ihrer Krisenpolitik kurzfristig die Integrität des europäischen Bankenmarktes gesichert und damit eine tragende Stütze des Binnenmarktes abgesichert.

Diese Studie bietet nicht den Raum, eine umfassende Diskussion der strukturpolitischen Herausforderungen Europas zu geben. Stattdessen werden drei wichtige, für die langfristigen Wachstumschancen des alten Kontinents entscheidende Themen herausgegriffen und kurz besprochen.

a) Fiskal- und geldpolitische Rahmenbedingungen

Die Wachstumsschwäche Europas hat, unter anderem, ihren Ursprung in einer ausgeprägten Investitionsschwäche. Diese dauert in Österreich schon seit dem Beginn des Jahrtausends. In der Periode 2000-2005 war das durchschnittliche jährliche Wachstum der Bruttoinvestitionen gerade einmal 0,1%, in der Periode 2005-2010 war das Durchschnittswachstum mit -0,6% deutlich negativ. 2010-2014 beträgt es circa 0,8%. Mit diesen Zahlen liegt Österreich deutlich unter dem Durchschnitt der EU 15. Die Zahlen signalisieren auch sehr deutlich, dass die Nettoinvestitionen seit dem Jahr 2000 rückläufig gewesen sein müssen. Seit Beginn des Jahrtausends ist der Leistungsbilanzsaldo Österreichs positiv. Dies bedeutet, rein saldenmechanisch, dass per Saldo österreichische Ersparnis an das Ausland abfließt und nicht im Inland investiert wird.

Diese Entwicklung hat mit hoher Wahrscheinlichkeit mit der Einführung des Euros zu tun und mit der damit verbundenen deutlichen Reduktion von Risikoprämien bei den Zinsen in jenen Euro-Ländern, in denen die Zinsen vor Euro-Einführung deutlich höher waren. Die implizite „bail-out“ Erwartung der Märkte hat zu einer Umlenkung von als sicher empfundenen Ländern wie Österreich in die europäische Peripherie geführt, wo eine Überhitzung stattgefunden hat. Das Platzen dieser Blase – ob im Immobilienbereich oder in der öffentlichen Verwal-

tung – hat die bis heute andauernde Finanzmarktkrise in der Eurozone hervorgerufen; siehe für eine ausführliche Argumentation dazu Sinn (2013).

Seither ringt Europa mit der Frage, welche fiskalpolitischen Rahmenbedingungen notwendig sind, um einerseits Liquiditätskrisen vorzubeugen, andererseits aber moralisches Risiko (moral hazard) zu vermeiden. Die Mitgliedstaaten der Eurozone sind in vielerlei Hinsicht heterogen: das wirtschaftliche und politische Risiko ist nicht überall gleich groß. Wenn diese Risiken aber direkt oder indirekt in der Eurozone vergemeinschaftet werden, dann würde ein in allen Ländern künstlich gleich gemachter Zinssatz – wie schon in den ersten zehn Jahren des Euro – zu einer Fehlallokation der Kapitalströme führen.

Ein völliger Verzicht auf eine gegenseitige Versicherung von Liquiditätsrisiken wäre allerdings in der Währungsunion gefährlich. Weil die Finanzmärkten zu irrationalen Übertreibungen neigen, muss es einen Mechanismus geben, der im Falle temporärer Finanzierungsengpässe eines Landes verhindert, dass eine Liquiditätskrise zu einem Zahlungsausfall führt – mit potentiell schwerwiegenden Folgen für andere Euro-Mitglieder. Entscheidend dabei ist allerdings, dass diese Versicherung nur kurzfristig und als Reaktion auf ein Versagen der Finanzmärkte gewährt wird. Im Falle einer strukturellen Solvabilitätskrise würde eine Vergemeinschaftung der Haftung für ausstehende Verbindlichkeiten zwar Zahlungsausfälle verhindern, doch wäre der Preis eine dauerhafte Fehlleitung von Kapitalströmen aufgrund der Elimination länderspezifischer Risikoprämien. Für eine ordentliche Abwicklung von Liquiditäts- und Solvabilitätskrisen braucht es eine EU-weite Insolvenzordnung für Staaten, wie sie z.B. von der European Economic Advisory Group (EEAG, 2011) vorgeschlagen wurde und neuerdings von Fuest et al. (2014) erneut in die Diskussion gebracht wurde.

Österreich, als Land mit verhältnismäßig geringem Risiko und als ein Nettoexporteur von Kapital, sollte ein großes Interesse daran haben, dass die Zinsen ihre Lenkungsfunktion bewahren. Es ist zu empfehlen, dass Österreich eine kritische Position zur Errichtung einer europäischen Haftungsunion einnimmt. Neben der Entstehung allokativer Fehlanreize hat eine Haftungsunion immer auch umverteilende Nebenwirkungen, vor allem dann, wenn die asymmetrisch verteilten Risiken schlagend werden. Eine Haftungsunion ist daher immer auch eine Transferunion. Neben den ökonomischen Problemen, die diese für Österreich bringen könnte, wäre sie ganz sicher auch wenig populär und könnte Gefahren für den breiteren europäischen Integrationsprozess mit sich bringen.

Ein Gegenentwurf zu einer solchen Transferunion könnte eine Union der öffentlichen Güter sein. Diese macht das Erbringen öffentlicher Güter auf europäischer Ebene zur *raison d'être* der EU. Solche öffentlichen Güter könnten im Bereich der Infrastrukturpolitik, der Forschungspolitik, der Außenhandelspolitik, der Migrationspolitik oder der Verteidigungspolitik (siehe unten) angesiedelt sein. Das Erstellen öffentlicher Güter hat zwar immer auch vertei-

lungspolitische Implikationen, weil die Länder in unterschiedlichem Ausmaß zur Finanzierung beitragen, aber gleichermaßen Nutzen ziehen. Im Unterschied zu einer Transferunion profitieren aber alle Teilnehmer, weil die gemeinsame Bereitstellung effizienter ist.

b) Ausbau des europäischen Binnenmarktes

Innerhalb der EU existieren weiterhin bedeutende Handelshemmnisse, z. B. in Form unterschiedlicher und konfligierender Regulierung (Corcos et al., 2012). Diese sind vor allem im Dienstleistungsbereich weiterhin hoch, trotz der (schleppend umgesetzten) Maßnahmen der Dienstleistungsrichtlinie von 2006. Auch diverse Hemmnisse der Arbeitnehmermobilität hindern den Dienstleistungshandel. Eine wichtige Initiative stellt die Errichtung eines digitalen Binnenmarktes dar; Ziel ist es, mit gemeinsamen Normen und der Sicherstellung der Interoperabilität der Fragmentierung der digitalen Märkte entlang nationaler Grenzen vorzubeugen. Hierbei ist von großer Bedeutung, dass die interne Harmonisierung nicht zu nicht-tarifären Barrieren nach Außen führt. Dies wäre langfristig kontraproduktiv, da die Wachstumschancen für die österreichische Digitalindustrie auch außerhalb der EU liegen. So ist auf Kohärenz mit dem derzeit in Revision befindlichen Information Technology Agreement (ITA) der WTO zu sorgen.

Beim Güterhandel kommen Barrieren aus inadäquater Infrastruktur zum Tragen. So wird der Handel mit elektrischem Strom in Europa durch Engpässe in den Netzen behindert; Ähnliches gilt für die Integration der Gasnetze. Auch der Ausbau von Straßen-, Schienen-, und Wasserwegnetzen sind zwischen den einzelnen Mitgliedstaaten nicht immer prioritär – aus guten Gründen, so lange die Finanzierung dieser öffentlichen Güter nicht vergemeinschaftet ist; siehe Felbermayr und Tarasov (2014). Europa könnte in diesen Bereichen eine größere Rolle spielen; auch im Rahmen einer stärkeren finanziellen Unterstützung, z. B. durch Instrumente der Europäischen Investitionsbank (EIB).

c) Gemeinsame Außenhandelspolitik

Die ökonomischen Vorteile ökonomischer Integration treten typischerweise in Form von Niveaueffekten zu Tage, d. h., sie erhöhen dauerhaft das erzielbare Einkommen (BIP pro Kopf), aber nicht seine Wachstumsrate. Wachstumseffekte treten also nur in einer Übergangsphase auf. Dies führt u. a. Breuss (2015) zu der Schlussfolgerung, dass Österreich in der Zukunft nicht weiter auf diese Wachstumsimpulse vertrauen kann, sondern neue Quellen wirtschaftlicher Dynamik erschließen muss.

Die EU bietet mit den Instrumenten der gemeinsamen Außenhandelspolitik Möglichkeiten, den Radius der wirtschaftlichen Tätigkeit österreichischer Unternehmen im EU Ausland zu erhöhen. Das tut sie mit der Verhandlung und dem Abschluss von Handelsabkommen auf

multilateraler, plurilateraler oder bilateraler Ebene. Als Beispiele sind hier die fort dauernden Verhandlungen zu Teilen der Doha Runde der Welthandelsorganisation, das Trade in Services Agreement (TiSA), und die bilateralen Freihandelsabkommen mit USA, Kanada oder Japan zu nennen. Letztere sind gerade in Österreich stark in die Kritik gekommen (Eurobarometer, 2014), obwohl die einschlägige Literatur mit teils erheblichen Wohlfahrtseffekten rechnet. **Tabelle 7** zeigt die maximalen und minimalen Effekte, die unterschiedliche Studien basierend auf unterschiedlichen Methoden und Szenarien liefern.

Tabelle 7 Ergebnisse unterschiedlicher Studien zu den Potentialen von TTIP, BIP Zuwachs, %

| Studie | Min. | Max. |
|-----------------------------|-------------|-------------|
| Felbermayr et al. (2014) | 2,8 | 4,7 |
| Felbermayr et al. (2013) | 2,7 | 2,7 |
| Aichele et al. (2014) | 1,9 | 2,8 |
| Francois und Pindyuk (2013) | 0,4 | 1,7 |

In allen Fällen handelt es sich um statische Effekte, d. h., die Effekte auf Innovations- und Investitionstätigkeit und mithin auf die aggregierte Produktivität, die im Rahmen des EU-Binnenmarktprogrammes eine bedeutende Rolle gespielt haben (siehe weiter oben), sind nicht in den Schätzungen enthalten. Das heißt, die genannten Schätzungen könnten durchaus untere Grenzen für die vollen Effekte darstellen. Auch aus dem Abkommen der EU mit Kanada (+0,3%) oder aus jenem mit Japan (in Verhandlung) kann Österreich Vorteile ziehen; siehe Aichele und Felbermayr (2014) und Yalcin (2013).

Die gemeinsame Außenhandelspolitik ist ein zentraler Pfeiler der Europäischen Union. Ohne sie wäre Europa eine bloße Freihandelszone ohne gemeinsame Außenzölle. Die einzelnen Länder müssen Handelsabkommen, ob multi-, pluri-, oder bilateral, eigenständig aushandeln. Es ist offensichtlich, dass ein Land wie Österreich, auf das nur knapp 1% der Weltexporte und nur etwas mehr als 0,5% des Bruttoweltproduktes entfällt, eine deutlich geringere Verhandlungsbasis hat als die EU, auf die 33% der Weltexporte und 23% des Bruttoweltproduktes entfallen.³⁴ Seit dem Vertrag von Lissabon (2009) zählen auch ausländische Direktinvestitionen zu den Kompetenzen der EU, so dass Brüssel im Auftrag der Mitgliedstaaten auch bilaterale Investitionsschutzabkommen verhandelt. Das derzeit in Verhandlung befindliche Vertragswerk mit China sollte das ältere – und in vielen Aspekten problematische – Abkommen ersetzen und modernisieren, das Österreich im Jahr 1985 unterzeichnet hat. Auch hier

³⁴ Alle Zahlen aus der 2014 World Development Indicators Datenbank der Weltbank, laufende Dollar, 2013.

ist klar, dass gemeinsame Verhandlungen Europas zu besseren Bedingungen für Österreich führen sollen, als wenn man allein verhandeln müsste.

Die gemeinschaftliche Außenhandelspolitik der Union ist in den letzten Jahren massiv in die Kritik geraten, obwohl sie mehr als früher zum Wirtschaftswachstum in Österreich beitragen kann. Viele Kritikpunkte sind durchaus legitim: Die Außenhandelspolitik der EU kann und sollte transparenter werden, die Mitbestimmungsrechte der Parlamente während der Verhandlung könnten gestärkt werden und die Kommunikationspolitik muss professionalisiert werden. Als besonders offene Volkswirtschaft hat Österreich hieran naturgemäß ein starkes Interesse.

8. Chancen nutzen: Optionen Österreichs

a) Subsidiarität und Europa als Union der öffentlichen Güter

Eine stark arbeitsteilig organisierte Wirtschaft, die im Rahmen internationaler Wertschöpfungsketten operiert, greift auf kodifiziertes und nicht-kodifiziertes Wissen zu, das ebenso arbeitsteilig in vielen unterschiedlichen Ländern entsteht. Mit anderen Worten: auch die Produktion von Wissen ist globalisiert und Unternehmen wie Forschungsstätten sind darauf angewiesen, einerseits kodifizierte Forschungsergebnisse international „vermarkten“ zu können ohne dabei Rechte des geistigen Eigentums zu verlieren, und andererseits Zugriff auf solche Ergebnisse zu haben. Nicht-kodifizierte Forschungsergebnisse haben zwar die Eigenschaft öffentlicher Güter; das heißt aber nicht, dass sie sofort in den einzelnen Volkswirtschaften einsetzbar wären, denn dafür müssen Unternehmen und Arbeitnehmer aufnahmebereit sein und die politischen Rahmenbedingungen stimmen.

Die diskutierten Charakteristika von Wissen legen nahe, dass ein kleines Land wie Österreich auch in diesem Bereich auf Kooperation angewiesen ist. Einerseits bietet ein großer Markt wie die EU die Möglichkeit der Spezialisierung und damit einer Stärkung der Innovationskraft, andererseits kann die größere Wirkungskraft der EU besser den Schutz österreichischer Patente und Urheberrechte in Drittstaaten gewährleisten, als dies Österreich allein könnte. Eine bessere Integration der Forschungssysteme Europas sollte für alle Länder Vorteile bringen und zu einer höheren Effektivität der eingesetzten öffentlichen Mittel führen.

Der Wert der EU für Österreich würde steigen, wenn sie sich stärker als bisher in eine **Forschungs- und Wissenschaftsunion sowie in eine Technologieunion** entwickelt und ein höherer Teil des EU Budgets als bisher in diese Bereiche geht. Auch hier gilt, dass eine gemeinsame Bereitstellung öffentlicher Güter – auch über den Weg gemeinsamer Finanzierung – ökonomisch vielversprechender ist als die Errichtung einer Transferunion. Dabei sollte allerdings darauf geachtet werden, dass die gemeinsamen Programme eine strenge Exzellenzorientierung aufweisen und sie nicht indirekt für eine Subventionierung nicht wettbewerbsfähiger Wissenschaftsstrukturen missbraucht werden.

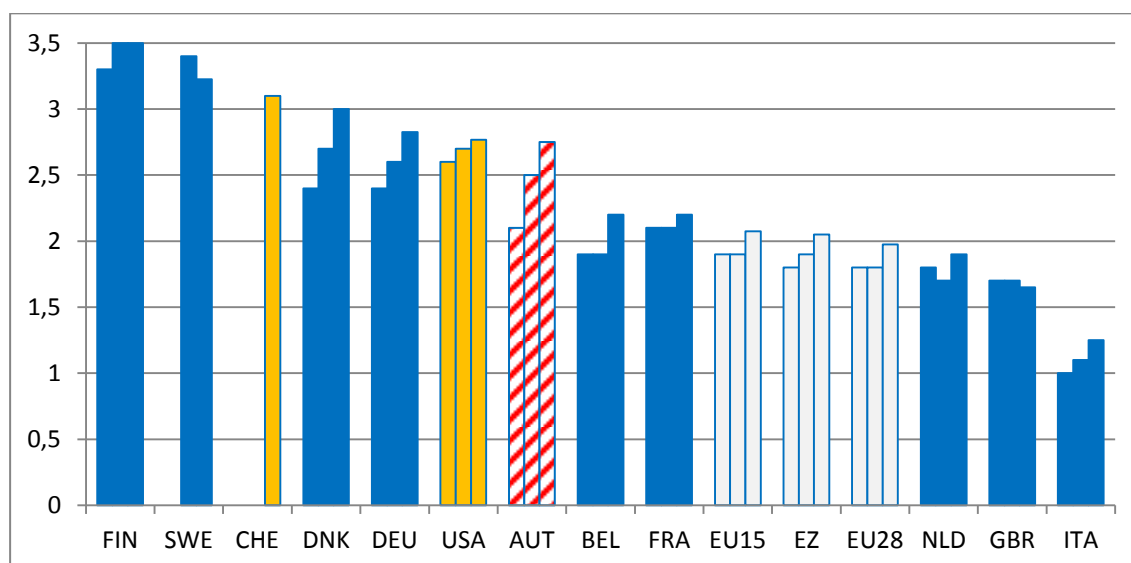
Die europäischen Länder profitieren durch ihre Einbindung in die Wertschöpfungsketten immer auch dann, wenn ihre Partner neue Technologien entwickeln und einsetzen. Bei der Förderung von Spitzenforschung in der EU sollte nicht maßgeblich sein, wo die geförderten Institutionen angesiedelt sind. Vielmehr ist wichtig, dass Innovationen immer allen Teilneh-

mern an der Wissenschaftsunion zur Verfügung stehen und dass Forscher in der EU wirklich so mobil sind wie nur irgendwie möglich.

Die Rolle der EU bei Sicherung und Schutz von geistigem Eigentum ist mindestens ebenso wichtig wie bei der Entstehung von Wissen. Daher ist es zu begrüßen, wenn die EU in ihren Freihandelsverträgen auch Bestimmungen zum Schutz geistigen Eigentums aufnimmt.

Österreich hat in den letzten Jahren deutlich wahrnehmbare Maßnahmen zur Steigerung der Ausgaben für Forschungs- und Entwicklung (F&E) im Verhältnis zum BIP getroffen; siehe **Abbildung 35**. Es nimmt zwar weiterhin keinen Spitzenplatz ein; doch wäre eine Maximierung des F&E Anteils am BIP natürlich keine gute Idee. Vielmehr kommt es darauf an, dass die Mittel effizient eingesetzt werden, d.h., dass sie den größtmöglichen Vorteil für die österreichische Wirtschaft bei möglichst geringen Investitionen hervorbringt. Eine noch stärkere europäische Kooperation könnte dabei helfen.

Abbildung 35 Forschungs- und Entwicklungsausgaben (% des BIP), 2000-05, 2005-10, 2010-13



Quelle: Eurostat, UNESCO.

b) Mittelstandspolitik

Österreich hat eine stark durch mittelständische Unternehmen geprägte Volkswirtschaft; dies ist hinreichend bekannt und in zahlreichen Studien belegt.³⁵ Gerade für den Mittelstand ist der europäische Binnenmarkt eine große Chance, weil einheitliche Rechtsvorschriften,

³⁵ Siehe, z.B., BMWFJ (2014).

Normen und Standards die fixen Kosten des Marktzutrittes absenken und somit Exportaktivitäten auch bei kleineren Erlösen erlauben. Damit können sich kleinere Unternehmen spezialisieren und Wachstumschancen nutzen. Ähnliches gilt auch für die von der EU im Auftrag der Mitgliedstaaten verhandelten Handelsabkommen, sofern diese Regeln zum Bürokratieabbau, zur gegenseitigen Anerkennung von Produktzulassungen, von Normen, Standards, und Testergebnissen und dergleichen enthalten.

Damit junge Unternehmen mit innovativen Produkten die Wachstumschancen des Binnenmarktes und von Drittmärkten für sich nutzen können, braucht es einen möglichst guten Zugang zu **Wagniskapital**. Hier könnten in Österreich zusätzliche Akzente mit steuerlichen Anreizen gesetzt werden. Die Entwicklung von Regeln für einen europäischen Wagniskapitalsektor sollte ein Anliegen der österreichischen EU Politik sein. Ein geeigneter ordnungspolitischer Rahmen ist für die Wahrnehmung der vollen Chancen der EU-Mitgliedschaft unerlässlich.

Ebenso wichtig für den Mittelstand ist, dass die schiere Größe von Wettbewerbern, aus welchen Ländern auch immer sie stammen, nicht zu einer Verzerrung des Wettbewerbs führt. Hier ist das Kartellrecht gefragt. Österreich könnte sich für starke wettbewerbsrechtliche Kapitel in den Freihandelsabkommen der EU stark machen. Dies ist für die wirtschaftliche Entwicklung kleinerer Unternehmen wahrscheinlich wichtiger, als die Möglichkeiten, die eigene Mittelstandskapitel bieten können.

c) Reform der Einwanderungspolitik

Österreich muss sich heute für die demografischen Herausforderungen wappnen, die sich dem Land in der mittleren Frist stellen. Schon heute gibt es Diskussionen über Mangel von Nachwuchs in einzelnen Berufsgruppen. Der europäische Binnenmarkt mit seiner Arbeitnehmerfreizügigkeit bietet die Möglichkeit, Knappheiten am Arbeitsmarkt zu mindern. Neben der Beseitigung von Knappheiten können eingewanderte Arbeitskräfte auch zu einer Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Schlüsselbranchen, wie z.B. des Tourismus, beitragen, indem sie den Lohndruck mindern.

Österreich hat in den letzten Jahren die Möglichkeiten Europas in diesem Bereich gut genutzt. Seit 2009 kam es zu einem starken Anstieg von Zuzügen in den österreichischen Arbeitsmarkt aus EU-Mitgliedsländern; siehe **Abbildung 31**; allerdings führte dies auch zu einer gewissen Belastung in Form höherer Arbeitslosigkeit. In der Zukunft könnte aufgrund der hohen Unterschiede in der Ausgestaltung der Sozialsysteme die Armutswanderung ein wich-

tiges Thema werden. Damit ist gemeint, dass Personen aus anderen EU-Staaten vermehrt nach Österreich kommen könnten, nicht um hier zu arbeiten, sondern um sich den Zugang zu wohlfahrtsstaatlichen Leistungen zu sichern. Diese stehen nach dem praktizierten Inklusionsprinzip der EU Freizügigkeitsrichtlinie allen EU Bürgern nach dem Ablauf einer gewissen Frist zu, auch wenn diese in dem Zielland nicht arbeiten oder nicht einmal zum Zwecke der Arbeitssuche eingereist sind. Besser wäre es, das Heimatlandprinzip für unbeschäftigte EU Migranten durchzusetzen. Damit würden Wanderungsströme nicht mehr von Unterschieden in der Ausgestaltung der Sozialsysteme sondern von den Knappheitsverhältnissen getrieben. Aus ökonomischer Sicht ist diese Art von Wanderung effizient; aus gesellschaftspolitischer Sicht ist sie besser vertretbar, weil sie die Umverteilung von Einheimischen zu Zuwandern beschränkt.

Neben dem Einsatz für eine Novellierung der EU Freizügigkeitsrichtlinie sollte Österreich sich für eine stärkere Koordination der Einwanderungspolitik bezüglich Drittstaaten, vor allem für hochqualifizierte Arbeitnehmer, in der EU stark machen. Der Grund ist, dass der österreichische Arbeitsmarkt für ausländische Spitzenkräfte relativ eng ist. Wenn Europa insgesamt für hochqualifizierte Arbeitnehmer aus Drittländern attraktiver wird, dann wirkt dies auch positiv auf die Chancen Österreichs, solche Personen anzuziehen. Existierende Instrumente auf EU Ebene, wie die „Blaue Karte EU“, könnten entbürokratisiert, flexibilisiert und ihre Anwendbarkeit erweitert werden. Außerdem ist abzusehen, dass die demografische Alterung ähnliche Instrumente auch für weniger qualifizierte Einwanderer aus Drittstaaten erforderlich machen wird.

9. Zusammenfassung und Aussichten

1. Seit gut zwanzig Jahren ist Österreich Vollmitglied der Europäischen Union. In der Zeit hat sich das Land sehr gut entwickelt:

- Die **Kaufkraft pro Kopf** ist von ca. 30.000 Euro im Jahre 1995 auf ca. 44.000 Euro im Jahre 2014 gestiegen; ein Zuwachs von 47%.³⁶
- Die **Kaufkraft pro Beschäftigten** ist ebenso deutlich, nämlich von ca. 72.000 Euro auf 99.000 Euro angewachsen.³⁷
- Die **Warenexporte des Landes haben sich seit 1995 von etwa 42 Mrd. Euro auf 128 Mrd. mehr als verdreifacht**; die Importe sind um einen Faktor von 2,7 von 49 Mrd. auf 130 Mrd. angewachsen; der traditionell negative Handelsbilanzsaldo ist auf weniger als 2 Mrd. Euro geschrumpft.
- Zwischen **50% und 64% des österreichischen Bruttoinlandprodukts (BIP) pro Kopf sind mittlerweile auf den Außenhandel zurückzuführen.**
- Die **Anzahl der unselbständig Beschäftigten** ist um fast eine halbe Million Personen auf mehr als 3,5 Mio. im Jahr 2014 gewachsen.
- Österreich gehört zu den OECD Staaten mit den **niedrigsten Arbeitslosigkeitsraten**; es sticht vor allem durch niedrige Jugend- und Langzeitarbeitslosigkeit hervor.

2. Die vorliegende Studie befasst sich mit der Frage, ob und in welchem Ausmaß der EU-Beitritt Österreichs für diese Erfolgsgeschichte *kausal* verantwortlich gemacht werden kann. Die Simulationen des ifo-Außenhandelsmodells zeigen:

- **Mindestens 2% der österreichischen Kaufkraft pro Kopf und Jahr (per 2014) sind allein auf die statischen allokativen Effekte der EU-Mitgliedschaft zurückzuführen**; in manchen Szenarien steigen diese Gewinne auf bis zu 7%. Nimmt man dynamische Effekte auf Innovations- und Investitionsverhalten hinzu, fallen die Gewinne noch deutlicher aus.

³⁶ Die Zahlen in Kaufkraftparitäten werden seitens der OECD grundsätzlich in USD angegeben. Die Umrechnung in Euro kann mithilfe der OECD Daten zu "PPPs for GDP and related series (i.e., (rates of currency conversion that eliminate the differences in price levels between countries)" erfolgen. Diese KKP-Wechselkurse werden allerdings erst ab 1997 ausgewiesen. Der Wert („national currency per US-Dollar“) liegt für Österreich im Jahr 1997 bei 0,925 und im Jahr 2014 bei 0,845. Aus den USD Zahlen von 28.000 für 1995 und 37.000 für 2014 ergeben sich die genannten Zahlen in Euro.

³⁷ In USD: 67.000 für 1995 und 84.000 für 2014.

- Die **EU-Mitgliedschaft hat den Handel Österreichs mit den EU Ländern im Durchschnitt um mindestens 15% ansteigen** lassen. Auch der Grad der ökonomischen Offenheit (die Exportquote plus die Importquote) ist um 8% höher, als dies ohne EU-Mitgliedschaft der Fall wäre.
 - **Alle Wirtschaftszweige konnten ihre Exporte in die EU steigern**, besonders die wichtigen Bereiche Maschinenbau (+54%), Fahrzeugbau (+88%), Chemie (+80%) und Unternehmensdienstleistungen (+87%). Überdurchschnittliche Zuwächse gab es im Lebensmittelbereich, im Holzsektor und bei Textilien.
 - Nach Erkenntnissen der neuen Außenhandelstheorie ist davon auszugehen, **dass der Abbau fixer Kosten des Zugangs zu europäischen Märkten vor allem mittelständischen Unternehmen in Österreich geholfen hat.**
 - Die (süd)östlichen Nachbarn Österreichs -- **allen voran Slowenien, Ungarn und Slowakei – profitieren erheblich** von Österreichs EU-Mitgliedschaft, und zwar vornehmlich durch ihre Einbindung in die europäischen Wertschöpfungsketten.
3. Ein Vergleich der österreichischen Entwicklung seit 1995 mit jener einer synthetischen Kontrollgruppe (Länder, die vor dem Beitritt eine ähnliche Entwicklung wie Österreich aufwiesen) zeigt, dass der Beitritt folgende Effekte hatte:
- Das österreichische Bruttoinlandsprodukt pro Kopf war demnach in allen Jahren der Mitgliedschaft mit Ausnahme von 1996 und 1997 höher als es ohne Mitgliedschaft gewesen wäre, und zwar im Durchschnitt um 4,6%, und die Mitgliedschaft ermöglichte zwischen 1995 und 2008 kumulativ eine **zusätzliche Wertschöpfung von 19.000 Euro** (konstante Preise von 2005) pro Kopf.
 - Dieser Zugewinn im BIP pro Kopf ist fast zur Gänze auf eine **höhere Produktivität des Faktors Arbeit** zurückzuführen.
 - Die Vorteile aus der Mitgliedschaft sind jedenfalls mindestens **viermal so hoch wie die Nettobeiträge (1,25 Mrd. Euro, bzw. 0,4% des BIP), die Österreich in das EU Budget leistet.** Bei Berücksichtigung dynamischer Effekte sind sie bis zu 20 Mal so hoch.
4. Die **Qualität des Wirtschaftsstandorts Österreich** hat sich durch den EU-Beitritt deutlich verbessert:
- Die **ausländischen Direktinvestitionen** haben sich seit 1995 im Verhältnis zum BIP von 9% auf 41% mehr als vervierfacht, wobei knapp 60% der Investitionen aus

den EU15-Ländern kommen. Ohne den Binnenmarkt wäre diese Dynamik sicher schwächer ausgefallen.

- Österreich spielt eine große Rolle in den **Produktionsnetzwerken** internationaler (häufig deutscher) Konzerne und hat dort eine starke Position in wertschöpfungsintensiven Bereichen.
- Österreich hat von der **Osterweiterung** der EU profitiert, weil der Zugang zu günstigen Beschaffungsmärkten die Wettbewerbsfähigkeit auf den internationalen Absatzmärkten deutlich verbessert hat. Dies trug wesentlich zur Sicherung der heimischen Beschäftigung bei.

5. Die **positiven Einkommenseffekte der europäischen Integration sind zum großen Teil Niveaueffekte**: jährlich wiederkehrende Erhöhung der Einkommen bei unveränderten Wachstumsraten. Diese Effekte waren im ersten Jahrzehnt der Mitgliedschaft etwas höher als in den letzten Jahren.

6. **Ordnungspolitische Projekte** Europäischen Zuschnitts sind für die österreichische Wirtschaftsentwicklung weiterhin von entscheidender Bedeutung, sie hängen aber von wichtigen Weichenstellungen ab:

- Die **fiskal- und geldpolitischen Rahmenbedingungen** dürfen nicht zu einer ineffizienten Umlenkung von Investitionsströmen führen. Die Zinsen müssen ihre Lenkungsfunktion bewahren. Die EU sollte nicht vorrangig eine Haftungsgemeinschaft sein sondern eine Gemeinschaft der öffentlichen Güter. Es ist zu empfehlen, dass Österreich eine kritische Position zur Errichtung einer europäischen Haftungsunion einnimmt.
- Der **weitere Ausbau des Binnenmarktes**, z. B. in den Bereichen Dienstleistungen, digitale Wirtschaft und elektrischer Strom, bietet insbesondere für Österreich Wachstumschancen. Die Errichtung einer EU Energieunion könnte die Kosten der Energiewende absenken. Zu regulatorischen Rahmenbedingungen gehören auch gemeinschaftliche Investitionen in Strom- und Breitbandnetze.
- Die **gemeinschaftliche Außenhandelspolitik** der Union muss konsequent den Zugang österreichischer Unternehmen in die Wachstumsregionen der Welt verbessern – z. B. durch Abkommen mit den USA, Japan oder China. Dies kann neue Wachstumschancen eröffnen. Gleichzeitig muss die gemeinschaftliche Politik aber transparenter und demokratischer werden. Als besonders offene Volkswirtschaft hat Österreich hieran naturgemäß ein starkes Interesse.

- Vor allem der in Österreich starke **Mittelstand kann erheblich von einer offensiven Außenhandelspolitik der EU profitieren.**
- Um die Wachstumschancen auch wirklich nutzen zu können brauchen junge Unternehmen mit hohem Potential einen möglichst guten Zugang zu **Wagniskapital**. Hier könnten in Österreich zusätzliche Akzente mit steuerlichen Anreizen gesetzt werden. Die Entwicklung von Regeln für einen europäischen Wagniskapitalsektor sollte ein Anliegen der österreichischen EU Politik sein.
- Der Wert der EU für Österreich würde steigen, wenn sie sich stärker als bisher in eine **Forschungs- und Wissenschaftsunion sowie in eine Technologieunion** entwickelt und ein höherer Teil des EU Budgets als bisher in diese Bereiche geht. Um in diesem Bereich wettbewerbsfähig zu bleiben, sollte Österreich seine Investitionen in Schulen und Universitäten weiter ausbauen.
- Eine stärkere Koordination der Einwanderungspolitik könnte die **Attraktivität Österreichs als Zielland von hochqualifizierten Schlüsselkräften verbessern**. Gleichzeitig sollte darüber nachgedacht werden, die Wanderungsbewegungen innerhalb der Union effizienter zu gestalten, z. B. durch die Einführung des Heimatlandprinzips bei Sozialleistungen für nicht beschäftigte EU Ausländer.

Literatur

- Abadie, A. and Gardeazabal, J., "The Economic Costs of Conflict: A Case Study of the Basque Country". *American Economic Review* 93(1): 112-132, **2013**.
- Abadie, A., Diamond, A. and Hainmueller, J., "Comparative Politics and the Synthetic Control Method". *American Journal of Political Science* 59(2): 495-510, **2015**.
- Aichele, R., Felbermayr, G., und Heiland, I. „Der Wertschöpfungsgehalt des Außenhandels: Neue Daten, neue Perspektiven“, ifo Schnelldienst 66(5): 29-41, **2013**.
- Aichele, R; Felbermayr, G. & Heiland, I.: „Going deep: The Trade and Welfare Effects of TTIP“, *CESifo Working Paper*, Nr. 5150, **2014**.
- Aichele, R., und Felbermayr, G., „CETA: Welche Auswirkungen hat das EU-Kanada Freihandelsabkommen auf Deutschland“, ifo Schnelldienst 67 (24): 20-30, **2014**.
- Badinger, H., "Growth Effects of Economic Integration: Evidence from the EU Member States", *Review of World Economics* 141(1): 50-78, **2015**.
- Baldwin, R., Wyplosz, C., "The Economics of European Integration", 4. Auflage, London: McGraw Hill, **2012**.
- Battisti, M., Felbermayr, G., Peri, G., und Poutvaara, P., „Immigration, Search, and Redistribution: A Quantitative Assessment of Native Welfare“, *NBER Working Paper* 20131, **2014**.
- Baumgarten, D., Felbermayr, G. und Lehwald, S. „*Wachsende Lohnungleichheit in Deutschland. Welche Rolle spielt der internationale Handel?*“, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, **2015**.
- Berger, J., Graf, N., Strohner, L., Schuh, U., „Wirtschaftliche Auswirkungen der österreichischen Mitgliedschaft in der Europäischen Union“, Policy Note No. 7, EcoAustria, **2014**.
- BMWFJ, „Mittelstandsbericht 2014: Bericht über die Situation der kleinen und mittleren Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft“, Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft, Wien, **2014**.
- Breuss, F., "EU-Mitgliedschaft Österreichs – Eine Evaluierung in Zeiten der Krise, WIFO-Studie, Oktober **2012**.
- Breuss, F., „TTIP und ihre Auswirkungen auf Österreich. Ein kritischer Literaturüberblick“, WIFO Working Paper 468/**2014**.
- Breuss, F., „20 Jahre EU-Mitgliedschaft: Österreich, bisher großer Gewinner, muss seine Rolle neu definieren“, *ÖGfE Policy Brief* 4, 2015-Sonderausgabe, **2015**.

- Caliendo, L., und Parro, F., "Estimates of the Trade and Welfare Effects of Nafta", *Review of Economic Studies* 82(1): 1-44, **2015**.
- Campos, N.; F. Coricelli; L. Moretti, "Economic Growth and Political Integration: Estimating the Benefits from Membership in the European Union Using the Synthetic Counterfactuals Method", *IZA Discussion Paper* 8162, **2014**.
- Corcos, G., Mion, G., Ottaviano, G.-M., "Productivity and Firm Selection: Quantifying the New Gains from Trade", *Economic Journal* 122(561): 754-798.
- Costinot, A.; Rodriguez-Clare, A., "Trade Theory with Numbers: Quantifying the Consequences of Globalization", *Handbook of International Economics*, Band 4, Kapitel 4, Gita Gopinath, Elhanan Helpman, and Kenneth Rogoff (Herausgeber), **2014**.
- De Vries, G., Erumban, A., Los, B., Stehrer, R., und Timmer, M., "Slicing up global value chains", *Journal of Economic Perspectives* 28(2): 99-118, **2014**.
- Dür, A., Baccini, L. und Elsig, M. "The Design of International Trade Agreements: Introducing a New Dataset", *Review of International Organizations* 9(3): 353-375, **2013**.
- Eurobarometer, "Public Opinion in the European Union", Dezember **2014** (http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/eb/eb82/eb82_first_en.pdf)
- Feenstra, R. C., Inklaar, R. and Timmer, M., "The Next Generation of the Penn World Table", *American Economic Review*, forthcoming, **2015**.
- European Economic Advisor Group (EEAG), "A New Crisis Mechanism for the Euro Area", *The EEAG Report on the European Economy*: 71-96, CESifo, München, **2011**.
- Felbermayr, G., und Jung, B., „Sorting it Out: Technical Barriers to Trade and Industry Productivity“, *Open Economies Review* 22: 93-117, **2011**.
- Felbermayr, G., und Prat, J., „Product Market Regulation, Firm Selection, and Unemployment“, *Journal of the European Economic Association* 9(2): 278-317, **2011**.
- Felbermayr, G., und Tarasov, A., „Trade and the Spatial Distribution of Infrastructure Investment“, mimeo: Universität München, **2014** (http://www.iwb.econ.uni-muenchen.de/forschung/veroeffentlichungen/ver_tarasov/infrastructure_imp.pdf)
- Felbermayr, G., Heid, B., und Lehwald, S., "Transatlantic Free Trade: Winners, Losers, and Necessary Accompanying Measures", *Law and Business Review of the Americas* 19 (4), 445-484, **2013**.
- Felbermayr, G., Heid, B., Larch, M., und Yalcin, E., "Macroeconomic Potentials of Transatlantic Free Trade: A High Resolution Perspective for Europe and the World", *Economic Policy*, im Erscheinen, **2014**.

- Francois, J., und Pindyuk, O., "Modeling the Effects of Free Trade Agreements between the EU and Canada, USA and Moldova/Georgia/Armenia on the Austrian Economy, FIW Research Report 1012/12, **2013**.
- Fuest, C., Heinemann, F. und Schröder, C., „VIPs: Der Weg zu einer Insolvenzordnung für die Eurozone“, *Ökonomenstimme*, 8. August **2014**.
- Havranek, T., und Irsova, Z., "Estimating vertical spillovers from FDI: Why results vary and what the true effect is", *Journal of International Economics* 85(2): 234-244, **2011**.
- Johnson, R. und Noguera, G., "Accounting for Intermediaries: Production Sharing and Trade in Value Added", *Journal of International Economics* 86: 224-236, **2012**.
- Keuschnigg, C., und Kohler, W., „Austria in the European Union: Dynamic Gains from Integration and Distributional Implications“, *Economic Policy* 22: 155-211, **1996**.
- Koopmans, R., Wang, Z. und Wei, S.-J., „Tracing Value Added and Double Counting in Gross Exports“, *American Economic Review* 104(2): 459-494, **2014**.
- Krishna, P., "Regional and Preferential Trade Agreements", *The New Palgrave Dictionary of Economics*, , Eds. S. N. Durlauf and L.E. Blume. Palgrave Macmillan, 2nd ed., **2014**.
- Lohmann, M., Müller, H., Pechlaner, H., Smeral, H., und Wöber, K., „Österreich-Tourismus—Überwindung der Stagnation: Chancen und Wege“, Bericht des Expertenbeirates „Tourismusstrategie“, BMWFJ, **2012**.
- Marin, D., „The Opening Up of Eastern Europe at 20: Jobs, Skills, and ‚Reverse Maquiladoras‘“, in: Jovanovic, M. (Hrsg.), *Handbook of International Economics Vol 2*, Edward Elgar, **2011**.
- Marin, D., "A New International Division of Labor in Europe: Outsourcing and Offshoring to Eastern Europe", *Journal of the European Economic Association* 4(2/3): 612-622, **2006**.
- OECD, *OECD Employment Outlook*, Paris, **2014**.
- ÖIF (Österreichischer Integrationsfonds), "EU-Migration nach Österreich: Factsheet 14", Wien.
- Schmitt, P., "20 Jahre EU-Mitgliedschaft. Eine Bilanz der ÖsterreicherInnen", ÖGfE, Vortrag am 11. Dezember **2014**.
- Sinn, H.-W., „Deutschlands Kapitalexporte unter dem Euro“, in: L. P. Feld, K. Horn, K.-H. Paqué, Hrsg., *Das Zeitalter von Herbert Giersch: Wirtschaftspolitik für eine offene Welt*, Mohr Siebeck: Tübingen, 239-248, **2013**.
- Viner, J. "The Customs Union Issue", New York: Carnegie Endowment for International Peace, **1950**.

Yalcin, E. und Benz, S., „Ökonomische Effekte eines Freihandelsabkommens zwischen Japan und der EU“, *ifo Schnelldienst* 66 (14), 35-40, **2013**.