

**KRISE DER EUROPÄISCHEN WÄHRUNGSUNION  
SCHWÄCHT ÖSTERREICHS WIRTSCHAFT**

**ASPEKTE DES STRUKTURWANDELS:**

**STRUKTURWANDEL UND WETTBEWERBSFÄHIGKEIT  
IN DER EU**

**STRUKTURWANDEL UND ENTWICKLUNG DER  
FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSINTENSITÄT  
IM UNTERNEHMENSSEKTOR IN ÖSTERREICH IM  
INTERNATIONALEN VERGLEICH**

**VERÄNDERUNG DER EXPORTSTRUKTUR IN  
ÖSTERREICH UND DER EU**

## ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

### Präsident

Dr. Christoph Leitl, Präsident der Wirtschaftskammer Österreich

### Vizepräsidenten

Univ.-Prof. Mag. Dr. Christoph Badelt,  
Rektor der Wirtschaftsuniversität Wien  
Mag. Herbert Tumpel, Präsident der  
Bundesarbeitskammer

### Vorstand

Dr. Hannes Androsch  
Mag.a Renate Brauner, Vizebürgermeisterin und  
Amtsführende Stadträtin für Finanzen, Wirtschaftspolitik und Wiener Stadtwerke  
Willibald Cernko, Präsident des Verbands österreichischer Banken und Bankiers  
Dr. Günther Chaloupek, Bereichsleiter "Wirtschaft" der Bundesarbeitskammer  
Erich Foglar, Präsident des Österreichischen Gewerkschaftsbundes  
Mag. Anna-Maria Hochhauser, Generalsekretärin der Wirtschaftskammer Österreich  
Mag. Georg Kapsch, Präsident der Vereinigung der österreichischen Industrie  
Dkfm. Ferdinand Lacina  
Univ.-Prof. Dr. Michael Landesmann, Wissenschaftlicher Leiter des Wiener Instituts für Internationale Wirtschaftsvergleiche  
Univ.-Prof. Dr. Ewald Nowotny, Gouverneur der Oesterreichischen Nationalbank  
Dkfm. Dr. Claus J. Raidl, Präsident der Oesterreichischen Nationalbank  
Mag. Markus Wallner, Landeshauptmann von Vorarlberg  
Ökonomierat Gerhard Wlodkowski, Präsident der Landwirtschaftskammer Österreich

**Leiter:** Prof. Dr. Karl Aiginger

**Stellvertretende Leiter:** Mag. Bernhard Binder, Mag. Dr. Michael Peneder, Dipl.-Ing. Dr. Franz Sinabell

### Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Josef Baumgartner, Jürgen Bierbaumer-Polly, Sandra Bilek-Steindl, Julia Bock-Schappelwein, Michael Böheim, Georg Böhs, Fritz Breuss, Stefan Ederer, Rainer Eppel, Martin Falk, Rahel Falk, Ulrike Famira-Mühlberger, Matthias Firgo, Klaus S. Friesenbichler, Oliver Fritz, Christian Glocker, Franz R. Hahn, Werner Hölzl, Thomas Horvath, Peter Huber, Ulrike Huemer, Jürgen Janger, Serguei Kaniovski, Angelina Keil, Claudia Kettner, Daniela Kleizan-Slamaniq, Angela Köppl, Pia Kranawetter, Kurt Kratena, Andrea Kunnert, Thomas Leoni, Hedwig Lutz, Helmut Mähringer, Peter Mayerhofer, Christine Mayrhuber, Ina Meyer, Klaus Nowotny, Michael Peneder, Dieter Pennerstorfer, Michael Pfaffermayr, Hans Pittlik, Björn Rabethge, Andreas Reinstaller, Silvia Rocha-Akis, Marcus Scheiblecker, Stefan Schiman, Stefan Schönfelder, Margit Schratzenstaller-Altzinger, Stephan Schulmeister, Susanne Sieber, Franz Sinabell, Egon Smeral, Gerhard Streicher, Fabian Unterlass, Thomas Url, Yvonne Wolfmayr, Michael Wüger, Christine Zulehner

### Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Dienstleistungsbereich

Tamara Fellinger, Gabriela Hötzer, Julia Hudritsch, Annemarie Klotzar, Christine Korlath, Gwendolyn Kremser, Michaela Laab, Peter Leser, Andrea Luger, Klemens Messner, Eva Novotny, Robert Novotny, Stefan Novotny, Vera Plass, Bettina Reichl, Leopold Schehswendter, Gabriele Schiessel, Gabriele Schober, Ilse Schulz, Gerhard Schwarz, Monika Skrobaneck, Kristin Smeral, Karin Syböck, Tatjana Weber

### Kuratorium

Wolfgang Anzengruber, August Astl, Gerhard E. Blum, Jürgen Bodenseer, Walter Boltz, Giorgio Dominese, Wolfgang Duchatczek, Franz Gasselsberger, Günther Goach, Erwin Hameseder, Franz Helbich, Hans Hofinger, Brigitte Jank, Johann Kallikauer, Dietrich Karner, Monika Kircher-Kohl, Christian Konrad, Rupert Lindner, Markus Mair, Werner Muhm, Christoph Neumayer, Peter J. Oswald, Robert Ottel, Günther Platter, Renate Platzer, Erwin Pröll, Gerhard Roiss, Walter Rothensteiner, Klaus Schierhackl, Gerhard Steger, Edeltraud Stiffinger, Karl-Heinz Strauss, Andreas Treichl, Heinrich Treichl, Franz Vranitzky, Thomas Weninger, Josef Wöhner

### Goldene Förderer

A.I.C. Androsch International Management Consulting GmbH, Allgemeine Baugesellschaft – A. Pörr AG, Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft – ASFINAG, Energie-Control GmbH, Infineon Technologies Austria AG, Mondi AG, Oberbank AG, OMV AG, Raiffeisen-Holding NÖ-Wien reg.Gen.mBh, Raiffeisenlandesbank Oberösterreich AG, Raiffeisen-Landesbank Steiermark AG, Raiffeisen-Zentralbank Österreich AG, Siemens AG Österreich, Verbund (Österreichische Elektrizitätswirtschafts-AG), voestalpine AG

### Wissenschaftlicher Beirat

Ray Barrell (NIESR), Jeroen C.J.M. van den Bergh (UAB), Tito Boeri (Università Bocconi), Barry Eichengreen (University of California, Berkeley), Wolfgang Franz (ZEW), Jürgen von Hagen (ZEI), Geoffrey J. D. Hewings (Regional Economics Applications Laboratory), Claudia Kemfert (DIW), Francis Kramarz (INSEE), Bruce Lyons (ESRC), Ruud A. de Mooij (IWF), Dirk Pilat (OECD), Bruno van Pottelsberghe (Universität Brüssel), Werner Rothengatter (Universität Karlsruhe), Dennis J. Snower (Institut für Weltwirtschaft Kiel), Gerhard Untiedt (GEFRA)

### Wissenschaftliche Assistenz und Statistik

Birgit Agnezy, Martina Agwi, Fanny Dellinger, Sabine Fragner, Stefan Fuchs, Doris Gabriel, Ursula Glauningner, Lucia Glinsner, Andrea Grabmayr, Silvia Haas, Andrea Hartmann, Katarina Hollan, Kathrin Hranayai, Eva Jungbauer, Christine Kaufmann, Katharina Köberl, Irene Langer, Christa Magerl, Susanne Markytan, Anja Mertinkat, Elisabeth Neppel-Oswald, Birgit Novotny, Nora Popp, Peter Reschenhofer, Eva Sokoll, Martha Steiner, Anna Strauss, Andrea Sutrich, Maria Thalhammer, Roswitha Übl, Dietmar Weinberger, Michael Weingärtler, Gabriele Wellan

### Wissenschaftliche Konsulentinnen und Konsulenten

Harald Badinger, René Böheim, Jesús Crespo Cuaresma, Peter Egger, Heinz Hollenstein, Stefan Schleicher, Sigrid Stagl, Andrea Weber, Hannes Winner

### Emeriti Consultants

Alois Guger, Heinz Handler, Gunther Tichy, Gertrude Tumpel-Gugerell, Ewald Walterskirchen

Herausgeber: Karl Aiginger  
Chefredakteur: Michael Böheim  
Redaktion: Ilse Schulz  
Technische Redaktion:  
Tamara Fellinger,  
Tatjana Weber

Medieninhaber (Verleger) und  
Redaktion: Österreichisches Institut für  
Wirtschaftsforschung • 1030 Wien,  
Arsenal, Objekt 20

Telefon +43 1 798 26 01-0 •  
Fax +43 1 798 93 86 •  
<http://www.wifo.ac.at>

Satz: Österreichisches Institut für  
Wirtschaftsforschung  
Druck: Ueberreuter Print GmbH,  
2100 Korneuburg

Preis pro Jahrgang (12 Hefte und  
Online-Zugriff): € 240,00 • Preis pro  
Heft: € 24,00 • Downloadpreis  
pro Artikel: € 15,00

# Inhalt

## 603 ■ **Krise der Europäischen Währungsunion schwächt Österreichs Wirtschaft**

*Stefan Ederer*

Die Weltkonjunktur schwächt sich weiter ab. Die Wirtschaft des Euro-Raumes wird durch die Krise belastet. Auch in den asiatischen Schwellenländern ist eine Eintrübung zu beobachten. Diese Entwicklungen dämpfen die Konjunktur in Österreich. In der Sachgütererzeugung verlangsamt sich die Expansion. Bauwirtschaft und Dienstleistungssektor entwickeln sich aber bisher noch robust. Die Situation auf dem Arbeitsmarkt verschlechtert sich. Die Inflation bleibt hingegen niedrig.

## 612 **Kennzahlen zur Wirtschaftslage**

Internationale Konjunkturindikatoren: Wechselkurse – Weltmarkt-Rohstoffpreise

Kennzahlen für Österreich: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung laut ESVG 1995 – Zahlungsbilanz – Tourismus – Außenhandel – Zinssätze – Landwirtschaft – Herstellung von Waren – Bauwirtschaft – Binnenhandel – Verkehr – Bankenstatistik – Arbeitsmarkt – Preise und Löhne – Staatshaushalt – Soziale Sicherheit – Umwelt – Entwicklung in den Bundesländern

## 625 **Strukturwandel und Wettbewerbsfähigkeit in der EU**

*Jürgen Janger*

Der Beitrag beleuchtet verschiedene Ansätze für den internationalen Vergleich des Strukturwandels über die Zeit. Die hier diskutierten Indikatoren für den Strukturwandel zwischen und innerhalb von Branchen zeigen für die EU-Länder insgesamt eine hohe Übereinstimmung mit Maßen der Wettbewerbsfähigkeit. Die gute wirtschaftliche Performance Österreichs trotz Spezialisierung auf unterdurchschnittlich wissensintensive Branchen ergibt sich teilweise aus dem erfolgreichen Prozess des "sektoralen Upgradings". Die Gruppe der von der aktuellen Staatsschuldenkrise besonders betroffenen südeuropäischen Länder weist demnach gravierende Defizite hinsichtlich der Wettbewerbsfähigkeit auf, deren Beseitigung langfristiger Strukturpolitik bedarf. Indikatoren für den Strukturwandel können auch das Wirkungsmonitoring für Innovationsanstrengungen unterstützen und verbessern.

## 641 **Strukturwandel und Entwicklung der Forschungs- und Entwicklungsintensität im Unternehmenssektor in Österreich im internationalen Vergleich**

*Andreas Reinstaller, Fabian Unterlass*

Die Branchenstruktur bzw. die Spezialisierung der Volkswirtschaften erklärt – anders als eine Vielzahl von länderspezifischen Faktoren – einen Großteil der internationalen Unterschiede in der F&E-Intensität von Volkswirtschaften. Im internationalen Vergleich weist Österreich eine in Relation zur Branchenstruktur hohe Forschungs- und Entwicklungsintensität auf. Die österreichische Wirtschaft ist dabei jedoch auf Branchen mit mittlerer Technologieintensität spezialisiert. Die kräftige Zunahme der F&E-Intensität des österreichischen Unternehmenssektors um 0,27 Prozentpunkte auf 1,97% zwischen 2004 und 2007 war vorwiegend auf eine Steigerung der F&E-Intensität innerhalb dieser Branchen zurückzuführen, während ein Strukturwandel hin zu technologieintensiveren Branchen nach wie vor nicht zu beobachten ist.

## Inhalt

657 **Veränderung der Exportstruktur in Österreich und der EU**

*Andreas Reinstaller, Susanne Sieber*

Die Weltmarktanteile Österreichs im Handel mit Industriegütern verlagerten sich zwischen 1999 und 2009 deutlich zu Ländern, deren Wirtschaft sich in einem Aufholprozess befindet. Österreichs Exportwirtschaft reagierte auf diese Entwicklung durch Qualitätssteigerung entlang von Qualitätsleitern innerhalb der bestehenden Branchenstruktur.

## Summaries

610 Crisis of European Monetary Union Weakens Austrian Economy

640 Structural Change and Competitiveness in the EU

655 Structural Change and Growth of R&D Intensity in the Austrian Business Sector: An International Comparison

668 Changes in the Export Structure in Austria and the EU

**Online-Zugriff** ■ <http://www.wifo.ac.at/www/jsp/index.jsp?&fid=23965>

Alle Artikel im Volltext online verfügbar (PDF) • Kostenloser Zugriff für Förderer und Mitglieder des WIFO sowie für Abonnenten

Stefan Ederer

## Krise der Europäischen Währungsunion schwächt Österreichs Wirtschaft

**Das weltwirtschaftliche Umfeld schwächt sich weiter ab. Insbesondere im Euro-Raum belastet die Krise die Wirtschaft. In den asiatischen Schwellenländern ist die Eintrübung ebenfalls spürbar. Diese Entwicklungen dämpfen die Konjunktur in Österreich. In der Sachgütererzeugung verlangsamt sich das Wachstum. Bauwirtschaft und Dienstleistungssektor entwickeln sich aber noch robust. Als Folge dieser Entwicklung verschlechtert sich die Situation auf dem Arbeitsmarkt. Die Inflation bleibt hingegen niedrig.**

Der Konjunkturbericht entsteht jeweils in Zusammenarbeit aller Mitarbeiter des WIFO. • Wissenschaftliche Assistenz: Christine Kaufmann, Martha Steiner  
• Abgeschlossen am 8. August 2012. • E-Mail-Adresse: [Stefan.Ederer@wifo.ac.at](mailto:Stefan.Ederer@wifo.ac.at)

Die Weltwirtschaft wächst weiterhin mäßig, die Zeichen einer Konjunkturabschwächung mehren sich jedoch. Diese Dämpfung resultiert in erster Linie aus der Krise im Euro-Raum und einer Verlangsamung des Wachstums in den asiatischen Schwellenländern. In den USA und in Lateinamerika ist die Konjunktur hingegen noch verhältnismäßig robust.

Im Euro-Raum ist in den nächsten Monaten mit einer weiteren Eintrübung der Konjunktur zu rechnen. Die Unsicherheit der privaten Haushalte und Unternehmen ist angesichts der anhaltenden Krise des Vertrauens in die öffentlichen Finanzen und das Finanzsystem der Europäischen Währungsunion hoch. Dies und die drastischen Konsolidierungsbemühungen der öffentlichen Haushalte in einer Vielzahl von Ländern dämpfen die Nachfrage. Die Konjunkturindikatoren deuten auf eine Vertiefung der Rezession in mehreren südeuropäischen Ländern hin. Auch in Deutschland flaut die bislang kräftige Konjunktur etwas ab. Die Wirtschaft des Euro-Raumes insgesamt dürfte im II. und III. Quartal schrumpfen.

In Österreich ist die Konjunktur nach wie vor robust. Die Abschwächung des internationalen Umfelds infolge der Krise der Europäischen Währungsunion bremst jedoch auch die Entwicklung in Österreich. Laut WIFO-Konjunkturtest verlangsamt sich das Wachstum in der – in einem hohen Ausmaß exportorientierten – Sachgütererzeugung in den nächsten Monaten merklich. Bauwirtschaft und Dienstleistungssektor entwickeln sich hingegen nach Einschätzung der Unternehmen weiterhin gut.

Die Situation auf dem Arbeitsmarkt trübt sich in Österreich weiter ein. Saisonbereinigt stieg die Zahl der unselbständig aktiv Beschäftigten seit April nicht mehr. Die Arbeitslosigkeit erhöht sich wieder, im Juli waren 228.000 Arbeitslose vorgemerkt (+8,6% gegenüber dem Vorjahr). Die saisonbereinigte Arbeitslosenquote betrug nach österreichischer Berechnungsmethode im Juli 7,1%, gemäß Eurostat im Juni 4,5%. Die Zahl der Arbeitslosen in Schulungen stieg, jene der offenen Stellen verringerte sich. Die Inflation ist aber weiter niedrig: Der markante Rückgang der Rohstoff- und Energiepreise seit April 2012 dämpft den Preisauftrieb. Der Anstieg der Verbraucherpreise gegenüber dem Vorjahr betrug im Juni 2,2%. Die Inflationsrate liegt damit in Österreich etwas unter dem Durchschnitt des Euro-Raumes (2,4%).

Die Weltwirtschaft wächst weiterhin mäßig. Im Mai nahm der Welthandel laut CPB gegenüber dem Vormonat real um 2,5% zu (April –0,8%), im aufgrund der starken Schwankungen der Vormonatsveränderungen aussagekräftigeren gleitenden Dreimonatsdurchschnitt betrug der Anstieg 0,6%. Die Euro-Krise schlägt sich jedoch auch

**Weltwirtschaft verliert weiter an Schwung**

*Die Anzeichen einer weiteren Abschwächung der Weltwirtschaft mehren sich. Die Krise der Europäischen Währungsunion dämpft das weltweite Wachstum. Auch in den asiatischen Schwellenländern ist eine Verlangsamung der Konjunktur spürbar. In den USA und in Lateinamerika expandiert die Wirtschaft noch robust.*

im internationalen Handel deutlich nieder: Die realen Warenimporte des Euro-Raumes und Osteuropas waren rückläufig. Auch die Importe der asiatischen Schwellenländer expandierten nur mäßig. Wesentlich kräftiger stiegen sie in den USA, in Japan und Lateinamerika. Die Industrieproduktion erhöhte sich weltweit im Mai laut CPB im Vormonatsvergleich um 0,5%; im gleitenden Dreimonatsdurchschnitt war die Rate ebenso hoch. Welthandel und Industrieproduktion wurden in den ersten fünf Monaten 2012 nur geringfügig ausgeweitet.

In den USA bleibt die Konjunktur robust. Die Wirtschaft wuchs im II. Quartal gegenüber dem Vorquartal um 0,4% (I. Quartal +0,5%). Den größten Beitrag leisteten dazu die Konsumausgaben der privaten Haushalte und die Investitionen. Der Außenhandel dämpfte das Wachstum hingegen aufgrund einer kräftigen Expansion der Importe. Die Lage auf dem Arbeitsmarkt bleibt jedoch weiter angespannt: Die Arbeitslosenquote war saisonbereinigt im Juli mit 8,3% zwar um knapp 1 Prozentpunkt niedriger als im Juli des Vorjahres, ist jedoch seit Jahresbeginn nahezu unverändert hoch. Die Zahl der Beschäftigten erhöhte sich im Juli im Vormonatsvergleich um 163.000.

Die vorlaufenden Konjunkturindikatoren deuten auf eine weitere Verlangsamung der Konjunktur im 2. Halbjahr hin. Der ISM Purchasing Manager Index sank seit März deutlich und lag im Juli knapp unter der 50-Punkte-Marke<sup>1)</sup>. Nachdem sich die Beurteilung der Auftragseingänge in der Industrie zuvor verschlechtert hatte, zog sie im Mai und Juni wieder leicht an. Die Verbraucherumfragen ergeben ein gemischtes Bild: Der Consumer Sentiment Indicator war im Juli weiter rückläufig, der Consumer Confidence Indicator erhöhte sich hingegen wieder. Seit Anfang 2012 nahm das Konsumentenvertrauen laut beiden Indikatoren deutlich ab. Der OECD Leading Indicator für die USA war im Mai leicht rückläufig.

Auch in Asien ist eine Abschwächung der Konjunktur zu beobachten. In China wuchs die Wirtschaft im II. Quartal mit +1,8% gegenüber dem Vorquartal bereits zum dritten Mal in Folge um weniger als 2%, allerdings wieder geringfügig stärker als im I. Quartal (+1,6%). Der Einkaufsmanagerindex für die chinesische Industrie ging im Juli laut National Bureau of Statistics of China weiter zurück und lag nur mehr knapp über der 50-Punkte-Marke. In Japan stieg der Tankan-Index der Zentralbank für das Geschäftsklima in der Sachgütererzeugung im II. Quartal wieder leicht, blieb aber negativ. In Lateinamerika hingegen war die Konjunktur zuletzt robust, der OECD Leading Indicator für Brasilien stieg im Mai neuerlich.

## Krise der Europäischen Währungsunion hält an

*Die Unsicherheit der privaten Haushalte und Unternehmen infolge der Krise der Europäischen Währungsunion und die drastischen Konsolidierungsmaßnahmen der öffentlichen Haushalte schwächen die Nachfrage im Euro-Raum. Im II. und III. Quartal 2012 zeigen die Konjunkturindikatoren einen Rückgang der Wirtschaftsleistung an.*

In der EU belasten das sinkende Vertrauen in die öffentlichen Finanzen und das Finanzsystem sowie die drastischen Konsolidierungsprogramme in vielen Ländern weiterhin die Wirtschaft. Bislang konnten die EU-Länder kein umfassendes und glaubwürdiges Konzept zur Lösung dieser Krise vorlegen. Die Renditen der Staatsanleihen von Irland und den meisten südeuropäischen Ländern sind weiterhin so hoch, dass die langfristige Stabilisierung der Staatsschuld nur schwer möglich erscheint. Die anhaltende Unsicherheit von privaten Haushalten und Unternehmen belastet zusätzlich die Nachfrage.

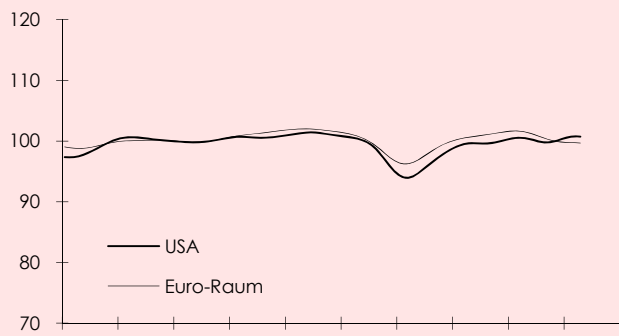
Nachdem die Wirtschaft des Euro-Raumes im IV. Quartal 2011 geschrumpft war, wuchs sie auch im I. Quartal 2012 nicht. Einige Länder befinden sich in einer Rezession. In Spanien sank die gesamtwirtschaftliche Produktion im II. Quartal gegenüber dem Vorquartal nach vorläufiger Berechnung um 0,4% (IV. Quartal 2011 und I. Quartal 2012 -0,3%). Auch in Großbritannien schrumpfte die Wirtschaft im Vorquartalsvergleich mit -0,7% zum dritten Mal in Folge und deutlich stärker als in den zwei Quartalen davor. In Schweden, Polen, Finnland, der Slowakei und Deutschland nahm das BIP im I. Quartal (zuletzt verfügbare Daten) dagegen noch verhältnismäßig kräftig zu.

<sup>1)</sup> Werte über der 50-Punkte-Marke deuten auf eine Expansion der Wirtschaft hin.

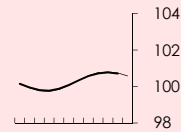
Abbildung 1: Internationale Konjunktur

Saisonbereinigt, 2005 = 100, gleitende Dreimonatsdurchschnitte

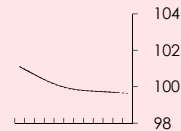
Leading indicators



Entwicklung in den letzten 12 Monaten

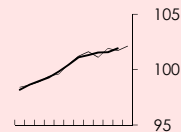
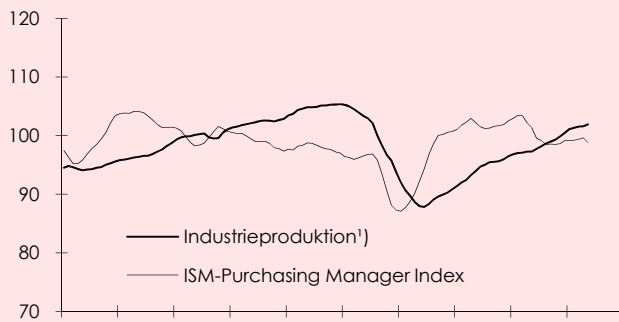


Mai

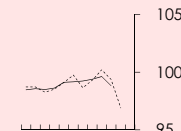


Mai

USA

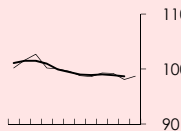
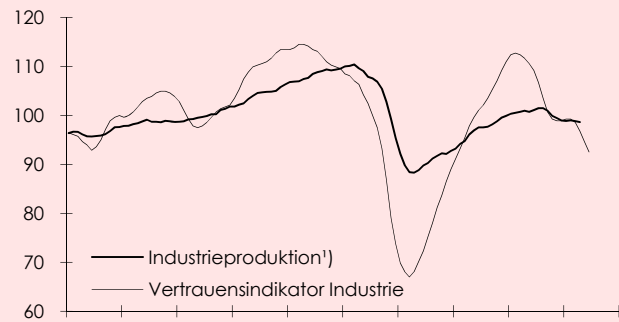


Juni

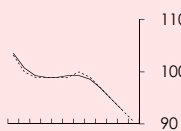


Juli

Euro-Raum

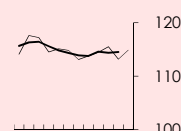
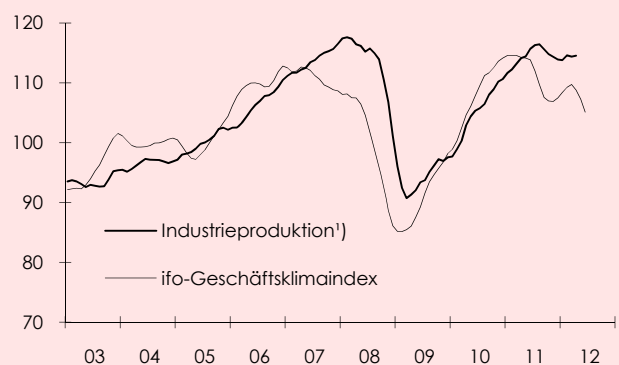


Mai

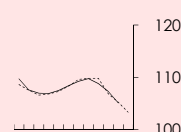


Juli

Deutschland



Mai



Juli

Q: Europäische Kommission, Deutsche Bundesbank, ISM (Institute for Supply Management™), ifo (Institut für Wirtschaftsforschung), OECD. – 1) Produzierender Bereich.

Für die nächsten Monate ist mit einer weiteren Abschwächung der Konjunktur im Euro-Raum zu rechnen. Die Indikatoren des Konjunkturtests der Europäischen Kommission vom Juli weisen im Euro-Raum insgesamt und in den meisten EU-Ländern nach unten. Die Vertrauensindikatoren der Verbraucher und der Industrie gingen im Euro-Raum weiter zurück. Im April waren die Auftragseingänge der Sachgütererzeugung ebenfalls rückläufig, sie stagnieren seit Jahresbeginn weitgehend. Auch die Industrieproduktion verringerte sich von Jänner bis Mai 2012 kontinuierlich. Von dieser Entwicklung bleibt auch Deutschland nicht verschont: Vertrauensindikatoren, Auftragseingänge und Industrieproduktion gingen in den jeweils letzten verfügbaren Monaten zurück. Der ifo-Geschäftsklimaindex war im Juli erstmals knapp im negativen Bereich. Gemäß dem Konjunkturindikator des Euroframe-Netzwerkes (Euro Growth Indicator) dürfte die Wirtschaft im Euro-Raum im II. und III. Quartal schrumpfen.

Die Lage auf dem Arbeitsmarkt verschlechtert sich im Euro-Raum zusehends. Die Arbeitslosenquote verharrte saisonbereinigt im Juni mit 11,2% auf dem höchsten Niveau seit der Schaffung der Währungsunion. Besonders dramatisch ist die Situation in Spanien (24,8%) und Griechenland (aktuellster Wert: April 22,5%). In Irland, Portugal und der Slowakei lag die Arbeitslosenquote ebenfalls deutlich über dem Durchschnitt des Euro-Raumes. In Griechenland, Italien, Portugal und Spanien stieg sie in den vergangenen Monaten stark, in Deutschland verringerte sie sich jedoch merklich.

Der Preisauftrieb verlangsamt sich dagegen weiter. Der harmonisierte Verbraucherpreisindex (HVPI) stieg im Euro-Raum im Juni um 2,4%. Zur Dämpfung der Inflation trug insbesondere der deutliche Rückgang der Rohstoff- und Energiepreise bei. Rohöl (Brent) kostete im Juni mit durchschnittlich 95 \$ je Barrel um etwa 30 \$ weniger als im März. Der HWWI-Index der Rohstoffpreise ohne Energie war im Juni auf Dollarbasis um fast 20% niedriger als im Vorjahr. Im Juli stiegen die Rohstoff- und Energiepreise allerdings wieder, Rohöl kostete im Durchschnitt 102 \$. Die Kerninflation (HVPI ohne Energie und unverarbeitete Lebensmittel) blieb im Euro-Raum mit +1,8% gegenüber dem Vorjahr im Juni stabil. In Griechenland, Irland und Spanien lag die Inflation zuletzt unter dem Ziel der EZB von 2%.

## Österreichs Wirtschaft schwächt sich ab

*Die Abschwächung der Weltwirtschaft belastet die österreichische Wirtschaft. Insbesondere in der Sachgütererzeugung dürfte sich die Expansion deutlich verlangsamen. In der Bauwirtschaft und im Dienstleistungssektor bleibt die Konjunktur robust. Die Situation auf dem Arbeitsmarkt verschlechtert sich. Die Inflation bleibt niedrig.*

Die Abschwächung des internationalen Umfeldes belastet Österreichs Wirtschaft anhaltend. In der Sachgütererzeugung verschlechterte sich der Index der aktuellen Lagebeurteilungen laut WIFO-Konjunkturtest im Juli zum fünften Mal in Folge. Seit Mai übersteigen die negativen Beurteilungen bereits die positiven. Die Produktionstätigkeit bezeichneten die Unternehmen im Juli aber als unverändert gegenüber dem Vormonat. Auftragsbestände und Kapazitätsauslastung übertreffen den langfristigen Durchschnitt noch leicht. Die Aussichten für die kommenden Monate verschlechtern sich nach Einschätzung der Unternehmen weiter. Der Index der unternehmerischen Erwartungen ist seit März rückläufig und lag im Juli deutlich im negativen Bereich. Sowohl die eigene Geschäftslage als auch die Situation der Gesamtwirtschaft wurden pessimistischer eingeschätzt.

In der Bauwirtschaft entwickelt sich die Konjunktur hingegen weiter günstig. Der Index der aktuellen Lagebeurteilungen laut WIFO-Konjunkturtest verbesserte sich im Juli etwas und lag deutlich im positiven Bereich. Auch die Bautätigkeit und die Auftragsbestände werden weiterhin positiv beurteilt. Der Index der unternehmerischen Erwartungen verschlechterte sich allerdings im Juli etwas; die optimistischen Einschätzungen übertreffen jedoch weiterhin die pessimistischen deutlich. Auch im Dienstleistungsbereich ist die Abschwächung der Konjunktur noch nicht zu spüren. Sowohl die aktuellen Lagebeurteilungen als auch die unternehmerischen Erwartungen sind überwiegend positiv.

Im Mai und Juni 2012 überstiegen die Tourismumsätze das Vorjahresniveau nach vorläufigen Berechnungen um 3,1% (real +0,9%). Der reale Aufwand je Nächtigung – ein wichtiger Qualitätsindikator – sank um 2,2%. Damit setzte sich der Trend zu kostengünstigeren Angeboten fort. Auch die Zahl der Übernachtungen war in den ersten zwei Monaten der Sommersaison 2012 höher als im Vorjahr (+3,3%). Die Nächtigungsnachfrage aus dem Ausland stieg um 4,9%, während die Übernachtungen der inländischen Reisenden mit +0,7% annähernd stagnierten.

## Nächtigungszahlen entwickeln sich günstig

Abbildung 2: Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests

Indizes der aktuellen Lagebeurteilung und der unternehmerischen Erwartungen, saisonbereinigt



Q: WIFO-Konjunkturtest. Angaben in Indexpunkten (Prozentpunkten) zwischen +100 und -100. Werte über 0 zeigen insgesamt positive, Werte unter 0 negative Erwartungen an.

Unter den für Österreich bedeutenden ausländischen Herkunftsländern entwickelte sich in diesem Zeitraum besonders die Zahl der Nächtigungen von Gästen aus Russland (+22,5%), den USA (+9,3%), der Schweiz (+8,9%), Ungarn (+8,2%) und den Niederlanden (+8,0%) überdurchschnittlich. Auch aus Dänemark (+3,8%), Polen (+2,7%), Deutschland (+1,8%), Großbritannien (+1,2%) sowie Schweden (+1,0%) war ein Zuwachs zu verzeichnen. Während die Nachfrage aus Belgien (+0,8%) und Frankreich (+0,5%) weitgehend stabil war, gingen die Übernachtungszahlen aus Tschechien (-3,4%), Rumänien (-4,4%) und Italien (-8,2%) zurück.

Die Situation auf dem österreichischen Arbeitsmarkt verschlechtert sich weiter, der Beschäftigungsaufbau ist zum Erliegen gekommen. Die Zahl der unselbständig aktiv Beschäftigten war im Juli laut Schätzung des Sozialministeriums um 40.000 höher als im Vorjahr (+1,2%), saisonbereinigt veränderte sie sich jedoch gegenüber dem Vormonat nicht. Im Juli waren mit 228.000 um 18.000 Arbeitslose mehr vorgemerkt als im Vorjahr (+8,6%). Saisonbereinigt stieg die Zahl der Arbeitslosen im Vormonatsvergleich um 1,4%. Die Zahl der Personen in Schulungen war um knapp 5.000 höher als im Vorjahr. Die Zahl der offenen Stellen sank um 3.800. Die saisonbereinigte Arbeitslosenquote stieg gegenüber dem Vormonat geringfügig (0,1 Prozentpunkt) und betrug gemäß österreichischer Berechnungsmethode im Juli 7,1%, nach Eurostat-Definition im Juni 4,5%.

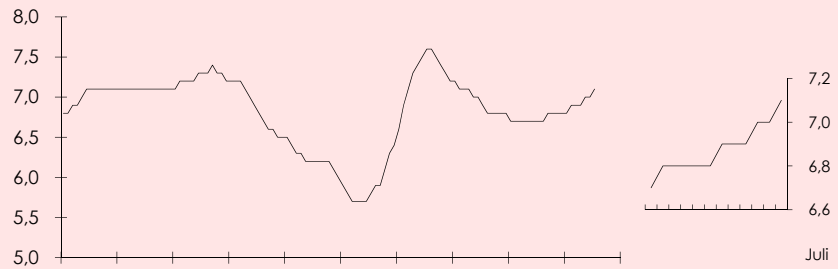
**Beschäftigung konstant,  
Arbeitslosigkeit steigt**

Abbildung 3: Wirtschaftspolitische Eckdaten

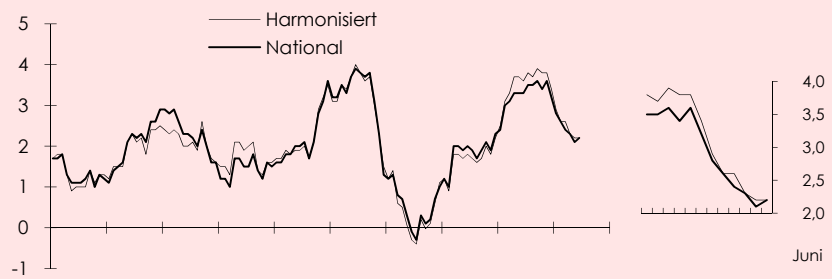
Unselbständig aktiv Beschäftigte<sup>1)</sup>, in 1.000, saisonbereinigt



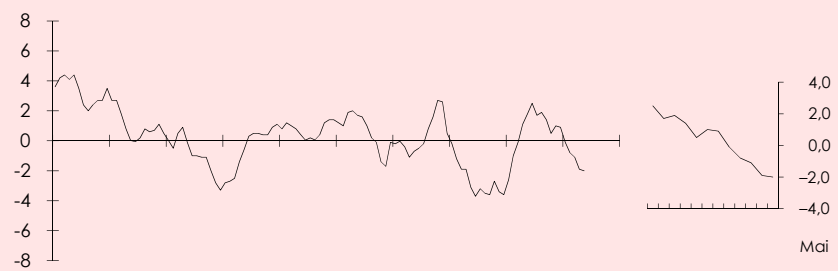
Arbeitslosenquote, in % der unselbständigen Erwerbspersonen, saisonbereinigt



Inflationsrate, in %



Effektiver Wechselkurs, real, Veränderung gegen das Vorjahr in %



Sekundärmarkttrendite für 10-jährige Bundesanleihen, in %



Q: Arbeitsmarktservice Österreich, Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, OeNB, Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. – <sup>1)</sup> Ohne Personen, die Kinderbetreuungsgeld beziehen, ohne Präsenzdiener, ohne in der Beschäftigungsstatistik erfasste Arbeitslose in Schulung.

## Methodische Hinweise und Kurzglossar

### Periodenvergleiche

Zeitreihenvergleiche gegenüber der Vorperiode, z. B. dem Vorquartal, werden um jahreszeitlich bedingte Effekte bereinigt. Dies schließt auch die Effekte ein, die durch eine unterschiedliche Zahl von Arbeitstagen in der Periode ausgelöst werden (etwa Ostern). Im Text wird auf "saison- und arbeitstägig bereinigte Veränderungen" Bezug genommen.

Die Formulierung "veränderte sich gegenüber dem Vorjahr . . ." beschreibt hingegen eine Veränderung gegenüber der gleichen Periode des Vorjahres und bezieht sich auf unbereinigte Zeitreihen.

Die Analyse der saison- und arbeitstägig bereinigten Entwicklung liefert genauere Informationen über den aktuellen Konjunkturverlauf und zeigt Wendepunkte früher an. Die Daten unterliegen allerdings zusätzlichen Revisionen, da die Saisonbereinigung auf statistischen Methoden beruht.

### Durchschnittliche Veränderungsrate

Die Zeitangabe bezieht sich auf Anfangs- und Endwert der Berechnungsperiode: Demnach beinhaltet die durchschnittliche Rate 2005/2010 als 1. Veränderungsrate jene von 2005 auf 2006, als letzte jene von 2009 auf 2010.

### Reale und nominelle Größen

Die ausgewiesenen Werte sind grundsätzlich real, also um Preiseffekte bereinigt, zu verstehen. Werden Werte nominal ausgewiesen (z. B. Außenhandelsstatistik), so wird dies eigens angeführt.

### Produzierender Bereich

Diese Abgrenzung schließt die NACE-2008-Abschnitte B, C und D (Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Herstellung von Waren, Energieversorgung) ein und wird hier im internationalen Vergleich verwendet.

### Inflation, VPI und HVPI

Die Inflationsrate misst die Veränderung der Verbraucherpreise gegenüber dem Vorjahr. Der Verbraucherpreisindex (VPI) ist ein Maßstab für die nationale Inflation. Der Harmonisierte Verbraucherpreisindex (HVPI) ist die Grundlage für die vergleichbare Messung der Inflation in der EU und für die Bewertung der Preisstabilität innerhalb der Euro-Zone (siehe auch <http://www.statistik.at/>).

Die Kerninflation als Indikator der Geldpolitik ist nicht eindeutig definiert. Das WIFO folgt der gängigen Praxis, für die Kerninflation die Inflationsrate ohne die Gütergruppen unverarbeitete Nahrungsmittel und Energie zu verwenden. So werden knapp 87% der im österreichischen Warenkorb für den Verbraucherpreisindex (VPI 2010) enthaltenen Güter und Dienstleistungen in die Berechnung der Kerninflation einbezogen.

### WIFO-Konjunkturtest und WIFO-Investitionstest

Der WIFO-Konjunkturtest ist eine monatliche Befragung von rund 1.500 österreichischen Unternehmen zur Einschätzung ihrer aktuellen und künftigen wirtschaftlichen Lage. Der WIFO-Investitionstest ist eine halbjährliche Befragung von Unternehmen zu ihrer Investitionstätigkeit (<http://www.konjunkturtest.at/>). Die Indikatoren sind Salden zwischen dem Anteil der positiven und jenem der negativen Meldungen an der Gesamtzahl der befragten Unternehmen.

### Arbeitslosenquote

Österreichische Definition: Anteil der zur Arbeitsvermittlung registrierten Personen am Arbeitskräfteangebot der Unselbständigen. Das Arbeitskräfteangebot ist die Summe aus Arbeitslosenbestand und unselbständig Beschäftigten (gemessen in Standardbeschäftigungsverhältnissen). Datenbasis: Registrierungen bei AMS und Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger.

Definition gemäß ILO und Eurostat: Als arbeitslos gelten Personen, die nicht erwerbstätig sind und aktiv einen Arbeitsplatz suchen. Als erwerbstätig zählt, wer in der Referenzwoche mindestens 1 Stunde selbständig oder unselbständig gearbeitet hat. Personen, die Kinderbetreuungsgeld beziehen, und Lehrlinge zählen zu den Erwerbstätigen, nicht hingegen Präsenz- und Zivildienstler. Die Arbeitslosenquote ist der Anteil der Arbeitslosen an allen Erwerbspersonen (Arbeitslose plus Erwerbstätige). Datenbasis: Umfragedaten von privaten Haushalten (Mikrozensus).

### Begriffe im Zusammenhang mit der österreichischen Definition der Arbeitslosenquote

Personen in Schulungen: Personen, die sich zum Stichtag in AMS-Schulungsmaßnahmen befinden. Für die Berechnung der Arbeitslosenquote wird ihre Zahl weder im Nenner noch im Zähler berücksichtigt.

Unselbständig aktiv Beschäftigte: Zu den "unselbständig Beschäftigten" zählen auch Personen, die Kinderbetreuungsgeld beziehen, sowie Präsenz- und Zivildienstler mit aufrechtem Beschäftigungsverhältnis. Zieht man deren Zahl ab, so erhält man die Zahl der "unselbständig aktiv Beschäftigten".

## Weiterhin mäßige Preissteigerungen

Aufgrund der mäßigen Konjunktur und der zunehmenden Spannungen auf dem Arbeitsmarkt bleibt die Inflation niedrig. Der Anstieg der Verbraucherpreise gegenüber dem Vorjahr betrug im Juni 2,2%. Den größten Beitrag zur Teuerung leisteten die Kategorien Wohnen, Wasser und Energie sowie Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke.

Die harmonisierte Inflationsrate (HVPI) lag im Juni mit ebenfalls 2,2% unter dem Durchschnitt des Euro-Raumes (2,4%), die Kerninflation (HVPI ohne Energie und unverarbeitete Lebensmittel) hingegen leicht darüber.

### *Crisis of European Monetary Union Weakens Austrian Economy – Summary*

*The global economic environment continues to weaken. The crisis exerts major strain particularly on the economies in the euro area. The slowdown is also noticeable in Asia's emerging markets. These developments dampen economic activity in Austria. Growth in the manufacturing industry is slowing. But the construction and services sectors are still performing strongly. The situation in the labour market is deteriorating as a result of this development. Inflation remains low, though.*

The global economy continues to grow at a moderate pace, but signs of an economic downturn are mounting. This slowdown is largely a result of the crisis in the euro area and a deceleration of growth in emerging Asia. In the USA and in Latin America, by contrast, economic activity remains relatively robust.

In the euro area, economic activity is likely to decelerate further in the coming months. Uncertainty among private households and businesses is high, given the persistent crisis of confidence in public finances and the finance system of the European Monetary Union. This, in tandem with the drastic consolidation efforts launched by governments in many countries, is denting demand. Economic indicators suggest that several southern European countries will slide deeper into recession. In Germany, hitherto robust economic activity is also moderating somewhat. The economy in the euro area as a whole is likely to contract in the second and third quarters.

In Austria, economic activity remains robust. However, the weakening of the global environment caused by the crisis of the European Monetary Union also acts as a drag on developments in Austria. According to WIFO's Business Cycle Survey, growth in the - highly export-oriented - manufacturing sector will decelerate appreciably in the coming months. The construction and services sectors continue to do well, however, according to the assessment given by companies.

The situation in the labour market continues to deteriorate in Austria. The seasonally adjusted number of persons in dependent active employment has not increased further since April. Unemployment is on the rise again, with 228,000 persons registered as unemployed in July (+8.6 percent compared with a year earlier). The seasonally adjusted unemployment rate was 7.1 percent in July, according to the Austrian method of calculation, and 4.5 percent in June, according to Eurostat. The number of persons enrolled in vocational training programmes increased, that of vacancies decreased. Inflation remains low, however: the marked decline in commodity and energy prices since April 2012 has eased price pressures. Annual consumer price inflation stood at 2.2 percent in June. Hence, the rate of inflation in Austria is somewhat lower than the euro area average (2.4 percent).

**Peter Huber**  
(Co-ordinator)

## ■ **CENTROPE Regional Development Report**

### **Report 2011: Long Run Growth and Demographic Challenges**

**Karol Frank (SAV), Peter Huber (WIFO), Roman Römisch (wiw)**

The economic crisis had a deep impact on the CENTROPE Region. Macroeconomic forecasts for Europe and the CENTROPE countries currently suggest that the recovery of the years 2010 and 2011 was only a short-lived interlude both in the CENTROPE countries as well as most other EU countries. The world-wide slowdown in growth will affect the CENTROPE countries and it can be expected that Europe and thus also the CENTROPE regions are currently entering a period of protracted slow growth. The long-run growth prospects of CENTROPE are, however, intact. GVA and in particular productivity growth in the CENTROPE was substantially higher than in other cross-border metropolitan regions and much of the improved growth performance in CENTROPE in the last years was due to a rapid improvement of regional competitiveness. According to an analysis of demographic developments demographic decline seems to be a smaller problem in the CENTROPE than in many other EU regions. Although this again reflects rather positively on CENTROPE in comparison to the EU, ageing of the population, however, is a serious challenge to the economies of CENTROPE, which will necessitate developing long-term and coherent strategies to maintain living standards and quality of life for citizens in all age groups.

June 2012 • 128 pages • 50 € • Free download: <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/44653>

### **Focus and Stock Taking Report on Human Capital, Education and Labour Markets in the CENTROPE**

**Petr Rozmahel, Luděk Kouba, Nikola Najman, Marek Litzman (MENDELU), Márta Nárai (WHRI), Karol Frank (EU-SAV), Peter Huber (WIFO)**

Despite the fact that all CENTROPE countries are members of the European Union, the labour market in the CENTROPE region is very heterogeneous. More than half of the CENTROPE labour force is located in Austrian regions, which are areas with significantly higher wages in comparison with regions in the three post-communist countries. Furthermore, there are substantial disparities between metropolitan areas of Vienna, Bratislava and Brno on the one hand and rural areas with relatively high share of agriculture on the other hand. These structural disparities are reflected in a dramatically varying rate of unemployment among the CENTROPE regions as well – from less than 4 percent in Lower Austria and Burgenland to 12 percent in the Trnava region. Concerning the quality of human capital the CENTROPE region disposes of a well developed education system. In particular there are a large number of institutions at the tertiary education level situated in the region. Here a survey on student mobility intentions shows high willingness of students to study abroad choosing Vienna as the most attractive place of study in CENTROPE.

June 2012 • 294 pages • 50 € • Free download: <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/44655>

Bestellungen bitte an das Österreichische Institut für Wirtschaftsforschung, Team "Publikationen und Abonnentenbetreuung", 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, Tel. (+43 1) 798 26 01/214, Fax (+43 1) 798 93 86, [publikationen@wifo.ac.at](mailto:publikationen@wifo.ac.at)

# Kennzahlen zur Wirtschaftslage

Der Tabellensatz "Kennzahlen zur Wirtschaftslage" bietet monatlich einen Überblick über die wichtigsten Indikatoren zur Entwicklung der österreichischen und internationalen Wirtschaft. Die Daten werden unmittelbar vor Redaktionsschluss aus der Volkswirtschaftlichen Datenbank des WIFO abgefragt. Täglich aktuelle Informationen enthalten die "WIFO-Wirtschaftsdaten" auf der WIFO-Website (<http://www.wifo.ac.at/www/jsp/index.jsp?&fid=26950>).

## Internationale Konjunkturindikatoren

- Übersicht 1: Standardisierte Arbeitslosenquote
- Übersicht 2: Verbraucherpreise
- Übersicht 3: Saisonbereinigte Konjunkturindikatoren in der EU
- Übersicht 4: Dreimonatszinssatz
- Übersicht 5: Sekundärmarktrendite

## Wechselkurse

- Übersicht 6: Referenzkurse der wichtigsten Währungen zum Euro

## Weltmarkt-Rohstoffpreise

- Übersicht 7: HWWI-Index

## Kennzahlen für Österreich

### Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung laut ESVG 1995

- Übersicht 8: Bruttowertschöpfung und Verwendung des Bruttoinlandsproduktes
- Übersicht 9: Einkommen und Produktivität

### Zahlungsbilanz

- Übersicht 10: Leistungsbilanz und Kapitalbilanz

### Tourismus

- Übersicht 11: Übernachtungen
- Übersicht 12: Zahlungsströme im internationalen Tourismus
- Übersicht 13: Umsätze und Nüchtigungen in der Wintersaison
- Übersicht 14: Hauptergebnisse des Tourismus-Satellitenkontos (TSA)
- Übersicht 15: Die volkswirtschaftliche Bedeutung von Tourismus und Freizeitwirtschaft

### Außenhandel

- Übersicht 16: Warenexporte
- Übersicht 17: Warenimporte

### Zinssätze

- Übersicht 18: Kurz- und langfristige Zinssätze

### Landwirtschaft

- Übersicht 19: Landwirtschaftliche Gesamtrechnung laut ESVG 1995
- Übersicht 20: Markt- und Preisentwicklung

### Herstellung von Waren

- Übersicht 21: Produktion, Beschäftigung und Auftragslage
- Übersicht 22: Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests

## Bauwirtschaft

- Übersicht 23: Produktion
- Übersicht 24: Preise und Arbeitsmarkt

## Binnenhandel

- Übersicht 25: Umsätze und Beschäftigung

## Verkehr

- Übersicht 26: Güter- und Personenverkehr

## Bankenstatistik

- Übersicht 27: Einlagen und Kredite

## Arbeitsmarkt

- Übersicht 28: Saisonbereinigte Arbeitsmarktindikatoren
- Übersicht 29: Beschäftigung, Arbeitslosigkeit und offene Stellen
- Übersicht 30: Arbeitslosenquote und Stellenandrang

## Preise und Löhne

- Übersicht 31: Verbraucherpreise und Großhandelspreise
- Übersicht 32: Tariflöhne
- Übersicht 33: Effektivverdienste

## Staatshaushalt

- Übersicht 34: Staatsquoten

## Soziale Sicherheit

- Übersicht 35: Pensionen nach Pensionsversicherungsträgern
- Übersicht 36: Pensionen nach Pensionsarten
- Übersicht 37: Durchschnittsalter bei Neuerkennung von Pensionen
- Übersicht 38: Beiträge des Bundes zur Pensionsversicherung

## Umwelt

- Übersicht 39: Energiebedingte CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Übersicht 40: Umweltrelevante Steuern im Sinne der VGR

## Entwicklung in den Bundesländern

- Übersicht 41: Bruttowertschöpfung
- Übersicht 42: Tourismus
- Übersicht 43: Abgesetzte Produktion der Sachgütererzeugung
- Übersicht 44: Abgesetzte Produktion im Bauwesen
- Übersicht 45: Beschäftigung und Arbeitslosigkeit
- Übersicht 46: Arbeitslosenquote

## Internationale Konjunkturindikatoren

### Übersicht 1: Standardisierte Arbeitslosenquote

	2009	2010	2011	2011		2012		2012							
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni		
													In % der Erwerbsspersonen, saisonbereinigt		
OECD insgesamt	8,1	8,4	8,0	8,0	8,0	7,9	.	7,9	8,0	7,9	7,9	8,0	.		
USA	9,3	9,6	8,9	9,1	8,7	8,3	8,2	8,3	8,3	8,2	8,1	8,2	8,2		
Japan	5,1	5,1	4,6	4,4	4,5	4,5	.	4,6	4,5	4,5	4,6	4,4	.		
Kanada	8,3	8,0	7,5	7,3	7,5	7,4	7,3	7,6	7,4	7,2	7,3	7,3	7,2		
EU	9,0	9,6	9,6	9,7	10,0	10,1	10,4	10,1	10,1	10,2	10,3	10,4	10,4		
Euro-Raum	9,6	10,1	10,2	10,2	10,6	10,9	11,2	10,8	10,9	11,0	11,1	11,2	11,2		
Deutschland	7,8	7,1	6,0	5,9	5,6	5,6	5,5	5,6	5,6	5,5	5,5	5,5	5,4		
Frankreich	9,5	9,7	9,6	9,6	9,8	10,0	10,0	9,9	10,0	10,0	10,0	10,0	10,1		
Italien	7,8	8,4	8,4	8,6	9,2	10,0	10,7	9,6	9,9	10,4	10,6	10,6	10,8		
Spanien	18,0	20,1	21,7	22,1	23,0	23,8	24,6	23,5	23,8	24,1	24,4	24,7	24,8		
Niederlande	3,7	4,5	4,4	4,4	4,9	5,0	5,1	5,0	4,9	5,0	5,2	5,1	5,1		
Belgien	7,9	8,3	7,2	7,3	7,2	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,2		
Österreich	4,8	4,4	4,1	3,8	4,2	4,1	4,2	4,1	4,1	4,1	4,0	4,2	4,5		
Portugal	10,6	12,0	12,9	12,7	14,1	14,9	15,3	14,7	14,8	15,1	15,2	15,2	15,4		
Finnland	8,2	8,4	7,8	7,7	7,6	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,6	7,5		
Griechenland	9,5	12,6	17,7	18,4	20,5	21,7	.	21,5	21,7	22,0	22,5	.	.		
Irland	11,9	13,7	14,5	14,7	14,7	14,8	14,7	14,8	14,8	14,8	14,6	14,7	14,8		
Luxemburg	5,2	4,6	4,9	5,1	5,0	5,2	5,4	5,2	5,2	5,3	5,3	5,4	5,4		
Großbritannien	7,6	7,8	8,0	8,2	8,3	8,2	.	8,2	8,2	8,1	8,1	.	.		
Schweden	8,3	8,4	7,5	7,4	7,5	7,5	7,6	7,6	7,5	7,3	7,4	7,8	7,5		
Dänemark	6,1	7,4	7,6	7,5	7,8	7,5	7,8	7,4	7,6	7,6	7,7	7,8	8,0		
Schweiz <sup>1)</sup>	.	4,5	4,1	4,2	4,0	4,3	.	.	.	.	.	.	.		
Norwegen	3,2	3,6	3,3	3,2	3,4	3,2	.	3,3	3,2	3,0	3,0	.	.		
Polen	8,2	9,6	9,7	9,7	10,0	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	10,0		
Ungarn	10,0	11,1	10,9	10,9	10,9	11,0	10,9	11,3	11,1	10,7	10,7	10,9	11,0		
Tschechien	6,7	7,3	6,7	6,6	6,6	6,8	6,7	6,8	6,9	6,8	6,7	6,7	6,7		
Slowakei	12,1	14,5	13,6	13,6	13,9	13,7	13,7	13,7	13,7	13,6	13,7	13,7	13,8		

Q: Eurostat, OECD. – 1) Nationale Definition. • Rückfragen: [Christine.Kaufmann@wifo.ac.at](mailto:Christine.Kaufmann@wifo.ac.at)

## Übersicht 2: Verbraucherpreise

	2009	2010	2011	2011		2012		Jänner	Februar	März	2012			
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.				April	Mai	Juni	
<i>Verbraucherpreisindex</i>														
OECD insgesamt	+ 0,5	+ 1,9	+ 2,9	+ 3,2	+ 3,1	+ 2,8	+ 2,2	+ 2,8	+ 2,8	+ 2,6	+ 2,4	+ 2,1	+ 2,1	
USA	- 0,3	+ 1,6	+ 3,2	+ 3,8	+ 3,3	+ 2,8	+ 1,9	+ 2,9	+ 2,9	+ 2,7	+ 2,3	+ 1,7	+ 1,6	
Japan	- 1,3	- 0,7	- 0,3	+ 0,1	- 0,3	+ 0,3	+ 0,2	+ 0,1	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,2	- 0,2	
Kanada	+ 0,3	+ 1,8	+ 2,9	+ 3,0	+ 2,7	+ 2,3	+ 1,6	+ 2,5	+ 2,6	+ 1,9	+ 2,0	+ 1,2	+ 1,5	
<i>Harmonisierter VPI</i>														
EU	+ 1,0	+ 2,1	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,2	+ 2,9	+ 2,6	+ 2,9	+ 2,9	+ 2,9	+ 2,7	+ 2,6	+ 2,6	
Euro-Raum	+ 0,3	+ 1,6	+ 2,7	+ 2,7	+ 2,9	+ 2,7	+ 2,4	+ 2,6	+ 2,8	+ 2,7	+ 2,6	+ 2,4	+ 2,3	
Deutschland	+ 0,2	+ 1,2	+ 2,5	+ 2,6	+ 2,6	+ 2,4	+ 2,1	+ 2,3	+ 2,5	+ 2,3	+ 2,2	+ 2,2	+ 2,0	
Frankreich	+ 0,1	+ 1,7	+ 2,3	+ 2,3	+ 2,6	+ 2,6	+ 2,3	+ 2,6	+ 2,5	+ 2,6	+ 2,4	+ 2,3	+ 2,3	
Italien	+ 0,8	+ 1,6	+ 2,9	+ 2,7	+ 3,7	+ 3,6	+ 3,6	+ 3,4	+ 3,4	+ 3,8	+ 3,7	+ 3,5	+ 3,6	
Spanien	- 0,2	+ 2,0	+ 3,1	+ 2,9	+ 2,7	+ 1,9	+ 1,9	+ 2,0	+ 1,9	+ 1,8	+ 2,0	+ 1,9	+ 1,8	
Niederlande	+ 1,0	+ 0,9	+ 2,5	+ 3,1	+ 2,6	+ 2,9	+ 2,6	+ 2,9	+ 2,9	+ 2,9	+ 2,8	+ 2,5	+ 2,5	
Belgien	- 0,0	+ 2,3	+ 3,5	+ 3,6	+ 3,4	+ 3,2	+ 2,5	+ 3,3	+ 3,3	+ 3,1	+ 2,9	+ 2,6	+ 2,2	
Österreich	+ 0,4	+ 1,7	+ 3,6	+ 3,8	+ 3,7	+ 2,7	+ 2,3	+ 2,9	+ 2,6	+ 2,6	+ 2,3	+ 2,2	+ 2,2	
Portugal	- 0,9	+ 1,4	+ 3,6	+ 3,1	+ 3,8	+ 3,3	+ 2,8	+ 3,4	+ 3,6	+ 3,1	+ 2,9	+ 2,7	+ 2,7	
Finnland	+ 1,6	+ 1,7	+ 3,3	+ 3,5	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,0	+ 2,9	+ 3,0	+ 3,1	+ 2,9	
Griechenland	+ 1,3	+ 4,7	+ 3,1	+ 2,1	+ 2,6	+ 1,7	+ 1,1	+ 2,1	+ 1,7	+ 1,4	+ 1,5	+ 0,9	+ 1,0	
Irland	- 1,7	- 1,6	+ 1,2	+ 1,1	+ 1,5	+ 1,7	+ 1,9	+ 1,3	+ 1,6	+ 2,2	+ 1,9	+ 1,9	+ 1,9	
Luxemburg	+ 0,0	+ 2,8	+ 3,7	+ 3,6	+ 3,7	+ 3,1	+ 2,7	+ 3,2	+ 3,3	+ 2,9	+ 3,0	+ 2,7	+ 2,6	
Großbritannien	+ 2,2	+ 3,3	+ 4,5	+ 4,7	+ 4,7	+ 3,5	.	+ 3,6	+ 3,4	+ 3,5	+ 3,0	+ 2,8	.	
Schweden	+ 1,9	+ 1,9	+ 1,4	+ 1,6	+ 0,9	+ 0,9	+ 0,9	+ 0,7	+ 1,0	+ 1,1	+ 1,0	+ 0,9	+ 0,9	
Dänemark	+ 1,1	+ 2,2	+ 2,7	+ 2,6	+ 2,5	+ 2,8	+ 2,2	+ 2,8	+ 2,7	+ 2,7	+ 2,3	+ 2,1	+ 2,2	
Schweiz	- 0,7	+ 0,6	+ 0,1	+ 0,0	- 0,5	- 1,0	- 1,2	- 0,9	- 1,2	- 1,0	- 1,1	- 1,1	- 1,2	
Norwegen	+ 2,3	+ 2,3	+ 1,2	+ 1,5	+ 0,8	+ 0,6	+ 0,0	+ 0,3	+ 1,0	+ 0,5	- 0,1	+ 0,2	+ 0,0	
Polen	+ 4,0	+ 2,7	+ 3,9	+ 3,7	+ 4,2	+ 4,2	+ 4,0	+ 4,1	+ 4,4	+ 3,9	+ 4,0	+ 3,6	+ 4,2	
Ungarn	+ 4,0	+ 4,7	+ 3,9	+ 3,4	+ 4,1	+ 5,6	+ 5,5	+ 5,6	+ 5,8	+ 5,5	+ 5,6	+ 5,4	+ 5,6	
Tschechien	+ 0,6	+ 1,2	+ 2,1	+ 2,0	+ 2,8	+ 4,0	+ 3,8	+ 3,8	+ 4,0	+ 4,2	+ 4,0	+ 3,5	+ 3,8	
Slowakei	+ 0,9	+ 0,7	+ 4,1	+ 4,1	+ 4,7	+ 4,0	+ 3,6	+ 4,1	+ 4,0	+ 3,9	+ 3,7	+ 3,4	+ 3,7	

Q: Statistik Austria, OECD. • Rückfragen: [Christine.Kaufmann@wifo.ac.at](mailto:Christine.Kaufmann@wifo.ac.at)

## Übersicht 3: Saisonbereinigte Konjunkturindikatoren für die Sachgütererzeugung in der EU

	2009			2010				2011				2012	
	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.
Auftragsbestände	- 60	- 63	- 52	- 44	- 33	- 21	- 15	- 6	- 2	- 7	- 14	- 17	- 18
Exportauftragsbestände	- 61	- 63	- 51	- 43	- 31	- 22	- 14	- 2	- 2	- 6	- 13	- 17	- 18
Fertigwarenlager	+ 22	+ 16	+ 9	+ 5	+ 1	+ 1	+ 2	+ 0	+ 0	+ 4	+ 7	+ 8	+ 7
Produktionserwartungen	- 26	- 12	+ 0	+ 7	+ 13	+ 11	+ 16	+ 20	+ 17	+ 10	+ 0	+ 4	+ 2
Verkaufspreiserwartungen	- 12	- 12	- 8	- 5	+ 5	+ 5	+ 9	+ 19	+ 23	+ 11	+ 5	+ 8	+ 6

Q: Europäische Kommission (DG-ECFIN). • Rückfragen: [Eva.Jungbauer@wifo.ac.at](mailto:Eva.Jungbauer@wifo.ac.at)

## Übersicht 4: Dreimonatsszinssatz

	2009	2010	2011	2011		2012		Februar	März	2012			
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.			In %	April	Mai	Juni
USA	0,6	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	.
Japan	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	.
Kanada	0,7	0,8	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,2	1,2	.
Euro-Raum	1,2	0,8	1,4	1,6	1,5	1,0	0,7	1,0	0,9	0,7	0,7	0,7	0,5
Großbritannien	1,2	0,7	0,9	0,9	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9
Schweden	0,4	0,5	1,7	1,7	1,4	1,5	1,4	1,6	1,5	1,4	1,4	1,2	1,1
Dänemark	1,8	0,7	1,1	1,2	1,0	0,8	0,5	0,8	0,7	0,7	0,6	0,2	- 0,0
Schweiz	0,4	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Norwegen	2,5	2,5	2,9	3,0	3,1	2,6	2,3	2,7	2,4	2,3	2,3	2,3	2,2
Polen	4,3	3,9	4,6	4,7	5,0	5,0	5,1	5,0	4,9	4,9	5,1	5,1	5,1
Ungarn	9,2	6,2	6,6	6,7	6,6	8,6	8,2	8,8	8,5	8,2	8,2	8,1	8,0
Tschechien	2,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1

Q: OECD. • Rückfragen: [Ursula.Glauninger@wifo.ac.at](mailto:Ursula.Glauninger@wifo.ac.at), [Christa.Magerl@wifo.ac.at](mailto:Christa.Magerl@wifo.ac.at)

## Übersicht 5: Sekundärmarktrendite

	2009	2010	2011	2011		2012		Februar	März	2012			
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.			In %	April	Mai	Juni
USA	4,1	4,3	3,9	3,7	3,0	3,1	2,9	3,1	3,3	3,2	2,9	2,7	2,6
Japan	1,3	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8
Kanada	3,2	3,2	2,8	2,5	2,1	2,0	1,9	2,0	2,1	2,1	1,9	1,8	.
Euro-Raum	4,0	3,8	4,3	4,3	4,2	3,7	3,4	3,8	3,3	3,4	3,5	3,4	3,3
Deutschland	3,3	2,8	2,6	2,3	2,0	1,9	1,5	1,9	1,9	1,7	1,4	1,4	1,3
Frankreich	3,6	3,1	3,3	2,9	3,2	3,0	2,8	3,0	2,8	3,0	2,8	2,6	2,3
Italien	4,2	4,0	5,3	5,4	6,4	5,7	5,7	5,6	5,0	5,5	5,7	5,8	6,0
Spanien	4,0	4,3	5,5	5,5	5,7	5,3	6,2	5,1	5,2	5,8	6,2	6,6	6,8
Niederlande	3,7	3,0	3,0	2,7	2,4	2,2	2,1	2,2	2,3	2,3	2,0	1,9	1,8
Belgien	3,9	3,4	4,2	4,1	4,5	3,7	3,3	3,6	3,4	3,5	3,3	3,2	2,7
Österreich	3,9	3,2	3,3	2,9	3,1	3,0	2,5	3,0	2,9	2,8	2,5	2,3	2,1
Portugal	4,2	5,3	10,2	11,4	12,2	13,2	11,3	12,8	12,9	11,8	11,5	10,6	10,5
Finnland	3,7	3,0	3,0	2,7	2,5	2,3	1,9	2,3	2,3	2,2	1,8	1,8	1,5
Irland	5,1	5,7	9,4	10,0	8,3	7,2	7,1	7,0	6,9	6,9	7,1	7,2	6,2
Luxemburg	4,2	3,2	2,9	2,6	2,3	2,1	1,2	2,0	2,1	2,0	1,7	0,0	.
Griechenland	5,1	9,1	19,0	17,9	30,7	40,2	25,1	38,8	45,4	21,3	26,3	27,7	25,9
Großbritannien	3,7	3,6	3,1	2,8	2,3	2,1	1,8	2,1	2,2	2,0	1,8	1,6	1,5
Schweden	3,2	2,8	2,6	2,3	1,7	1,8	1,6	1,8	1,9	1,8	1,5	1,5	1,3
Dänemark	3,7	2,9	2,8	2,5	2,1	1,9	1,5	1,9	1,9	1,8	1,4	1,3	1,1
Schweiz	2,2	1,6	1,5	1,2	0,9	0,8	0,7	0,7	0,9	0,7	0,6	0,7	.
Norwegen	4,0	3,5	3,1	2,7	2,5	2,4	2,0	2,4	2,5	2,3	1,9	1,9	.

Q: OeNB, OECD. Rendite langfristiger staatlicher Schuldverschreibungen. • Rückfragen: [Ursula.Glauninger@wifo.ac.at](mailto:Ursula.Glauninger@wifo.ac.at), [Christa.Magerl@wifo.ac.at](mailto:Christa.Magerl@wifo.ac.at)

## Wechselkurse

### Übersicht 6: Referenzkurse der wichtigsten Währungen zum Euro

	2009	2010	2011	2011		2012		März	April	2012 Mai	Juni	Juli
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.					
	Fremdwährung je Euro											
Dollar	1,39	1,33	1,39	1,41	1,35	1,31	1,28	1,32	1,32	1,28	1,25	1,23
Yen	130,23	116,46	111,02	109,81	104,21	103,99	102,74	108,88	107,00	101,97	99,26	97,07
Schweizer Franken	1,51	1,38	1,23	1,17	1,23	1,21	1,20	1,21	1,20	1,20	1,20	1,20
Pfund Sterling	0,89	0,86	0,87	0,88	0,86	0,83	0,81	0,83	0,82	0,80	0,81	0,79
Schwedische Krone	10,62	9,55	9,03	9,14	9,09	8,85	8,91	8,89	8,86	8,99	8,87	8,55
Dänische Krone	7,45	7,45	7,45	7,45	7,44	7,43	7,44	7,44	7,44	7,43	7,43	7,44
Tschechische Krone	26,45	25,29	24,59	24,39	25,27	25,08	25,25	24,68	24,81	25,31	25,64	25,45
Lettischer Lats	0,71	0,71	0,71	0,71	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
Litauische Litās	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45
Ungarischer Forint	280,54	275,36	279,31	275,03	303,38	296,76	294,02	292,26	294,81	293,67	293,57	286,28
Polnischer Zloty	4,33	3,99	4,12	4,15	4,42	4,23	4,26	4,14	4,18	4,29	4,30	4,18
Neuer Rumänischer Leu	4,24	4,21	4,24	4,26	4,34	4,35	4,43	4,37	4,38	4,44	4,46	4,55
Bulgarischer Lew	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
Chinesischer Renminbi	9,52	8,98	9,00	9,07	8,57	8,27	8,11	8,33	8,29	8,08	7,97	7,83
	Veränderung gegen das Vorjahr in %											
<b>Effektiver Wechselkursindex</b>												
Nominell	+ 0,9	- 2,5	+ 0,1	+ 0,9	+ 0,2	- 0,6	- 1,8	- 0,9	- 1,6	- 1,8	- 2,0	.
Industriewaren	+ 0,7	- 2,6	+ 0,0	+ 0,8	+ 0,1	- 0,6	- 1,8	- 1,0	- 1,6	- 1,8	- 2,0	.
Real	+ 0,4	- 2,7	+ 0,7	+ 1,7	+ 0,8	- 0,7	.	- 1,1	- 1,9	- 2,0	.	.
Industriewaren	+ 0,4	- 2,7	+ 0,7	+ 1,6	+ 0,8	- 0,7	.	- 1,1	- 1,9	- 2,0	.	.

Q: OeNB. • Rückfragen: [Ursula.Glauning@wifo.ac.at](mailto:Ursula.Glauning@wifo.ac.at), [Christa.Magerl@wifo.ac.at](mailto:Christa.Magerl@wifo.ac.at)

## Weltmarkt-Rohstoffpreise

### Übersicht 7: HWWI-Index

	2009	2010	2011	2011		2012		Februar	März	2012			
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.			April	Mai	Juni	Juli
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
Auf Dollarbasis	- 34,4	+ 29,0	+ 28,6	+ 32,6	+ 14,6	+ 6,3	- 9,5	+ 8,1	+ 3,4	- 5,9	- 7,3	- 15,7	- 12,4
Ohne Energierohstoffe	- 23,4	+ 30,1	+ 18,3	+ 18,8	- 6,4	- 13,2	- 17,8	- 14,0	- 12,4	- 16,9	- 17,2	- 19,4	- 16,5
Auf Euro-Basis	- 30,4	+ 36,4	+ 22,5	+ 21,2	+ 15,4	+ 10,9	+ 1,3	+ 11,5	+ 9,7	+ 3,3	+ 3,8	- 3,3	+ 1,7
Ohne Energierohstoffe	- 18,9	+ 37,2	+ 12,6	+ 8,6	- 5,8	- 9,6	- 7,8	- 11,3	- 7,2	- 8,8	- 7,2	- 7,4	- 3,2
Nahrungs- und Genussmittel	- 8,4	+ 16,4	+ 23,1	+ 18,4	- 1,0	- 9,4	- 2,4	- 12,2	- 6,5	- 4,7	- 3,0	+ 0,5	+ 17,8
Industrierohstoffe	- 22,9	+ 46,5	+ 8,8	+ 5,2	- 7,7	- 9,7	- 9,9	- 11,0	- 7,6	- 10,4	- 8,9	- 10,5	- 11,2
Energierohstoffe	- 32,8	+ 36,3	+ 25,1	+ 24,7	+ 21,1	+ 16,1	+ 3,6	+ 17,6	+ 13,6	+ 6,0	+ 6,5	- 2,2	+ 2,9
Rohöl	- 32,4	+ 35,8	+ 25,6	+ 25,0	+ 22,1	+ 17,6	+ 4,3	+ 19,1	+ 15,0	+ 6,8	+ 7,3	- 1,5	+ 3,9

Q: Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut. Jahreswerte auf Basis von Monatswerten berechnet. • Rückfragen: [Ursula.Glauning@wifo.ac.at](mailto:Ursula.Glauning@wifo.ac.at)

## Kennzahlen für Österreich

### Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung laut ESGV 1995

#### Übersicht 8: Bruttowertschöpfung und Verwendung des Bruttoinlandsproduktes

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2010	2011				2012
								IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.
	Veränderung gegen das Vorjahr in %, real (berechnet auf Basis von Vorjahrespreisen)												
<b>Bruttowertschöpfung zu Herstellungspreisen</b>													
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	+ 8,5	+ 5,9	- 6,5	- 4,3	+ 15,3	.	.	.	.	.	.	.	.
Bergbau, Herstellung von Waren	+ 8,1	+ 1,1	- 12,7	+ 7,0	+ 8,2	.	.	.	.	.	.	.	.
Energie-, Wasserversorgung;													
Abfallentsorgung	- 6,2	- 3,1	+ 5,1	- 3,3	+ 8,2	.	.	.	.	.	.	.	.
Bauwesen	+ 3,5	- 1,1	- 9,6	- 2,5	+ 3,5	.	.	.	.	.	.	.	.
Handel	+ 1,9	- 2,1	- 0,3	+ 1,4	+ 1,3	.	.	.	.	.	.	.	.
Verkehr	+ 3,8	+ 0,9	- 9,3	- 0,7	+ 1,0	.	.	.	.	.	.	.	.
Beherbergung und Gastronomie	+ 2,5	+ 3,7	- 1,5	+ 1,4	+ 1,3	.	.	.	.	.	.	.	.
Information und Kommunikation	+ 3,1	+ 0,2	- 3,9	- 0,9	- 0,9	.	.	.	.	.	.	.	.
Kredit- und Versicherungswesen	+ 8,0	+ 4,9	+ 2,3	+ 5,4	+ 1,4	.	.	.	.	.	.	.	.
Grundstücks- und Wohnungswesen	+ 1,5	+ 3,0	- 1,1	+ 2,6	+ 2,6	.	.	.	.	.	.	.	.
Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen <sup>1)</sup>	+ 6,0	+ 5,8	- 5,0	+ 4,1	+ 2,2	.	.	.	.	.	.	.	.
Öffentliche Verwaltung, Unterricht, Gesundheits- und Sozialwesen	+ 1,2	+ 2,9	+ 0,2	+ 0,8	+ 0,7	.	.	.	.	.	.	.	.
Sonstige Dienstleistungen <sup>2)</sup>	+ 3,6	+ 1,8	+ 0,1	+ 1,3	- 0,0	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Wertschöpfung der Wirtschaftsbereiche</b>													
Gütersteuern	+ 2,6	+ 0,6	- 0,2	+ 0,7	+ 0,2	.	.	.	.	.	.	.	.
Gütersubventionen	+ 2,2	+ 6,0	- 1,4	- 0,5	+ 8,9	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Bruttoinlandsprodukt</b>	+ 3,7	+ 1,4	- 3,8	+ 2,1	+ 2,7	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Verwendung des Bruttoinlandsproduktes</b>													
Konsumausgaben insgesamt	+ 1,2	+ 1,6	+ 0,9	+ 1,3	+ 0,5	.	.	.	.	.	.	.	.
Private Haushalte	+ 0,9	+ 0,7	+ 1,1	+ 1,7	+ 0,7	.	.	.	.	.	.	.	.
Staat	+ 2,1	+ 4,1	+ 0,6	+ 0,2	+ 0,1	.	.	.	.	.	.	.	.
Bruttoinvestitionen <sup>3)</sup>	+ 6,7	- 1,8	- 11,2	+ 3,8	+ 9,6	.	.	.	.	.	.	.	.
Bruttoanlageinvestitionen	+ 3,6	+ 0,7	- 7,8	+ 0,8	+ 7,3	.	.	.	.	.	.	.	.
Ausrüstungen	+ 6,6	- 0,4	- 10,6	+ 6,0	+ 12,1	.	.	.	.	.	.	.	.
Bauten	+ 1,8	+ 0,9	- 7,1	- 2,7	+ 4,4	.	.	.	.	.	.	.	.
Inländische Verwendung <sup>4)</sup>	+ 2,5	+ 0,6	- 1,8	+ 1,8	+ 2,5	.	.	.	.	.	.	.	.
Exporte	+ 8,9	+ 1,4	- 15,6	+ 8,7	+ 7,2	.	.	.	.	.	.	.	.
Importe	+ 7,1	+ 0,0	- 13,3	+ 8,8	+ 7,2	.	.	.	.	.	.	.	.

Q: Statistik Austria, WIFO, 2012 und 2013: WIFO-Prognose (Publikation im Oktober, Quartalswerte: Publikation im September). - <sup>1)</sup> ÖNACE 2008, Abschnitte M bis N. - <sup>2)</sup> ÖNACE 2008, Abschnitte R bis U. - <sup>3)</sup> Einschließlich Vorratsveränderung und Nettozugang an Wertsachen. - <sup>4)</sup> Einschließlich statistischer Differenz. • Rückfragen: [Christine.Kaufmann@wifo.ac.at](mailto:Christine.Kaufmann@wifo.ac.at)

## Übersicht 9: Einkommen und Produktivität

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2010	2011			2012	
								IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
<i>Nominell</i>													
Bruttonationaleinkommen	+ 5,6	+ 4,2	- 3,0	+ 4,5	+ 4,9	.	.	.	.	.	.	.	.
Arbeitnehmerentgelte	+ 5,1	+ 5,3	+ 0,9	+ 2,1	+ 3,9	.	.	.	.	.	.	.	.
Betriebsüberschuss und Selbständigeneinkommen	+ 6,3	+ 0,9	- 7,0	+ 6,0	+ 6,8	.	.	.	.	.	.	.	.
Abschreibungen	+ 4,5	+ 5,0	+ 2,4	+ 2,9	+ 3,9	.	.	.	.	.	.	.	.
Nettonationaleinkommen	+ 5,9	+ 4,0	- 4,0	+ 4,8	+ 5,1	.	.	.	.	.	.	.	.
Verfügbares Nettoneinkommen	+ 6,1	+ 3,9	- 4,2	+ 4,7	+ 5,2	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Real (berechnet auf Basis von Vorjahrespreisen)</i>													
Bruttonationaleinkommen	+ 3,0	+ 1,7	- 3,8	+ 2,2	+ 1,5	.	.	.	.	.	.	.	.
Abschreibungen	+ 1,9	+ 2,0	+ 1,2	+ 1,0	+ 1,8	.	.	.	.	.	.	.	.
Nettonationaleinkommen	+ 3,2	+ 1,6	- 4,7	+ 2,4	+ 1,4	.	.	.	.	.	.	.	.
Verfügbares Nettoneinkommen	+ 3,5	+ 1,4	- 4,9	+ 2,3	+ 1,5	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Gesamtwirtschaftliche Produktivität</i>													
BIP real pro Kopf (Erwerbstätige)	+ 1,8	- 0,7	- 2,9	+ 1,4	+ 0,9	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>BIP nominell</i>													
Mrd. €	274,02	282,74	276,15	286,40	300,71	.	.	.	.	.	.	.	.
Pro Kopf (Bevölkerung)	in €	33.011	33.916	33.020	34.145	35.710	.	.	.	.	.	.	.

Q: Statistik Austria, WIFO. 2012 und 2013: WIFO-Prognose (Publikation im Oktober, Quartalswerte: Publikation im September). • Rückfragen: [Christine.Kaufmann@wifo.ac.at](mailto:Christine.Kaufmann@wifo.ac.at)

## Zahlungsbilanz

## Übersicht 10: Leistungsbilanz und Kapitalbilanz

	2007	2008	2009	2010	2011	2010	2011			2012			
						II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.
	Mrd. €												
Leistungsbilanz	+ 9,62	+ 13,76	+ 7,49	+ 8,62	+ 5,86	+ 0,91	+ 0,64	+ 3,16	+ 3,29	+ 0,49	- 0,06	+ 2,14	+ 3,21
Güter	+ 1,30	- 0,57	- 2,44	- 3,19	- 6,96	- 0,30	- 0,88	- 0,81	- 1,90	- 1,13	- 1,99	- 1,94	- 1,79
Dienstleistungen	+ 11,16	+ 14,25	+ 12,68	+ 13,12	+ 14,02	+ 1,86	+ 1,97	+ 3,45	+ 5,86	+ 2,15	+ 2,23	+ 3,78	+ 6,16
Einkommen	- 1,62	+ 1,69	- 1,12	+ 0,70	+ 0,85	- 0,11	+ 0,26	+ 0,33	+ 0,31	- 0,03	+ 0,32	+ 0,25	- 0,16
Laufende Transfers	- 1,23	- 1,61	- 1,63	- 2,01	- 2,06	- 0,54	- 0,71	+ 0,19	- 0,98	- 0,50	- 0,62	+ 0,05	- 1,01
Vermögensübertragungen	+ 0,20	- 0,04	+ 0,10	+ 0,12	- 0,46	- 0,14	- 0,10	- 0,09	- 0,08	- 0,17	- 0,11	- 0,10	- 0,09
Kapitalbilanz	- 11,50	- 14,97	- 9,94	- 1,95	- 6,85	+ 2,31	+ 0,42	- 0,01	- 7,93	- 0,14	+ 3,41	- 2,19	+ 0,29
Direktinvestitionen im Ausland	- 51,09	- 20,01	- 8,18	+ 15,36	- 23,28	- 0,03	- 0,76	+ 20,88	- 10,17	- 0,56	- 7,14	- 5,42	- 4,32
Eigenkapital	- 23,58	- 14,48	- 7,85	- 3,31	- 11,24	- 0,88	+ 1,49	- 1,30	- 5,96	- 0,76	- 2,41	- 2,10	- 0,96
Direktinvestitionen in Österreich	+ 45,61	+ 4,62	+ 8,04	- 18,45	+ 10,14	+ 4,53	- 2,93	- 24,35	+ 6,52	+ 1,86	+ 0,67	+ 1,08	+ 1,08
Eigenkapital	+ 4,26	+ 7,14	+ 3,13	+ 1,28	+ 6,76	+ 6,20	- 7,50	+ 0,18	+ 4,52	+ 0,92	+ 0,39	+ 0,93	+ 0,18
Ausländische Wertpapiere	- 13,46	+ 9,52	- 3,15	- 6,32	+ 8,20	+ 1,89	- 3,63	+ 0,14	- 3,88	+ 4,03	+ 4,15	+ 3,90	+ 1,94
Anteils-papiere	- 0,55	+ 5,80	- 4,38	- 7,23	+ 0,91	- 0,25	- 1,60	- 3,35	- 1,80	- 0,73	+ 2,58	+ 0,86	- 1,97
Verzinsliche Wertpapiere	- 12,91	+ 3,71	+ 1,23	+ 0,91	+ 7,29	+ 2,14	- 2,04	+ 3,49	- 2,08	+ 4,76	+ 1,57	+ 3,05	+ 3,92
Inländische Wertpapiere	+ 36,12	+ 17,01	- 3,89	- 0,45	+ 6,44	+ 2,59	+ 1,21	- 0,83	+ 6,57	- 0,02	+ 4,35	- 4,46	- 2,89
Anteils-papiere	+ 2,63	- 4,77	+ 0,07	- 0,24	+ 0,42	- 0,17	+ 0,13	+ 0,04	+ 0,82	+ 0,14	- 0,29	- 0,25	+ 0,10
Verzinsliche Wertpapiere	+ 33,49	+ 21,78	- 3,96	- 0,21	+ 6,02	+ 2,76	+ 1,08	- 0,87	+ 5,75	- 0,16	+ 4,64	- 4,21	- 2,99
Sonstige Investitionen	- 26,11	- 26,98	- 5,69	+ 9,21	- 8,38	- 5,43	+ 6,63	+ 4,70	- 7,60	- 5,50	+ 1,65	+ 3,08	+ 4,94
Finanzderivate	- 0,72	+ 0,28	+ 0,54	- 0,19	+ 0,76	- 0,92	+ 0,29	- 0,31	+ 1,17	+ 0,22	- 0,21	- 0,42	- 0,23
Offizielle Währungsreserven	- 1,86	+ 0,59	+ 2,37	- 1,10	- 0,73	- 0,33	- 0,39	- 0,24	- 0,55	- 0,16	- 0,06	+ 0,04	- 0,22
Statistische Differenz	+ 1,68	+ 1,25	+ 2,35	- 6,79	+ 1,45	- 3,07	- 0,96	- 3,07	+ 4,73	- 0,18	- 3,25	+ 0,15	- 3,41

Q: OeNB. • Rückfragen: [Ursula.Glauningner@wifo.ac.at](mailto:Ursula.Glauningner@wifo.ac.at), [Christa.Magerl@wifo.ac.at](mailto:Christa.Magerl@wifo.ac.at)

## Tourismus

## Übersicht 11: Übernachtungen

	2009	2010	2011	2011		2012		2012					
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
In allen Unterkunftsarten	- 1,9	+ 0,5	+ 0,9	+ 1,6	+ 0,9	+ 3,0	+ 6,9	+ 1,9	+ 12,2	- 6,4	+ 16,4	+ 17,0	- 5,3
Inländische Reisende	+ 1,7	+ 1,7	+ 0,8	+ 1,0	+ 0,7	+ 3,3	+ 1,4	+ 3,5	+ 0,4	+ 7,1	+ 3,5	+ 7,4	- 4,6
Ausländische Reisende	- 3,2	- 0,0	+ 0,9	+ 1,9	+ 1,1	+ 2,9	+ 10,0	+ 1,6	+ 15,9	- 9,8	+ 22,9	+ 24,2	- 5,6
Aus Deutschland	- 2,6	- 1,4	- 1,6	+ 1,5	- 1,3	+ 2,7	+ 10,7	- 4,3	+ 25,1	- 8,4	+ 34,7	+ 34,9	- 12,3
Aus den Niederlanden	- 1,2	- 4,0	- 1,9	- 1,6	- 20,0	+ 3,2	+ 8,6	+ 18,8	+ 11,9	- 20,3	+ 14,6	+ 15,1	+ 3,9
Aus Italien	+ 1,2	+ 0,2	- 0,2	- 4,1	+ 5,3	- 3,8	- 1,7	- 8,4	+ 8,9	- 5,1	+ 8,6	- 2,4	- 12,4
Aus der Schweiz	+ 2,2	+ 4,3	+ 12,6	+ 10,1	+ 17,7	+ 15,0	+ 7,2	+ 22,5	+ 19,5	+ 0,1	+ 5,2	+ 42,4	- 11,3
Aus Großbritannien	- 16,7	- 0,3	- 4,6	- 7,0	+ 1,1	+ 4,8	+ 2,2	+ 2,2	+ 1,2	+ 14,6	+ 3,0	- 4,2	+ 4,7
Aus den USA	- 7,4	+ 11,9	- 3,2	- 14,7	+ 6,2	+ 3,6	+ 9,4	+ 0,2	- 1,6	+ 10,2	+ 9,8	+ 9,0	+ 9,5
Aus Japan	- 0,5	+ 1,3	+ 6,2	+ 12,2	+ 7,4	+ 17,4	+ 28,9	+ 30,8	+ 2,1	+ 23,2	+ 23,2	+ 29,1	+ 32,1

Q: Statistik Austria. • Rückfragen: [Susanne.Markytan@wifo.ac.at](mailto:Susanne.Markytan@wifo.ac.at)

## Übersicht 12: Zahlungsströme im internationalen Tourismus

	2007	2008	2009	2010	2011	2010	2011			2012			
						II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.
	Mio. €												
Exporte	15.485	16.513	15.374	15.668	16.172	2.570	4.169	3.054	5.912	2.734	4.391	3.135	6.060
Einnahmen i. e. S.	13.566	14.663	13.617	14.159	14.503	2.146	3.839	2.681	5.488	2.295	3.985	2.735	5.558
Personentransport	1.919	1.850	1.757	1.509	1.669	424	330	373	424	439	406	400	502
Importe	9.350	9.457	9.143	9.293	9.233	2.303	3.780	1.559	1.460	2.365	3.714	1.694	1.489
Ausgaben i. e. S.	7.698	7.721	7.744	7.718	7.531	1.912	3.360	1.161	1.077	1.920	3.230	1.304	.
Personentransport	1.652	1.736	1.399	1.575	1.702	391	420	398	383	445	484	390	.
Saldo	6.135	7.056	6.231	6.375	6.939	267	389	1.495	4.452	369	677	1.441	4.571
Ohne Personentransport	5.868	6.942	5.873	6.441	6.972	234	479	1.520	4.411	375	755	1.431	.

Q: OeNB, WIFO. • Rückfragen: [Susanne.Markytan@wifo.ac.at](mailto:Susanne.Markytan@wifo.ac.at)

**Übersicht 13: Umsätze und Nächtigungen in der aktuellen Saison**

	Umsätze	Sommerseason 2011			Umsätze <sup>1)</sup>	Mai bis Juni 2012			
		Übernachtungen				Übernachtungen <sup>2)</sup>			
		Insgesamt	Aus dem Inland	Aus dem Ausland		Insgesamt	Aus dem Inland	Aus dem Ausland	
					Veränderung gegen das Vorjahr in %				
Wien	+ 5,1	+ 4,2	- 10,9	+ 7,8	+ 6,0	+ 8,0	+ 14,8	+ 8,7	
Niederösterreich	+ 7,5	+ 3,9	+ 3,2	+ 5,4	- 2,5	- 2,4	- 3,1	- 0,9	
Burgenland	+ 4,7	+ 0,4	- 0,6	+ 3,1	- 3,9	- 5,0	- 5,2	- 4,3	
Steiermark	+ 5,0	+ 2,7	+ 0,4	+ 7,4	- 0,7	- 0,4	- 1,1	+ 1,1	
Kärnten	+ 8,1	+ 2,6	+ 4,1	+ 1,7	+ 2,5	+ 2,1	+ 0,0	+ 3,9	
Oberösterreich	+ 7,2	+ 3,3	+ 0,9	+ 6,5	+ 5,1	+ 5,3	+ 3,6	+ 7,7	
Salzburg	+ 6,2	+ 2,7	+ 1,3	+ 3,2	+ 6,0	+ 7,3	+ 4,3	+ 8,6	
Tirol	+ 5,2	+ 1,3	+ 0,4	+ 1,4	+ 2,8	+ 2,7	+ 4,9	+ 2,4	
Vorarlberg <sup>3)</sup>	+ 6,7	+ 2,5	+ 1,3	+ 2,7	+ 6,1	+ 6,2	+ 4,8	+ 6,5	
Österreich <sup>3)</sup>	+ 5,9	+ 2,4	+ 0,8	+ 3,2	+ 3,1	+ 3,3	+ 0,7	+ 4,9	

Q: Statistik Austria, Sommerseason: 1. Mai bis 31. Oktober. – <sup>1)</sup> Schätzung. – <sup>2)</sup> Juni 2012: Hochrechnung. – <sup>3)</sup> Umsätze ohne, Nächtigungen einschließlich Kleinwalsertal. • Rückfragen: [Susanne.Markytan@wifo.ac.at](mailto:Susanne.Markytan@wifo.ac.at)

**Übersicht 14: Hauptergebnisse des Tourismus-Satellitenkontos (TSA)**

	2000	2007	2008	2009	2010
			Mio. €		
<i>Touristische Nachfrage</i>					
Ausgaben von ausländischen Reisenden	11.884	15.082	16.082	14.990	15.301
Übernachtende Reisende	10.415	12.881	13.352	12.378	12.894
Bei Tagesbesuchen	1.468	2.231	2.730	2.611	2.407
Ausgaben von inländischen Reisenden	10.553	13.842	14.262	13.920	14.074
Urlaubsreisende	8.716	11.260	11.495	11.650	12.130
Übernachtende Reisende <sup>1)</sup>	5.303	7.147	7.204	7.244	7.490
Bei Tagesbesuchen	3.414	4.113	4.292	4.406	4.640
Geschäftsreisende	1.837	2.582	2.767	2.270	1.944
Übernachtende Reisende	1.055	1.621	1.773	1.392	1.271
Bei Tagesbesuchen	782	961	949	877	673
Ausgaben der Inländer und Inländerinnen bei Aufenthalten in Wochenendhäusern und Zweitwohnungen	87	103	105	108	105
Gesamtausgaben (Urlaubs- und Geschäftsreisende, einschließlich Verwandten- und Bekanntenbesuche)	22.523	29.027	30.449	29.017	29.480

Q: Statistik Austria, WIFO. 2000 bis 2009: endgültig (revidiert), 2010: vorläufig. Zur Methodik siehe Smeral, E., Franz, A., Laimer, P., "Ein Tourismussatellitenkonto für Österreich. Ökonomische Zusammenhänge, Methoden und Hauptergebnisse", WIFO-Monatsberichte, 2002, 75(1), S. 29-37, <http://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/21031>. – <sup>1)</sup> Einschließlich Aufwendungen im Zuge von Kuraufenthalten. • Rückfragen: [Susanne.Markytan@wifo.ac.at](mailto:Susanne.Markytan@wifo.ac.at)

**Übersicht 15: Die volkswirtschaftliche Bedeutung von Tourismus und Freizeitwirtschaft**

	2000	2007	2008	2009	2010	2000	2007	2008	2009	2010
			Mio. €			Anteile am BIP in %				
<i>Tourismus-Satellitenkonto</i>										
Direkte Wertschöpfung des Tourismus laut TSA										
Ohne Dienst- und Geschäftsreisen	10.211	13.050	13.793	13.803	15.091	4,9	4,8	4,9	5,0	5,3
Einschließlich Dienst- und Geschäftsreisen	11.107	14.120	15.059	14.891	16.036	5,3	5,2	5,3	5,4	5,6
<i>TSA-Erweiterungen</i>			Mio. €			Beitrag zum BIP in %				
Direkte und indirekte Wertschöpfung										
Tourismus (ohne Dienst- und Geschäftsreisen)	16.155	20.652	21.618	20.888	21.504	7,7	7,5	7,6	7,6	7,5
Freizeitkonsum der Inländer am Wohnort	14.676	18.865	19.521	20.033	20.935	7,0	6,9	6,9	7,3	7,3
Tourismus und Freizeitwirtschaft in Österreich	30.831	39.517	41.139	40.921	42.439	14,8	14,4	14,5	14,9	14,8

Q: Statistik Austria, WIFO. 2000 bis 2009: endgültig (revidiert), 2010: vorläufig. • Rückfragen: [Susanne.Markytan@wifo.ac.at](mailto:Susanne.Markytan@wifo.ac.at)

**Außenhandel**

**Übersicht 16: Warenexporte**

	2011		2012		2009	2010	2011		2012		2012	April	Mai		
	Mrd. €		Mrd. €				Mai <sup>1)</sup>		Jänner					Februar	
			Anteile in %				Anteile in %		Veränderung gegen das Vorjahr in %					Veränderung gegen das Vorjahr in %	
Insgesamt	121,8	51,2	100,0	100,0	-20,2	+16,7	+11,3	+1,3	+7,6	+4,3	-1,5	+0,3	-2,7		
Intra-EU 27	84,8	35,4	69,7	69,0	-21,5	+16,0	+10,0	-0,8	+7,4	+2,5	-4,4	-1,8	-5,9		
Intra-EU 15	65,1	27,3	53,5	53,2	-20,0	+16,4	+9,1	-0,7	+7,3	+3,2	-3,3	-1,2	-7,4		
Deutschland	38,0	15,9	31,2	31,1	-16,7	+18,3	+10,2	+0,1	+8,6	+3,2	-2,5	-1,5	-5,5		
Italien	9,3	3,8	7,7	7,3	-24,8	+13,0	+9,0	-5,7	-7,1	-1,9	-3,1	-3,5	-12,3		
12 neue EU-Länder	19,7	8,1	16,2	15,8	-26,3	+14,6	+12,9	-1,3	+8,0	+0,3	-7,9	-3,7	-0,8		
MOEL 5	16,7	6,8	13,7	13,3	-24,4	+15,9	+13,2	-2,1	+7,2	-0,3	-8,6	-3,2	-3,1		
Ungarn	3,8	1,5	3,1	3,0	-30,8	+14,7	+12,9	-2,2	+2,9	+4,6	-6,7	-4,2	-6,0		
Tschechien	4,8	1,9	3,9	3,7	-22,1	+20,8	+14,9	-7,7	+2,1	-5,3	-20,4	-7,9	-3,1		
Baltikum	0,4	0,2	0,3	0,3	-47,0	+30,7	+28,0	-0,2	+28,3	+4,6	-16,1	-10,6	+6,9		
Extra-EU 27	36,9	15,9	30,3	31,0	-16,8	+18,4	+14,6	+6,3	+8,0	+8,6	+5,5	+5,0	+5,0		
Extra-EU 15	56,6	24,0	46,5	46,8	-20,5	+17,0	+14,0	+3,6	+8,0	+5,7	+0,6	+2,0	+3,0		
Südosteuropa	2,3	0,9	1,9	1,8	-23,1	+1,9	+5,7	+1,6	+7,4	+7,1	+6,0	+0,3	-9,8		
GUS	4,3	1,8	3,5	3,5	-30,7	+20,3	+11,9	+1,5	+10,2	-8,0	-4,1	+4,4	+8,1		
Industrieländer in Übersee	10,6	4,8	8,7	9,3	-22,5	+23,2	+23,7	+11,8	+15,4	+16,7	+9,7	+12,1	+6,1		
USA	6,4	2,9	5,2	5,6	-22,4	+22,9	+28,9	+11,7	+13,6	+18,4	+9,6	+10,4	+7,4		
OPEC	2,1	0,9	1,7	1,8	-16,9	-1,3	+4,8	+5,3	-4,6	-3,4	+2,9	+25,3	+6,7		
NOPEC	9,8	4,2	8,1	8,2	-6,5	+25,0	+12,1	+6,5	+6,2	+11,1	+5,6	+8,8	+1,5		
Agrarwaren	8,4	3,6	6,9	7,0	-10,1	+8,6	+12,1	+4,1	+13,6	+8,0	+1,5	+0,7	-1,3		
Roh- und Brennstoffe	8,1	3,6	6,7	7,1	-23,0	+21,2	+12,4	+7,4	-5,6	+4,7	+9,3	+18,9	+9,1		
Industriewaren	105,3	44,0	86,5	85,9	-20,8	+17,0	+11,2	+0,6	+8,2	+4,0	-2,6	-1,1	-3,6		
Chemische Erzeugnisse	15,6	6,8	12,8	13,3	-6,1	+16,9	+10,2	+3,7	+12,8	+4,4	-1,2	-1,9	+6,6		
Bearbeitete Waren	28,5	12,1	23,4	23,6	-26,3	+19,3	+13,3	-0,1	+7,1	+2,9	-2,7	-0,6	-5,6		
Maschinen, Fahrzeuge	46,1	19,2	37,8	37,5	-24,3	+17,2	+11,4	-0,3	+7,7	+4,3	-2,8	-2,0	-6,1		
Konsumnahe Fertigwaren	14,0	5,4	11,5	10,5	-11,4	+9,0	+8,1	-1,7	+3,8	-0,2	-4,3	-1,9	-4,8		

Q: Statistik Austria, Monatsdaten für das aktuelle Jahr werden laufend revidiert. – <sup>1)</sup> Kumuliert. • Rückfragen: [Irene.Langer@wifo.ac.at](mailto:Irene.Langer@wifo.ac.at), [Gabriele.Wellan@wifo.ac.at](mailto:Gabriele.Wellan@wifo.ac.at)

## Übersicht 17: Warenimporte

	2011	2012	2011	2012	2009	2010	2011	2012	Veränderung gegen das Vorjahr in %				
	Mrd. €	Mai <sup>1)</sup>	Anteile in %					Mai <sup>1)</sup>	Jänner	Februar	März	April	Mai
Insgesamt	131,0	54,1	100,0	100,0	-18,4	+16,5	+15,3	+0,1	+6,0	+3,1	-1,3	-0,6	-5,5
Intra-EU 27	93,6	38,4	71,4	71,0	-19,0	+15,5	+13,6	-1,9	+2,7	+2,5	-3,9	-2,3	-7,2
Intra-EU 15	76,0	31,1	58,0	57,6	-18,4	+12,9	+12,1	-2,4	+2,5	+2,5	-5,1	-2,2	-8,2
Deutschland	50,1	20,3	38,2	37,5	-17,9	+12,6	+11,6	-2,7	+2,9	+3,3	-6,3	-2,0	-9,3
Italien	8,5	3,4	6,5	6,2	-19,9	+16,0	+10,9	-6,2	+3,5	-5,6	-11,2	-6,4	-8,6
12 neue EU-Länder	17,6	7,2	13,4	13,4	-22,2	+29,2	+20,8	+0,2	+3,4	+2,3	+1,7	-2,8	-2,7
MOEL 5	15,8	6,6	12,1	12,1	-22,6	+28,2	+20,8	+0,7	+4,8	+4,0	+2,6	-3,1	-3,6
Ungarn	3,7	1,5	2,8	2,8	-27,6	+34,0	+16,7	+3,5	+12,4	+9,1	+1,0	-1,0	-1,0
Tschechien	4,9	2,0	3,7	3,7	-20,2	+23,8	+16,5	-1,7	+4,7	+3,8	-4,4	-8,3	-1,9
Balkikum	0,1	0,1	0,1	0,1	+2,2	+0,5	+15,9	+15,9	+27,1	+36,8	+29,0	+3,2	-11,4
Extra-EU 27	37,5	15,7	28,6	29,0	-16,7	+19,1	+19,6	+5,5	+13,6	+4,9	+5,6	+4,2	-0,7
Extra-EU 15	55,0	22,9	42,0	42,4	-18,4	+22,1	+20,0	+3,8	+10,5	+4,0	+4,3	+1,7	-1,4
Südosteuropa	1,4	0,6	1,1	1,2	-23,4	+16,1	+22,1	+11,6	+21,6	+7,7	+10,3	+10,2	+9,9
GUS	5,8	2,8	4,4	5,2	-24,0	+28,9	+39,5	+15,9	+47,6	+35,4	-5,2	+3,1	+9,9
Industrielländer in Übersee	7,1	2,7	5,4	5,1	-22,3	+20,1	+13,9	+0,1	-0,6	-1,3	+3,3	-6,3	+4,7
USA	3,8	1,4	2,9	2,6	-24,8	+27,3	+15,4	+2,4	+3,3	-1,0	+6,3	-5,8	+9,3
OPEC	2,3	1,1	1,8	2,1	-57,1	+30,0	+40,8	+19,9	-32,0	+2,5	+81,7	+99,1	+0,7
NOPEC	12,0	4,9	9,2	9,1	-11,7	+20,5	+14,4	+2,8	+8,2	+10,3	-3,9	+3,7	-3,5
Agrarwaren	8,8	3,6	6,7	6,8	-5,1	+7,5	+11,1	+2,6	+10,5	+3,7	+1,1	+0,7	-1,6
Roh- und Brennstoffe	22,4	10,0	17,1	18,4	-29,9	+30,5	+24,4	+7,5	+10,5	+12,6	+6,5	+10,0	-1,0
Industriewaren	99,8	40,4	76,2	74,8	-17,1	+14,8	+13,8	-1,8	+4,5	+1,1	-3,2	-3,2	-6,8
Chemische Erzeugnisse	16,2	6,6	12,3	12,3	-8,4	+18,1	+11,9	-1,3	-2,1	-5,1	+5,1	-2,9	-1,8
Bearbeitete Waren	21,5	8,5	16,4	15,8	-26,1	+21,3	+19,1	-6,6	+4,0	-4,2	-9,8	-7,1	-12,9
Maschinen, Fahrzeuge	41,7	17,2	31,8	31,9	-21,5	+14,6	+12,9	-1,1	-0,6	+4,6	-2,5	-0,9	-5,3
Konsumnahe Fertigwaren	18,1	7,2	13,8	13,3	-7,3	+10,2	+9,4	-1,0	+5,0	+4,3	-4,6	-2,5	-6,4

Q: Statistik Austria. Monatsdaten für das aktuelle Jahr werden laufend revidiert. - <sup>1)</sup> Kumuliert. • Rückfragen: [Irene.Langer@wifo.ac.at](mailto:Irene.Langer@wifo.ac.at), [Gabriele.Wellan@wifo.ac.at](mailto:Gabriele.Wellan@wifo.ac.at)

## Zinssätze

## Übersicht 18: Kurz- und langfristige Zinssätze

	2009	2010	2011	2011			2012		2012			
				II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	April	Mai	Juni	Juli
<i>Geld- und Kapitalmarktzinssätze</i>												
Basiszinssatz	0,7	0,4	0,6	0,4	0,8	0,8	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Taggeldsatz	0,7	0,4	0,9	1,0	1,0	0,8	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Dreimonatszinssatz	1,2	0,8	1,4	1,4	1,6	1,5	1,0	0,7	0,7	0,7	0,7	0,5
<i>Sekundärmarktrendite</i>												
Benchmark	3,9	3,2	3,3	3,6	2,9	3,1	3,0	2,5	2,8	2,5	2,3	2,1
Insgesamt	3,3	2,5	2,6	3,0	2,4	2,4	2,1	1,7	1,9	1,7	1,5	1,2
<i>Sollzinssätze der inländischen Kreditinstitute</i>												
<i>An private Haushalte</i>												
Für Konsum: 1 bis 5 Jahre	5,1	4,4	4,7	4,6	4,7	5,0	4,9	.	4,7	4,1	.	.
Für Wohnbau: Über 10 Jahre	5,3	4,7	4,6	5,0	4,5	4,4	4,1	.	3,8	4,0	.	.
<i>An nichtfinanzielle Unternehmen</i>												
Bis 1 Mio. €: Bis 1 Jahr	2,8	2,4	2,9	2,8	3,0	3,0	2,7	.	2,5	2,4	.	.
Über 1 Mio. €: Bis 1 Jahr	2,3	1,9	2,5	2,5	2,6	2,6	2,2	.	2,0	1,9	.	.
<i>An private Haushalte und nichtfinanzielle Unternehmen</i>												
In Yen	1,8	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	.	1,6	1,4	.	.
In Schweizer Franken	1,7	1,5	1,5	1,6	1,5	1,4	1,5	.	1,4	1,3	.	.
<i>Habenzinssätze der inländischen Kreditinstitute</i>												
<i>Einlagen von privaten Haushalten</i>												
Bis 1 Jahr	1,6	1,1	1,6	1,6	1,8	1,9	1,7	.	1,5	1,4	.	.
Über 2 Jahre	2,9	2,2	2,5	2,5	2,5	2,7	2,7	.	2,4	2,3	.	.
<i>Spareinlagen von privaten Haushalten</i>												
Bis 1 Jahr	1,7	1,1	1,7	1,6	1,8	2,0	1,8	.	1,6	1,5	.	.
Über 2 Jahre	2,8	2,2	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	.	2,3	2,2	.	.

Q: OeNB, EZB. • Rückfragen: [Ursula.Glauning@wifo.ac.at](mailto:Ursula.Glauning@wifo.ac.at), [Christa.Magerl@wifo.ac.at](mailto:Christa.Magerl@wifo.ac.at)

## Landwirtschaft

## Übersicht 19: Landwirtschaftliche Gesamtrechnung laut ESGV 1995

	Ø 1994/1996	2007	2008	2009	2010	2011	Ø 1994/1996	2007	2008	2009	2010	2011
	Mio. €, zu Erzeugerpreisen						Mio. €, zu Herstellungspreisen					
Produktionswert												
Pflanzliche Erzeugung	2.300	2.880	2.864	2.576	2.901	3.442	2.749	2.880	2.864	2.575	2.897	3.439
Tierische Erzeugung	2.732	2.792	3.093	2.750	2.840	3.181	2.921	2.848	3.163	2.838	2.921	3.224
Übrige Produktion	470	569	581	597	621	647	469	569	581	597	621	647
Erzeugung des landwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs	5.502	6.242	6.538	5.923	6.363	7.270	6.140	6.297	6.608	6.010	6.440	7.310
Bruttowertschöpfung Landwirtschaft	2.370	2.866	2.840	2.284	2.602	3.097	3.008	2.921	2.909	2.371	2.679	3.137
Nettowertschöpfung Landwirtschaft	.	.	.	.	.	.	1.714	1.449	1.375	783	1.059	1.466
1.000 Jahresarbeitseinheiten												
Arbeitseinsatz in der Landwirtschaft	189,8	147,1	143,8	143,6	141,9	139,8	.	-1,6	-2,3	-0,1	-1,2	-1,5
Real, Ø 1994/1996 = 100						Nominell, Ø 1994/1996 = 100						
Faktoreinkommen je Jahresarbeitseinheit	100,9	134,1	131,0	100,7	114,4	133,0	100,9	154,5	153,6	119,3	138,0	163,8
Erwerbstätige zu Vollzeitäquivalenten (Jahresarbeitseinheiten)						Bruttowertschöpfung zu Herstellungspreisen						
Anteil der Landwirtschaft in %	5,7	4,0	3,9	3,8	3,7	3,6	1,9	1,2	1,1	1,0	1,0	1,2

Q: Eurostat, NewCronos Datenbank, Statistik Austria, Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, WIFO-Berechnungen. 2011: vorläufig; Stand Februar 2012. • Rückfragen: [Dietmar.Weinberger@wifo.ac.at](mailto:Dietmar.Weinberger@wifo.ac.at)

**Übersicht 20: Markt- und Preisentwicklung**

	Ø 1994/ 1996	2008	2009	2010	2011	Veränderung gegen das Vorjahr in %											
						II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	2011 Dezember	Jänner	2012 Februar	März				
1.000 t																	
<i>Marktentwicklung</i>																	
Milchanlieferung	2.278,0	2.706,5	2.708,8	2.781,1	2.904,4	+ 3,5	+ 4,8	+ 5,5	+ 5,8	+ 6,4	+ 5,8	+ 7,1	+ 4,6				
Marktleistung Getreide <sup>1)</sup>	.	3.007,7	2.645,0	2.405,3	2.722,6												
Marktleistung Schlachtrinder	196,5	202,7	200,4	200,1	199,0	- 0,2	- 0,9	- 3,5	.	- 4,6	.	.	.	.			
Marktleistung Schlachtkälber	13,0	7,4	7,3	7,6	7,6	+ 18,8	+ 3,7	- 5,2	.	- 2,7	.	.	.	.			
Marktleistung Schlachtschweine	430,5	477,7	500,6	507,1	500,9	+ 1,3	- 2,8	- 3,3	.	- 4,1	.	.	.	.			
Marktleistung Schlachtgeflügel <sup>2)</sup>	69,1	81,9	88,9	86,9	82,2	- 1,5	- 9,9	- 1,1	+ 4,9	+ 3,5	- 1,1	- 0,2	+ 15,9				
€ je t																	
<i>Erzeugerpreise (ohne Umsatzsteuer)</i>																	
Milch (4% Fett, 3,3% EE)	311,5	379,4	281,8	309,0	345,2	+ 16,0	+ 8,7	+ 8,5	+ 6,3	+ 7,3	+ 6,5	+ 6,2	+ 6,3				
Qualitätsweizen <sup>3)</sup>	.	195,3	121,3	159,6	196,3	+ 105,6	- 21,0	- 16,9	- 15,4	- 25,1	- 13,0	- 17,8	- 15,2				
Jungstiere (R3) <sup>4)</sup>	.	3.233,3	3.166,7	3.210,0	3.577,5	+ 11,4	+ 12,8	+ 10,0	+ 6,2	+ 5,5	+ 5,8	+ 5,4	+ 7,2				
Schweine (kl. E.) <sup>4)</sup>	.	1.549,2	1.382,5	1.377,5	1.512,5	+ 11,1	+ 6,5	+ 13,3	+ 11,6	+ 11,2	+ 12,9	+ 12,7	+ 9,4				
Hühner bratfertig	.	2.032,5	2.011,7	2.012,5	2.129,2	+ 2,3	+ 3,2	+ 15,7	+ 1,3	+ 42,2	+ 1,5	+ 2,0	+ 0,5				

Q: Agrarmarkt Austria, Statistik Austria, Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, WIFO-Berechnungen. - <sup>1)</sup> Wirtschaftsjahr (Juli bis Juni); Körnermais: Oktober bis September. - <sup>2)</sup> Back-, Brat- und Truthühner. - <sup>3)</sup> Ab Juli 2011 vorläufig bzw. A-Konto-Zahlungen. - <sup>4)</sup> € je t Schlachtgewicht. • Rückfragen: [Dietmar.Weinberger@wifo.ac.at](mailto:Dietmar.Weinberger@wifo.ac.at)

**Herstellung von Waren**

**Übersicht 21: Produktion, Beschäftigung und Auftragslage**

	2009	2010	2011	Veränderung gegen das Vorjahr in %											
				II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	2011 Dezember	Jänner	2012 Februar	März	April	Mai		
<i>Produktionsindex (arbeitstägig bereinigt)</i>															
Insgesamt	- 12,7	+ 7,0	+ 7,1	+ 9,4	+ 6,1	+ 2,1	- 0,3	- 0,7	+ 0,3	- 1,3	+ 0,0	- 0,3	+ 1,9		
Vorprodukte	- 13,5	+ 9,0	+ 6,6	+ 7,6	+ 4,6	+ 3,4	- 0,7	- 0,5	- 0,4	- 2,1	+ 0,2	- 0,4	+ 0,7		
Kfz	- 23,8	+ 16,3	+ 30,6	+ 36,7	+ 31,2	+ 17,1	+ 3,6	+ 10,5	+ 14,7	- 5,1	+ 3,5	- 3,4	+ 0,8		
Investitionsgüter	- 17,7	+ 7,3	+ 10,0	+ 14,2	+ 10,8	+ 3,0	+ 3,2	+ 2,0	+ 2,2	+ 5,5	+ 2,1	+ 4,9	+ 3,5		
Konsumgüter	- 4,3	+ 0,8	- 0,8	+ 0,3	- 0,7	- 4,6	- 2,7	- 3,7	- 1,8	- 3,4	- 2,9	- 1,8	+ 0,2		
Langlebige	- 3,9	- 0,6	+ 1,4	- 2,7	+ 3,2	- 0,2	- 1,2	- 2,1	- 1,5	+ 1,0	- 2,6	+ 1,4	+ 1,5		
Nahrungs- und Genussmittel	- 1,5	+ 0,2	+ 1,8	+ 2,8	+ 2,3	+ 0,5	+ 0,6	- 0,2	+ 0,2	+ 0,2	+ 1,2	- 2,7	+ 4,0		
Andere Kurzlebige	- 9,8	+ 3,5	- 8,0	- 1,4	- 10,9	- 18,1	- 10,8	- 13,4	- 6,4	- 14,7	- 11,0	- 3,6	- 9,3		
Beschäftigte	- 4,7	- 2,0	+ 2,5	+ 2,3	+ 2,8	+ 2,7	+ 2,7	+ 2,7	+ 3,1	+ 2,8	+ 2,3	+ 2,4	.		
Geleistete Stunden	- 8,1	+ 0,9	+ 2,4	+ 2,5	+ 1,6	+ 1,2	+ 3,6	- 0,8	+ 6,7	+ 5,4	- 0,7	+ 1,2	.		
Produktion je Beschäftigte/-n	- 8,3	+ 9,2	+ 4,5	+ 6,9	+ 3,2	- 0,6	- 2,9	- 3,3	- 2,7	- 4,0	- 2,2	- 2,6	.		
Produktion (unbereinigt) je geleistete Stunde	- 5,5	+ 6,4	+ 4,5	+ 6,7	+ 3,3	+ 0,7	- 2,7	+ 0,0	- 2,8	- 2,2	- 2,6	- 1,4	.		
Auftragseingänge	- 20,3	+ 20,5	+ 7,1	+ 10,1	+ 6,1	- 4,3	+ 2,3	- 10,3	+ 7,0	+ 3,5	- 2,7	+ 6,8	.		
Inland	- 20,6	+ 6,6	+ 7,1	+ 7,9	+ 4,7	+ 1,8	+ 2,3	- 3,4	+ 9,6	+ 0,0	- 2,2	+ 1,5	.		
Ausland	- 20,1	+ 26,0	+ 7,1	+ 10,8	+ 6,6	- 6,2	+ 2,3	- 12,4	+ 6,2	+ 4,5	- 2,8	+ 8,5	.		
Auftragsbestand	- 14,3	+ 5,8	+ 9,5	+ 9,9	+ 8,7	+ 6,2	+ 7,1	+ 3,6	+ 7,4	+ 7,7	+ 6,2	+ 4,9	.		
Inland	- 21,7	- 10,2	- 4,8	- 3,7	- 5,4	- 8,1	- 9,6	- 10,2	- 9,0	- 8,9	- 10,9	- 10,5	.		
Ausland	- 11,4	+ 11,3	+ 13,4	+ 13,6	+ 12,5	+ 9,9	+ 11,1	+ 7,0	+ 11,4	+ 11,7	+ 10,3	+ 8,5	.		

Q: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. • Rückfragen: [Elisabeth.Neppl-Oswald@wifo.ac.at](mailto:Elisabeth.Neppl-Oswald@wifo.ac.at)

**Übersicht 22: Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests für die Sachgütererzeugung**

	2009				2010				2011				2012			
	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.		
Anteil der Unternehmen mit "ausreichenden" oder "mehr als ausreichenden" Auftragsbeständen in %, saisonbereinigt																
Auftragsbestände	40	44	47	59	68	71	77	80	75	70	71	72	68			
Exportauftragsbestände	30	35	39	50	58	60	68	69	66	64	62	64	59			
Überhang der Meldungen von zu großen Lagerbeständen (+) bzw. von zu kleinen Lagerbeständen (-) in Prozentpunkten, saisonbereinigt																
Fertigwarenlager (aktuell)	18	15	10	7	3	4	3	2	6	10	7	10	11			
Überhang positiver bzw. negativer Meldungen in Prozentpunkten, saisonbereinigt																
Produktion in den nächsten 3 Monaten	- 12	- 3	5	9	12	12	19	15	9	- 4	3	3	2			
Verkaufspreise in den nächsten 3 Monaten	- 13	- 11	- 9	7	12	11	23	26	13	6	10	9	1			

Q: WIFO-Konjunkturtest. • Rückfragen: [Eva.Jungbauer@wifo.ac.at](mailto:Eva.Jungbauer@wifo.ac.at)

**Bauwirtschaft**

**Übersicht 23: Produktion**

	2009	2010	2011	Veränderung gegen das Vorjahr in %											
				II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	2011 Oktober	2011 November	2011 Dezember	Jänner	2012 Februar	März		
<i>Produktionswert</i>															
Hoch- und Tiefbau <sup>1)</sup>	- 7,5	- 4,6	+ 2,9	+ 5,0	+ 1,3	+ 6,6	+ 5,8	+ 4,3	+ 10,9	+ 4,2	+ 17,9	+ 4,6	+ 0,2		
Hochbau	- 3,2	- 1,5	+ 7,9	+ 11,1	+ 8,7	+ 8,0	+ 11,6	+ 3,7	+ 13,5	+ 6,9	+ 25,2	+ 8,1	+ 6,7		
Wohnhaus-, Siedlungsbau	- 1,7	- 0,5	+ 6,2	+ 6,3	+ 9,5	+ 8,4	+ 19,5	- 3,6	+ 12,7	+ 18,7	+ 41,2	+ 11,3	+ 14,8		
Tiefbau	- 13,5	- 8,9	- 3,2	- 2,6	- 7,0	+ 5,6	- 4,7	+ 6,0	+ 8,9	+ 0,7	+ 4,3	- 2,4	- 11,1		
Bauwesen insgesamt <sup>2)</sup>	- 1,5	- 2,2	+ 4,9	+ 6,0	+ 3,2	+ 7,4	+ 9,8	+ 4,7	+ 10,1	+ 7,2	+ 19,3	+ 7,2	+ 6,1		
Baunebengewerbe	- 0,4	+ 0,7	+ 5,0	+ 5,1	+ 4,2	+ 5,8	+ 5,3	+ 0,5	+ 5,6	+ 10,3	+ 13,9	+ 2,2	+ 2,5		
Auftragsbestände	- 2,0	- 6,5	+ 3,4	+ 4,4	+ 5,2	+ 10,1	+ 20,3	+ 9,7	+ 10,1	+ 10,4	+ 13,1	+ 21,8	+ 26,0		
Auftragseingänge	- 7,6	+ 0,5	+ 3,2	+ 6,3	+ 6,7	+ 6,1	+ 9,4	+ 13,0	+ 7,5	- 1,5	- 8,9	+ 22,7	+ 14,7		

Q: Statistik Austria. - <sup>1)</sup> Wert der technischen Gesamtproduktion nach dem Güteransatz (GNACE), charakteristische Produktion ohne Nebenleistungen. - <sup>2)</sup> Wert der abgesetzten Produktion nach dem Aktivitätsansatz (ÖNACE 2008), einschließlich Bauhilfsgewerbe, nach dem Schwerpunkt der Tätigkeit des Bauunternehmens. • Rückfragen: [Michael.Weingaertler@wifo.ac.at](mailto:Michael.Weingaertler@wifo.ac.at)

## Übersicht 24: Preise und Arbeitsmarkt

	2009	2010	2011	2011			2012		2011				
				II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	Dezember	Jänner	Februar	März	April	Mai
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
Baupreisindex <sup>1)</sup>													
Hoch- und Tiefbau	+ 3,3	+ 3,9	+ 3,2	+ 3,4	+ 3,0	+ 2,5	+ 2,5	.	.	.	.	.	.
Hochbau	+ 2,2	+ 1,8	+ 2,8	+ 3,1	+ 2,7	+ 2,7	+ 2,6	.	.	.	.	.	.
Wohnhaus-, Siedlungsbau	+ 2,3	+ 1,8	+ 2,8	+ 3,1	+ 2,7	+ 2,7	+ 2,5	.	.	.	.	.	.
Tiefbau	+ 4,6	+ 6,2	+ 3,5	+ 3,8	+ 3,3	+ 2,3	+ 2,6	.	.	.	.	.	.

## Arbeitsmarkt

Beschäftigung Hoch- und Tiefbau	- 3,6	- 3,1	+ 1,5	+ 0,1	+ 0,8	+ 2,2	- 0,7	+ 4,0	+ 2,1	- 3,0	- 0,9	+ 0,9	+ 0,3
Arbeitslose	+ 24,6	+ 0,1	- 8,6	- 11,6	- 1,5	- 3,9	+ 4,6	- 7,3	- 2,1	+ 9,2	+ 10,6	+ 8,0	+ 8,8
Offene Stellen	- 16,6	+ 6,3	- 8,2	+ 1,0	- 24,1	- 11,2	- 21,4	+ 8,8	- 20,9	- 22,0	- 21,2	- 19,8	- 21,2

Q: Statistik Austria, Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Arbeitsmarktservice Österreich. - <sup>1)</sup> 1996 = 100. • Rückfragen: [Michael.Weingaertler@wifo.ac.at](mailto:Michael.Weingaertler@wifo.ac.at)

## Binnenhandel

## Übersicht 25: Umsätze und Beschäftigung

	2009	2010	2011	2011			2012		2011				
				II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	Dezember	Jänner	Februar	März	April	Mai
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
Nettoumsätze nominell													
Kfz-Handel, Reparatur von Kfz	- 2,9	+ 4,4	+ 8,2	+ 8,2	+ 5,2	+ 6,4	+ 2,0	+ 7,1	+ 0,8	- 0,3	+ 4,8	- 1,5	- 6,7
Großhandel ohne Kfz-Handel	- 9,5	+ 10,4	+ 4,9	+ 7,4	+ 1,8	- 0,4	+ 1,3	- 3,3	+ 4,5	+ 0,9	- 1,0	- 3,3	- 3,9
Einzelhandel ohne Kfz-Handel	+ 1,2	+ 4,1	+ 2,5	+ 4,0	+ 1,9	+ 2,0	+ 4,9	+ 1,2	+ 4,4	+ 4,5	+ 5,8	- 2,6	+ 1,3
Nettoumsätze real													
Kfz-Handel, Reparatur von Kfz	- 4,3	+ 3,9	+ 7,1	+ 7,2	+ 4,1	+ 5,1	+ 0,6	+ 5,6	- 0,6	- 1,9	+ 3,4	- 3,0	- 8,3
Großhandel ohne Kfz-Handel	- 2,7	+ 4,5	+ 0,8	+ 1,8	- 1,5	- 1,0	+ 1,3	- 2,4	+ 3,9	+ 1,5	- 0,8	- 3,6	- 4,3
Einzelhandel ohne Kfz-Handel	+ 1,5	+ 2,3	- 1,2	+ 0,2	- 1,7	- 1,5	+ 2,5	- 1,9	+ 1,4	+ 2,5	+ 3,6	- 4,6	- 0,7
Beschäftigte <sup>1)</sup>													
Kfz-Handel, Reparatur von Kfz	- 1,2	+ 0,5	+ 1,3	+ 1,5	+ 1,2	+ 1,1	+ 1,7	+ 1,1	+ 1,7	+ 1,6	+ 1,6	+ 1,5	+ 1,2
Großhandel ohne Kfz-Handel	- 1,6	+ 1,0	+ 1,1	+ 1,2	+ 1,1	+ 1,0	+ 1,5	+ 1,1	+ 1,7	+ 1,6	+ 1,3	+ 1,7	+ 1,1
Einzelhandel ohne Kfz-Handel	- 1,9	- 0,1	+ 1,1	+ 1,1	+ 1,1	+ 1,7	+ 2,4	+ 1,7	+ 2,5	+ 2,4	+ 2,3	+ 2,4	+ 1,9
Einzelhandel ohne Kfz-Handel	- 0,6	+ 0,8	+ 1,3	+ 1,9	+ 1,2	+ 0,8	+ 1,3	+ 0,6	+ 1,2	+ 1,3	+ 1,2	+ 1,0	+ 0,9

Q: Statistik Austria; ÖNACE 2008. - <sup>1)</sup> Beschäftigtenverhältnisse der unselbständig und selbständig Beschäftigten. • Rückfragen: [Martina.Aqwi@wifo.ac.at](mailto:Martina.Aqwi@wifo.ac.at)

## Verkehr

## Übersicht 26: Güter- und Personenverkehr

	2009	2010	2011	2011			2012		2011				
				II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	Dezember	Jänner	Februar	März	April	Mai
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
Güterverkehr													
Straße (in tkm)	- 10,4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Neuzulassungen Lkw (Nutzlast 1 t und darüber)	- 30,6	+ 11,0	+ 10,9	+ 0,7	- 1,3	+ 12,8	- 0,8	+ 23,1	+ 14,4	- 7,5	- 4,9	+ 18,4	+ 12,2
Bahn (in tkm)	- 17,8	+ 13,0	+ 2,4	+ 4,0	- 2,7	- 1,9	.	.	.	.	.	.	.
Inlandverkehr	- 8,9	+ 9,1	- 5,1	- 4,3	- 9,9	- 8,0	.	.	.	.	.	.	.
Ein- und Ausfuhr	- 20,9	+ 15,5	+ 5,6	+ 3,7	+ 0,5	+ 0,1	.	.	.	.	.	.	.
Transit	- 22,4	+ 13,0	+ 6,3	+ 17,5	+ 0,9	+ 3,1	.	.	.	.	.	.	.
Personenverkehr													
Bahn (Personenkilometer)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Luftverkehr (Passagiere)	- 8,5	+ 8,0	+ 5,8	+ 9,6	+ 4,8	+ 4,4	+ 12,4	+ 7,3	+ 4,3	+ 26,8	+ 7,3	.	.
Neuzulassungen Pkw	+ 8,8	+ 2,9	+ 8,4	+ 6,4	+ 5,1	+ 7,1	+ 1,0	+ 14,7	+ 4,9	- 9,1	+ 5,8	- 1,8	- 5,8

Q: Statistik Austria, ÖBB. • Rückfragen: [Michael.Weingaertler@wifo.ac.at](mailto:Michael.Weingaertler@wifo.ac.at)

## Bankenstatistik

## Übersicht 27: Einlagen und Kredite

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2010		2011			
								IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.
	Veränderung der Endstände gegen das Vorjahr in %												
Einlagen insgesamt													
Spareinlagen	+ 4,8	+ 4,7	+ 11,7	+ 6,8	+ 1,2	+ 0,8	+ 2,9	+ 0,8	+ 1,2	+ 0,8	+ 0,7	+ 2,9	+ 4,7
Termineinlagen	+ 0,7	+ 2,1	+ 4,5	+ 6,3	+ 2,3	- 1,7	+ 0,5	- 1,7	- 1,4	- 0,6	- 0,0	+ 0,5	+ 1,4
Sichteinlagen	+ 9,1	+ 14,3	+ 51,5	+ 13,1	- 25,2	+ 5,6	+ 0,8	+ 5,6	+ 9,1	+ 7,2	+ 11,6	+ 0,8	- 5,6
Fremdwährungseinlagen	+ 12,2	+ 6,9	+ 10,4	+ 7,1	+ 15,2	+ 2,9	+ 8,4	+ 2,9	+ 2,2	+ 0,7	- 1,3	+ 8,4	+ 15,5
Direktkredite an inländische Nichtbanken	+ 34,2	+ 9,1	+ 32,3	- 28,5	- 12,3	+ 24,7	- 5,5	+ 24,7	+ 22,4	+ 5,2	- 12,4	- 5,5	- 3,9
Direktkredite an inländische Nichtbanken	+ 4,7	+ 4,5	+ 3,6	+ 7,4	- 1,3	+ 2,9	+ 2,6	+ 2,9	+ 1,7	+ 1,9	+ 2,0	+ 2,6	+ 3,3

Q: OeNB. • Rückfragen: [Ursula.Glauninger@wifo.ac.at](mailto:Ursula.Glauninger@wifo.ac.at), [Christa.Magerl@wifo.ac.at](mailto:Christa.Magerl@wifo.ac.at)

## Arbeitsmarkt

### Übersicht 28: Saisonbereinigte Arbeitsmarktkindikatoren

	2010		2011			2012					2012			
	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	
Unselbständig aktiv Beschäftigte <sup>1)</sup>	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,5	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,3	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,2	
Arbeitslose	- 0,6	- 0,8	+ 0,5	+ 1,3	+ 1,4	+ 1,2	+ 2,0	+ 0,7	+ 0,6	+ 0,6	+ 0,7	+ 1,1	+ 1,4	
Offene Stellen	+ 2,9	+ 1,9	- 1,6	- 6,3	- 2,2	- 1,8	- 1,0	- 0,2	+ 1,1	- 0,6	- 1,3	- 0,6	- 0,2	
Arbeitslosenquote														
In % der unselbständigen Erwerbspersonen	6,8	6,7	6,7	6,7	6,8	6,9	7,0	6,9	6,9	6,9	7,0	7,0	7,1	
In % der Erwerbspersonen (laut Eurostat)	4,1	4,4	4,1	3,8	4,2	4,1	4,2	4,1	4,1	4,0	4,2	4,5	.	

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Arbeitsmarktservice Österreich, Eurostat, WIFO-Berechnungen. – <sup>1)</sup> Ohne Personen, die Kinderbetreuungsgeld beziehen, ohne Präsenzdiner, ohne Arbeitslose in Schulung mit Beihilfen zur Deckung des Lebensunterhaltes. • Rückfragen: [Stefan.Fuchs@wifo.ac.at](mailto:Stefan.Fuchs@wifo.ac.at)

### Übersicht 29: Beschäftigung, Arbeitslosigkeit und offene Stellen

	2009	2010	2011	2011		2012		Februar	März	2012			
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.			April	Mai	Juni	Juli
Unselbständig Beschäftigte	3.339	3.360	3.422	3.494	3.429	3.403	3.462	3.392	3.434	3.431	3.466	3.489	3.562
Männer	1.777	1.786	1.823	1.873	1.827	1.793	1.855	1.780	1.824	1.837	1.859	1.869	1.908
Frauen	1.563	1.574	1.599	1.621	1.602	1.611	1.607	1.612	1.610	1.594	1.607	1.620	1.654
Ausländer	432	451	489	512	498	505	524	503	515	508	527	538	549
Herstellung von Waren	570	563	574	584	577	572	582	571	574	582	582	583	600
Bauwesen	243	242	245	267	246	214	259	204	236	255	261	262	271
Private Dienstleistungen	1.521	1.537	1.578	1.616	1.581	1.594	1.584	1.593	1.596	1.561	1.585	1.608	1.653
Öffentliche Dienstleistungen <sup>1)</sup>	833	850	858	855	863	864	868	864	866	869	869	867	869
Unselbständig aktiv Beschäftigte <sup>2)</sup>	3.234	3.260	3.323	3.396	3.332	3.306	3.366	3.294	3.337	3.336	3.370	3.392	3.468
Männer	1.766	1.776	1.812	1.863	1.817	1.781	1.844	1.768	1.813	1.827	1.847	1.856	1.898
Frauen	1.468	1.484	1.511	1.534	1.515	1.525	1.523	1.526	1.524	1.509	1.522	1.536	1.570
Arbeitslose	260	251	247	216	264	297	234	310	264	252	231	220	228
Männer	154	145	139	111	150	186	126	199	155	136	124	117	119
Frauen	107	106	108	104	115	111	109	111	109	116	107	103	108
Personen in Schulung	64	73	63	56	63	68	68	70	68	70	71	64	58
Offene Stellen	27	31	32	34	28	28	32	27	30	32	32	32	32
	Veränderung gegen das Vorjahr in 1.000												
Unselbständig Beschäftigte	- 49,6	+ 21,2	+ 61,5	+ 62,8	+ 60,6	+ 55,1	+ 46,1	+ 48,8	+ 55,6	+ 51,7	+ 48,6	+ 37,9	+ 60,9
Männer	- 48,2	+ 9,7	+ 36,8	+ 36,2	+ 34,8	+ 29,0	+ 26,7	+ 24,0	+ 28,6	+ 31,2	+ 27,6	+ 21,2	+ 35,1
Frauen	- 1,4	+ 11,5	+ 24,7	+ 26,5	+ 25,8	+ 26,1	+ 19,4	+ 24,9	+ 26,9	+ 20,6	+ 21,0	+ 16,7	+ 25,9
Ausländer	- 5,5	+ 19,7	+ 37,7	+ 41,9	+ 43,3	+ 43,7	+ 39,5	+ 40,8	+ 46,2	+ 43,8	+ 39,9	+ 35,0	+ 41,7
Herstellung von Waren	- 32,0	- 7,3	+ 10,4	+ 11,8	+ 9,8	+ 8,2	+ 12,7	+ 8,3	+ 6,9	+ 14,5	+ 12,4	+ 11,0	+ 14,5
Bauwesen	- 4,0	- 1,4	+ 3,7	+ 3,2	+ 4,4	+ 1,3	+ 4,0	- 1,7	+ 0,6	+ 5,8	+ 3,7	+ 2,3	+ 5,9
Private Dienstleistungen	- 26,0	+ 16,0	+ 41,0	+ 43,7	+ 42,1	+ 40,4	+ 21,3	+ 37,4	+ 42,4	+ 22,1	+ 24,3	+ 17,6	+ 30,0
Öffentliche Dienstleistungen <sup>1)</sup>	+ 14,6	+ 17,4	+ 7,8	+ 7,3	+ 6,2	+ 7,7	+ 11,0	+ 7,7	+ 8,2	+ 12,0	+ 10,9	+ 10,2	+ 12,7
Unselbständig aktiv Beschäftigte <sup>2)</sup>	- 48,5	+ 25,5	+ 63,3	+ 65,5	+ 62,8	+ 57,7	+ 49,8	+ 51,3	+ 59,0	+ 56,1	+ 52,1	+ 41,2	+ 64,5
Männer	- 47,9	+ 9,3	+ 36,9	+ 36,6	+ 35,0	+ 28,8	+ 26,7	+ 23,7	+ 28,6	+ 31,7	+ 27,5	+ 20,9	+ 35,3
Frauen	- 0,7	+ 16,2	+ 26,4	+ 29,0	+ 27,8	+ 28,9	+ 23,1	+ 27,6	+ 30,4	+ 24,4	+ 24,6	+ 20,2	+ 29,2
Arbeitslose	+ 48,1	- 9,5	- 4,1	+ 1,0	+ 6,8	+ 12,5	+ 12,5	+ 17,8	+ 11,2	+ 15,5	+ 9,7	+ 12,1	+ 18,1
Männer	+ 34,8	- 8,5	- 6,0	- 1,2	+ 2,4	+ 8,4	+ 8,1	+ 13,4	+ 8,4	+ 9,5	+ 7,2	+ 7,8	+ 10,8
Frauen	+ 13,3	- 1,1	+ 1,9	+ 2,2	+ 4,4	+ 4,1	+ 4,3	+ 4,4	+ 2,8	+ 6,1	+ 2,5	+ 4,3	+ 7,4
Personen in Schulung	+ 13,6	+ 9,1	- 10,0	- 8,4	- 5,7	- 1,0	+ 4,0	+ 0,9	- 1,1	+ 4,6	+ 4,9	+ 2,6	+ 4,9
Offene Stellen	- 10,3	+ 3,8	+ 1,3	- 1,4	- 2,3	- 3,6	- 4,1	- 4,2	- 2,6	- 4,0	- 3,9	- 4,3	- 3,8

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Arbeitsmarktservice Österreich, Eurostat, WIFO-Berechnungen. – <sup>1)</sup> ÖNACE 2008, Abschnitte O bis Q. – <sup>2)</sup> Ohne Personen, die Kinderbetreuungsgeld beziehen, ohne Präsenzdiner, ohne Arbeitslose in Schulung mit Beihilfen zur Deckung des Lebensunterhaltes. • Rückfragen: [Stefan.Fuchs@wifo.ac.at](mailto:Stefan.Fuchs@wifo.ac.at)

### Übersicht 30: Arbeitslosenquote und Stellenandrang

	2009	2010	2011	2011		2012		Februar	März	2012			
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.			April	Mai	Juni	Juli
Arbeitslosenquote	7,2	6,9	6,7	5,8	7,2	8,0	6,3	8,4	7,1	6,8	6,3	5,9	6,0
Männer	8,0	7,5	7,1	5,6	7,6	9,4	6,4	10,1	7,8	6,9	6,3	5,9	5,9
Frauen	6,4	6,3	6,3	6,1	6,7	6,5	6,3	6,4	6,3	6,8	6,2	6,0	6,2
Unter 25-Jährige (in % der Arbeitslosen insgesamt)	16,5	16,0	15,7	16,8	16,0	14,8	15,2	14,6	14,8	15,4	15,0	15,2	15,8
Stellenandrang (Arbeitslose je 100 offene Stellen)	958	809	764	643	937	1.078	727	1.128	876	787	715	681	713

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Arbeitsmarktservice Österreich, WIFO-Berechnungen. • Rückfragen: [Stefan.Fuchs@wifo.ac.at](mailto:Stefan.Fuchs@wifo.ac.at)

## Preise und Löhne

## Übersicht 31: Verbraucherpreise und Großhandelspreise

	2009	2010	2011	2011		2012		Februar	März	2012			
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.			April	Mai	Juni	Juli
Harmonisierter VPI	+ 0,4	+ 1,7	+ 3,5	+ 3,8	+ 3,7	+ 2,7	+ 2,2	+ 2,6	+ 2,7	+ 2,3	+ 2,2	+ 2,2	+ 2,1
Verbraucherpreisindex	+ 0,5	+ 1,9	+ 3,3	+ 3,5	+ 3,4	+ 2,6	+ 2,2	+ 2,6	+ 2,4	+ 2,3	+ 2,1	+ 2,2	+ 2,1
Ohne Saisonwaren	+ 0,6	+ 1,7	+ 3,3	+ 3,6	+ 3,6	+ 2,9	+ 2,3	+ 2,8	+ 2,7	+ 2,5	+ 2,3	+ 2,2	+ 2,2
Nahrungsmittel, alkoholfreie Getränke	+ 0,2	+ 0,5	+ 4,2	+ 4,4	+ 4,3	+ 3,3	+ 2,4	+ 3,4	+ 2,9	+ 1,7	+ 2,4	+ 3,0	+ 3,1
Alkoholische Getränke, Tabak	+ 1,3	+ 2,0	+ 4,1	+ 4,0	+ 3,9	+ 2,5	+ 2,5	+ 2,4	+ 2,5	+ 2,4	+ 2,6	+ 2,4	+ 2,0
Bekleidung und Schuhe	+ 1,6	+ 1,1	+ 3,0	+ 3,1	+ 2,9	+ 0,1	+ 1,4	- 1,3	+ 0,7	+ 1,8	+ 1,9	+ 0,4	+ 1,4
Wohnung, Wasser, Energie	+ 1,8	+ 2,6	+ 3,2	+ 3,4	+ 3,8	+ 3,5	+ 3,3	+ 3,4	+ 3,3	+ 3,3	+ 3,5	+ 3,2	+ 3,5
Hausrat und laufende Instandhaltung	+ 2,4	+ 1,2	+ 1,6	+ 1,8	+ 2,5	+ 1,9	+ 2,6	+ 1,8	+ 1,9	+ 2,5	+ 2,9	+ 2,6	+ 2,3
Gesundheitspflege	+ 2,1	+ 1,6	+ 2,0	+ 1,8	+ 2,0	+ 1,4	+ 1,1	+ 1,2	+ 1,1	+ 1,1	+ 1,2	+ 1,2	+ 0,8
Verkehr	- 4,4	+ 3,4	+ 5,6	+ 5,7	+ 5,3	+ 3,2	+ 2,1	+ 3,3	+ 2,9	+ 2,5	+ 2,2	+ 1,6	+ 1,7
Nachrichtenübermittlung	- 1,1	+ 1,9	+ 0,9	+ 1,3	- 1,1	- 0,2	- 1,7	- 0,3	- 0,3	- 0,8	- 4,2	- 0,1	+ 0,6
Freizeit und Kultur	+ 0,6	+ 0,8	+ 2,0	+ 2,4	+ 1,8	+ 1,3	+ 0,4	+ 1,5	+ 0,9	+ 0,1	+ 0,3	+ 0,7	- 0,2
Erziehung und Unterricht	- 11,5	- 4,7	+ 4,0	+ 4,2	+ 5,7	+ 5,1	+ 4,6	+ 4,9	+ 4,6	+ 4,7	+ 4,6	+ 4,6	+ 5,3
Restaurants und Hotels	+ 2,3	+ 1,1	+ 3,5	+ 4,6	+ 3,5	+ 3,3	+ 2,5	+ 3,3	+ 3,0	+ 2,8	+ 2,5	+ 2,2	+ 2,1
Verschiedene Waren und Dienstleistungen	+ 3,3	+ 2,8	+ 3,2	+ 3,3	+ 3,3	+ 3,1	+ 2,8	+ 3,2	+ 3,0	+ 2,9	+ 2,7	+ 2,7	+ 2,9
Großhandelspreisindex	- 7,5	+ 5,0	+ 8,3	+ 7,6	+ 5,0	+ 1,8	+ 1,3	+ 1,5	+ 2,0	+ 1,7	+ 1,9	+ 0,2	+ 1,2
Ohne Saisonprodukte	- 7,5	+ 4,8	+ 8,6	+ 7,9	+ 5,3	+ 1,8	+ 1,4	+ 1,5	+ 2,1	+ 2,1	+ 2,0	+ 0,2	+ 1,1

Q: Statistik Austria. • Rückfragen: [Ursula.Glauningner@wifo.ac.at](mailto:Ursula.Glauningner@wifo.ac.at)

## Übersicht 32: Tariflöhne

	2009	2010	2011	2011		2012		Februar	März	2012			
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.			April	Mai	Juni	Juli
Beschäftigte	+ 3,4	+ 1,5	+ 2,0	+ 2,1	+ 2,1	+ 3,0	+ 3,3	+ 3,3	+ 3,2	+ 3,3	+ 3,4	+ 3,4	+ 3,4
Ohne öffentlichen Dienst	+ 3,3	+ 1,6	+ 2,2	+ 2,3	+ 2,5	+ 3,2	+ 3,4	+ 3,3	+ 3,2	+ 3,3	+ 3,4	+ 3,5	+ 3,6
Arbeiter	+ 3,4	+ 1,7	+ 2,3	+ 2,4	+ 2,7	+ 3,3	+ 3,4	+ 3,4	+ 3,3	+ 3,4	+ 3,4	+ 3,5	+ 3,8
Angestellte	+ 3,3	+ 1,6	+ 2,2	+ 2,3	+ 2,3	+ 3,1	+ 3,4	+ 3,2	+ 3,2	+ 3,3	+ 3,3	+ 3,4	+ 3,5
Bedienstete													
Öffentlicher Dienst	+ 3,5	+ 1,1	+ 1,1	+ 1,1	+ 1,1	+ 2,2	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,1
Verkehr	+ 3,7	+ 1,6	+ 1,2	+ 2,3	+ 2,3	+ 8,5	+ 8,5	+ 8,5	+ 8,5	+ 8,5	+ 8,5	+ 8,5	+ 6,1

Q: Statistik Austria. • Rückfragen: [Doris.Gabriel@wifo.ac.at](mailto:Doris.Gabriel@wifo.ac.at)

## Übersicht 33: Effektivverdienste

	2009	2010	2011	2011		2012		2011		2012			
				II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	Septem-ber	Oktober	Novem-ber	Dezember	Jänner	Februar
Gesamtwirtschaft <sup>1)</sup>													
Lohn- und Gehaltssumme, brutto	+ 0,8	+ 2,4	+ 4,7	+ 4,7	+ 4,9	+ 4,7	+ 4,4	.	.	.	.		
Lohn- und Gehaltssumme, netto	+ 2,6	+ 2,1	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Pro-Kopf-Einkommen der unselbständig Beschäftigten													
Brutto	+ 1,6	+ 1,2	+ 2,7	+ 2,7	+ 2,9	+ 2,7	+ 2,5	.	.	.	.		
Netto	+ 3,4	+ 1,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Netto real <sup>2)</sup>	+ 2,9	- 0,8	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Sachgütererzeugung													
Lohn- und Gehaltssumme, brutto	- 4,2	+ 0,4	+ 5,3	+ 5,4	+ 5,9	+ 4,4	.	+ 5,3	+ 4,9	+ 4,8	+ 3,1	+ 6,0	+ 6,1
Pro-Kopf-Einkommen der unselbständig Beschäftigten													
Einschließlich Sonderzahlungen	+ 0,6	+ 2,5	+ 2,7	+ 3,0	+ 3,0	+ 1,6	.	+ 2,6	+ 2,2	+ 2,1	+ 0,5	+ 2,9	+ 3,2
Stundenverdienste der Arbeiter, pro Kopf													
Einschließlich Sonderzahlungen	+ 1,1	+ 1,8	+ 3,3	+ 3,4	+ 3,5	+ 3,0	.	+ 3,1	+ 2,4	+ 3,2	+ 2,8	+ 1,0	+ 0,9
Ohne Sonderzahlungen	+ 1,0	+ 2,2	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,5	+ 3,0	.	+ 2,9	+ 2,5	+ 2,8	+ 3,8	+ 1,3	+ 1,2
Bauwesen													
Lohn- und Gehaltssumme, brutto	+ 2,5	- 0,1	+ 3,6	+ 3,9	+ 3,3	+ 4,2	.	+ 2,5	+ 4,3	+ 4,2	+ 3,9	+ 8,5	+ 3,6
Pro-Kopf-Einkommen der unselbständig Beschäftigten													
Einschließlich Sonderzahlungen	+ 2,1	+ 0,9	+ 1,5	+ 2,4	+ 1,5	+ 1,5	.	+ 0,6	+ 2,3	+ 2,1	+ 0,1	+ 4,8	+ 3,1
Stundenverdienste der Arbeiter, pro Kopf													
Einschließlich Sonderzahlungen	+ 2,2	+ 1,0	+ 2,1	+ 2,9	+ 2,2	+ 2,1	.	+ 1,8	+ 1,3	+ 2,6	+ 2,3	+ 4,2	+ 3,5
Ohne Sonderzahlungen	+ 1,7	+ 0,8	+ 2,3	+ 2,9	+ 2,0	+ 2,3	.	+ 1,5	+ 1,6	+ 2,5	+ 2,8	+ 3,8	+ 1,6

Q: Statistik Austria. – <sup>1)</sup> Laut ESVG 1995, Stand nach VGR-Revision von September 2011. – <sup>2)</sup> Referenzjahr 2005, berechnet auf Basis von Vorjahrespreisen. • Rückfragen: [Doris.Gabriel@wifo.ac.at](mailto:Doris.Gabriel@wifo.ac.at)

## Staatshaushalt

## Übersicht 34: Staatsquoten

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	In % des Bruttoinlandsproduktes												
Staatsausgaben	53,4	51,9	51,3	50,7	51,3	53,8	50,0	49,1	48,6	49,3	52,9	52,6	50,5
Abgabenquote Staat und EU	45,9	45,1	46,8	45,3	45,2	44,6	43,6	43,0	43,2	44,2	44,3	43,6	43,6
Finanzierungssaldo <sup>1)</sup>	- 2,3	- 1,7	0,0	- 0,7	- 1,5	- 4,4	- 1,7	- 1,5	- 0,9	- 0,9	- 4,1	- 4,5	- 2,6
Schuldenstand	66,8	66,2	66,8	66,2	65,3	64,7	64,2	62,3	60,2	63,8	69,5	71,9	72,2

Q: Statistik Austria, Stand 29. März 2012. – <sup>1)</sup> Einschließlich Saldo der Währungstauschverträge. • Rückfragen: [Andrea.Sutrich@wifo.ac.at](mailto:Andrea.Sutrich@wifo.ac.at)

Soziale Sicherheit

Übersicht 35: Pensionen nach Pensionsversicherungsträgern

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	Zahl der Pensionen in 1.000						Durchschnittspension in €					
Bestand insgesamt	2.095,2	2.125,1	2.152,8	2.188,8	2.219,5	2.248,7	847	872	930	941	967	987
Unselbständige	1.749,5	1.779,0	1.806,2	1.840,3	1.869,3	1.896,8	864	888	946	957	982	1.001
Arbeiter und Arbeiterinnen	1.002,8	1.014,2	1.024,3	1.038,3	1.048,9	1.058,4	676	695	739	746	764	780
Angestellte	707,0	725,3	742,8	763,1	781,8	800,2	1.120	1.148	1.221	1.234	1.265	1.285
Selbständige	345,7	346,0	346,6	348,5	350,3	352,0	762	790	846	860	886	908
Gewerbliche Wirtschaft	160,5	161,2	162,3	164,3	166,3	168,4	961	998	1.070	1.088	1.121	1.146
Bauern und Bäuerinnen	185,2	184,9	184,3	184,2	184,0	183,5	589	609	650	657	673	689
Neuzuerkennungen insgesamt	112,5	117,4	118,0	126,9	121,2	123,2	839	905	950	1.001	1.029	1.027
Unselbständige	97,5	102,1	102,1	109,7	104,7	106,3	838	905	951	1.004	1.031	1.029
Arbeiter und Arbeiterinnen	56,6	57,7	57,6	61,8	58,4	59,0	617	675	723	773	790	798
Angestellte	39,5	42,6	42,7	46,0	44,6	45,5	1.147	1.206	1.249	1.304	1.338	1.318
Selbständige	15,0	15,3	15,9	17,2	16,5	16,9	844	907	954	983	1.015	1.011
Gewerbliche Wirtschaft	7,9	7,7	8,6	9,2	9,0	9,3	1.050	1.162	1.177	1.209	1.236	1.216
Bauern und Bäuerinnen	7,0	7,6	7,2	8,0	7,5	7,6	612	651	675	724	751	761

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger. Ohne Notariat. • Rückfragen: [Silvia.Haas@wifo.ac.at](mailto:Silvia.Haas@wifo.ac.at)

Übersicht 36: Pensionen nach Pensionsarten

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	Zahl der Pensionen in 1.000						Durchschnittspension in €					
Bestand insgesamt	2.095,2	2.125,1	2.152,8	2.188,8	2.219,5	2.248,7	847	872	930	941	967	987
Direktpensionen	1.573,6	1.604,8	1.635,6	1.671,9	1.704,0	1.735,4	951	977	1.040	1.052	1.079	1.100
Invaliditätspensionen <sup>1)</sup>	196,7	203,0	205,2	206,8	209,4	211,1	945	961	1.009	999	1.016	1.028
Alle Alterspensionen <sup>2)3)</sup>	1.376,9	1.401,8	1.430,4	1.465,1	1.494,5	1.524,3	952	979	1.045	1.059	1.088	1.109
Normale Alterspensionen	1.255,3	1.290,9	1.324,8	1.356,1	1.379,5	1.404,3	902	930	994	1.007	1.032	1.053
Vorzeitige Alterspensionen	121,6	110,9	105,6	109,0	115,0	120,0	1.474	1.555	1.684	1.714	1.766	1.774
Lange Versicherungsdauer	93,2	43,4	32,8	24,2	18,3	14,8	1.485	1.304	1.369	1.363	1.393	1.401
Arbeitslosigkeit	2,0	0,0	-	-	-	-	784	992	-	-	-	-
Geminderte Arbeitsfähigkeit	13,8	5,9	2,0	0,6	-	-	1.342	1.336	1.357	1.346	-	-
Gleitpensionen	0,0	-	-	-	-	-	1.022	-	-	-	-	-
Korridorpensionen	1,1	2,7	5,2	7,6	10,4	12,8	1.321	1.310	1.370	1.354	1.386	1.399
Langzeitversicherte <sup>4)</sup>	11,5	58,5	64,3	74,9	84,0	89,1	1.684	1.776	1.885	1.872	1.900	1.897
Schwerarbeitspensionen	-	0,4	1,3	1,8	2,4	3,2	-	1.307	1.432	1.488	1.555	1.589
Witwen- bzw. Witwerpensionen	472,5	471,1	468,7	467,9	466,4	464,5	558	574	609	613	625	635
Waisenpensionen	49,0	49,1	48,5	49,0	49,2	48,9	278	289	308	309	316	321
Neuzuerkennungen insgesamt	112,5	117,4	118,0	126,9	121,2	123,2	839,0	904,9	950,2	1.001,3	1.029,2	1.026,7
Direktpensionen	81,7	87,6	88,7	96,2	91,5	93,1	976	1.041	1.098	1.148	1.183	1.177
Invaliditätspensionen <sup>1)</sup>	29,6	30,1	29,9	29,9	28,5	28,3	822	852	914	922	960	986
Alle Alterspensionen <sup>2)3)</sup>	52,0	57,5	58,8	66,3	63,1	64,8	1.064	1.140	1.192	1.250	1.283	1.261
Normale Alterspensionen	21,8	25,1	25,8	27,1	25,6	26,9	547	624	681	712	725	738
Vorzeitige Alterspensionen	30,2	32,3	33,0	39,2	37,5	37,9	1.436	1.542	1.592	1.620	1.665	1.632
Lange Versicherungsdauer	17,5	13,3	10,0	8,3	7,1	7,5	1.284	1.251	1.198	1.187	1.221	1.245
Arbeitslosigkeit	0,0	0,0	-	-	-	-	1.427	1.292	-	-	-	-
Geminderte Arbeitsfähigkeit	0,0	-	0,0	-	-	-	833	-	51	-	-	-
Gleitpensionen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Korridorpensionen	1,1	1,6	2,6	3,8	4,6	5,3	1.317	1.280	1.321	1.322	1.382	1.393
Langzeitversicherte <sup>4)</sup>	11,6	17,0	19,5	26,6	25,1	24,0	1.677	1.799	1.838	1.798	1.843	1.808
Schwerarbeitspensionen	-	0,4	0,9	0,6	0,7	1,1	-	1.299	1.427	1.599	1.642	1.604
Witwen- bzw. Witwerpensionen	25,2	24,2	23,8	25,0	24,1	24,6	532	566	583	607	625	630
Waisenpensionen	5,6	5,6	5,4	5,6	5,6	5,5	223	232	238	249	258	258

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger. Ohne Notariat. - <sup>1)</sup> Vor dem 60. bzw. 65. Lebensjahr. - <sup>2)</sup> Einschließlich Invaliditätspensionen (Berufsunfähigkeits-, Erwerbsunfähigkeitspensionen) ab dem 60. bzw. 65. Lebensjahr. - <sup>3)</sup> Einschließlich Knappschaftssold. - <sup>4)</sup> "Hacklerregelung".  
• Rückfragen: [Silvia.Haas@wifo.ac.at](mailto:Silvia.Haas@wifo.ac.at)

Übersicht 37: Durchschnittsalter bei Neuzuerkennung von Pensionen in Jahren

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	Männer						Frauen					
Alle Pensionsversicherungsträger, Direktpensionen	59,0	59,0	58,9	59,1	59,1	59,2	56,9	57,2	57,1	57,1	57,1	57,3
Invaliditätspensionen	53,8	53,9	53,7	53,6	53,5	53,7	50,5	50,3	50,1	50,0	49,9	50,1
Alle Alterspensionen	63,2	62,8	62,7	62,6	62,6	62,7	59,3	59,5	59,5	59,3	59,3	59,4

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger. Alle Pensionsversicherungsträger. • Rückfragen: [Silvia.Haas@wifo.ac.at](mailto:Silvia.Haas@wifo.ac.at)

Übersicht 38: Beiträge des Bundes zur Pensionsversicherung

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	Mio. €						In % des Pensionsaufwandes					
Unselbständige	2.720,4	2.666,9	2.982,3	3.900,5	4.166,7	4.276,8	13,2	12,4	13,1	16,3	16,7	16,6
Gewerbliche Wirtschaft	656,7	705,1	773,9	813,0	1.061,0	1.049,3	31,4	32,3	33,6	33,5	41,8	39,9
Bauern	1.009,7	1.066,7	1.147,7	1.214,4	1.253,8	1.277,2	78,0	79,7	81,9	83,6	83,9	83,2

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger. • Rückfragen: [Silvia.Haas@wifo.ac.at](mailto:Silvia.Haas@wifo.ac.at)

Umwelt

Übersicht 39: Energiebedingte CO<sub>2</sub>-Emissionen

	1990	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Emissionsintensität 2009	
	CO <sub>2</sub> -Emissionen Mio. t									kg je BIP <sup>1)</sup> † pro Kopf	
OECD	11.157,6	12.633,9	12.879,5	13.018,9	13.055,6	12.999,4	13.141,6	12.798,7	12.044,7	0,38	9,83
USA	4.868,7	5.698,2	5.680,4	5.758,2	5.771,7	5.684,9	5.762,7	5.586,8	5.195,0	0,46	16,90
EU 27	4.051,9	3.831,2	3.994,1	4.009,6	3.978,9	3.996,2	3.941,9	3.868,2	3.576,8	0,30	7,15
Deutschland	950,4	827,1	842,1	843,4	811,8	823,9	800,1	804,1	750,2	0,33	9,16
Österreich	56,5	61,8	72,7	73,4	75,0	72,5	70,0	70,2	63,4	0,24	7,58
Frankreich	352,3	376,9	385,2	385,4	388,4	380,1	373,6	370,6	354,3	0,21	5,49
Italien	397,4	426,0	451,6	458,5	460,8	463,8	447,3	435,1	389,3	0,26	6,47
Polen	342,1	290,9	290,3	293,5	292,9	304,3	303,5	298,6	286,8	0,50	7,52
Tschechien	155,1	121,9	120,7	121,8	119,6	120,7	122,0	116,8	109,8	0,53	10,45
China	2.244,1	3.077,2	3.869,8	4.592,8	5.103,1	5.644,7	6.071,8	6.549,0	6.877,2	0,55	5,14

Q: IEA. - <sup>1)</sup> Zu Preisen von 2000, auf Dollarbasis, kaufkraftbereinigt. • Rückfragen: [Katharina.Koerberl@wifo.ac.at](mailto:Katharina.Koerberl@wifo.ac.at)

## Übersicht 40: Umweltrelevante Steuern im Sinne der VGR

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	Mio. €							
Umweltsteuereinnahmen insgesamt	6.635	6.868	6.954	6.906	7.140	7.300	7.164	7.346
Energiesteuern <sup>1)</sup>	4.009	4.330	4.350	4.221	4.453	4.603	4.456	4.580
Transportsteuern <sup>2)</sup>	2.026	1.965	2.024	2.076	2.065	2.058	2.060	2.110
Ressourcensteuern <sup>3)</sup>	503	516	535	536	550	575	591	605
Umweltverschmutzungssteuern <sup>4)</sup>	97	57	46	72	72	64	57	51

Anteile der Umweltsteuern in %

An den Steuereinnahmen insgesamt (einschließlich Sozialabgaben)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Am BIP (nominal)	2,9	2,9	2,8	2,7	2,6	2,6	2,6	2,6

Q: Bundesrechnungsabschluss, Statistik Austria, WIFO-Datenbank, WIFO-Berechnungen. – 1) Mineralölsteuer, Energieabgabe. – 2) Kfz-Steuer, Kfz-Zulassungssteuer, Motorbezogene Versicherungssteuer, Normverbrauchsabgabe, Straßenbenützungsbetrag. – 3) Grundsteuer, Jagd- und Fischereiabgabe, Abgabe gemäß Wiener Baumschutzgesetz, Landschaftsschutz- und Naturschutzabgabe. – 4) Altlastenbeitrag, Deponiestandortabgabe. • Rückfragen:

[Katharina.Koerberl@wifo.ac.at](mailto:Katharina.Koerberl@wifo.ac.at)

## Entwicklung in den Bundesländern

## Übersicht 41: Bruttowertschöpfung

	2008	2009	2010	2011
	Veränderung gegen das Vorjahr in %, real (berechnet auf Basis von Vorjahrespreisen)			
Wien	+ 1,1	- 2,7	+ 1,7	+ 2,4
Niederösterreich	+ 2,2	- 5,0	+ 2,3	+ 3,8
Burgenland	+ 1,4	- 1,1	+ 2,7	+ 3,3
Steiermark	+ 0,9	- 5,1	+ 3,2	+ 4,4
Kärnten	+ 0,6	- 6,1	+ 2,7	+ 2,6
Oberösterreich	+ 3,5	- 4,9	+ 3,1	+ 4,5
Salzburg	+ 0,3	- 5,6	+ 3,0	+ 2,9
Tirol	+ 0,0	- 2,3	+ 3,0	+ 2,6
Vorarlberg	+ 3,2	- 5,3	+ 3,1	+ 4,0
Österreich	+ 1,6	- 4,2	+ 2,6	+ 3,4

Q: WIFO-Berechnungen, vorläufige Schätzwerte, Datenbasis: ÖNACE 2008, Stand Mai 2012. • Rückfragen: [Maria.Thalhammer@wifo.ac.at](mailto:Maria.Thalhammer@wifo.ac.at)

## Übersicht 42: Tourismus

	2009	2010	2011	2011		2012		2012					
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
Übernachtungen													
Wien	- 3,8	+ 10,3	+ 5,0	+ 3,8	+ 5,9	+ 7,5	+ 8,9	+ 11,6	+ 12,7	+ 1,6	+ 10,9	+ 7,3	+ 8,6
Niederösterreich	- 1,3	+ 0,5	+ 3,2	+ 3,7	+ 2,8	+ 4,4	- 1,7	+ 8,8	- 0,4	+ 5,1	+ 4,3	- 0,8	- 6,8
Burgenland	+ 2,1	+ 1,5	+ 0,8	- 0,9	+ 1,9	+ 4,9	- 3,2	+ 5,6	+ 2,6	+ 6,5	+ 2,1	+ 7,9	- 14,7
Steiermark	+ 0,8	+ 1,1	+ 1,8	+ 3,1	+ 1,4	+ 1,2	+ 2,4	+ 1,4	+ 6,1	- 5,2	+ 9,9	+ 10,4	- 8,0
Kärnten	- 1,6	- 3,7	+ 1,2	+ 1,2	- 0,8	- 2,5	+ 2,3	- 2,2	+ 5,1	- 13,2	+ 3,0	+ 25,1	- 7,5
Oberösterreich	- 1,2	- 1,8	+ 3,4	+ 3,2	+ 3,8	+ 3,7	+ 5,5	+ 3,7	+ 7,2	+ 0,1	+ 6,1	+ 13,0	- 0,8
Salzburg	- 3,3	+ 0,6	+ 0,3	+ 2,4	- 2,0	+ 2,7	+ 13,8	+ 1,9	+ 12,2	- 8,2	+ 30,0	+ 26,0	- 2,1
Tirol	- 1,9	- 0,5	- 0,2	+ 0,1	- 0,1	+ 3,2	+ 7,7	+ 1,3	+ 14,5	- 7,9	+ 18,6	+ 29,3	- 9,3
Vorarlberg	- 1,7	+ 0,1	- 2,4	+ 0,7	- 1,4	+ 4,8	+ 18,6	+ 0,7	+ 18,8	- 6,0	+ 44,2	+ 40,6	- 8,4
Österreich	- 1,9	+ 0,5	+ 0,9	+ 1,6	+ 0,9	+ 3,0	+ 6,9	+ 1,9	+ 12,2	- 6,4	+ 16,4	+ 17,0	- 5,3

Q: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. • Rückfragen: [Maria.Thalhammer@wifo.ac.at](mailto:Maria.Thalhammer@wifo.ac.at)

## Übersicht 43: Abgesetzte Produktion der Sachgütererzeugung

	2009	2010	2011	2011		2012		2011		2012			
				II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	Novem-ber	Dezemb-er	Jänner	Februar	März	April
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
Wien	- 4,5	- 5,9	+ 12,1	- 5,9	+ 35,4	+ 11,4	+ 11,7	+ 18,1	- 0,9	+ 10,8	+ 20,3	+ 5,5	+ 1,7
Niederösterreich	- 20,6	+ 4,8	+ 15,4	+ 15,5	+ 16,0	+ 9,4	+ 3,6	+ 5,4	+ 11,7	+ 5,4	+ 8,7	- 1,8	- 2,8
Burgenland	- 16,8	+ 20,6	+ 12,3	+ 9,7	+ 10,8	+ 7,6	+ 1,1	+ 7,6	+ 6,4	+ 1,9	+ 1,4	+ 0,4	+ 6,9
Steiermark	- 23,3	+ 16,3	+ 12,2	+ 14,6	+ 11,6	+ 5,4	+ 5,0	- 1,6	+ 8,1	+ 11,1	+ 8,6	- 2,1	+ 3,3
Kärnten	- 18,0	+ 15,9	+ 5,3	+ 6,8	+ 0,5	+ 0,6	- 1,7	+ 1,9	- 8,0	+ 0,7	- 3,2	- 2,3	- 3,0
Oberösterreich	- 15,7	+ 13,2	+ 11,1	+ 15,0	+ 6,7	+ 3,4	+ 5,5	+ 4,7	+ 0,5	+ 7,9	+ 7,7	+ 1,8	+ 4,9
Salzburg	- 16,4	+ 14,7	+ 7,4	+ 10,6	+ 5,1	+ 0,8	+ 7,4	+ 0,6	+ 3,0	+ 12,3	+ 8,5	+ 2,8	+ 4,8
Tirol	- 10,8	+ 13,4	+ 7,1	+ 10,5	+ 3,0	- 1,5	- 2,2	+ 2,1	- 9,8	+ 4,0	- 1,1	- 7,7	+ 5,0
Vorarlberg	- 13,6	+ 6,2	+ 8,2	+ 14,3	+ 6,7	- 0,1	+ 0,3	+ 0,6	- 6,8	+ 4,5	+ 5,1	- 6,8	- 0,2
Österreich	- 16,7	+ 9,7	+ 11,3	+ 11,7	+ 11,3	+ 4,9	+ 4,4	+ 4,2	+ 2,4	+ 7,4	+ 7,7	- 0,6	+ 2,0

Q: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. • Rückfragen: [Maria.Thalhammer@wifo.ac.at](mailto:Maria.Thalhammer@wifo.ac.at)

## Übersicht 44: Abgesetzte Produktion im Bauwesen

	2009	2010	2011	2011		2012		2011		2012			
				II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	Novem-ber	Dezemb-er	Jänner	Februar	März	April
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
Wien	+ 0,2	- 7,1	+ 3,0	+ 10,9	- 0,8	+ 4,4	+ 14,4	+ 12,2	+ 4,3	+ 13,2	+ 16,6	+ 13,6	+ 12,4
Niederösterreich	- 1,0	- 2,4	+ 5,7	+ 8,4	+ 5,5	+ 6,7	+ 8,4	+ 12,5	+ 9,8	+ 25,7	- 2,9	+ 7,5	+ 3,2
Burgenland	+ 7,4	- 5,8	+ 4,2	+ 4,2	- 6,2	+ 7,6	- 0,3	+ 5,3	+ 11,5	+ 8,2	- 11,0	+ 2,8	+ 5,3
Steiermark	- 3,4	+ 4,3	+ 5,8	+ 9,5	+ 4,1	+ 6,2	+ 12,0	+ 10,1	+ 4,4	+ 27,7	+ 7,2	+ 7,3	+ 12,9
Kärnten	- 3,8	- 0,6	+ 2,4	+ 4,9	+ 1,7	+ 2,5	+ 18,4	+ 11,8	- 5,8	+ 29,2	+ 10,9	+ 17,7	+ 7,7
Oberösterreich	+ 2,3	- 4,4	+ 4,5	+ 1,1	+ 4,4	+ 7,9	+ 6,1	+ 5,5	+ 10,7	+ 17,4	+ 7,8	- 1,9	+ 8,4
Salzburg	- 4,7	- 1,4	+ 7,3	+ 3,3	+ 10,4	+ 17,8	+ 21,6	+ 11,3	+ 18,7	+ 32,1	+ 21,3	+ 14,7	+ 7,9
Tirol	- 10,2	+ 7,6	+ 6,9	+ 1,2	+ 4,7	+ 10,4	- 5,9	+ 13,9	- 0,4	+ 5,5	- 4,3	- 14,1	+ 17,3
Vorarlberg	- 3,3	- 3,8	+ 6,6	+ 6,0	- 2,1	+ 10,9	+ 13,4	+ 5,5	+ 21,2	+ 24,1	+ 5,2	+ 13,2	+ 21,3
Österreich	- 1,5	- 2,2	+ 4,9	+ 6,0	+ 3,2	+ 7,4	+ 9,8	+ 10,1	+ 7,2	+ 19,3	+ 7,2	+ 6,1	+ 10,1

Q: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. • Rückfragen: [Maria.Thalhammer@wifo.ac.at](mailto:Maria.Thalhammer@wifo.ac.at)

**Übersicht 45: Beschäftigung und Arbeitslosigkeit**

	2009	2010	2011	2011		2012		Jänner	Februar	2012					
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.			März	April	Mai	Juni		
<i>Unselbständig aktiv Beschäftigte<sup>1)</sup></i>				In 1.000											
Wien	745	748	761	771	767	759	773	756	756	765	771	774	774		
Niederösterreich	543	544	554	568	556	543	564	538	539	552	561	566	567		
Burgenland	88	89	91	95	91	89	95	87	88	91	94	95	96		
Steiermark	446	451	462	474	463	455	469	451	452	461	466	470	472		
Kärnten	196	197	200	209	197	192	203	190	191	196	199	204	207		
Oberösterreich	572	576	589	601	592	582	598	578	579	590	596	599	600		
Salzburg	225	228	232	236	232	237	232	237	238	237	227	232	236		
Tirol	283	287	292	297	290	302	288	303	304	300	282	287	296		
Vorarlberg	138	140	143	145	143	146	142	146	146	146	141	142	144		
<b>Österreich</b>	<b>3.234</b>	<b>3.260</b>	<b>3.323</b>	<b>3.396</b>	<b>3.332</b>	<b>3.306</b>	<b>3.366</b>	<b>3.287</b>	<b>3.294</b>	<b>3.337</b>	<b>3.336</b>	<b>3.370</b>	<b>3.392</b>		
<i>Arbeitslose</i>															
Wien	73	74	79	75	82	88	77	92	90	83	79	76	77		
Niederösterreich	44	43	42	37	44	53	39	58	56	46	40	38	38		
Burgenland	8	8	8	6	8	11	6	12	12	9	7	6	6		
Steiermark	39	35	32	28	35	43	30	47	46	36	32	29	29		
Kärnten	21	20	20	16	23	26	17	28	27	22	20	17	15		
Oberösterreich	31	30	27	24	28	35	24	39	38	29	25	23	23		
Salzburg	13	11	11	9	13	13	11	14	14	11	14	12	9		
Tirol	20	19	19	14	22	19	21	20	19	18	25	21	16		
Vorarlberg	11	10	9	8	9	9	9	9	9	8	10	9	8		
<b>Österreich</b>	<b>260</b>	<b>251</b>	<b>247</b>	<b>216</b>	<b>264</b>	<b>297</b>	<b>234</b>	<b>318</b>	<b>310</b>	<b>264</b>	<b>252</b>	<b>231</b>	<b>220</b>		

Veränderung gegen das Vorjahr in 1.000

<i>Unselbständig aktiv Beschäftigte<sup>1)</sup></i>													
Wien	- 7,8	+ 2,9	+ 13,8	+ 15,1	+ 15,1	+ 13,3	+ 12,0	+ 14,7	+ 12,5	+ 12,7	+ 14,9	+ 11,7	+ 9,3
Niederösterreich	- 8,8	+ 1,6	+ 9,6	+ 10,7	+ 10,9	+ 8,7	+ 6,9	+ 10,1	+ 8,1	+ 7,9	+ 8,9	+ 6,7	+ 5,2
Burgenland	- 0,1	+ 1,4	+ 2,0	+ 1,6	+ 2,6	+ 2,6	+ 2,6	+ 2,6	+ 2,3	+ 2,8	+ 3,2	+ 2,4	+ 2,2
Steiermark	- 9,7	+ 5,5	+ 10,4	+ 10,2	+ 9,0	+ 7,2	+ 6,3	+ 8,4	+ 6,4	+ 6,8	+ 7,9	+ 6,1	+ 4,8
Kärnten	- 4,4	+ 0,9	+ 2,7	+ 3,0	+ 2,3	+ 2,1	+ 2,0	+ 2,6	+ 1,5	+ 2,2	+ 2,2	+ 2,2	+ 1,5
Oberösterreich	- 10,6	+ 4,2	+ 13,0	+ 12,9	+ 12,0	+ 9,2	+ 9,1	+ 11,1	+ 8,2	+ 8,4	+ 10,8	+ 9,0	+ 7,5
Salzburg	- 2,6	+ 2,9	+ 3,9	+ 4,3	+ 4,0	+ 5,3	+ 4,6	+ 4,7	+ 4,5	+ 6,8	+ 3,9	+ 5,5	+ 4,4
Tirol	- 2,7	+ 4,1	+ 4,6	+ 4,6	+ 4,3	+ 6,3	+ 4,3	+ 5,5	+ 5,0	+ 8,3	+ 2,2	+ 6,3	+ 4,3
Vorarlberg	- 1,7	+ 2,1	+ 3,3	+ 3,1	+ 2,6	+ 3,0	+ 2,1	+ 3,1	+ 2,7	+ 3,0	+ 2,0	+ 2,3	+ 2,0
<b>Österreich</b>	<b>- 48,5</b>	<b>+ 25,5</b>	<b>+ 63,3</b>	<b>+ 65,5</b>	<b>+ 62,8</b>	<b>+ 57,7</b>	<b>+ 49,8</b>	<b>+ 62,7</b>	<b>+ 51,3</b>	<b>+ 59,0</b>	<b>+ 56,1</b>	<b>+ 52,1</b>	<b>+ 41,2</b>
<i>Arbeitslose</i>													
Wien	+ 6,6	+ 1,1	+ 5,0	+ 4,8	+ 4,9	+ 3,8	+ 2,6	+ 4,3	+ 4,2	+ 2,9	+ 2,4	+ 2,6	+ 2,9
Niederösterreich	+ 8,6	- 0,7	- 1,4	- 0,6	+ 0,1	+ 2,5	+ 3,1	+ 1,4	+ 3,0	+ 3,1	+ 3,2	+ 3,2	+ 2,8
Burgenland	+ 1,1	- 0,5	- 0,1	+ 0,1	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,6	+ 0,2	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,7	+ 0,5	+ 0,6
Steiermark	+ 8,3	- 4,3	- 2,5	- 0,7	+ 0,7	+ 2,9	+ 2,9	+ 1,8	+ 3,9	+ 3,0	+ 3,3	+ 2,7	+ 2,8
Kärnten	+ 4,8	- 0,8	- 0,1	+ 0,3	+ 0,6	+ 0,6	+ 0,3	+ 0,3	+ 1,2	+ 0,3	+ 0,6	- 0,0	+ 0,3
Oberösterreich	+ 9,2	- 1,3	- 2,6	- 1,5	- 0,0	+ 1,4	+ 1,7	- 0,0	+ 2,5	+ 1,7	+ 1,8	+ 1,6	+ 1,6
Salzburg	+ 3,0	- 1,3	- 0,2	+ 0,1	+ 0,5	+ 0,8	+ 0,5	+ 0,6	+ 1,1	+ 0,6	+ 1,1	- 0,0	+ 0,4
Tirol	+ 3,8	- 1,0	- 0,4	- 0,1	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,7	+ 0,4	+ 1,5	- 0,9	+ 2,4	- 0,8	+ 0,4
Vorarlberg	+ 2,7	- 0,8	- 1,6	- 1,5	- 0,7	- 0,2	+ 0,0	- 0,5	- 0,1	- 0,1	+ 0,2	- 0,2	+ 0,2
<b>Österreich</b>	<b>+ 48,1</b>	<b>- 9,5</b>	<b>- 4,1</b>	<b>+ 1,0</b>	<b>+ 6,8</b>	<b>+ 12,5</b>	<b>+ 12,5</b>	<b>+ 8,4</b>	<b>+ 17,8</b>	<b>+ 11,2</b>	<b>+ 15,5</b>	<b>+ 9,7</b>	<b>+ 12,1</b>

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Arbeitsmarktservice Österreich, Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. – <sup>1)</sup> Ohne Personen, die Kinderbetreuungsgeld beziehen, ohne Präsenziener. • Rückfragen: [Maria.Thalhammer@wifo.ac.at](mailto:Maria.Thalhammer@wifo.ac.at)

**Übersicht 46: Arbeitslosenquote**

	2009	2010	2011	2011		2012		Jänner	Februar	2012					
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.			März	April	Mai	Juni		
				In % der unselbständigen Erwerbspersonen											
Wien	8,7	8,8	9,2	8,7	9,5	10,2	8,9	10,6	10,4	9,6	9,1	8,8	8,9		
Niederösterreich	7,2	7,1	6,8	5,9	7,0	8,7	6,2	9,4	9,1	7,5	6,5	6,1	6,1		
Burgenland	8,3	7,8	7,5	5,9	8,1	10,5	6,2	11,7	11,3	8,4	6,5	5,9	6,1		
Steiermark	7,8	7,0	6,4	5,4	6,8	8,4	5,8	9,1	8,9	7,1	6,3	5,7	5,5		
Kärnten	9,4	9,1	8,9	6,8	10,0	11,6	7,6	12,6	12,1	10,0	8,9	7,3	6,5		
Oberösterreich	5,0	4,7	4,2	3,7	4,5	5,5	3,7	6,1	5,9	4,5	3,9	3,6	3,6		
Salzburg	5,2	4,7	4,5	3,6	5,1	5,1	4,6	5,4	5,2	4,5	5,5	4,6	3,7		
Tirol	6,4	6,1	5,9	4,3	6,9	5,8	6,5	6,0	5,8	5,5	8,0	6,7	4,8		
Vorarlberg	7,3	6,7	5,6	5,1	5,8	5,5	5,6	5,7	5,7	5,2	6,2	5,6	5,0		
<b>Österreich</b>	<b>7,2</b>	<b>6,9</b>	<b>6,7</b>	<b>5,8</b>	<b>7,2</b>	<b>8,0</b>	<b>6,3</b>	<b>8,6</b>	<b>8,4</b>	<b>7,1</b>	<b>6,8</b>	<b>6,3</b>	<b>5,9</b>		

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Arbeitsmarktservice Österreich, Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. • Rückfragen: [Maria.Thalhammer@wifo.ac.at](mailto:Maria.Thalhammer@wifo.ac.at)

Jürgen Janger

## Strukturwandel und Wettbewerbsfähigkeit in der EU

**Vergleichende Analysen der Wettbewerbsfähigkeit verschiedener Länder beruhen oft überwiegend auf rein makroökonomischen Indikatoren wie der Entwicklung des BIP pro Kopf, relativen Lohnstückkosten, Außenhandelsbilanzen oder der Arbeitslosenquote. Die Berücksichtigung von mesoökonomischen Strukturmerkmalen kann aber wertvolle Hinweise zur Erklärung von Wettbewerbsfähigkeit und zu den Ursachen makroökonomischer Fehlentwicklungen liefern.**

Der vorliegende Beitrag beruht auf einem von der Europäischen Kommission aufgrund des Vertrags ENTR/2009/033-FC finanzierten Projekt: Jürgen Janger, Werner Hölzl, Serguei Kaniovski, Johannes Kutsam, Michael Peneder, Andreas Reinstaller, Susanne Sieber, Isabel Stadler, Fabian Unterlass, *Structural Change and the Competitiveness of EU Member States* (November 2011, 316 Seiten, 40 €, kostenloser Download:

[www.wifo.ac.at/www/pubid/42956](http://www.wifo.ac.at/www/pubid/42956)). • Begutachtung: Michael Böheim • Wissenschaftliche Assistenz: Kathrin Hranyci • E-Mail-Adressen: [Juergen.Janger@wifo.ac.at](mailto:Juergen.Janger@wifo.ac.at), [Kathrin.Hranyci@wifo.ac.at](mailto:Kathrin.Hranyci@wifo.ac.at)

Der vorliegende Beitrag analysiert die Zusammenhänge zwischen dem Strukturwandel und der Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit auf Landesebene. Wettbewerbsfähigkeit wird dabei als die Fähigkeit einer Volkswirtschaft definiert, Einkommen, Produktivität und Beschäftigung nachhaltig zu steigern, während sich die außenwirtschaftlichen Verflechtungen im Gleichgewicht befinden. Diese Definition wird in den jährlichen Berichten der Europäischen Kommission zur Wettbewerbsfähigkeit (siehe z. B. *European Commission*, 1998) und in der einschlägigen Literatur (*Aiginger*, 1998, *Boltho*, 1996) verwendet.

Unter Strukturwandel wird traditionell die Verlagerung von Wirtschaftsaktivitäten (Anteile an Produktion, Wertschöpfung, Exporten usw.) zwischen Branchen unterschiedlicher Aggregationsniveaus verstanden. Innerhalb einer Branche ergibt sich ein Strukturwandel durch die Verschiebung des Anteils an der Wirtschaftsleistung zwischen Unternehmen, z. B. durch Unternehmensgründungen und -schließungen oder durch unterschiedliches Unternehmenswachstum. Diese Verlagerung der wirtschaftlichen Aktivität zwischen oder innerhalb von Branchen mündet in eine spezifische Wirtschaftsstruktur oder wirtschaftliche Spezialisierung. Strukturwandel kann daher auch als Veränderung dieser Spezialisierung über die Zeit verstanden werden. Er wurde schon früh als Begleiterscheinung der Wirtschaftsentwicklung verstanden, wenn sich z. B. eine Volkswirtschaft von einem hohen Wertschöpfungsanteil der Landwirtschaft über einen hohen Anteil der Sachgüterproduktion hin zu einem hohen Anteil der Dienstleistungen entwickelt (*Clark*, 1957; einen aktuellen Literaturüberblick bieten *Krüger*, 2008, *Silva – Teixeira*, 2008). Strukturwandel spiegelt Anpassungsprozesse wider, sei es als Reaktion auf technologische Veränderungen (der Anstieg der Produktivität in der Landwirtschaft ermöglicht z. B. die Industrialisierung), unterschiedliche Einkommenselastizitäten der Nachfrage (z. B. profitieren Branchen wie die Gesundheitsversorgung stärker vom Einkommenswachstum als die Nahrungsmittelproduktion) oder zunehmenden Wettbewerb (z. B. bringt eine Zunahme der Konkurrenz aus Ländern mit niedrigen Lohnkosten einen Wertschöpfungsgewinn von Branchen oder Unternehmen innerhalb von Branchen mit sich, die verstärkt auf hohe Qualifikationen und Innovationen setzen). Strukturwandel kann dabei jeweils als Maß für die Fähigkeit interpretiert werden, den Anpassungsprozess an wirtschaftliche und technologische Entwicklungen zu bewältigen. Genauer können Strukturwandelsindikatoren über folgende Aspekte Auskunft geben, die mit der Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft zusammenhängen:

### Strukturwandel und Wettbewerbsfähigkeit: Zusammenhänge

- *Wirtschaftsstruktur als Indikator für Unternehmenskompetenzen:* Nach *Dosi – Nelson (2010)* implizieren die Prozesse von Wissenserwerb und -diffusion Gewinner und Verlierer unter den Unternehmen; die Verteilung der für Wettbewerbsfähigkeit notwendigen Kompetenzen auf unterschiedliche Unternehmen ändert sich und damit auch die Wirtschaftsstruktur. Einfach ausgedrückt erfordert die Produktion bestimmter Güter oder Dienstleistungen in der Regel einschlägige Kompetenzen, trotz der großen Heterogenität auf Unternehmensebene; die Produktion dieser Güter und Dienstleistungen bestimmt aber gleichzeitig die Branchenzugehörigkeit von Unternehmen. Die Anforderungen an Wettbewerbsfähigkeit unterscheiden sich demnach je nach Branche. Die Spezialisierung einer Volkswirtschaft auf Branchen mit hoher Forschungs- und Entwicklungstätigkeit wie z. B. die Pharmaindustrie weist darauf hin, dass Unternehmen in diesem Land fähig sind, komplexe Innovationsprozesse durchzuführen.
- *Wirtschaftsstruktur als Indikator für Wachstumsperspektiven:* Die Spezialisierung einer Volkswirtschaft kann mit der Wettbewerbsfähigkeit zusammenhängen, da sich einzelne Branchen in ihrem Beitrag zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung unterscheiden. Eine Wirtschaftsstruktur gilt als umso wachstumsförderlicher, je mehr sie die Produktion von Wissen und die Diffusion positiver Externalitäten (z. B. Wissens-Spillovers, die mehreren Unternehmen oder Branchen in einem Land zugute kommen) unterstützen und desto mehr sie Raum für Produktdifferenzierung bietet. Empirisch bestätigt *Peneder (2003)* den höheren Wachstums- und Produktivitätsbeitrag bestimmter Branchentypen (z. B. technologieorientierte und qualifikationsintensive Branchen). *Fagerberg (2000)* findet einen Zusammenhang zwischen der zunehmenden Spezialisierung auf die technologieintensive Elektronikbranche und einer Beschleunigung des gesamtwirtschaftlichen Produktivitätswachstums in den 1990er-Jahren.

Auch Handelsspezialisierungen werden mit Wachstumsunterschieden in Verbindung gebracht: Nach *Bensidoun – Gaulier – Ünal-Kesenci (2001)* ergibt sich ein positiver Wachstumseffekt durch Spezialisierung auf Produkte, die international stark nachgefragt werden, da der intensivere Wettbewerb in diesen Produktsegmenten die Effizienzsteigerungen beschleunigt. *Hausmann – Hwang – Rodrik (2007)* ermitteln positive Wachstumseffekte, wenn ein (Entwicklungs-)Land Güter herstellt, die von hochentwickelten Ländern nachgefragt werden. Eine Anpassung der Handelsstruktur in Richtung dieser Güter verstärkt das Wachstum. Insgesamt kann der Strukturwandel in Richtung bestimmter Branchen demnach das Wachstum der Gesamtwirtschaft begünstigen.

Die Spezialisierung einer Volkswirtschaft kann daher insgesamt zumindest Hinweise geben auf die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen, das gesamtwirtschaftliche Wachstumspotential aufgrund von Wissens-Spillovers oder die Flexibilität bzw. Anpassungskapazität der Unternehmen hinsichtlich der Umschichtung von Produktionsfaktoren. Diese Umschichtung impliziert in der Regel neue Kombinationen der Produktionsfaktoren, sodass sie meist mit Innovationsprozessen einhergeht.

- *Strukturwandel innerhalb von Branchen als Indikator der Wettbewerbsfähigkeit:* Strukturwandel zwischen Branchen, der zu Spezialisierung führt, ist nur ein Aspekt des Zusammenhanges zwischen Strukturwandel und Wettbewerbsfähigkeit. Strukturwandel auf Unternehmensebene muss nicht notwendigerweise die Anteile am Output zwischen den Branchen verschieben. Er kann durch Verbesserung der Unternehmensstruktur entstehen, z. B. durch die Absorption oder Entwicklung neuer Technologien oder Produktionsroutinen oder durch den Markteintritt neuer Unternehmen. Der reine Fokus auf die Verlagerung von Wirtschaftsaktivitäten zwischen den Branchen kann diesen Prozess des sektoralen Upgradings verschleiern, insbesondere wenn sich die Länder in ihrem Entwicklungsniveau unterscheiden. Die internationale Fragmentierung der Wertschöpfungskette kann die Aussagekraft der Handelsspezialisierung stark beeinträchtigen. So können Länder, deren Wirtschaft von der technologischen Grenze weiter entfernt ist (geringe inländische Innovationskapazitäten), hohe Handelsanteile in technologieorientierten Branchen aufweisen, wenn sie Standorte multinationaler Konzerne für die Produk-

tion von technologieorientierten Gütern beherbergen (z. B. Apple und Foxconn in China, deutsche Autohersteller in den neuen EU-Ländern). Statistisch werden die Produkte technologieorientierter Branchen zugerechnet, obwohl die Innovationsaktivitäten im Land selbst gering sind. Die Spezialisierung einer Volkswirtschaft gibt dann weniger Auskunft über die Wettbewerbsfähigkeit als über die Position in der internationalen Wertschöpfungskette.

Aber auch zwischen Ländern mit ähnlichem Entwicklungsniveau können Spezialisierungsindikatoren ein verzerrtes Bild der tatsächlichen Wettbewerbsfähigkeit liefern. Die große Heterogenität auf Unternehmensebene impliziert, dass innovationsintensive Unternehmen in allen Branchen vertreten sind. In manchen Ländern kann der Anteil dieser innovationsintensiven Unternehmen in Branchen hoch sein, die im internationalen Durchschnitt als wenig innovationsintensiv gelten (Peneder, 2010). Trotz Spezialisierung auf weniger innovationsintensive Branchen kann eine Volkswirtschaft deshalb sehr wettbewerbsfähig sein, wenn sich die Unternehmen innerhalb dieser Branchen beständig weiter verbessern ("sektorales Upgrading"). Das sektorale Upgrading gewinnt insbesondere im Zuge der Globalisierung an Bedeutung. Immer mehr Unternehmen aus Ländern mit niedrigerem Technologieniveau und niedrigeren Arbeitskosten treten in Konkurrenz mit Unternehmen aus den Industrieländern. Dadurch verstärkt sich der Wettbewerbsdruck insbesondere auf die unteren Qualitätssegmente von Branchen bzw. auf Branchen generell, deren Wettbewerbsfähigkeit weniger auf Innovationen, Ausbildung, Qualität oder Kapitalintensität beruht, sondern auf dem Niveau der Arbeitskosten (arbeitsintensive Branchen). Wie Bloom – Draca – Reenen (2011) zeigen, hat die Zunahme der Importe aus China eine Erhöhung der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, Patente, IKT-Investitionen und Produktivität von Unternehmen in Ländern zur Folge, in welche diese Importe fließen (sektorales Upgrading); die Beschäftigung verlagert sich demnach zugunsten innovativer und technologisch fortgeschrittener Unternehmen (Strukturwandel zwischen Branchen).

Damit bestätigen sie eine theoretische Analyse von Grossman – Helpman (1991), wonach sich jedes Produkt in Qualitätsstufen unterteilen lässt, Produkte und Branchen also von "Qualitätsleitern" gekennzeichnet sind (z. B. ein 3-Gang-Stahl-Fahrrad gegenüber einem 21-Gang-Karbon-Fahrrad). Die technologisch fortgeschrittenen Volkswirtschaften entwickeln demnach neue Produkte, die nach einer gewissen Zeit in den technologisch weniger entwickelten Ländern imitiert werden; das zwingt die fortgeschrittenen Volkswirtschaften wiederum zu neuen Innovationen, um ihre Wettbewerbsfähigkeit bzw. ihre Umsätze zu halten. Empirisch wird dies neben den F&E-Aktivitäten auch anhand der Qualität der Exporte gemessen. Dabei zeigt sich nicht nur eine Zunahme der Exportqualität (für die USA siehe z. B. Schott, 2008), sondern auch die unterschiedliche Länge der Qualitätsleiter: In einigen Branchen besteht ein höheres Potential für die Steigerung der Qualität der Exporte als in anderen. Branchen mit "kurzer" Qualitätsleiter sind naturgemäß anfälliger für Wettbewerbsdruck aus aufstrebenden Volkswirtschaften (Khandelwal, 2010).

In der Regel sind dies längerfristige Prozesse. Entscheidend für die Verteidigung eines Wettbewerbsvorsprunges ist für das Unternehmen der Schutz vor Imitationen, damit Innovationsausgaben und Investitionen in den Fortschritt auf der Qualitätsleiter auch Erträge bringen. Gemäß der neoklassischen Theorie fließt Technologie frei über Grenzen und Unternehmen hinweg, sodass der Prozess des Upgradings kaum als nachhaltige Unternehmensstrategie gelten könnte. In der Praxis beruhen Produkte oder Produktionsprozesse aber auf jahrzehntelanger unternehmensspezifischer Erfahrung. Diese "Unternehmensroutinen" sind oft nicht kodifiziert bzw. dokumentiert und daher nicht einfach zu imitieren<sup>1)</sup>. Die Absorption von Technologien anderer Unternehmen erfordert eigene Kompetenz- und Innovationsanstrengungen<sup>2)</sup>. Trotz der Zunahme von Marktintegration und Wettbewerb sollten daher Strategien erfolgreich

<sup>1)</sup> Zum Begriff der Unternehmensroutinen aus Sicht der evolutionären Ökonomie siehe Nelson – Winter (2002).

<sup>2)</sup> Zum Modell der Technologielücke als Erklärungsfaktor für Performanceunterschiede siehe auch Fagerberg (1994).

sein können, die auf inkrementelle Verbesserung der angestammten Produktpalette setzen (Strukturwandel innerhalb von Branchen) und weniger auf den Wechsel in völlig andere Geschäftsbereiche (Strukturwandel zwischen Branchen).

Ein adäquates Bild der Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften liefert daher nur eine gemeinsame Analyse von Strukturwandel zwischen und innerhalb der Branchen in den einzelnen Ländern.

---

### **Empirische Analyse: Strukturwandel und sektorales Upgrading**

Eine Analyse des Strukturwandels erfordert zunächst die Gruppierung von Branchen nicht nach der Art ihrer Produkte (Gegenstand der amtlichen NACE-Statistik), sondern nach typischen, Wettbewerbsvorteile generierenden Produktionsfaktoren oder -prozessen: Im Mittelpunkt steht die Frage, wie produziert wird, und nicht was produziert wird. In den meisten Industrieländern zählen nicht tangible Ressourcen wie Bodenschätze zu den Faktoren, die Wettbewerbsvorteile generieren, sondern intangible wie z. B. die Wissensbasis einer Volkswirtschaft und die Qualifikation der Arbeitskräfte.

Das WIFO hat mehrere Klassifikationen entwickelt, um Industriebranchen nach Gesichtspunkten zu gruppieren, die für die Schaffung von Wettbewerbsvorteilen relevant sind, oder nach Charakteristika des Wettbewerbumfeldes (siehe Kasten "WIFO-Klassifikationen von Branchen nach unterschiedlichen Kriterien"). Zwei WIFO-Klassifikationen gruppieren die Industriebranchen<sup>3)</sup> anhand ihrer Anforderungen an die Qualifikation des Humankapitals ("Skill-Intensität") und nach dem überwiegenderen Faktoreinsatz (Technologie, Marketing, Arbeit, Kapital, ausgewogener Faktoreinsatz). Zwei weitere WIFO-Klassifikationen setzen auf einem höheren Aggregationsniveau an, haben aber den Vorteil, dass sie sowohl Sachgüter- als auch Dienstleistungsbranchen (auf Zweisteller-Ebene) anhand der durchschnittlichen Innovations- und Ausbildungsintensität gliedern und damit für die Gesamtwirtschaft repräsentativer sind. Andere bekannte Klassifikationen sind z. B. jene der OECD (*Hatzichronoglou*, 1997), die Sachgüterbranchen nach ihrer F&E-Intensität einteilt, und jene von *Pavitt* (1984), die Branchen aufgrund ihres technologischen Regimes charakterisiert.

Die folgenden Indikatoren verwenden die WIFO-Klassifikationen, um den Strukturwandel von Volkswirtschaften abzubilden:

- Spezialisierungsindikatoren (Branchenanteile und -verlagerungen im internationalen Vergleich):
  - Wertschöpfungsindikatoren (relative Anteile in Sachgüterzweigen, Sachgüter- und Dienstleistungsbranchen),
  - Exportindikatoren (RCA in Sachgüterzweigen, Sachgüter- und Dienstleistungsbranchen),
  - Unternehmensdemographie;
- sektorales Upgrading (Qualitätsverschiebungen innerhalb von Branchen):
  - strukturbereinigte Forschungs- und Entwicklungsintensität (Zerlegung der F&E-Intensität des Unternehmenssektors in strukturbestimmte und landesspezifische Komponenten),
  - Exportqualität (Exportanteile nach Qualitätssegment).

Die Analyse von Strukturwandel erfordert mehrere Kompromisse zwischen unterschiedlichen Datengrundlagen. So sind Handelsstatistiken (Handelsspezialisierung) zeitnäher und tiefer aggregiert verfügbar als Wertschöpfungsstatistiken (Industriespezialisierung). Allerdings kann die Handelsspezialisierung der Sachgüterbranchen aufgrund der erwähnten Fragmentierung der internationalen Produktionsketten besonders anfällig für Verzerrungen sein. Handelsdaten des Dienstleistungssektors sind hin-

---

<sup>3)</sup> Im Folgenden wird der Begriff "Zweige" für die Dreisteller-Ebene, der Begriff "Branchen" für die Zweisteller-Ebene des wirtschaftlichen Strukturklassifikationssystems NACE verwendet. Der Begriff "wissensintensiv" kann sich sowohl auf die Forschungs- und Entwicklungsintensität, die Innovations- oder die Ausbildungsintensität beziehen.

sichtlich der Aussagekraft für die Wettbewerbsfähigkeit robuster, allerdings erst seit kurzem tiefer aggregiert verfügbar, sodass noch keine längeren Zeitreihen für die Analyse des Strukturwandels vorliegen. Im folgenden Abschnitt werden ausgewählte Indikatoren für die EU 27 sowie ausgewählte Nicht-EU-Länder dargestellt. Um die Interpretation der Information zu vereinfachen, werden vier Gruppen von Ländern nach dem Niveau der direkten und indirekten Forschungs- und Entwicklungsintensität und des BIP pro Kopf gebildet (siehe dazu *Reinstaller – Unterlass, 2011*):

### WIFO-Klassifikationen von Branchen nach unterschiedlichen Kriterien

#### Faktoreinsatz

Die WIFO-Klassifikation nach dem überwiegenden Produktionsfaktoreinsatz unterscheidet die Industriebranchen in arbeits- oder kapitalintensive Zweige, marketing- oder technologieorientierte sowie ausgewogene Zweige. In der letzten Gruppe hat keiner der Produktionsfaktoren besonders großes Gewicht, sondern alle vier Dimensionen sind ungefähr gleich relevant. Jeder dreistellige NACE-Zweig der Sachgütererzeugung (NACE 151 bis 366) wird einem der Branchentypen zugeordnet. Die Zuordnung erfolgte mit einer Clusteranalyse, für den Prozess wurden Daten aus den USA über Löhne und Gehälter, Investitionen in physische Güter sowie Ausgaben für Marketing oder Forschung und Entwicklung verwendet (siehe dazu im Detail *Peneder, 2002*). Die technologieorientierten Industriezweige weisen somit hohe Forschungs- und Entwicklungsausgaben auf, ein Zeichen für ein hohes Niveau systematischer wissenserweiternder Tätigkeiten, um Innovationen hervorzubringen. Diese Industriezweige benötigen in der Regel eine relativ große Zahl eigens für Forschung eingesetzter Arbeitskräfte.

#### Skill-Intensität

Die WIFO-Klassifikation nach der Skill-Intensität gliedert die NACE-Dreisteller nach der Intensität des benötigten Humankapitals in vier Kategorien: Zweige mit hohen Qualifikationsanforderungen ("qualifikationsintensiv"), mit mittleren Qualifikationsanforderungen (diese werden weiter unterteilt in eine Gruppe mit vorwiegend Arbeitern und Arbeiterinnen und eine Gruppe mit vorwiegend Angestellten) und Industriezweige mit geringen Anforderungen an die Qualifikation des eingesetzten Humankapitals ("wenig qualifikationsintensiv"). Für die Erstellung dieser Klassifikation wurden OECD-Daten über die Anteile der Beschäftigten je Berufsgruppe verwendet (Details siehe *Peneder, 2002*).

#### Innovationsintensität

*Peneder (2010)* entwickelte anhand der Mikrodaten der dritten Welle der Europäischen Innovationserhebung (Community Innovation Survey – CIS 3) eine Klassifikation von Unternehmen und Branchen aufgrund ihres "technologischen Regimes" (branchentypische Innovationsmuster). Branchen (NACE-Zweisteller-Branchen, Sachgüter und Dienstleistungen) werden anhand folgender Kriterien charakterisiert: Wahrscheinlichkeit einer Innovation je investierte Geldeinheit (opportunity conditions), Möglichkeiten, Innovationen zu schützen und davon zu profitieren (appropriability conditions), und Bedeutung des Aufbaus auf bestehendem Wissen (cumulativeness of knowledge). Unterschiedliche Kombinationen dieser Kriterien bestimmen das Innovationsverhalten und die Unternehmensdemographie in einer Branche sowie deren Lebenszyklus maßgeblich. Branchen, die einander hinsichtlich dieser Kriterien ähnlich sind, können in Gruppen zusammengefasst werden, die aufgrund ihrer unterschiedlichen Innovationsintensität charakterisiert werden können.

#### Ausbildungsintensität

Die Klassifikation nach der Ausbildungsintensität unterteilt Sachgüter und Dienstleistungen gemeinsam nach einheitlichen Kriterien auf der NACE-Zweisteller-Ebene. Einerseits trägt sie damit der zunehmenden Unschärfe in der Grenze zwischen Sachgüter- und Dienstleistungsbranchen Rechnung, andererseits werden die Unterschiede in der Ausbildungsintensität entlang der neuen Kategorien der Klassifikationen konkreter abgebildet.

Die Klassifikation beruht auf Individualdaten aus den europäischen Labour Force Surveys und berücksichtigt das Ausbildungsniveau der befragten Arbeitskräfte sowie die Branche, in denen diese beschäftigt sind. Die Berechnung der Klassifikation basiert auf der Verteilung der Individualtypen innerhalb eines Wirtschaftszweiges. Diese Vorgehensweise berücksichtigt die Heterogenität im Ausbildungsniveau der Beschäftigten und identifiziert darauf aufbauend Unterschiede in deren Verteilung auf Branchenebene.

Die Klassifikation wurde mit statistischen Clustermethoden bestimmt und im Rahmen einer systematischen Validierung auf ihre Robustheit hinsichtlich der Variation zwischen den Ländern getestet. Daten, Methode und Ergebnisse der Validierung sind für die Klassifikation ausführlich dokumentiert (*Peneder, 2007*).

- Gruppe 1: Länder mit überdurchschnittlichem BIP pro Kopf und Spezialisierung in wissensintensiven Branchen (Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Frankreich, Niederlande, Österreich, Finnland, Schweden, Großbritannien),
- Gruppe 2: Länder mit überdurchschnittlichem BIP pro Kopf und Spezialisierung in weniger wissensintensiven Branchen (Griechenland, Spanien, Italien, Zypern, Luxemburg, Portugal),

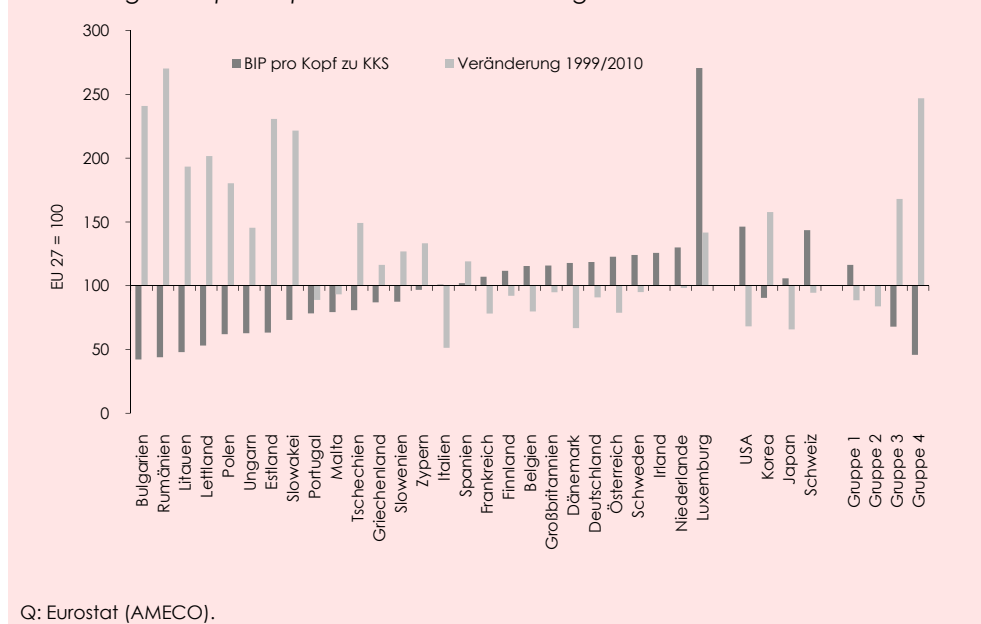
- Gruppe 3: Länder mit niedrigerem BIP pro Kopf und Handelsspezialisierung in wissensintensiven Branchen (Tschechien, Ungarn, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien),
- Gruppe 4: Länder mit niedrigerem BIP pro Kopf und Spezialisierung in weniger wissensintensiven Branchen (Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Rumänien).

## Strukturwandel in der EU und in Österreich

Der Strukturwandel und die Spezialisierung der EU-Länder werden zunächst anhand des Einkommensniveaus auf aggregierter Ebene (Abbildung 1) und der Anteile der Sektoren (Übersicht 1) beleuchtet. Abbildung 1 zeigt die Unterschiede zwischen den vier Ländergruppen deutlich: Die Gruppe 1 weist ein überdurchschnittliches, die Gruppe 2 ein durchschnittliches BIP pro Kopf auf, während die Volkswirtschaften mit niedrigerem Einkommensniveau (Gruppen 3 und 4) schneller wachsen. Dies bestätigen Beobachtungen, wonach Volkswirtschaften umso stärker aufholen, je weiter sie hinter der "Effizienzgrenze" liegen, z. B. durch die Absorption bestehender Technologien, die rascher und mit geringeren Kosten bewältigt werden kann als die Entwicklung neuer Technologien (z. B. Gerschenkron, 1962). Im Widerspruch dazu ergibt sich allerdings für die Gruppe 2 ein schwächeres durchschnittliches Wachstum als für die Gruppe 1.

Das Einkommensniveau korreliert deutlich mit der Wirtschaftsstruktur nach den Sektoren Landwirtschaft, Sachgütererzeugung, Bauwirtschaft, Markt- und öffentliche Dienstleistungen: In weniger einkommensstarken Ländern ist der Anteil der Landwirtschaft und der Sachgütererzeugung überdurchschnittlich, während Länder mit hohem BIP pro Kopf einen größeren Dienstleistungssektor aufweisen. Die Sachgütererzeugung trägt in der EU 27 17,2% zum BIP bei, in den USA 13,7%, der Dienstleistungssektor 71,5% bzw. 76,9%. Obwohl der Strukturwandel insgesamt langsam verläuft, sind in einzelnen Ländern dramatische Strukturumbrüche zu verzeichnen: Der Anteil der Landwirtschaft war in Bulgarien und Rumänien 1999 noch so hoch wie der Anteil der Sachgütererzeugung in den Niederlanden oder Dänemark im Jahr 2010 (rund 15%), verringerte sich aber innerhalb von 11 Jahren um etwa 8 Prozentpunkte. Bemerkenswert ist auch der relativ hohe Anteil der Sachgütererzeugung in Österreich und Deutschland (knapp 20%, Durchschnitt der Gruppe 1 rund 15%).

Abbildung 1: BIP pro Kopf 2010 und Veränderung seit 1999



## Strukturwandel zwischen Branchen: Spezialisierung

Abbildung 2 zeigt den Strukturwandel in der Sachgütererzeugung auf der wesentlich tiefer aggregierten Ebene der NACE-Dreisteller anhand des Anteils der "technologieorientierten Branchen" an der Wertschöpfung relativ zum Durchschnitt der EU 27 (für den Anteil wird der EU-Durchschnitt gleich 1 gesetzt, für die Veränderungsrate 1999/2007 gleich 0). Abhängig vom aktuellen Niveau des Anteils (über- oder unter-

durchschnittlich) und von der Veränderung des Anteils im Zeitraum 1999/2007 (aufholend oder zurückfallend bzw. den Vorsprung ausbauend oder abbauend) verteilen sich die Länder auf die vier Segmente. Eine Position im rechten oberen Segment deutet daher auf eine hohe Wettbewerbsfähigkeit hin, eine Position im linken unteren Segment auf eine geringere Wettbewerbsfähigkeit. Die Länder der Gruppe 1 finden sich überwiegend rechts oben, jene der Gruppe 2 sowie Österreich links unten. Die Volkswirtschaften der Gruppen 3 und 4 holen auf.

Übersicht 1: Veränderung der Wertschöpfungsanteile der Sektoren seit 1999

	Landwirtschaft		Sachgütererzeugung		Bauwirtschaft		Marktdienstleistungen		Andere Dienstleistungen (Öffentlicher Sektor)	
	2010 Anteile in %	1999/2010 Veränderung in Prozent- punkten	2010 Anteile in %	1999/2010 Veränderung in Prozent- punkten	2010 Anteile in %	1999/2010 Veränderung in Prozent- punkten	2010 Anteile in %	1999/2010 Veränderung in Prozent- punkten	2010 Anteile in %	1999/2010 Veränderung in Prozent- punkten
Belgien <sup>1)</sup>	0,67	- 0,62	14,01	+ 5,26	5,39	+ 0,36	52,23	+ 3,29	25,38	+ 2,77
Bulgarien <sup>2)</sup>	7,29	- 9,01	17,73	+ 0,83	8,43	+ 3,39	45,31	+ 5,29	15,24	+ 0,45
Tschechien <sup>1)</sup>	2,27	- 1,58	23,56	- 3,01	7,36	+ 0,39	42,46	+ 1,49	17,56	+ 1,18
Dänemark	1,25	- 1,11	12,45	- 4,09	4,27	- 1,35	47,43	+ 3,28	29,26	+ 1,81
Deutschland	0,87	- 0,36	20,70	- 1,73	4,14	- 1,36	47,64	+ 1,72	23,61	+ 1,13
Estland	3,48	- 0,95	16,75	+ 0,02	5,70	+ 0,13	49,04	- 1,62	19,10	+ 1,11
Irland <sup>1)</sup>	0,98	- 2,64	24,21	- 10,17	5,60	- 1,05	44,42	+ 6,63	22,69	+ 6,55
Griechenland	3,26	- 3,37	10,77	- 0,43	4,06	- 3,02	53,75	+ 2,72	25,08	+ 3,84
Spanien <sup>1)</sup>	2,67	- 1,85	12,77	- 6,17	10,86	+ 2,92	48,60	+ 2,78	22,42	+ 2,27
Frankreich <sup>1)</sup>	1,75	- 1,30	10,67	- 5,50	6,48	+ 1,39	53,03	+ 4,07	26,26	+ 1,46
Italien	1,90	- 1,14	16,78	- 4,51	5,97	+ 1,00	50,55	+ 2,12	22,22	+ 2,64
Zypern <sup>1)</sup>	2,30	- 1,70	6,92	- 3,40	8,29	+ 1,03	55,32	+ 0,73	24,81	+ 3,13
Lettland <sup>1)</sup>	3,29	- 0,64	9,94	- 4,09	6,62	+ 0,20	54,07	+ 4,74	21,99	+ 0,01
Litauen <sup>1)</sup>	3,36	- 3,91	16,38	- 1,46	6,41	- 1,17	48,62	+ 8,96	21,04	- 1,89
Luxemburg	0,30	- 0,51	6,81	- 4,69	4,91	- 1,19	70,49	+ 6,60	16,23	- 0,05
Ungarn	3,49	- 2,28	22,98	+ 0,42	3,95	- 0,60	43,74	+ 2,92	22,07	- 0,11
Malta	1,89	- 0,80	13,42	- 6,74	3,59	- 0,24	48,37	- 1,53	29,82	+ 8,67
Niederlande	1,95	- 0,73	13,19	- 2,51	5,31	- 0,26	48,22	- 2,50	26,09	+ 4,11
Österreich	1,54	- 0,59	19,18	- 0,84	6,90	- 0,92	47,34	+ 1,82	21,94	+ 0,44
Polen	1,54	- 3,72	19,18	+ 0,07	6,90	- 1,30	47,34	+ 3,11	21,94	+ 4,36
Portugal	3,54	- 0,49	18,59	+ 0,47	6,95	- 0,41	45,47	+ 0,66	19,34	- 3,24
Rumänien <sup>2)</sup>	7,44	- 6,94	22,43	+ 0,77	11,91	+ 6,53	39,99	- 0,03	14,81	+ 2,54
Slowenien	2,41	- 0,95	20,64	- 5,09	6,72	- 0,45	45,41	+ 4,70	21,24	+ 1,48
Slowakei	3,84	- 0,90	20,61	- 3,76	8,99	+ 3,39	43,36	- 0,24	18,03	+ 1,68
Finnland	2,89	- 0,59	18,81	- 6,78	6,62	+ 0,51	43,89	+ 2,90	24,25	+ 2,82
Schweden <sup>1)</sup>	1,77	- 0,51	15,53	- 6,26	5,23	+ 0,91	46,69	+ 1,95	26,87	+ 2,72
Großbritannien	0,74	- 0,38	11,51	- 6,88	6,14	+ 1,00	54,24	+ 3,87	23,19	+ 2,19
EU 27 <sup>1)</sup>	1,67	- 0,83	14,93	- 4,75	6,34	+ 0,72	50,21	+ 2,78	23,68	+ 1,79
Schweiz <sup>2)</sup>	1,27	- 0,31	20,22	+ 0,56	5,44	- 0,03	51,86	+ 0,69	19,09	- 0,11
USA <sup>1)</sup>	1,04	- 0,18	12,70	- 4,04	4,05	- 0,83	52,18	+ 1,34	26,82	+ 2,93
Japan <sup>2)</sup>	1,43	- 0,36	19,44	- 1,76	5,99	- 1,34	46,99	+ 1,99	24,33	+ 2,47
Korea <sup>1)</sup>	2,60	- 2,44	27,74	+ 0,58	6,94	- 0,79	39,45	- 0,90	21,23	+ 4,33
Ländergruppen										
Gruppe 1	1,21	- 0,68	15,18	- 4,39	5,46	+ 0,08	50,40	+ 2,66	24,52	+ 1,90
Gruppe 2	2,38	- 1,53	14,80	- 4,47	7,68	+ 1,28	50,00	+ 2,35	22,28	+ 2,19
Gruppe 3	2,19	- 2,73	20,70	- 1,07	6,73	- 0,42	45,48	+ 2,51	20,81	+ 2,80
Gruppe 4	6,49	- 6,29	19,74	+ 0,18	9,97	+ 4,34	43,36	+ 2,21	16,26	+ 1,41

Q: Eurostat, OECD, G1 . . . Gruppe 1 (Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Frankreich, Niederlande, Österreich, Finnland, Schweden, Großbritannien), G2 . . . Gruppe 2 (Griechenland, Spanien, Italien, Zypern, Luxemburg, Portugal), G3 . . . Gruppe 3 (Tschechien, Ungarn, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien), G4 . . . Gruppe 4 (Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Rumänien). - <sup>1)</sup> 2009 bzw. Veränderung 2007/2009. - <sup>2)</sup> 2008 bzw. Veränderung 2007/08.

Allerdings ist der Branchenanteil in Niveau und Entwicklung nur ein Indikator unter mehreren, für ein gesamthaftes Bild des Strukturwandels sollten verschiedene Indikatoren gemeinsam analysiert werden. Österreich ist z. B. stark auf die Gruppe der "ausgewogenen Branchen" spezialisiert, die alle vier untersuchten Produktionsfaktoren (F&E, Arbeit, Kapital, Marketing) gleichmäßig einsetzen und zu denen durchaus anspruchsvolle Branchen gehören<sup>4)</sup>.

<sup>4)</sup> Alle Detailergebnisse der Untersuchung sind Janger et al. (2011) zu entnehmen.

Abbildung 2: Relativer Wertschöpfungsanteil technologieorientierter Industriezweige

NACE-Dreisteller, 1999/2007



Q: Eurostat (SBS). Relativer Wertschöpfungsanteil: Durchschnitt der EU 27 = 1. Veränderungsrate für Zypern, Estland, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, USA nicht verfügbar. G1 . . . Gruppe 1 (Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Frankreich, Niederlande, Österreich, Finnland, Schweden, Großbritannien), G2 . . . Gruppe 2 (Griechenland, Spanien, Italien, Zypern, Luxemburg, Portugal), G3 . . . Gruppe 3 (Tschechien, Ungarn, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien), G4 . . . Gruppe 4 (Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Rumänien).

Abbildung 3 zeigt analog den Wertschöpfungsanteil der arbeitsintensiven und wenig qualifikationsintensiven Industriezweige<sup>5</sup>). Die Länder der Gruppe 1 befinden sich so wie Österreich im linken unteren Segment, das hohe Wettbewerbsfähigkeit bedeutet. In den anderen drei Gruppen ist der Anteil dieser Industriezweige überdurchschnittlich, in den Gruppen 3 und 4 mit deutlich sinkender Tendenz. Rechts oben (weitere Zunahme eines bereits hohen Anteils) befinden sich nur Griechenland und Bulgarien.

Auf der einen wesentlich größeren Teil der Wirtschaft umfassenden Ebene der NACE-Zweisteller (Sachgütererzeugung und Dienstleistungen) zeigt Abbildung 4 die Wertschöpfungsanteile ausbildungsintensiver Branchen im Zeitraum 1999/2007. Ähnlich wie für die arbeitsintensiven Bereiche findet sich der Durchschnitt der Gruppe 1 rechts oben (d. h. die gute Position im Bereich der ausbildungsintensiven Sektoren wird weiter ausgebaut, ein Indiz für hohe Wettbewerbsfähigkeit), während sich die Gruppen 3 und 4 aus unterdurchschnittlicher Position heraus verbessern und Gruppe 2 relativ zum Durchschnitt der EU 27 weiter zurückfällt. Ausbildungsintensive Branchen sind u. a. Dienstleistungsbereiche wie z. B. Finanzdienstleistungen (mit einem hohen Anteil etwa in Großbritannien und den Niederlanden), während die hier aus Platzgründen nicht gezeigten innovationsintensiven Branchen hauptsächlich zur Sachgütererzeugung gehören (mit hohem Anteil etwa in Deutschland, Finnland usw.).

<sup>5</sup>) Dafür wurde die Taxonomie nach Faktoreinsatz mit jener nach Skill-Intensität kombiniert. Einige arbeitsintensive Industriezweige, auf die z. B. die österreichische Wirtschaft spezialisiert ist, sind von hoher Qualifikationsintensität gekennzeichnet.

Abbildung 3: Relativer Wertschöpfungsanteil arbeitsintensiver Industriezweige mit niedriger Skill-Intensität

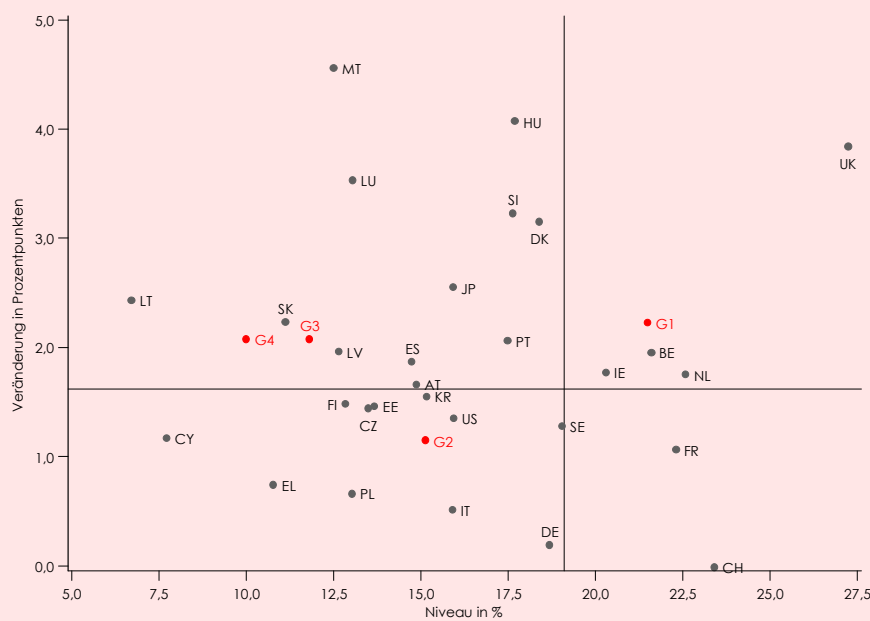
NACE-Zweisteller, 1999/2007



Q: Eurostat (SBS). Relativer Wertschöpfungsanteil: Durchschnitt der EU 27 = 1. Veränderungsrate für Zypern, Estland, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, USA nicht verfügbar. G1 . . . Gruppe 1 (Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Frankreich, Niederlande, Österreich, Finnland, Schweden, Großbritannien), G2 . . . Gruppe 2 (Griechenland, Spanien, Italien, Zypern, Luxemburg, Portugal), G3 . . . Gruppe 3 (Tschechien, Ungarn, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien), G4 . . . Gruppe 4 (Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Rumänien).

Abbildung 4: Wertschöpfungsanteil ausbildungsintensiver Branchen

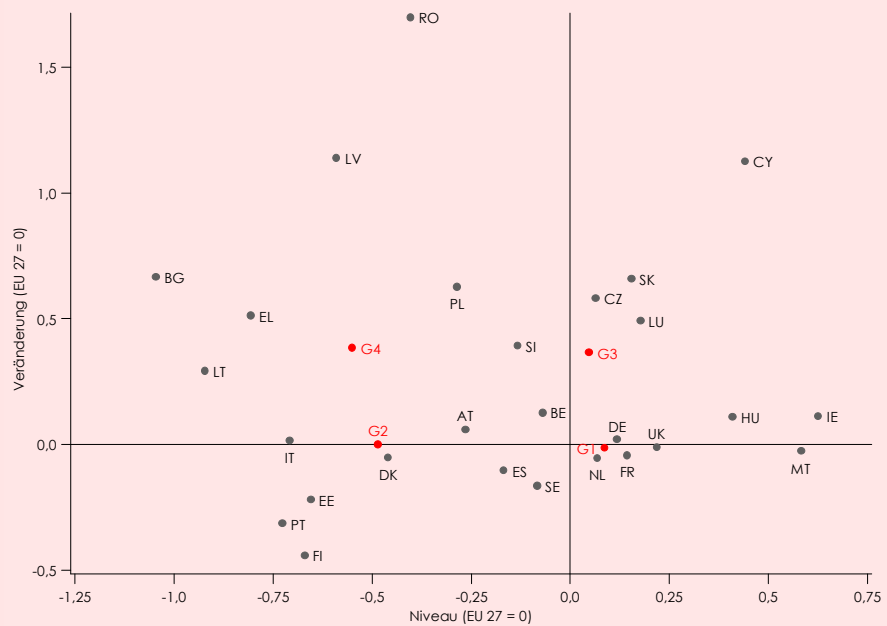
NACE-Zweisteller, 1999/2007



Q: EU KLEMS, OECD STAN. Die Veränderung von Großbritannien wurde durch 1,8 dividiert, um die graphische Darstellung zu erleichtern. G1 . . . Gruppe 1 (Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Frankreich, Niederlande, Österreich, Finnland, Schweden, Großbritannien), G2 . . . Gruppe 2 (Griechenland, Spanien, Italien, Zypern, Luxemburg, Portugal), G3 . . . Gruppe 3 (Tschechien, Ungarn, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien), G4 . . . Gruppe 4 (Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Rumänien).

Abbildung 5 zeigt die Handelsspezialisierung anhand komparativer Handelsvorteile (RCA)<sup>4)</sup>. Die Spezialisierung des Außenhandels technologieorientierter Branchen spiegelt die oben beschriebene Auswirkung der internationalen Fragmentierung von Produktionsketten wider: Der Durchschnitt der Gruppe 3 liegt im rechten oberen Quadranten; in der Gruppe 1 ist die Spezialisierung überdurchschnittlich, aber rückläufig. In der Gruppe 4 ist sie unterdurchschnittlich mit stark steigender Tendenz, während sie in Gruppe 2 stagniert.

Abbildung 5: Außenhandelsspezialisierung technologieorientierter Industriezweige  
NACE-Dreisteller, RCA-Werte, 1999/2010



Q: Eurostat (Comext). Einschließlich Intra-EU-Exporte. G1 . . . Gruppe 1 (Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Frankreich, Niederlande, Österreich, Finnland, Schweden, Großbritannien), G2 . . . Gruppe 2 (Griechenland, Spanien, Italien, Zypern, Luxemburg, Portugal), G3 . . . Gruppe 3 (Tschechien, Ungarn, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien), G4 . . . Gruppe 4 (Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Rumänien).

Spiegelbildlich ist die hier aus Platzgründen nicht gezeigte Außenhandelsspezialisierung der arbeitsintensiven Branchen in der Gruppe 1 sehr gering, in den Gruppen 3 und 4 hoch mit deutlich sinkender Tendenz, in der Gruppe 2 hoch und leicht abnehmend. In Österreich und Dänemark sind diese Branchen überdurchschnittlich und zunehmend spezialisiert und bilden damit Ausreißer der Gruppe 1. Im Detail befassen sich *Reinstaller – Sieber* (2012, in diesem Heft) mit der Außenhandelsspezialisierung der österreichischen Sachgütererzeugung.

Insgesamt zeigt sich anhand der Indikatoren für den Strukturwandel zwischen den Branchen ein klares Bild: In den Ländern der Gruppe 1 ist die Wirtschaft überdurchschnittlich auf wissensintensive Branchen spezialisiert, in den Gruppen 2 und 4 unterdurchschnittlich. Die Gruppe 3 weist eine überdurchschnittliche Handelsspezialisierung und eine unterdurchschnittliche Industriespezialisierung in wissensintensiven Branchen auf. Durch den Strukturwandel verstärkt sich in den Gruppen 3 und 4 die Spezialisierung auf wissensintensive Branchen, diese Länder holen auf. In der Gruppe 1 ist die Spezialisierung weitgehend stabil, die Länder der Gruppe 2 fallen zurück. Umgekehrt ist die Spezialisierung auf wenig wissensintensive Branchen (soweit internationale vergleichbare Daten verfügbar sind) in den USA, in Japan, Südkorea und

<sup>4)</sup> Der RCA-Wert gibt das Verhältnis der Exportmarktanteile eines Branchentyps (hier am Export der EU 27) zum Marktanteil des Landes am Gesamtexport (der EU 27) wieder.

der Schweiz höher als im Durchschnitt der EU 27, aber geringer als in den führenden EU-Ländern.

Dieses Bild des Strukturwandels entspricht häufig, aber nicht immer der wirtschaftlichen Performance der Länder: So ist das Wirtschaftswachstum in Österreich und Dänemark relativ hoch, die Wirtschaft ist aber eher auf weniger wissensintensive Branchen spezialisiert, während die Länder der Gruppe 3 im Vergleich zum Einkommensniveau eine hohe Handelsspezialisierung in wissensintensiven Branchen aufweist. Im Folgenden werden daher anhand der Indikatoren für Strukturwandel innerhalb der Branchen Hinweise zur Korrelation von Spezialisierung mit Wettbewerbsfähigkeit gesucht.

Indikatoren für sektorales Upgrading machen anhand der Verschiebungen auf der "Qualitätsleiter" von Branchen für die Wettbewerbsfähigkeit relevante Tendenzen sichtbar.

Die Forschungs- und Entwicklungsquote eines Landes, d. h. die Ausgaben für Forschung und Entwicklung (für systematische Wissenserweiterung) in Prozent des Bruttoinlandsproduktes, kann als Maß für die durchschnittliche Wissensintensität einer Volkswirtschaft interpretiert werden. Erhöht sich die F&E-Quote, so steigt generell die Wissens- oder Innovationsintensität der Wirtschaft. In Österreich vollzog sich bezüglich der F&E-Quote seit 1995 ein beträchtlicher Aufholprozess, heute liegt die F&E-Quote weit über dem Durchschnitt der EU 27. Die durchschnittliche F&E-Quote umfasst aber private und öffentliche Ausgaben für F&E, deren Verhältnis je nach Land stark variiert und entsprechend die Aussagekraft des Indikators für die Wissensintensität der Wirtschaft schmälert.

Auch die aggregierte F&E-Quote des Unternehmenssektors wäre kein geeignetes Maß der Wissens- oder Innovationsintensität der Wirtschaft, weil sich die Branchen aufgrund der unterschiedlichen Charakteristika des technologischen Fortschritts in ihrer F&E-Intensität stark unterscheiden. Während etwa die Computer- oder die Pharmaindustrie sehr hohe F&E-Ausgaben tätigen muss, um international wettbewerbsfähig zu sein, reicht dafür in der Metallerzeugung oder der Holzbearbeitung eine wesentlich niedrigere F&E-Quote aus. Die Berechnung einer strukturbereinigten F&E-Quote des Unternehmenssektors (*Reinstaller – Unterlass, 2012, in diesem Heft*) erlaubt den Vergleich der tatsächlichen F&E-Intensität mit dem Wert, der für eine Volkswirtschaft aufgrund der Industriestruktur zu erwarten wäre. Als Differenz ergibt sich die landesspezifische F&E-Intensität ("Ländereffekt"). Ein überdurchschnittlicher Ländereffekt deutet auf F&E-intensive Produktion hin oder auf eine Position in der Wertschöpfungskette nahe an der innovationsintensiven Produkt- und Prozessentwicklung. Im Durchschnitt der Ländergruppe 1 ist die strukturbereinigte F&E-Quote hoch, in den anderen Gruppen sehr niedrig (*Reinstaller – Unterlass, 2012, Abbildungen 3 und 4*). In Österreich und Dänemark liegt die landesspezifische F&E-Intensität weit über dem Durchschnitt der EU 27 und hat sich in den letzten Jahren zudem deutlich erhöht, d. h. in der bestehenden Wirtschaftsstruktur nahm die Wissensintensität merklich zu. Andere Länder wie z. B. Deutschland waren eher von einem Strukturwandel in Richtung F&E-intensiver Branchen gekennzeichnet. Die strukturbereinigte F&E-Quote ist damit ein erster Erklärungsansatz für das Struktur-Performance-Paradoxon (*Peneder, 1999*) nicht nur in Österreich: Ungarn, Malta und andere Länder der Gruppe 3 weisen eine gemessen an ihrer Industriestruktur sehr geringe Wissensintensität der Produktion auf, die Strukturen ließen auf eine höhere Performance schließen, als sie tatsächlich gemessen wird. Die Spezialisierung auf weniger wissensintensive Branchen kann bei einer relativ wissensintensiven Produktion in diesen Branchen mit hoher Wettbewerbsfähigkeit vereinbar sein.

Wie erwähnt wird in der empirischen und theoretischen Literatur die Exportqualität oder die Position auf der "Qualitätsleiter" als Maß für die Fähigkeit zur Anpassung an den internationalen Wettbewerb diskutiert. Als Maß für die Position auf der Qualitätsleiter kann der Anteil der Produkte an den einzelnen Qualitätsstufen innerhalb einer Branche dienen. Für den Dienstleistungssektor ist eine solche Darstellung nicht möglich. Details zur Berechnung finden sich in *Reinstaller – Sieber (2012, in diesem Heft)*.

---

### Strukturwandel innerhalb von Branchen: sektorales Upgrading

---

### Strukturbereinigte F&E-Quote des Unternehmenssektors

---

### Exportqualität

Abbildung 6 zeigt den Anteil der Exporte der technologieorientierten Branchen im unteren Preissegment. Er ist am niedrigsten in den hochentwickelten Ländern sowie in Malta<sup>7</sup>). Der Durchschnitt der Gruppe 1 liegt im linken unteren Quadranten, d. h. der Anteil der Exporte im unteren Preissegment ist unterdurchschnittlich und geht weiter zurück, ein Zeichen für hohe Wettbewerbsfähigkeit. Auch in Österreich ist dieser Indikator unterdurchschnittlich. In Ländern im Aufholprozess oder mit Wettbewerbsfähigkeitsproblemen ist er hingegen überdurchschnittlich – ein deutlicher Hinweis auf eine Position im unteren Teil der Qualitätsleiter.

Abbildung 6: Exportanteile technologieorientierter Industriezweige im unteren Preissegment

NACE-Dreisteller, 1999/2009



Q: Eurostat (Comext). Einschließlich Intra-EU-Exporte. G1 . . . Gruppe 1 (Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Frankreich, Niederlande, Österreich, Finnland, Schweden, Großbritannien), G2 . . . Gruppe 2 (Griechenland, Spanien, Italien, Zypern, Luxemburg, Portugal), G3 . . . Gruppe 3 (Tschechien, Ungarn, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien), G4 . . . Gruppe 4 (Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Rumänien).

Abbildung 7 zeigt die Position der Gruppenschnitte und Länder gemessen am Exportanteil arbeitsintensiver Branchen im unteren Preissegment. Dieser Indikator ist sowohl für die Gruppe 1 als auch für die Gruppe 2 unterdurchschnittlich, in Italien nur wenig höher als in Deutschland. Italien erwirtschaftet somit trotz des insgesamt kritischen Strukturbildes ein relativ hohes BIP pro Kopf – die Produktqualität ist hoch in jenen Branchen, auf die die italienische Wirtschaft stark spezialisiert ist. Dieser Effekt dürfte auf den angesprochenen jahrzehntelangen Aufbau von unternehmensspezifischem Know-how ("Unternehmensroutinen") zurückzuführen sein, das kurzfristig nicht kopiert werden kann. Trotz geringer F&E-Intensität können damit Wettbewerbsvorteile auch in weniger wissensintensiven Branchen erhalten bleiben. Langfristig ist diese Spezialisierung allerdings kein Garant für hohe Wettbewerbsfähigkeit. Die hohe Wettbewerbsintensität und das Aufholen der Länder aus den Gruppen 3 und 4 spiegeln sich im raschen Rückgang des Exportanteils arbeitsintensiver Branchen im unteren Preissegment wider.

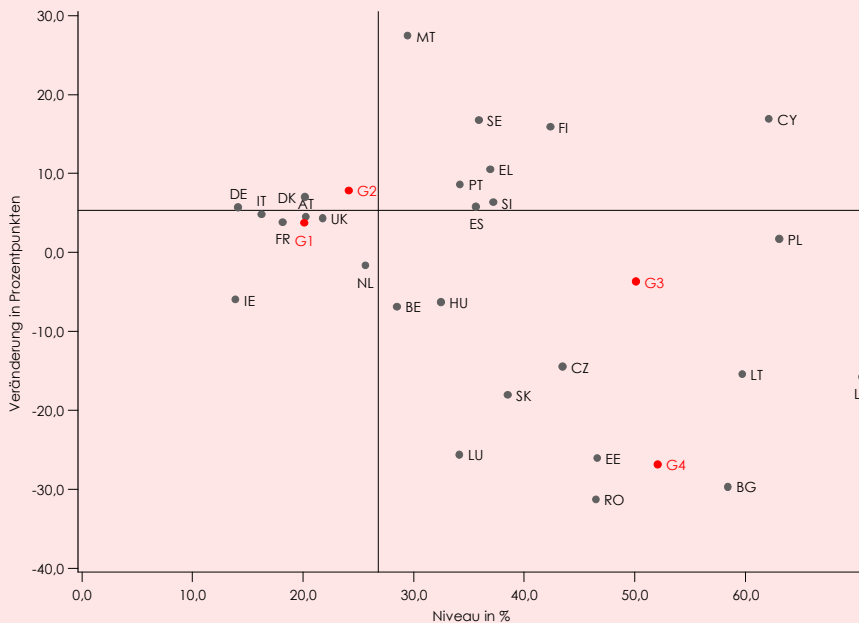
Insgesamt bestätigt die Analyse des Strukturwandels anhand der Exportqualität die Ergebnisse aufgrund der bereinigten F&E-Quote: In Ländern wie Österreich und Dänemark, die eine gute wirtschaftliche Performance verzeichnen, obwohl sie auf we-

<sup>7)</sup> Aufgrund des sehr geringen Exportvolumens von Malta können die Daten statistisch verzerrt sein.

niger wissensintensive Branchen spezialisiert sind, befinden sich diese Branchen im obersten Teil der Qualitätsleiter. Das Gegenteil gilt für Länder im Aufholprozess wie z. B. Ungarn oder Tschechien. Die Länder der Gruppe 2 – insbesondere Italien – sind gemessen an der Exportqualität der arbeitsintensiven Branchen besser positioniert als nach den Indikatoren für Spezialisierung oder nach der strukturbereinigten F&E-Quote, insgesamt weisen sie aber Strukturdefizite auf, die die Wettbewerbsfähigkeit – die Fähigkeit der Länder, das Pro-Kopf-Einkommen nachhaltig zu steigern – stark gefährden.

Abbildung 7: Exportanteile arbeitsintensiver Industriezweige im unteren Preissegment

NACE-Dreisteller, 1999/2009



Q: Eurostat (Comext). Einschließlich Intra-EU-Exporte. G1 . . . Gruppe 1 (Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Frankreich, Niederlande, Österreich, Finnland, Schweden, Großbritannien), G2 . . . Gruppe 2 (Griechenland, Spanien, Italien, Zypern, Luxemburg, Portugal), G3 . . . Gruppe 3 (Tschechien, Ungarn, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien), G4 . . . Gruppe 4 (Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Rumänien).

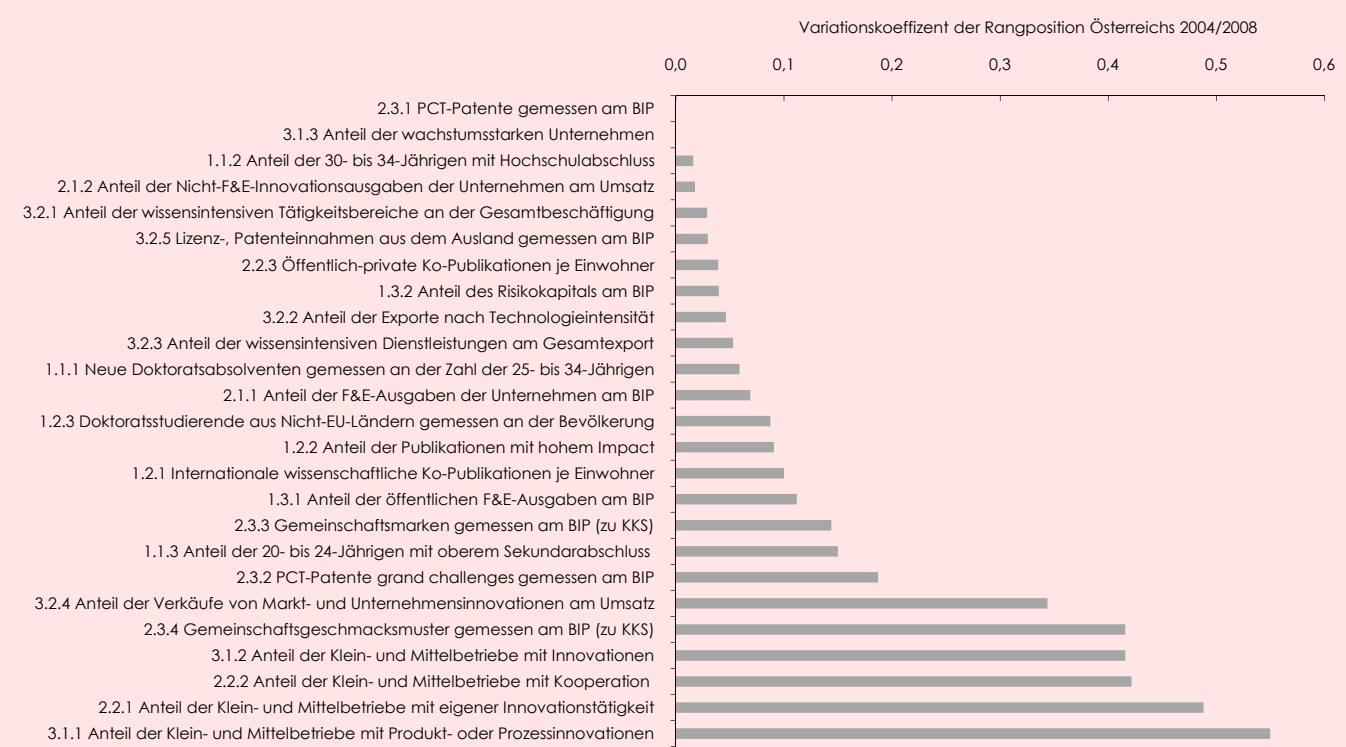
Die gemeinsame Analyse von Indikatoren des Strukturwandels zwischen und innerhalb von Branchen erlaubt jedenfalls eine ausgewogene Beurteilung der Entwicklungstendenzen der Wettbewerbsfähigkeit auf Länderebene. Die hier rein deskriptiv gezeigten Zusammenhänge wurden in *Janger et al. (2011)* anhand von Paneldaten ökonometrisch überprüft. Sowohl das Niveau als auch Wachstum des BIP pro Kopf stehen in einem signifikanten Zusammenhang mit dem Strukturwandel in Richtung wissensintensiver Branchen und/oder an die Spitze der Qualitätsleiter. Damit wird das Ergebnis von *Peneder (2003)* für einen rezenteren Zeitraum, eine größere Zahl von Ländern und ein breiteres Set an Indikatoren bestätigt. Indikatoren des Strukturwandels verknüpfen damit Veränderungen auf der Meso-Ebene mit gesamtwirtschaftlichen Tendenzen und zeigen die Pfadabhängigkeit der Wirtschaftsentwicklung gemeinsam mit der Anpassungsfähigkeit von Volkswirtschaften an neue wirtschaftliche und technologische Entwicklungen.

Aus EU-Sicht fällt der beträchtliche Mangel an Wettbewerbsfähigkeit der südeuropäischen Länder der Gruppe 2 besonders ins Gewicht. Diese Probleme werden nicht kurzfristig durch rein makroökonomische Maßnahmen zu bewältigen sein, sondern erfordern eine langfristig angelegte Strukturpolitik, die Innovationen, Bildung, Unternehmensgründungen usw. fördert. In Österreich gelingt es, innerhalb bestehender Strukturen die Position in der Wertschöpfungskette zu verbessern. Dies ist ein Erklärungsbeitrag für das Struktur-Performance-Paradoxon (*Peneder, 1999*).

**Monitoring der Wirkung von Innovationsanstrengungen**

Die Analyse von Wettbewerbsfähigkeit ist in hochentwickelten Ländern mit dem Wirkungsmonitoring für Innovationsanstrengungen eng verwandt, da Wachstumsstrategien von Unternehmen in diesen Ländern aufgrund der Kostennachteile verstärkt auf Innovationen beruhen müssen. Auch der Abschnitt des Europäischen Innovationsanzeigers (*Europäische Kommission, 2012*) zu den Effekten bezieht sich auf Indikatoren des Strukturwandels zwischen und innerhalb von Branchen. Die Indikatoren für den Strukturwandel innerhalb von Branchen werden unter dem Subindikator "Innovators"<sup>8)</sup> zusammengefasst, jene für den Strukturwandel zwischen den Branchen unter dem Subindikator "Economic Effects" oder wirtschaftlicher Impact von Innovationen<sup>9)</sup>. Die Indikatoren zum sektoralen Upgrading beruhen jedoch fast ausschließlich auf aus der Gemeinschaftlichen Innovationsumfrage (CIS) generierten Daten, die sich zwar zur Untersuchung wirtschaftlicher Zusammenhänge gut eignen, aber für ein Monitoring über die Zeit zu volatil sind, wie etwa die Volatilität des Ranges von Österreich zeigt (Abbildung 8).

Abbildung 8: Rangvolatilität der einzelnen Indikatoren des Innovation Union Scoreboard für Österreich  
Variationskoeffizient 2004/2008



Q: Innovation Union Scoreboard 2011, WIFO-Berechnungen.

Indikatoren für den Strukturwandel zwischen den Branchen werden ausschließlich für die Untersuchung des wirtschaftlichen Impacts von Innovationen herangezogen. Dieses Bild sollte aber, wie oben gezeigt wurde, durch geeignete stabile Indikatoren für das sektorale Upgrading ergänzt werden. Abbildung 9 vergleicht den Gesamtrang der einzelnen Länder im Innovation Union Scoreboard 2011 mit dem Rang aufgrund des Subindikators "Wirtschaftlicher Impact". In Österreich (und z. B. auch in Belgien) würde demnach mit dem 8. Gesamtrang und Rang 20 gemessen am wirt-

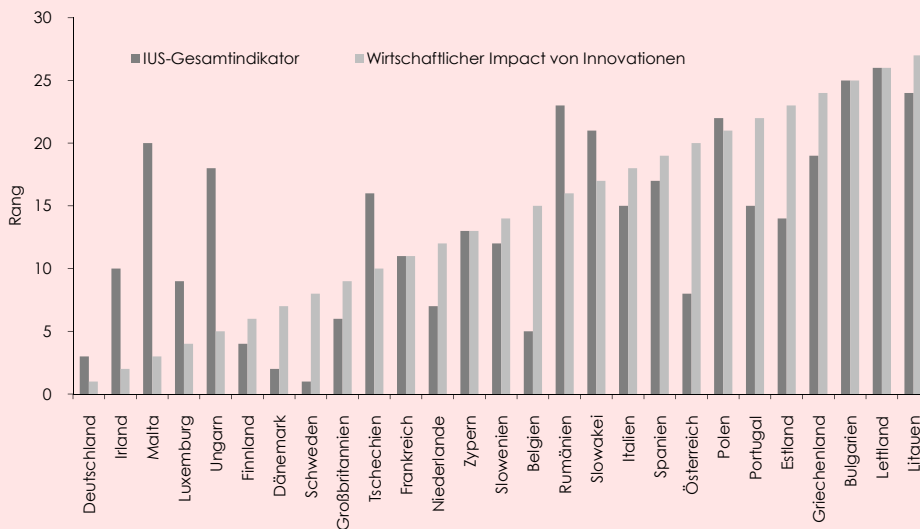
<sup>8)</sup> 3.1.1 Anteil der kleinen und mittleren Unternehmen, die Produkt- oder Prozessinnovationen einführen, 3.1.2 Anteil der kleinen und mittleren Unternehmen, die Marketing- oder Organisationsinnovationen einführen, 3.1.3 Anteil der wachstumsstarken innovativen Unternehmen.

<sup>9)</sup> 3.2.1 Beschäftigung in wissensintensiven Tätigkeitsbereichen, 3.2.2 Mittel- und Hochtechnologieausfuhr von Gütern, 3.2.3 Ausfuhr von wissensintensiven Dienstleistungen, 3.2.4 Verkäufe von Marktinnovationen und Unternehmensinnovationen, 3.2.5 Lizenz- und Patenteinkünfte aus dem Ausland.

schafflichen Impact ein massives Missverhältnis zwischen Innovationsinput und -output bestehen<sup>10)</sup>. Dasselbe gilt umgekehrt für Länder wie Irland, Malta und Ungarn. Eine Berücksichtigung anderer Indikatoren für den Strukturwandel innerhalb der Branchen könnte dieses Bild entzerren und auch das Monitoring der Umsetzung der österreichischen FTI-Strategie 2020 unterstützen, die ebenfalls einen Fokus auf die Effizienz und Produktivität der österreichischen Innovationsanstrengungen setzt.

Abbildung 9: Rangvergleich zwischen dem IUS-Gesamtindikator und dem Subindikator "Wirtschaftlicher Impact von Innovationen"

2011



Q: Innovation Union Scoreboard 2011.

- Aiginger, K., "A Framework for Evaluating the Dynamic Competitiveness of Countries", *Structural Change and Economic Dynamics*, 1998, 9(2), S. 159-188.
- Bensidoun, I., Gautier, G., Ünal-Kesenci, D., *The nature of specialization matters for growth: an empirical investigation*, CEPII, Paris, 2001.
- Bloom, N., Draca, M., Reenen, J. V., "Trade Induced Technical Change? The Impact of Chinese Imports on Innovation, IT and Productivity", *NBER Working Paper Series*, 2011, (16717), <http://www.nber.org/papers/w16717>.
- Boltho, A., "The assessment: international competitiveness", *Oxford Review of Economic Policy*, 1996, 12(3), S. 1-16.
- Clark, C., *The conditions of economic progress*, Macmillan, London, 1957.
- Dosi, G., Nelson, R. R., "Technical change and industrial dynamics as evolutionary processes", in Hall, B. H., Rosenberg, N. (Hrsg.), *Handbook of the Economics of Innovation*, Amsterdam: North Holland, 2010.
- Europäische Kommission, *Innovation Union Scoreboard 2011*, Brüssel, 2012.
- European Commission, *Competitiveness of European Industry*, Brüssel, 1998.
- Fagerberg, J., "Technology and international differences in growth rates", *Journal of Economic Literature*, 1994, 32(3), S. 1147-1175.
- Fagerberg, J., "Technological progress, structural change and productivity growth: a comparative study", *Structural change and economic dynamics*, 2000, 11(4), S. 393-411.
- Gerschenkron, A., *Economic Backwardness in Historical Perspective A Book of Essays*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, 1962.
- Grossman, G. M., Helpman, E., "Quality Ladders in the Theory of Growth", *The Review of Economic Studies*, 1991, 58(1), S. 43-61.

## Literaturhinweise

<sup>10)</sup> Österreichs Position aufgrund der IUS-Impact-Indikatoren wird zusätzlich durch zwei Faktoren verzerrt: Der Anteil des Tourismus an den Dienstleistungsexporten ist in Österreich (2009: 35%) wesentlich höher als im Durchschnitt der führenden Innovationsländer (13%); aufgrund der konzerninternen Zahlungsströme zu den ausländischen Mutterunternehmen österreichischer Betriebe ist zudem die technologische Leistungsbilanz negativ verzerrt.

- Hatzichronoglou, T., "Revision of the High-technology Sector and Product Classification", OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 1997, (2).
- Hausmann, R., Hwang, J., Rodrik, D., "What you export matters", Journal of Economic Growth, 2007, 12(1), S. 1-25.
- Janger, J., Hölzl, W., Kaniowski, S., Kutsam, J., Peneder, M., Reinstaller, A., Sieber, S., Stadler, I., Unterlass, F., Structural Change and the Competitiveness of EU Member States, WIFO, Wien, 2011, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/42956>.
- Khandelwal, A., "The long and short (of) quality ladders", Review of Economic Studies, 2010, 77(4), S. 1450-1476.
- Krüger, J. J., "Productivity and Structural Change: a Review of the Literature", Journal of Economic Surveys, 2008, 22(2), S. 330-363.
- Nelson, R. R., Winter, S. G., "Evolutionary theorizing in economics", The journal of economic perspectives, 2002, 16(2), S. 23-46.
- Pavitt, K., "Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory", Research Policy, 1984, 13(6), S. 343-373.
- Peneder, M., "The Austrian Paradox: 'Old' Structures but High Performance?", Austrian Economic Quarterly, 1999, 4(4), S. 239-247, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/8363>.
- Peneder, M., "Intangible investment and human resources", Journal of Evolutionary Economics, 2002, 12(1), S. 107-134.
- Peneder, M., "Industrial structure and aggregate growth", Structural Change and Economic Dynamics, 2003, 14(4), S. 427-448.
- Peneder, M., "A Sectoral Taxonomy of Educational Intensity", Empirica, 2007, 34(3), S. 189-212.
- Peneder, M., "Technological regimes and the variety of innovation behaviour: Creating integrated taxonomies of firms and sectors", Research Policy, 2010, 39(3), S. 323-334.
- Reinstaller, A., Unterlass, F., "Sectoral Innovation Modes and Level of Economic Development: Implications for Innovation Policy in the New Member States", in Radosevic, S., Kaderabkova, A. (Hrsg.), Challenges For European Innovation Policy. Cohesion and Excellence from a Schumpeterian Perspective, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2011.
- Schott, P. K., "The relative sophistication of Chinese exports", Economic Policy, 2008, 23(53), S. 5-49.
- Silva, E. G., Teixeira, A. A. C., "Surveying structural change: Seminal contributions and a bibliometric account", Structural Change and Economic Dynamics, 2008, 19(4), S. 273-300.

### *Structural Change and Competitiveness in the EU – Summary*

This article analyses the relationship between structural change and competitiveness at the country level. It presents indicators for structural change between and within economic sectors. The overall picture painted by these indicators is highly congruent with current patterns of competitiveness. Austria's favourable economic performance in spite of specialisation in less knowledge-intensive sectors comes partly as a result of successful sectoral upgrading. The group of Southern-European countries which is particularly hit by the current financial and debt crisis, shows considerable competitiveness problems, which can only be addressed through long-term structural policies. Indicators of structural change may also contribute to impact assessment of innovation efforts.

Andreas Reinstaller, Fabian Unterlass

## Strukturwandel und Entwicklung der Forschungs- und Entwicklungsintensität im Unternehmenssektor in Österreich im internationalen Vergleich

**Im internationalen Vergleich weist Österreich eine in Relation zur Branchenstruktur hohe Forschungs- und Entwicklungsintensität auf. Die österreichische Wirtschaft ist dabei jedoch auf Branchen mit mittlerer Technologieintensität spezialisiert. Die kräftige Zunahme der F&E-Intensität des österreichischen Unternehmenssektors zwischen 2004 und 2007 war vorwiegend auf eine Steigerung der F&E-Intensitäten innerhalb dieser Branchen zurückzuführen, während ein Strukturwandel hin zu technologieintensiveren Branchen nach wie vor nicht zu beobachten ist. Ohne maßgebliche Veränderung der Wirtschaftsstruktur hin zu F&E-intensiveren Branchen wird deshalb der Beitrag des Unternehmenssektors zum Anstieg der österreichischen F&E-Quote mittelfristig abnehmen.**

Begutachtung: Klaus S. Friesenbichler • Wissenschaftliche Assistenz: Kathrin Hranayai • E-Mail-Adressen: [Andreas.Reinstaller@wifo.ac.at](mailto:Andreas.Reinstaller@wifo.ac.at), [Fabian.Unterlass@wifo.ac.at](mailto:Fabian.Unterlass@wifo.ac.at), [Kathrin.Hranayai@wifo.ac.at](mailto:Kathrin.Hranayai@wifo.ac.at)

Die F&E-Quote<sup>1)</sup> des Unternehmenssektors ist ein wichtiger Indikator für das Innovationspotential und die Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft, da sie enger mit der Schaffung neuer innovativer Produkte verknüpft ist als etwa die F&E-Ausgaben des tertiären Bildungssektors oder der öffentlichen Forschungseinrichtungen. Die F&E-Ausgaben des Unternehmenssektors umfassen zumeist einen Großteil der F&E-Investitionen eines Landes und tragen damit maßgeblich zur nationalen F&E-Quote bei.

Gemäß dem jüngsten OECD-Innovationsanzeiger (OECD, 2011), liegt die F&E-Quote des österreichischen Unternehmenssektors im oberen Drittel der OECD-Länder (Abbildung 1, Stand 2009). Die Daten weisen auf eine beachtliche Steigerung seit 1999 hin. Gemessen an Dynamik und Niveau der F&E-Quote liegt Österreich beinahe gleichauf mit den USA. Die Quote ist sogar etwas höher als in Deutschland und entwickelte sich im Zeitraum 1999/2009 wesentlich dynamischer.

Der kräftige Anstieg der F&E-Investitionen des österreichischen Unternehmenssektors in den vergangenen zehn Jahren war auch die maßgebliche Triebfeder der Entwicklung der österreichischen F&E-Quote (Abbildung 2), während die Ausgaben für F&E im Hochschulsektor kaum ausgeweitet wurden.

Ein direkter internationaler Vergleich der F&E-Intensität im Unternehmenssektor wie in Abbildung 1 ist aber bekanntlich nur sehr eingeschränkt zulässig, da der Indikator stark durch die Industriestruktur beeinflusst ist (z. B. Sandven – Smith, 1998, van Pottelsberghe, 2008, Reinstaller – Unterlass, 2011B). Eine niedrigere F&E-Quote würde dabei auf eine geringere Innovationsleistung hinweisen, sodass diese Länder zur Verbesserung ihrer Wettbewerbsfähigkeit eine Erhöhung dieser Quote anstreben sollten. Die Branchen unterscheiden sich jedoch untereinander sehr stark darin, wie und in welcher Häufigkeit Innovationen entwickelt werden (Hollanders, 2007, Peneder,

<sup>1)</sup> Der vorliegende Beitrag verwendet sowohl auf Branchenebene als auch auf Länderebene generell den Begriff "F&E-Intensität". Er ist hier definiert als der Anteil der Ausgaben für Forschung und Entwicklung an der Bruttowertschöpfung (entspricht im Länderaggregat dem BIP). Die Intensität wird manchmal auch als Verhältnis der F&E-Ausgaben zu Umsatz usw. definiert. Hier entspricht der Begriff aber jener Quote, wie sie etwa in EU-Dokumenten (z. B. Lissabon-Agenda, Barcelona-Ziele) verwendet wird.

2010). Jene Volkswirtschaften, die aufgrund historischer Entwicklungen auf forschungsintensive Branchen (z. B. Maschinenbau oder pharmazeutische Produkte) spezialisiert sind, werden tendenziell einen höheren Forschungsanteil am Bruttoinlandsprodukt aufweisen als Länder mit einem großen Anteil von Branchen mit geringem Forschungsaufkommen. So führen *Moncada-Paternò-Castello et al.* (2010) die im internationalen Vergleich niedrige F&E-Intensität europäischer Unternehmen auf die Branchenspezialisierung zurück: Während in der EU die Automobilbranche (mittlere F&E-Intensität) großes Gewicht hat, ist der Stellenwert der sehr forschungsintensiven IT-Branche (sowohl Hardware als auch Software und elektronische Geräte) relativ gering. Dementsprechend kann der Unternehmenssektor in einem Land mit einer im internationalen Vergleich niedrigen F&E-Quote durchaus forschungsintensiv sein. Dies wird jedoch nur in einem Vergleich zwischen Ländern mit ähnlicher Branchenstruktur sichtbar.

Abbildung 1: Unternehmensausgaben für Forschung und Entwicklung

In % des BIP



Q: OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2011. Griechenland, Mexiko, Neuseeland: 1999/2007, Australien, Island, OECD, Südkorea, USA: 1999/2008, Luxemburg: 2000/2009, Südafrika: 2000/2008, Schweiz: 2001/2008, Österreich: 2002/2009.

Abbildung 2: Forschungs- und Entwicklungsausgaben in Österreich

In % des BIP



Q: Statistik Austria.

Mit Hilfe einer Strukturanalyse von F&E-Paneldaten können Niveauunterschiede und Dynamik im Länderaggregat strukturbereinigt werden. Dabei können einerseits dynamische Effekte innerhalb von Branchen, andererseits aber auch Strukturveränderungen identifiziert werden.

Der vorliegende Beitrag schließt mit aktuelleren Daten und einer wesentlich größeren Länderstichprobe an *Reinstaller – Unterlass (2008)* an und erweitert das Bild um dynamische Effekte, sodass der Einfluss des Strukturwandels berücksichtigt und quantifiziert werden kann. Der wichtige ökonomische Prozess des Strukturwandels wird durch Veränderungen der Nachfragestruktur und der Produktivität auf Branchenebene getrieben und hat maßgebliche Auswirkungen auf das aggregierte Wachstum (vgl. *Hölzl – Reinstaller, 2007, 2010*). Er wirkt sich auch auf die Entwicklung wichtiger Branchenindikatoren aus und sollte in deren Interpretation berücksichtigt werden. Durch die Berücksichtigung dynamischer Effekte kann die Entwicklung der F&E-Intensität auch über die Zeit hinweg in einen Strukturwandelseffekt und einen Effekt der Veränderung der branchenspezifischen F&E-Intensitäten aufgegliedert und international verglichen werden (wofür sich herkömmliche Shift-Share-Analysen nicht eignen).

Die diesem Beitrag zugrundeliegende Studie basiert auf einer Methode von *Sandven – Smith (1998)*. Deren Zerlegung der F&E-Intensität (siehe Kasten "Verfahren zur Strukturbereinigung der Forschungs- und Entwicklungsintensität") unterscheidet zwischen einer Strukturkomponente und einem Ländereffekt. Letzterer zeigt, wieweit sich die F&E-Ausgaben international branchenunabhängig unterscheiden. Dieses Verfahren eignet sich daher besonders für einen internationalen Vergleich der F&E-Intensität zu einem bestimmten Zeitpunkt (vgl. dazu auch *Reinstaller – Unterlass, 2008*).

## Darstellung der Methode

### Verfahren zur Strukturbereinigung der Forschungs- und Entwicklungsintensität

Eine direkte Gegenüberstellung der F&E-Intensität einzelner Länder ist nicht aussagekräftig, weil die Intensität nicht nur von der Höhe der F&E-Ausgaben in Relation zur Wertschöpfung, sondern auch vom Spezialisierungsmuster und der Größenstruktur der Branchen bestimmt wird. Dies gilt besonders für den Unternehmenssektor. Eine Strukturbereinigung kann diese Verzerrung beheben. Im vorliegenden Beitrag wurde das Verfahren von *Sandven – Smith (1998)* verwendet. Es zerlegt die aggregierte F&E-Intensität eines Landes in einen branchentypischen Effekt und eine Abweichung. Diese Abweichungen sind rein länderspezifisch und damit der eigentliche Gegenstand des Interesses in einem internationalen Vergleich. Die Zerlegung erfolgt nach folgender Gleichung:

$$(1) \quad F \& E_i = \sum_{j=1}^n \overline{F \& E_j} w_{i,j} + \sum_{j=1}^n (F \& E_{i,j} - \overline{F \& E_j}) w_{i,j},$$

$F \& E_i \dots$  aggregierte F&E-Intensität in Land  $i$ ,  $F \& E_{i,j} \dots$  F&E-Intensität der Branche  $j$  im Land  $i$ ,  $\overline{F \& E_j} \dots$  branchentypische F&E-Intensität der Branche  $j$ , definiert durch den Median über alle  $m$  untersuchten Länder,  $w_{i,j} \dots$  Anteil der Branche  $j$  an der gesamten Wertschöpfung von Land  $i$ . Der Beitrag zur gesamten F&E-Intensität der einzelnen Branchen eines Landes wird mit dem Wertschöpfungsanteil  $w_{i,j}$  zur gesamten F&E-Intensität gewichtet.

Entspricht nun die F&E-Intensität einer Branche in einem Land genau dem branchentypischen Wert in den  $m$  Ländern, so ist der Abweichungsterm Null. Die Summe aller Abweichungen ergibt den aggregierten Ländereffekt, der zeigt, wieweit sich die F&E-Intensität in einem Land für die gegebene Branchenstruktur von der branchentypischen F&E-Intensität in allen  $m$  Ländern unterscheidet.

Liegt der Ländereffekt über dem branchentypischen Wert, so wird in dieser Branchen dieses Landes in Summe mehr in F&E investiert als in anderen Ländern, die F&E-Intensität des Landes ist in Summe höher, als aufgrund der Branchenstruktur des Landes zu erwarten wäre (Abbildung 3). Der vertikale Abstand von der 45°-Linie gibt die Abweichung der F&E-Intensität von ihrem erwarteten (branchentypischen) Wert wieder. Entspricht die F&E-Intensität eines Landes genau dem branchentypischen Wert, so liegt die Beobachtung auf der 45°-Linie. Liegt sie darunter, so wird weniger in F&E investiert, als in den  $m$  Ländern branchentypisch wäre.

Die Spezialisierung eines Landes ergibt sich aus der horizontalen Anordnung der Datenpunkte. Je weiter rechts ein Beobachtungspunkt liegt, desto mehr ist eine Volkswirtschaft auf Branchen mit hoher F&E-Intensität spezialisiert. Wenn der Punkt nahe der vertikalen Achse liegt, haben dagegen Branchen mit niedriger F&E-Intensität höheres Gewicht an der gesamten Wertschöpfung. So weist etwa Finnland eine Branchenstruktur mit einer im Durchschnitt höheren F&E-Intensität auf als Österreich (die Beobachtung für Finnland liegt weiter rechts als die für Österreich), und sowohl in Österreich als auch in Finnland investiert diese Branche mehr in F&E, als angesichts der Branchenstruktur der beiden Länder zu erwarten wäre. Finnland investiert aber insgesamt relativ mehr als Österreich, der vertikale Abstand von der 45°-Linie ist für Finnland deshalb höher als für Österreich.

Der vorliegende Beitrag erweitert die Methode von Sandven – Smith (1998), wie sie auch in Reinstaller – Unterlass (2008) angewandt wurde, um die Analyse der Entwicklung über die Zeit. Die im Kasten "Verfahren zur Strukturbereinigung der Forschungs- und Entwicklungsintensität" beschriebene Methode erlaubt Querschnittsanalysen der F&E-Intensität mehrerer Länder für einen Zeitpunkt. Der intertemporale Vergleich wird dadurch erschwert, dass sich der Vergleichswert  $F \& E_j$  gemeinsam mit den anderen Werten über die Zeit verändert. Daher wird im Folgenden die Zerlegung erweitert, wodurch der Strukturwandeffect der F&E-Intensität über die Länder hinweg analysiert werden kann.

### Verfahren zur Analyse der Auswirkungen des Strukturwandels auf die Forschungs- und Entwicklungsintensität

Die Gleichung (1) kann durch Indexierung für die Zeit und weitere Umformungen zu folgender Gleichung erweitert werden:

$$(2) \quad F \& E_{M,j,t+1} = \sum_{i=1}^n \overline{F \& E_{i,t}} w_{i,j,t} + \sum_{i=1}^n (F \& E_{i,j,t} - \overline{F \& E_{i,t}}) w_{i,j,t} \quad (2.1)$$

$$+ \sum_{i=1}^n F \& E_{i,j,t} (w_{i,j,t+1} - w_{i,j,t}) \quad (2.2)$$

$$+ \sum_{i=1}^n (F \& E_{i,j,t+1} - F \& E_{i,j,t}) w_{i,j,t} \quad (2.3)$$

$$+ \sum_{i=1}^n (F \& E_{i,j,t+1} - F \& E_{i,j,t}) (w_{i,j,t+1} - w_{i,j,t}) \quad (2.4)$$

Die Gleichung (2) kombiniert dabei die Zerlegung aus Gleichung (1) mit Effekten, die sich aus dynamischen Veränderungen der branchenspezifischen F&E-Intensitäten und der Branchenbeiträge zum Aggregatswert ergeben, und bildet damit den Strukturwandel zwischen Zeitpunkt  $t$  und Zeitpunkt  $t+1$  ( $\Delta t$ ) ab. Die Komponenten auf der rechten Seite der Gleichung können wie folgt interpretiert werden:

(2.1) Branchen- und Ländereffekt im Basisjahr  $t$  (vgl. Gleichung (1)),

(2.2) Strukturwandeffect im Zeitraum  $\Delta t$ ,

(2.3) Effekt der Veränderung der branchenspezifischen F&E-Intensitäten im Zeitraum  $\Delta t$ ,

(2.4) dynamischer Interaktionseffekt aus Strukturwandel und Veränderung der branchenspezifischen F&E-Intensitäten.

Details zur Erweiterung der Methode um die Zeitkomponente finden sich in Reinstaller – Unterlass (2011A).

## Datenquellen

Für die vorliegende Analyse wurden Daten zur Bruttowertschöpfung und zu den F&E-Ausgaben herangezogen. Um möglichst viele Länder in den Vergleich einbeziehen zu können, wurden die Datenbestände von OECD und Eurostat verknüpft<sup>2)</sup> und konsolidiert. Verwendet wurden die verfügbaren BERD-<sup>3)</sup> und Bruttowertschöpfungsdaten aus der Eurostat-Datenbank, die Bruttowertschöpfung aus der STAN-Datenbank und die ANBERD-Datenbank der OECD (Übersicht 1) für 26 EU-Länder (ohne Luxemburg) und 10 Nicht-EU-Länder. Die Daten wurden extensiv auf Vergleichbarkeit (z. B. Strukturbrüche, Inkonsistenzen usw.) geprüft; aufgrund von Inkonsistenzen, Lücken oder anderen Anomalien wurden folgende Transformationen und Ergänzungen durchgeführt:

- Fehlende Werte zu den F&E-Ausgaben einzelner Branchen wurden durch lineare Interpolation oder Extrapolation mit Hilfe von durchschnittlichen Veränderungsraten der gesamten F&E-Ausgaben des Landes geschätzt. Wenn in einer der beiden Datenquellen (OECD, Eurostat) ein Datenpunkt fehlt, in der anderen aber verfügbar ist, wurde nach Konsistenzprüfung der verfügbare Wert übernommen.

<sup>2)</sup> Dank der Verknüpfung der Datenquellen konnten auch EU-Länder berücksichtigt werden, die nicht Mitglied der OECD sind. In der Folge endet der Untersuchungszeitraum mit 2007 als letztem verfügbarem Jahr.

<sup>3)</sup> F&E-Ausgaben im Unternehmenssektor (Business Expenditures on R&D).

- In den wenigen Fällen, in denen F&E-Ausgaben für Branchen oder Aggregate angegeben sind, die von der Standardklassifikation abweichen, wurden die F&E-Ausgaben mit Hilfe von Vergleichswerten auf die entsprechenden Branchen aufgeteilt<sup>4)</sup>.

### Übersicht 1: Datenquellen

	Bruttowertschöpfung		F&E-Ausgaben	
	OECD Structural Analysis Database (STAN)	Eurostat	OECD Analytical Business Enterprise Research and Development database (ANBERD)	Eurostat Business Enterprise Expenditure on R&D (BERD)
Länderstichprobe <sup>1)</sup>	AT, BE, CZ, DE, DK, ES, FI, FR, GR, IE, IS, IT, LU, NL, NO, PL, PT, SE, SI AU, CA, IL, JP, KR, NZ, US	BG, CY, EE, HU, LT, LV, MT, RO, SK, TR,	AU, CA, IL, NZ, SE  Datenquellen kombiniert: AT, DE, DK, ES, FI, FR, HU, IE, IS, IT, NL, NO, PT, RO, SI, TR, UK, US	BE, BG, CY, CZ, EE, GR, JP, KR, LT, LV, MT, PL, SK,
Zeitraum				
GR				1998/2005
AU, BG, CA, ES, JP, PT, UK				1998/2006
AT, BE, CY, CZ, DE, DK, EE, FI, FR, HU, IE, IS, IT, KR, LT, LV, NL, NO, PL, RO, SE, SI, SK, TR, US				1998/2007
NZ				1999/2005
IL				2000/2006
MT				2002/2007
Branchen (NACE Rev. 1.1) <sup>2)</sup>				
Aggregierte Branchengruppen	01 bis 99, 15 bis 37, 50 bis 74, 75 bis 99, 50 bis 99			
Branchenaufgliederung	01 bis 05, 10 bis 14, 15 bis 16, 17 bis 19, 20 bis 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36 bis 37, 40 bis 41, 45, 50 bis 52, 55, 60 bis 64, 65 bis 67, 70+71+74, 72, 73, 75 bis 99			

Q: WIFO-Zusammenstellung. – <sup>1)</sup> Länderkürzel laut ISO 3166. – <sup>2)</sup> In die Analyse wurde auch der öffentliche Sektor (NACE 75 bis 99) einbezogen.

Nach diesen Bereinigungsverfahren enthalten die F&E-Reihen der Branchen keine Strukturbrüche oder andere Anomalien mehr. Nur das verbreitete Problem der Branchenzuordnung der F&E-Ausgaben der Unternehmen nach deren Haupttätigkeit konnte nicht behoben werden. Manche Länder rechnen die gesamten Ausgaben eines Unternehmens jener Branche zu, in der das Unternehmen hauptsächlich aktiv ist. Andere Bereiche, in denen das Unternehmen auch tätig ist, werden dadurch unterschätzt (siehe dazu die detaillierte Diskussion in OECD, 2009). Während manche Statistikämter die Daten nach Produktgruppe und dementsprechend detaillierter aufschlüsseln, kann für andere Länder ohne Zugang zu Unternehmensregisterdaten diese Inkonsistenz nicht behoben werden.

Basierend auf den vorliegenden Daten wurden die Vergleichswerte für  $F \& E_j$  (Gleichungen (1) und (2)) für die Branchen laut Übersicht 2 als Median über zwölf hochentwickelte Länder im Jahr 2004 ermittelt<sup>5)</sup>. Diese Ländergruppe wurde in einer Clusteranalyse aufgrund technologischer und ökonomischer Faktoren bestimmt (Reinstaller – Unterlass, 2011B). Die ausgewählten Länder sind sowohl hinsichtlich der Innovationsleistung als auch ökonomischer Faktoren weltweit führend, sie sind somit sowohl in ihrer ökonomischen als auch innovativen Leistungsfähigkeit sehr wettbewerbsfähig. Um Verzerrungen durch Ausreißer in den Daten vorzubeugen, wurde der Median anstelle des arithmetischen Mittels gewählt.

<sup>4)</sup> So ist in Japan die Branche NACE 22 in die Gruppe NACE 60 bis 64 integriert. Der fehlende Wert für NACE 22 wurde mit dem Branchendurchschnitt aller verfügbaren Länder geschätzt.

<sup>5)</sup> Österreich, Belgien, Deutschland, Dänemark, Frankreich, Finnland, Japan, Niederlande, Norwegen, Schweden, Großbritannien, USA. Die Werte für das Jahr 2004 wurden für den gesamten Zeitraum konstant gehalten, um die Interpretation der Ergebnisse zu erleichtern. Andernfalls könnten länderspezifische und branchenspezifische Effekte allein durch die Veränderung des Vergleichswertes hervorgerufen werden und die hauptsächlich interessanten Zusammenhänge überlagern.

Übersicht 2: Branchenklassifikation nach ISIC Rev. 3, NACE 1.1, ÖNACE

01 bis 05	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht
10 bis 14	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden
15 bis 16	Nahrungs- und Genussmittel und Getränke; Tabakverarbeitung
17 bis 19	Textilien und Textilwaren, Bekleidung; Ledererzeugung und -verarbeitung
20 bis 22	Be- und Verarbeitung von Holz, Herstellung und Verarbeitung von Papier und Pappe; Verlagswesen, Druckerei, Vervielfältigung
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Spalt- und Brutstoffe
24	Chemikalien und chemische Erzeugnisse
25	Gummi- und Kunststoffwaren
26	Glas, Waren aus Steinen und Erden
27	Metallerzeugung und -bearbeitung
28	Herstellung von Metallerzeugnissen
29	Maschinenbau
30	Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräte und -einrichtungen
31	Geräte der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u. Ä.
32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik
33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik
34	Kraftwagen und Kraftwagenteile
35	Sonstiger Fahrzeugbau
36 bis 37	Möbel, Schmuck, Musikinstrumente, Sportgeräte, Spielwaren und sonstige Erzeugnisse; Rückgewinnung (Recycling)
40 bis 41	Energie- und Wasserversorgung
45	Bauwesen
50 bis 52	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern
55	Beherbergungs- und Gaststättenwesen
60 bis 64	Verkehr und Nachrichtenübermittlung
65 bis 67	Kredit- und Versicherungswesen
70+71+74	Grundstücks- und Wohnungswesen; Vermietung beweglicher Sachen ohne Bedienungspersonal; Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen
72	Datenverarbeitung und Datenbanken
73	Forschung und Entwicklung
75 bis 99	Öffentliche Verwaltung, Landesverteidigung, Sozialversicherung; Unterrichtswesen; Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen; Private Haushalte; Exterritoriale Organisationen und Körperschaften

Q: Statistik Austria.

**Dynamische Zerlegung der F&E-Intensität**

Das in Gleichung (1) beschriebene Verfahren der Strukturbereinigung zerlegt die aggregierte F&E-Intensität eines Landes in einen "erwarteten" strukturspezifischen Wert (Brancheneffekt) und eine länderspezifische Abweichung davon (Ländereffekt). Während der erwartete Wert (Brancheneffekt) als jene F&E-Intensität interpretiert werden kann, die aufgrund der im Durchschnitt einer Vergleichsgruppe berechneten F&E-Intensitäten auf Branchenebene bei gegebener Branchenstruktur eines Landes erwartet werden kann, gibt die Abweichung davon (Ländereffekt) an, ob eine Volkswirtschaft bei gegebener Branchenstruktur unter- oder überdurchschnittlich viel in F&E investiert. Dieser länderspezifische Effekt kann als strukturbereinigte F&E-Intensität bezeichnet werden.

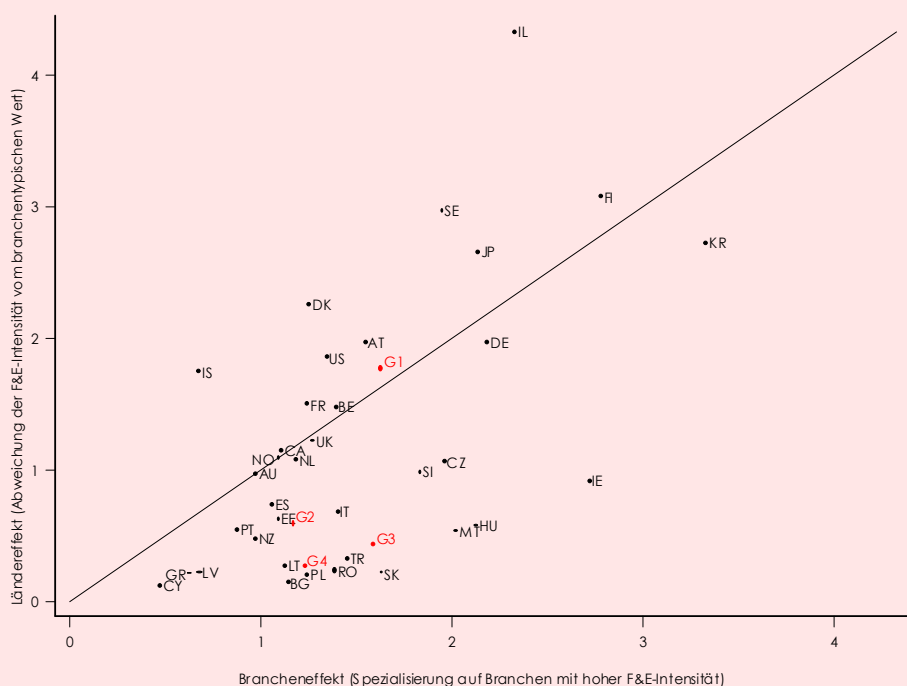
**Internationaler Vergleich der F&E-Intensität im Unternehmenssektor**

Der in Gleichung (1) dargestellte Zusammenhang wird in Abbildung 3 veranschaulicht. Die Abbildung stellt die beiden Summen auf der rechten Seite der Gleichung gegenüber: die bei gegebener Branchenstruktur erwartete F&E-Intensität (Brancheneffekt, x-Achse) und die tatsächliche F&E-Intensität (y-Achse). Länder über der 45°-Linie weisen einen positiven Ländereffekt auf, d. h. sie investieren in den einzelnen Branchen im Durchschnitt mehr in F&E als die Vergleichsländer. In Ländern unter der 45°-Linie wird in den einzelnen Branchen dementsprechend weniger in F&E investiert als in der Vergleichsgruppe.

Wie diese erste Zerlegung bereits deutlich zeigt, unterscheidet sich die F&E-Intensität trotz ähnlicher Branchenstruktur (Anteil der technologieintensiven Branchen an der Bruttowertschöpfung) international sehr stark. So wies Ungarn 2007 eine ähnliche Branchenstruktur wie Deutschland oder Japan auf, die tatsächliche F&E-Intensität war aber wesentlich niedriger als in den zwei anderen Ländern. Ähnliches gilt für den Vergleich zwischen Irland und Finnland. Dementsprechend liegen Ungarn und Irland deutlich unter der Diagonalen, Finnland, Deutschland und Japan jedoch darüber. Obwohl die Wirtschaft von Ungarn und Irland auf F&E-intensive Branchen spezialisiert ist (die Länder liegen in Abbildung 3 weit rechts), sind die Unternehmen beider Länder innerhalb dieser Branchen in wenig technologieintensiven Segmenten tätig. Andererseits weisen etwa Dänemark und Österreich eine weniger technolo-

gieintensive Branchenstruktur auf als Irland, zugleich aber innerhalb dieser Branchen eine sehr hohe F&E-Intensität; sowohl in Dänemark als auch in Österreich dürften die Unternehmen somit innerhalb ihrer Branchen in technologieintensiven Segmenten tätig sein.

Abbildung 3: Forschungs- und Entwicklungsintensität im internationalen Vergleich 2007 bzw. letztverfügbares Jahr laut Übersicht 1



Q: OECD, ANBERD-Datenbank, STAN-Datenbank; Eurostat; WIFO-Berechnungen. Ländergruppierung aufgrund von BIP pro Kopf und direkter bzw. indirekter F&E-Intensität (Janger, 2012, in diesem Heft): G1 . . . Gruppe 1 (Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Frankreich, Niederlande, Österreich, Finnland, Schweden, Großbritannien), G2 . . . Gruppe 2 (Griechenland, Spanien, Italien, Zypern, Luxemburg, Portugal), G3 . . . Gruppe 3 (Tschechien, Ungarn, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien), G4 . . . Gruppe 4 (Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Rumänien).

Die in Abbildung 3 angeführten Ländergruppen G1 bis G4 wurden aufgrund des BIP pro Kopf und des inländischen Anteils direkter und indirekter F&E-Investitionen am BIP gebildet (Janger, 2012, in diesem Heft):

- Die Gruppe 1<sup>6)</sup> umfasst Länder mit höherem BIP pro Kopf und hoher F&E-Intensität auf Branchenebene sowie einer hohen Technologieintensität der Vorleistungen (zu dieser Gruppe gehört auch Österreich). Dies sind Volkswirtschaften mit einer von mittlerer bis hoher Technologieintensität geprägten Branchenstruktur.
- Die Gruppe 2<sup>7)</sup> bilden Länder mit höherem BIP pro Kopf, geringerer F&E-Intensität auf Branchenebene und geringer Technologieintensität der Vorleistungen. In der Abbildung schlägt sich diese Kombination in einer Spezialisierung auf Branchen mit niedriger F&E-Intensität nieder.
- Die Gruppen 3<sup>8)</sup> und 4<sup>9)</sup> sind hingegen durch ein im EU-Vergleich unterdurchschnittliches BIP pro Kopf gekennzeichnet. Der Unternehmenssektor ist in der Gruppe 3 auf technologieintensivere Branchen spezialisiert, in der Gruppe 4 in weniger technologieintensive Branchen.

<sup>6)</sup> Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Frankreich, Niederlande, Österreich, Finnland, Schweden, Großbritannien.

<sup>7)</sup> Griechenland, Spanien, Italien, Zypern, Luxemburg, Portugal.

<sup>8)</sup> Tschechien, Ungarn, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien.

<sup>9)</sup> Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Rumänien.

Der Ländereffekt ist in der Gruppe 1 deutlich höher als in den anderen Gruppen, obwohl die Branchenstruktur dieser Länder jener in Gruppe 3 ähnelt. Die Ländergruppe 2 weist eine vergleichbare Struktur auf wie die Gruppe 4, jedoch spiegelt sich das höhere Einkommensniveau dieser Länder auch in der F&E-Intensität und damit auch in einem höheren aggregierten Ländereffekt. Das Spezialisierungsmuster ist somit zwischen den EU-Ländern sehr unterschiedlich; dem sollte auch die Technologie- und Forschungspolitik auf EU-Ebene Rechnung tragen.

Abbildung 4: Dynamische Zerlegung der Forschungs- und Entwicklungsintensität 1998, 2004 und 2007 bzw. letzter verfügbares Jahr laut Übersicht 1

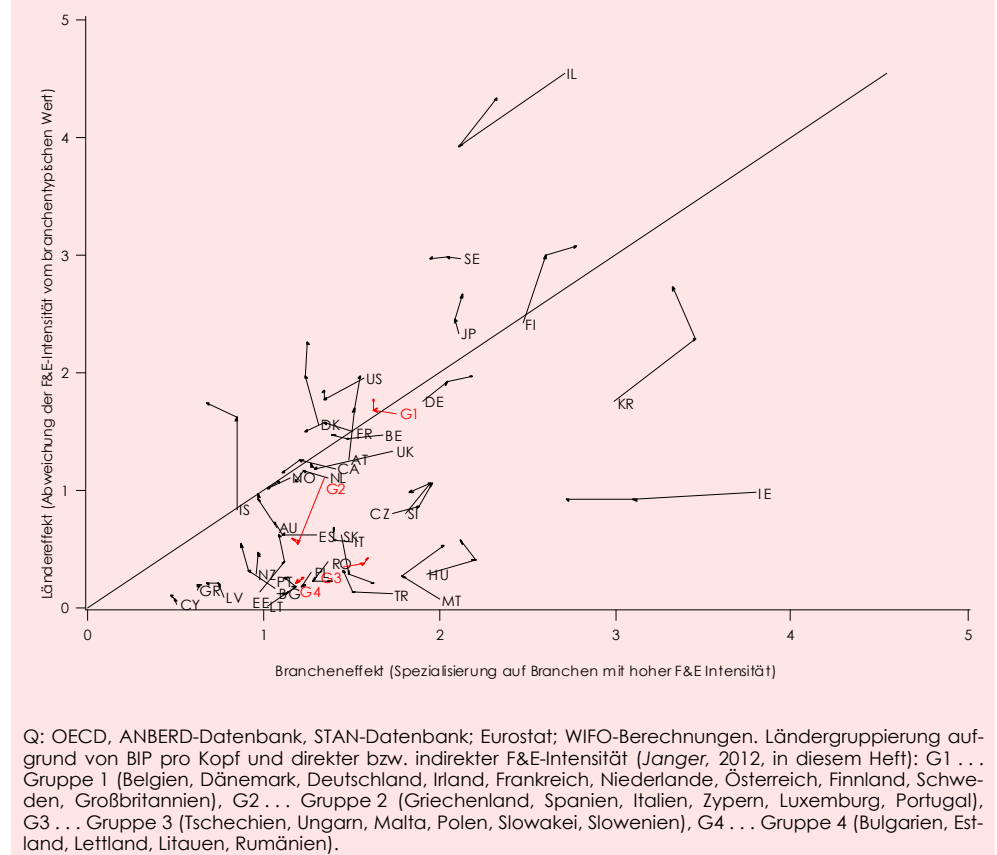


Abbildung 4 zeigt den zweiten Teil der Strukturbereinigung, die Zerlegung der dynamischen Länder- und Brancheneffekte. Für jedes Land führen die Pfeile von 1998 über 2004 nach 2007<sup>10)</sup>. Die Richtung der Pfeile ergibt sich aus drei dynamischen Komponenten:

- Die erste Komponente entspricht dem Strukturwandeleffekt. Er gibt an, wie sich der Anteil der einzelnen Branchen an der Bruttowertschöpfung bei unveränderter branchenspezifischer F&E-Intensität verändert hat. In Abbildung 4 entspricht dieser Effekt einer horizontalen Bewegung.
- Die zweite Komponente spiegelt den Wandel der F&E-Intensitäten der einzelnen Branchen wider<sup>11)</sup> und zeigt damit, wie sich die aggregierte F&E-Intensität einer Volkswirtschaft bei unveränderter Branchenstruktur rein aufgrund der Veränderung der F&E-Intensitäten der einzelnen Branchen verändert. In Abbildung 4 entspricht dieser Effekt einer vertikalen Bewegung.
- Die dritte Komponente ist ein Interaktionseffekt der anderen zwei Komponenten. Sie ist definiert als Produkt der Abweichung der nationalen F&E-Intensität vom

<sup>10)</sup> Je nach Datenlage (Übersicht 1) wurde das letzter verfügbare Jahr verwendet.

<sup>11)</sup> Dieser "Within"-Effekt lässt sich als intrasektorale Verbesserung ("Upgrading") interpretieren (siehe dazu im Detail Janger, 2012, in diesem Heft).

Durchschnitt der Benchmark-Ländergruppe und der Abweichung des Bruttowertschöpfungsanteils der Branchen von der durchschnittlichen Struktur der Vergleichsländer. Dieser Effekt spiegelt sich in Abbildung 4 in diagonalen Bewegungen.

Übersicht 3: Dynamische Zerlegung der Forschungs- und Entwicklungintensität in den Ländern der EU 27 und ausgewählten Nicht-EU-Ländern

	Aktuellstes Jahr	F&E-Ausgaben			Statische Effekte		Dynamische Effekte		
		In % der Bruttowertschöpfung	Prozentpunkte	Veränderung 2004/2007	Branchen-effekt	Ländereffekt	Strukturwandel-effekt	Veränderung der F&E-Intensität der Branchen 2004/2007	Dynamischer Interaktions-effekt
		2007	2004		2004	2004			
<b>EU 27</b>									
Belgien	2007	1,4811	1,4400	+ 0,0411	1,4779	- 0,0379	- 0,0517	+ 0,1035	- 0,0107
Bulgarien	2006	0,1419	0,1217	+ 0,0202	1,1265	- 1,0048	0,0023	+ 0,0205	- 0,0026
Tschechien	2007	1,0579	0,8658	+ 0,1921	1,8859	- 1,0202	0,0733	+ 0,1193	- 0,0004
Dänemark	2007	2,2571	1,9689	+ 0,2882	1,2433	0,7256	0,0022	+ 0,3655	- 0,0795
Deutschland	2007	1,9734	1,9197	+ 0,0537	2,0424	- 0,1227	0,1647	- 0,0915	- 0,0195
Estland	2007	0,6267	0,3958	+ 0,2310	1,1179	- 0,7221	0,0394	+ 0,1759	0,0156
Irland	2007	0,9231	0,9212	+ 0,0019	3,1065	- 2,1853	0,1369	+ 0,1050	- 0,2400
Griechenland	2005	0,2046	0,2006	+ 0,0041	0,6330	- 0,4325	0,0009	+ 0,0085	- 0,0053
Spanien	2006	0,7362	0,6310	+ 0,1052	1,1045	- 0,4734	- 0,0171	+ 0,1276	- 0,0053
Frankreich	2007	1,4984	1,5727	- 0,0743	1,3439	0,2288	- 0,1154	+ 0,0173	0,0239
Italien	2007	0,6837	0,5825	+ 0,1012	1,3953	- 0,8128	0,0082	+ 0,0935	- 0,0005
Zypern	2007	0,1137	0,0867	+ 0,0270	0,5002	- 0,4135	- 0,0017	+ 0,0288	- 0,0001
Lettland	2007	0,2140	0,2130	+ 0,0010	0,7494	- 0,5364	- 0,0162	+ 0,0194	- 0,0022
Litauen	2007	0,2683	0,1874	+ 0,0809	1,1808	- 0,9934	0,0286	+ 0,0560	- 0,0037
Ungarn	2007	0,5700	0,4201	+ 0,1499	2,2041	- 1,7840	0,0166	+ 0,1310	0,0023
Malta	2007	0,5344	0,2707	+ 0,2637	1,7907	- 1,5201	0,1506	+ 0,1213	- 0,0082
Niederlande	2007	1,0728	1,1610	- 0,0882	1,2273	- 0,0664	- 0,0187	+ 0,0783	- 0,1477
Österreich	2007	1,9686	1,6940	+ 0,2746	1,5174	0,1765	- 0,0485	+ 0,2482	0,0749
Polen	2007	0,1969	0,1877	+ 0,0091	1,2211	- 1,0333	0,0170	- 0,0062	- 0,0016
Portugal	2006	0,5429	0,3203	+ 0,2226	0,9135	- 0,5932	- 0,0064	+ 0,2267	0,0023
Rumänien	2007	0,2346	0,2386	- 0,0040	1,2807	- 1,0421	0,0041	+ 0,0085	- 0,0165
Slowenien	2007	0,9869	1,0705	- 0,0836	1,9525	- 0,8820	- 0,0619	+ 0,0161	- 0,0378
Slowakei	2007	0,2114	0,2940	- 0,0827	1,4922	- 1,1982	- 0,0318	- 0,0496	- 0,0012
Finnland	2007	3,0766	2,9904	+ 0,0862	2,6087	0,3817	0,1631	- 0,0494	- 0,0275
Schweden	2007	2,9730	2,9841	- 0,0110	2,0435	0,9406	- 0,1552	+ 0,1973	- 0,0532
Großbritannien	2006	1,2226	1,1883	+ 0,0343	1,2863	- 0,0980	0,0032	+ 0,0364	- 0,0054
<b>Ausgewählte Nicht-EU-Länder</b>									
Australien	2006	0,9711	0,9313	+ 0,0398	0,9738	- 0,0425	- 0,0032	+ 0,0483	- 0,0053
Island	2007	1,7469	1,6193	+ 0,1276	0,8463	0,7730	- 0,3335	+ 1,0370	- 0,5759
Israel	2006	4,3291	3,9273	+ 0,4018	2,1157	1,8116	0,7254	- 0,1525	- 0,1710
Japan	2006	2,6618	2,4516	+ 0,2103	2,0944	0,3572	0,0386	+ 0,2040	- 0,0324
Kanada	2006	1,1503	1,2532	- 0,1029	1,2104	0,0428	- 0,0644	- 0,0277	- 0,0108
Neuseeland	2005	0,4727	0,4634	+ 0,0093	0,9747	- 0,5114	0,0018	+ 0,0083	- 0,0009
Norwegen	2007	1,0875	1,0172	+ 0,0703	1,0213	- 0,0041	0,0518	+ 0,0263	- 0,0078
Südkorea	2007	2,7260	2,2943	+ 0,4316	3,4538	- 1,1595	- 0,0722	+ 0,5453	- 0,0414
Türkei	2007	0,3276	0,1414	+ 0,1862	1,5076	- 1,3662	- 0,0057	+ 0,1918	0,0002
USA	2007	1,8572	1,7729	+ 0,0843	1,3466	0,4263	0,0162	+ 0,0791	- 0,0110
<b>Ländergruppen</b>									
Gruppe 1	2006	1,7719	0,0843	+ 0,0059	0,0884	- 0,0100	1,6876	+ 1,6283	0,0593
Gruppe 2	2005	0,5934	0,0386	- 0,0120	0,0519	- 0,0012	0,5548	+ 1,1947	- 0,6399
Gruppe 3	2007	0,4310	0,0507	+ 0,0186	0,0315	0,0006	0,3803	+ 1,5761	- 1,1958
Gruppe 4	2006	0,2672	0,0493	+ 0,0125	0,0386	- 0,0018	0,2180	+ 1,1873	- 0,9693

Q: OECD, ANBERD-Datenbank, STAN-Datenbank; Eurostat; WIFO-Berechnungen. Ländergruppierung aufgrund von BIP pro Kopf und direkter bzw. indirekter F&E-Intensität (Janger, 2012, in diesem Heft): G1 ... Gruppe 1 (Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Frankreich, Niederlande, Österreich, Finnland, Schweden, Großbritannien), G2 ... Gruppe 2 (Griechenland, Spanien, Italien, Zypern, Luxemburg, Portugal), G3 ... Gruppe 3 (Tschechien, Ungarn, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien), G4 ... Gruppe 4 (Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Rumänien).

Übersicht 3 zeigt die einzelnen Komponenten des dynamischen Effekts für die Periode 2004/2007. Die Summe der Effekte – bestehend aus den drei Komponenten des dynamischen Effektes und den beiden statischen Effekten (Länder- und Sektoreffekt) – ergibt die F&E-Intensität 2007. Demnach spielten der Strukturwandel-effekt und der Effekt der Veränderung der F&E-Intensität der Branchen eine unterschiedliche Rolle für die Veränderung der gesamten F&E-Intensität der verschiedenen Länder: In Deutschland etwa war in diesem Zeitraum ein besonders starker Strukturwandel in

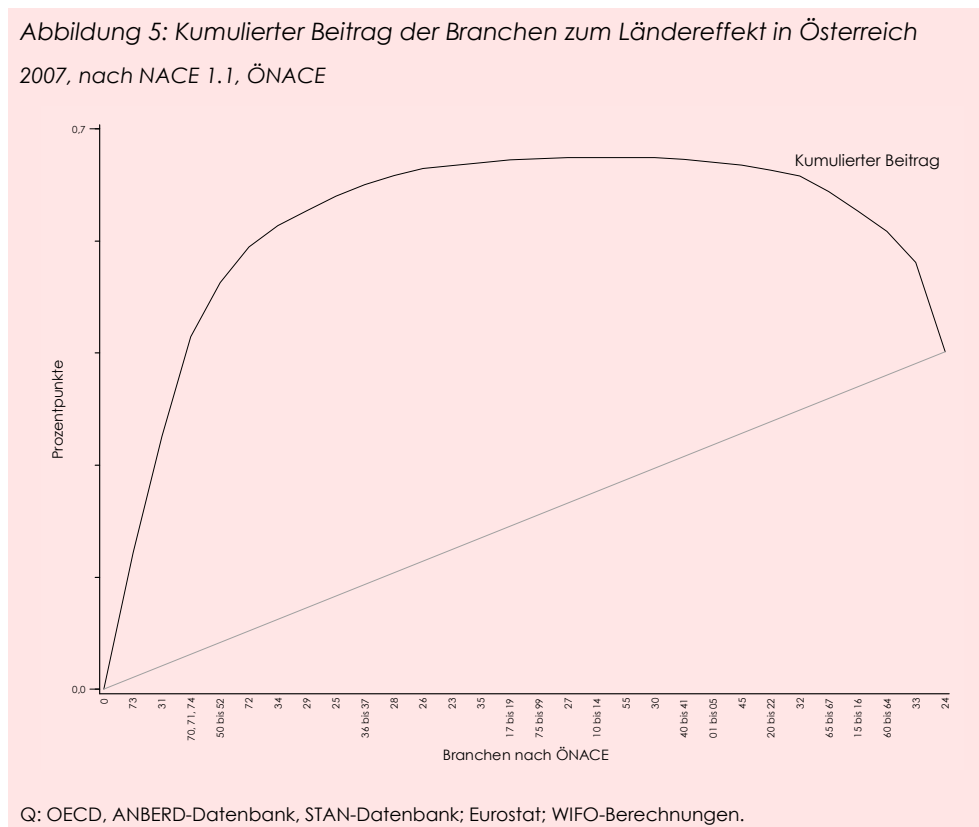
**Position Österreichs im Ranking der strukturbereinigten F&E-Intensität**

Richtung technologieintensiver Branchen zu verzeichnen, während Großbritannien eine entgegengesetzte Entwicklung aufwies. Japan, Dänemark oder auch Österreich verzeichneten einen hohen Anstieg der F&E-Ausgaben innerhalb der Branchen ohne große Strukturveränderungen.

Der österreichische Unternehmenssektor steigerte seine F&E-Intensität zwischen 2004 und 2007 im EU-27-Vergleich deutlich. Der Anstieg der F&E-Intensität (+0,27 Prozentpunkte auf 1,97%) war nur in Dänemark höher (+0,29 Prozentpunkte). Österreich hielt unter den EU-Ländern gemessen an der F&E-Intensität bereits 2004 den 5. Rang nach den drei skandinavischen Ländern und Deutschland. Gemessen an der bereinigten F&E-Intensität (Ländereffekt) lag Österreich 2004 ebenfalls auf dem 5. Rang, während die Branchenstruktur nur den 9. Rang hätte erwarten lassen (Brancheneffekt). Bis 2007 rückte Österreich gemessen am strukturbereinigten Ländereffekt auf den 4. Rang vor.

Diese Entwicklung des Ländereffektes wurde durch den Anstieg der F&E-Intensität innerhalb der Branchen getragen ("Within"-Effekt +0,25 Prozentpunkte), d. h. die einzelnen Branchen steigerten ihre F&E-Ausgaben relativ zum BIP stärker als in anderen Ländern. Dem stand ein leicht negativer Strukturwandeleffekt gegenüber (-0,05 Prozentpunkte), Branchen mit höherer Innovationsintensität verloren also zugunsten von weniger innovationsintensiven Branchen an Gewicht.

Abbildung 5: Kumulierter Beitrag der Branchen zum Ländereffekt in Österreich 2007, nach NACE 1.1, ÖNACE



Die Verteilungskurve (Abbildung 5) der gewichteten Beiträge der einzelnen Branchen (Übersicht 2) zum Ländereffekt der F&E-Intensität ist ansteigend für jene Branchen, deren F&E-Intensität über dem EU-Durchschnitt liegt, und sinkend für Branchen mit unterdurchschnittlicher F&E-Intensität. Die Steigung ergibt sich aus dem Gewicht der Branche und der Abweichung der F&E-Intensität vom internationalen Vergleichswert: Je höher das Gewicht oder die Abweichung der F&E-Intensität, desto steiler ist die Kurve. Je flacher die Kurve ist, desto eher entspricht der Beitrag der Branche zur gesamten F&E-Intensität dem internationalen Vergleichswert. Die Gerade zwischen Anfangs- und Endpunkt der Verteilungskurve gibt die Verteilung bei einem gleichmäßigen Beitrag aller Branchen an. Je größer die Fläche zwischen der Geraden und der Verteilungskurve ist, desto ungleichmäßiger sind die Beiträge zum

länderspezifischen Effekt verteilt, d. h. desto weniger differenziert ist das Forschungs- und Entwicklungsportfolio des jeweiligen Landes.

Wie der starke Anstieg vom Nullpunkt zeigt, entfällt ein großer Teil der gesamten Abweichung von der strukturspezifisch erwarteten F&E-Intensität auf einige wenige Branchen. Die größte Bedeutung haben hier die Dienstleistungsbranchen Forschung und Entwicklung (ÖNACE 73), Grundstücks- und Wohnungswesen sowie unternehmensbezogene Dienstleistungen (ÖNACE 70, 71 und 74) und die Produktion von Geräten der Elektrizitätserzeugung und -verteilung (ÖNACE 31). Während die genannten Dienstleistungsbranchen bereits 2004 den größten Beitrag zum Ländereffekt leisteten (vgl. *Reinstaller – Unterlass*, 2008), gewann die Produktion von Geräten der Elektrizitätserzeugung und -verteilung erst in der Periode von 2004 bis 2007 stark an Gewicht für die gesamte F&E-Intensität. Andererseits nahm der Beitrag der Branche Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik (ÖNACE 32) im selben Zeitraum merklich ab. Einen negativen Beitrag zum Ländereffekt 2007 (F&E-Intensität geringer als in der internationalen Vergleichsgruppe) lieferte besonders die chemische Industrie (ÖNACE 24). In der Mitte der Kurve sind Branchen angeordnet, die weder positiv noch negativ zum Ländereffekt beitragen. Diese Branchen entsprechen in ihrer F&E-Intensität dem Durchschnitt der Vergleichsländer.

Diese Ergebnisse sind teilweise auf österreichische Besonderheiten in der statistischen Zuordnung zurückzuführen. In einigen Ländern werden Unternehmen bzw. die von ihnen getätigten Forschungsausgaben den Branchen zugerechnet, für welche die Forschung betrieben wird. Dies gilt auch für den kooperativen Bereich, der in Österreich jedoch unter NACE 73 klassifiziert wird, da die Zuordnung entsprechend dem Frascati-Manual dem Hauptbetätigungsfeld des Unternehmens bzw. der Forschungseinrichtung folgt. In einer Zurechnung nach Produktgruppen wäre z. B. laut Auskunft von Statistik Austria<sup>12)</sup> schätzungsweise die Hälfte der Forschungsausgaben in NACE 73 der Branche Pharmazie<sup>13)</sup> zuzuordnen<sup>14)</sup>. Ähnliches gilt für die Branchengruppe NACE 50 bis 52 (Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgegenständen), in der nicht mit hohen F&E-Ausgaben zu rechnen wäre. Allerdings werden aufgrund der Zuordnung über das Hauptbetätigungsfeld F&E-Ausgaben dieser Branche zugerechnet, die gemäß der Zuordnung nach Produktgruppen auf andere Branchen entfallen würden. Vor allem pharmazeutische Unternehmen, aber auch Unternehmen aus der Kfz-Industrie, die als Großhändler klassifiziert sind, erhöhen damit den Beitrag dieser Branchengruppe zum Ländereffekt. Dementsprechend wird der Beitrag der F&E-Branche (NACE 73) und des Handels (NACE 50 bis 52) zur nationalen F&E-Intensität in Österreich überschätzt, jener der anderen Branchen unterschätzt. Insbesondere der Beitrag der chemischen Industrie, zu der die Pharmazie zählt, wird stark unterschätzt; das erklärt den negativen Beitrag dieser Branche zum Ländereffekt. Solche Effekte identifizierten bereits *Reinstaller – Unterlass* (2008).

So zeigt Abbildung 6 einen hohen positiven Beitrag der Branche Forschung und Entwicklung (NACE 73) zum aggregierten Ländereffekt im Jahr 2004 und einen negativen Beitrag des Strukturwandeleffektes (Rückgang des Anteils der Branche an der Bruttowertschöpfung 2004/2007). Relativ zum Vergleichswert der internationalen Referenzländer erhöhte sich die F&E-Intensität der Branche (positiver Effekt), während sich aus der Interaktion zwischen Strukturwandel und Veränderung der F&E-Intensität ein mäßiger negativer Beitrag zur gesamten F&E-Intensität ergibt. Wie erwähnt war der Beitrag der Branchen ÖNACE 73 (F&E), 70, 71 und 74 (Wohnungswesen, Vermietung, unternehmensnahe Dienste) zum Ländereffekt bereits 2004 hoch, während die große Bedeutung der Branche ÖNACE 31 (Geräte der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u. Ä.) erst auf die Zunahme ihrer F&E-Intensität zwischen 2004 und 2007 zurückzuführen ist. Andererseits verlor die 2004 noch bedeutende Branche ÖNACE 32

<sup>12)</sup> Andreas Schiefer von Statistik Austria sei an dieser Stelle für die kritische Kommentierung der Ergebnisse für Österreich gedankt.

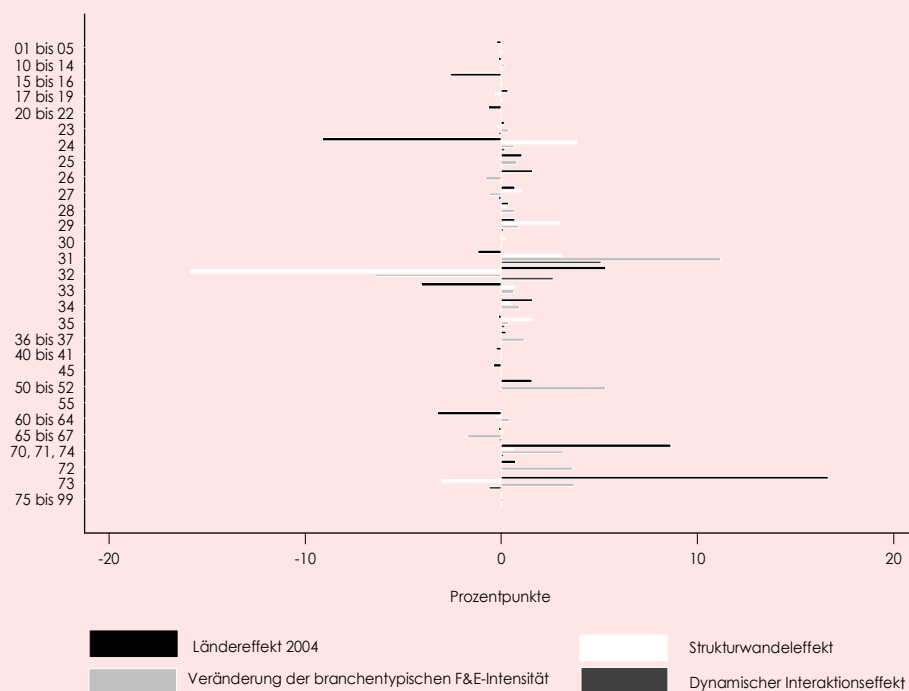
<sup>13)</sup> Enthalten in ÖNACE 24 (Chemikalien und chemische Erzeugnisse).

<sup>14)</sup> Eine genaue Abschätzung, welchen Branchen die Forschungsausgaben zuzurechnen wären, ist nicht möglich. Wenn ein Unternehmen oder ein Forschungsinstitut für mehrere Branchen forscht, können die F&E-Ausgaben nicht exakt aufgeteilt werden, da sie nur dem Hauptbetätigungsfeld zugeordnet werden können. Dies gilt insbesondere für große Unternehmen.

(Nachrichtentechnik) insbesondere aufgrund des Strukturwandeleffektes erheblich an Gewicht, insbesondere aufgrund der Umklassifizierung eines großen Unternehmens mit erheblichen F&E-Ausgaben von NACE 32 (2004) auf NACE 31 (2007). Weiters wurde ein großes forschungstreibendes Unternehmen von NACE 32 (2004) zu NACE 29 (2007) neu zugeordnet. Dies erklärt zu einem großen Teil den negativen Strukturwandeleffekt in NACE 32 und den positiven Effekt in NACE 29.

Abbildung 6: Beitrag der Branchen zum länderspezifischen Teil der Forschungs- und Entwicklungsintensität in Österreich 2007

Aufschlüsselung der Branchenbeiträge in die dynamischen Komponenten



Q: OECD, ANBERD-Datenbank, STAN-Datenbank; Eurostat; WIFO-Berechnungen.

Abbildung 7 gruppiert die in Abbildung 6 gezeigten Effekte der einzelnen Branchen anhand der Taxonomie von Peneder (2010) zu Branchengruppen entsprechend ihrer Innovationsintensität. Österreich wies im Jahr 2004 insbesondere in Branchen mit hoher Innovationsintensität (NACE 29, 30, 31, 32, 33, 72 und 73) im Ländervergleich eine sehr hohe F&E-Intensität (Ländereffekt) auf. Hier schlägt der Wert von NACE 73 (Forschung und Entwicklung), aber auch von NACE 32 (Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik) durch. In den Branchen mit mittlerer bis hoher Innovationsintensität lag Österreich unter dem Durchschnitt der Vergleichsländer. Im Zeitraum 2004/2007 verschob sich das Bild leicht: Der Beitrag der innovationsintensivsten Branchen zur nationalen F&E-Intensität erhöhte sich durch den Anstieg der F&E-Intensität dieser Branchen weiter, allerdings verloren die zwei Branchen mit der höchsten F&E-Intensität an Gewicht innerhalb der österreichischen Volkswirtschaft<sup>15</sup>). Der Strukturwandeleffekt dieser Branchen auf die gesamte F&E-Intensität war zwischen 2004 und 2007 negativ, in erster Linie aufgrund der beschriebenen Veränderungen in der Branche NACE 32<sup>16</sup>). Allerdings war der dynamische Interaktionseffekt (Kombination aus Strukturwandel und Veränderung der branchenspezifischen F&E-Intensitäten, "Within"-Effekt) positiv. Die forschungsintensivsten Branchen dürften somit zwischen

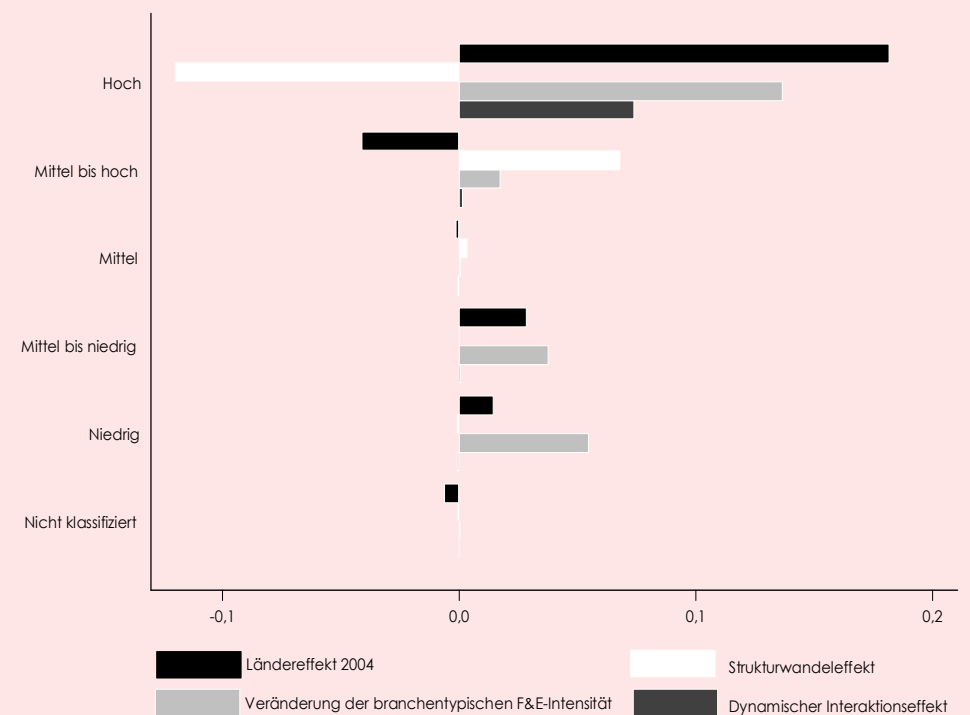
<sup>15</sup> Der Wertschöpfungsanteil der Branchen mit sehr hoher Forschungsintensität (NACE 29, 30, 31, 32, 33, 72 und 73) an der Gesamtwirtschaft lag in Österreich 2007 bei 6,8%. Der Anteil des Sektors NACE 32 verringerte sich von 1,04% um 0,43 Prozentpunkte auf 0,6%, jener von NACE 73 von 0,15% auf 0,125%.

<sup>16</sup> Da ein großer Teil dieses Strukturwandels auf die Reklassifizierung von Unternehmen zu anderen forschungsintensiven Branchen zurückzuführen ist, erfolgte der Strukturwandel großteils innerhalb dieser Branchengruppe. Dennoch verringerte sich der Beitrag der forschungsintensiven Branchen zum gesamten Ländereffekt durch den Strukturwandeleffekt um 0,1 Prozentpunkte.

2004 und 2007 zwar an Gewicht verloren haben, dieser Rückgang dürfte aber auf weniger forschungsintensive Segmente innerhalb dieser Branchen entfallen. Die anderen Unternehmen steigerten ihre Investitionen in Forschung und Entwicklung.

Abbildung 7: Beitrag von Branchengruppen nach der Innovationsintensität zum länderspezifischen Teil der Forschungs- und Entwicklungintensität in Österreich 2007

Aufschlüsselung der Branchenbeiträge in die dynamischen Komponenten



Q: OECD, ANBERD-Datenbank, STAN-Datenbank; Eurostat; WIFO-Berechnungen.

Im Segment der mittelhohen Innovationsintensität war der Beitrag zum aggregierten Ländereffekt 2004 geringer als in der internationalen Referenzgruppe. Teilweise ist dieser Effekt auf die Unterschätzung der chemischen Industrie bzw. der ihr zugeordneten pharmazeutischen Industrie zurückzuführen. Zwischen 2004 und 2007 gewann diese Branchengruppe aber an Gewicht innerhalb der österreichischen Volkswirtschaft, ihre F&E-Intensität stieg auch im internationalen Vergleich. Für die Branchen mit niedriger Innovationsintensität zeigen sich bereits 2004 ein positiver Ländereffekt und eine relative Zunahme der F&E-Intensität. In Österreich wurde somit 2007 in den einzelnen Branchen im internationalen Vergleich überdurchschnittlich viel in F&E investiert, während der Wertschöpfungsanteil forschungsintensiver Branchen an der Gesamtwirtschaft hinter den Spitzenländern zurück im guten Mittelfeld lag.

Die Branchenstruktur bzw. die Spezialisierung der Volkswirtschaften erklärt – anders als eine Vielzahl von länderspezifischen Faktoren – einen Großteil der internationalen Unterschiede in der F&E-Intensität der Wirtschaft. Struktureffekte und Spezialisierungen nicht zu berücksichtigen kann eine Verzerrung von Länderrankings und in der Folge fehlgeleitete Politikempfehlungen zur Folge haben. Wie die vorliegende Analyse zeigt, weicht die F&E-Intensität in nur wenigen Ländern (z. B. Israel, Schweden oder Dänemark) signifikant vom Durchschnitt ab, wenn man das Branchenprofil einbezieht. Zu ähnlichen Ergebnissen kommen *Mathieu – van Pottelsberghe de la Potterie* (2010), die für den Zeitraum 1991/2002 unter 10 untersuchten Ländern nur für die USA und Schweden eine unter Berücksichtigung der Industriestruktur herausragende Innovationsleistung ausweisen.

## Schlussfolgerungen

Die strukturbereinigte Innovationsleistung der einzelnen Länder unterscheidet sich erheblich. Österreich nahm gemessen an diesem strukturbereinigten Ländereffekt 2007 den 4. Rang ein. Dieser positive Ländereffekt war primär auf die hohen F&E-Investitionen der Branchen NACE 73 (Forschung und Entwicklung) und NACE 31 (Produktion von Geräten der Elektrizitätserzeugung und -verteilung) zurückzuführen. Andererseits lag die chemische Industrie, zu welcher auch die pharmazeutische Industrie zu zählen ist, in ihrer F&E-Intensität hinter im internationalen Vergleich zurück. Diese Werte sind allerdings aufgrund der Besonderheiten der statistischen Klassifikation der Unternehmen in Österreich, die sich aus dem Frascati-Manual ergeben, zu relativieren. Ein guter Teil der F&E-Ausgaben in NACE 73 entfällt auf die pharmazeutische Industrie, sodass sich in NACE 73 eine Überschätzung, in NACE 24 eine Unterschätzung ergibt.

Der Strukturwandel hin zu Branchen mit hoher F&E-Intensität, in denen der Wettbewerbsvorteil explizit auf Forschung und Innovation basiert, erfolgt in Österreich eher träge; dies wurde bereits in der Vergangenheit mehrfach festgestellt. Während die Steigerung der gesamten F&E-Intensität etwa in Deutschland und Finnland auf den Strukturwandel hin zu solchen Branchen zurückzuführen war, war deren Beitrag in Österreich 2004/2007 sogar leicht negativ. Weniger forschungsintensive Branchen gewannen somit relativ zu den forschungsintensiveren leicht an Gewicht. Allerdings basierte ein guter Teil dieses Strukturwandels auf statistischen Artefakten (Reklassifikation einiger großer Unternehmen zwischen den Branchen NACE 29, 31 und 32). Eine Schätzung des Effektes dieser Reklassifikationen auf den beobachteten Strukturwandel ist ohne Zugriff auf die Unternehmensdaten nicht möglich.

Abgesehen von den statistischen Zurechnungsbesonderheiten fällt in jenen Branchen, die traditionell die Leistungskraft der österreichischen Industrie tragen, auch ein Großteil der Forschung und Entwicklung auf Unternehmensebene an. In eben diesen Branchen erhöhte sich die F&E-Intensität zwischen 2004 und 2007 stark. Damit ergänzt der vorliegende Befund die Analyse von *Reinstaller – Sieber* (2012, in diesem Heft) wonach die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen dieser Branchen zu einem großen Teil auf Produkten und Dienstleistungen in vorwiegend hochwertigen Marktsegmenten beruht. Die hohe F&E-Intensität dürfte daher mit einer Steigerung der Produktqualität und einem Strukturwandel innerhalb der Branchen hin zu technologieintensiveren Produkten einhergehen.

Unter der Annahme branchenspezifischer Innovationsmuster aufgrund der eingesetzten Technologien und damit optimaler F&E-Intensitäten (vgl. *Breschi – Malerba – Orsenigo*, 2000) stellt sich angesichts der relativ zur Industriestruktur durchschnittlich sehr hohen F&E-Ausgaben weiterhin die Frage, ob der Unternehmenssektor bei gegebener Industriestruktur mittelfristig imstande sein wird, seine F&E-Ausgaben weiter zu steigern, ohne dass dadurch die F&E-Produktivität sinkt. Dies gilt insbesondere für jene Branchen, deren F&E-Intensität weit über dem Referenzwert der internationalen Vergleichsgruppe liegt. Da Unternehmen in der Entscheidung über F&E-Standorte die F&E-Produktivität eines Standortes berücksichtigen (vgl. z. B. *Griffith – Harrison – van Reenen*, 2006), könnte eine solche Entwicklung eine Stagnation oder Abwanderung von F&E-Aktivitäten in Österreich zur Folge haben.

Solchen Entwicklungen kann vor allem durch eine Verbesserung der Ausbildung allgemein, insbesondere aber durch eine Steigerung der Qualität in Forschung und Ausbildung im Hochschulsektor entgegengewirkt werden. Da das Wissen über neue wissenschaftliche Erkenntnisse und Verfahren in erster Linie über Arbeitskräfte mit Universitätsabschluss in die Unternehmen hineingetragen wird, hebt eine Verbesserung der Qualität von Forschung und Ausbildung im Hochschulbereich auch die Qualität der Forschung und Entwicklung im Unternehmenssektor. Andererseits ist gerade in etlichen forschungsintensiven Branchen die Qualität der wissenschaftlichen Forschung ein wichtiges Entscheidungskriterium für bestehende, aber auch neugegründete Unternehmen, an einem Standort Forschung zu betreiben (*Abramovsky – Harrison – Simpson*, 2007). Exzellente Forschung in solchen wissenschaftlichen Bereichen kann daher auch einen Strukturwandel hin zu wissensintensiveren Branchen auslösen. Eine gezielte Aufwertung der F&E-Ausgaben im Hochschulsektor könnte

sich damit vorteilhaft auf den Unternehmenssektor auswirken. Eine solche Entwicklung ist in Österreich etwa bereits im Bereich der Biotechnologie zu beobachten.

- Abramovsky, L., Harrison, R., Simpson, H., "University Research and the Location of Business R&D\*", The Economic Journal, 2007, 117(519), S. C114-C141.
- Breschi, S., Malerba, F., Orsenigo, L., "Technological regimes and Schumpeterian patterns of innovation", The Economic Journal, 2000, 110(463), S. 388-410.
- Griffith, R., Harrison, R., van Reenen, J., "How special is the special relationship? Using the impact of U.S. R&D spillovers on U.K. firms as a test of technology sourcing", The American Economic Review, 2006, 96(5), S. 1859-1875.
- Hollanders, H., Innovation Modes: Evidence at the Sector Level, Europe Innova Sectoral Innovation Watch deliverable WP4, Europäische Kommission, Brüssel, 2007.
- Hölzl, W., Reinstaller, A., "The impact of productivity and demand shocks on structural dynamics: Evidence from Austrian manufacturing", Structural Change and Economic Dynamics, 2007, 18(2), S. 145-166.
- Hölzl, W., Reinstaller, A., "On the heterogeneity of sectoral growth and structural dynamics: evidence from Austrian manufacturing industries", Applied Economics, 2010, 43(20), S. 2565-2582.
- Mathieu, A., van Pottelsberghe de la Potterie, B., "A Note on the Drivers of R&D Intensity", Research in World Economy, 2010, 1(1), <http://www.sciedu.ca/journal/index.php/rwe/article/view/8>.
- Moncada-Paternò-Castello, P., Ciupagea, C., Smith, K., Tübke, A., Tubbs, M., "Does Europe perform too little corporate R&D? A comparison of EU and non-EU corporate R&D performance", Research Policy, 2010, 39(4), S. 523-536.
- OECD, Research and Development Expenditure in Industry 2009, Paris, 2009.
- OECD, Science, Technology and Industry Scoreboard 2011, Paris, 2011.
- Peneder, M., "Technological regimes and the variety of innovation behaviour: Creating integrated taxonomies of firms and sectors", Research Policy, 2010, 39(3), S. 323-334.
- Reinstaller, A., Unterlass, F., "Forschungs- und Entwicklungsintensität im österreichischen Unternehmenssektor. Entwicklung und Struktur zwischen 1998 und 2004 im Vergleich mit anderen OECD-Ländern", WIFO-Monatsberichte, 2008, 82(2), S. 133-147, <http://www.wifo.ac.at/wifo/pubid/31385>.
- Reinstaller, A., Unterlass, F. (2011A), "Comparing business R&D across countries over time: a decomposition exercise using data for the EU 27", Applied Economics Letters, 2011, 19(12), S. 1143-1148.
- Reinstaller, A., Unterlass, F. (2011B), "Sectoral Innovation Modes and Level of Economic Development: Implications for Innovation Policy in the New Member States", in Radosevic, S., Kaderabkova, A. (Hrsg.), Challenges for European Innovation Policy. Cohesion and Excellence from a Schumpeterian Perspective, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2011, S. 77-111.
- Sandven, T., Smith, K., "Understanding R&D intensity indicators – Effects of differences in industrial structure and country size", Idea report, 1998, (14).
- van Pottelsberghe, B., "Europe's R&D: Missing the wrong targets?", Bruegel Policy Brief, 2008, (2008/03).

## Literaturhinweise

### *Structural Change and Growth of R&D Intensity in the Austrian Business Sector: An International Comparison – Summary*

The paper presents a cross-country comparison of business R&D over time. For this purpose we use a dynamic structural decomposition procedure that is able to discriminate between effects that are due to changes in the national industry structure and impacts caused by changes in R&D intensities within the given industries. We analyse especially the implication of our results for Austria. Regarding industry structure, Austria scores high when we look at national R&D intensities. On the other hand, the Austrian economy is specialised in industries and services sectors that are classified as medium intensive in terms of technology and less specialised in technology-intensive sectors. The growth of Austrian R&D intensity between 2004 and 2007 was mainly based on increasing R&D intensities within industries or services sectors, while structural change towards more technology-intensive sectors has had no significant impact. Even though the results indicate that Austria is highly competitive in those sectors it is specialised in, the question arises whether the Austrian business sector will be able to keep the current pace of expansion in R&D investments without an upgrading of research and higher education and a more accentuated structural change towards technology-intensive industries.

Jürgen Janger  
Werner Hölzl  
Kathrin Hranyai  
Andreas Reinstaller

## ■ Hochschulen 2025: eine Entwicklungsvision

Die Studie zeigt rund um die Kernaufgabe der Arbeit mit Wissen die herausfordernde Aufgabenvielfalt der Hochschulen und belegt die ständig wachsende Bedeutung dieser Aufgaben für die Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft. Gleichzeitig nimmt der internationale Wettbewerb um Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen sowie Studierende zu, die Mobilität steigt und erschwert die Aufgabenerfüllung weiter. Die Studie zeigt Wege auf, wie die Aufgabenerfüllung trotz der schwierigen Rahmenbedingungen bis ins Jahr 2025 gewährleistet werden kann. Ein Finanzierungspfad für das Ziel der Bundesregierung, die Hochschulausgaben auf 2% des BIP im Jahr 2020 zu steigern, wird einschließlich möglicher öffentlicher und privater Finanzierungsanteile berechnet. Als Instrument, um steigende Absolventenzahlen auch aus bildungsfernen Schichten mit privaten Finanzierungsanteilen zu vereinbaren, wird ein einkommensabhängig rückzahlbarer Bildungskredit vorgestellt. In der Hochschulsteuerung können Anreize gesetzt werden, die die Qualität von Forschung und Lehre weiter erhöhen und eine Koordination des Hochschulangebotes erleichtern. Schließlich wird ein Indikatorenset für ein Monitoring der Aufgabenerfüllung auf strategischer Systemebene vorgeschlagen.

- **Die Bedeutung der Hochschulen für Wirtschaft und Gesellschaft: Trends und Entwicklungen**

*Aufgaben der Hochschulen – Entwicklung der Bedeutung der Hochschulaufgaben für Wirtschaft und Gesellschaft – Ausblick: Bedeutung der Hochschulaufgaben in der Zukunft – Status-quo-Bestimmung der Aufgabenerfüllung des Hochschulsystems – Entwicklungsvision Hochschulen 2025: Mögliche Zielsetzungen*

- **Ausgewählte Herausforderungen für die Aufgabenerfüllung**

*Berechnung eines Finanzierungspfades für den österreichischen Hochschulsektor – Wettbewerbsumfeld für die Aufgabenerfüllung – Steuerung der Aufgabenerfüllung im Kontext der Autonomie der Universitäten*

- **Ein Indikatorensystem für die Nachverfolgung der Aufgabenerfüllung**

- **Beitrag eines Bildungskredites zur Aufgabenerfüllung**

*Sind Finanzierungsbeiträge der Studierenden gerechtfertigt? Einige konzeptionelle Überlegungen – Bildungskredite und Akademikersteuern als Formen der privaten Finanzierung der Hochschulbildung – Erfahrungen mit einkommensabhängig rückzahlbaren Bildungskrediten – Einige spezifische Aspekte des Designs von Bildungskrediten mit einkommensabhängiger Rückzahlung*

- **Schlussfolgerungen**

<http://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/44698>

Im Auftrag des  
Bundesministeriums für  
Wissenschaft und Forschung •  
Juli 2012 • 229 Seiten •  
70 €, Download 56 €

Bestellungen bitte an das Österreichische Institut für Wirtschaftsforschung, Team "Publikationen und Abonnentenbetreuung", 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, Tel. (+43 1) 798 26 01/214, Fax (+43 1) 798 93 86, [publikationen@wifo.ac.at](mailto:publikationen@wifo.ac.at)

Andreas Reinstaller, Susanne Sieber

## Veränderung der Exportstruktur in Österreich und der EU

Zwischen 1999 und 2009 verlagerten sich die Weltmarktanteile im Handel mit Industriegütern deutlich zu Ländern, deren Wirtschaft sich in einem Aufholprozess befindet. Dadurch erhöhte sich der Druck auf einkommensstarke Länder, die Qualität ihrer Exporte stetig zu verbessern und die eigene Exportwirtschaft weiter auszudifferenzieren sowie neue Märkte zu entwickeln und zu erschließen. Die Entwicklung der österreichischen Exportwirtschaft ist weniger durch eine Diversifikation der geographischen Märkte oder der Branchen als durch eine Qualitätssteigerung entlang von Qualitätsleitern innerhalb der Branchen bestimmt. Die Daten belegen eine Spezialisierung innerhalb der bestehenden Branchenstruktur auf höherwertige Produktsegmente. Der Exportanteil technologieintensiver Branchen liegt weiterhin unter dem EU-Durchschnitt.

Begutachtung: Fabian Unterlass • Wissenschaftliche Assistenz: Irene Langer • E-Mail-Adressen: [Andreas.Reinstaller@wifo.ac.at](mailto:Andreas.Reinstaller@wifo.ac.at), [Susanne.Sieber@wifo.ac.at](mailto:Susanne.Sieber@wifo.ac.at), [Irene.Langer@wifo.ac.at](mailto:Irene.Langer@wifo.ac.at)

Zwischen der Art der Waren, die Länder exportieren, und ihrer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit besteht ein Zusammenhang (vgl. z. B. *Lall – Weiss – Zhang, 2005, Hausmann – Hwang – Rodrik, 2007, Sutton – Treffer, 2011*): Wirtschaftlich leistungsfähigere Länder erzeugen Produkte von höherer Qualität und handeln diese auch primär untereinander (*Hallak, 2010*). Volkswirtschaften, die sich in einem wirtschaftlichen Aufholprozess befinden, besetzen hingegen die unteren Preissegmente bestehender Branchen und versuchen durch Qualitätsverbesserungen zu den führenden Ländern aufzuschließen. Dadurch verändert sich einerseits die internationale Arbeitsteilung. Andererseits steigt der Druck auf die führenden Volkswirtschaften, die Qualität ihrer Produkte weiter zu verbessern und die Exportwirtschaft auszudifferenzieren sowie neue Märkte zu entwickeln und zu erschließen. Die zunehmende Globalisierung, Entwicklung neuer Technologien, die steigende Heterogenität von Kundenwünschen beschleunigen diese Prozesse. Für Österreich im Speziellen ergibt sich aufgrund des Anstieges des Einkommensniveaus sowie der geographischen Lage in der Nähe einkommensschwächerer Länder, die ihre Weltmarktanteile in wichtigen Produktklassen erheblich ausweiteten, zusätzlicher Anpassungsdruck (*Aiginger, 2008, 2009*).

Die internationale Arbeitsteilung wandelte sich in den 2000er-Jahren rasch. Diese Entwicklung zog eine Veränderung der Exportstruktur in Österreich und der EU nach sich. Für die Untersuchung dieser Prozesse auf der Ebene von Produkttypen wird auf eine Klassifikation von *Rycroft – Kash (1999)* zurückgegriffen, die Produktkategorien aufgrund der technologischen Komplexität ihres Herstellungsverfahrens sowie der technologischen Komplexität des Produktes selbst gliedert (siehe Kasten "Klassifikation der Produkte nach technologischem Komplexitätsgrad nach *Rycroft – Kash (1999)*"). Die Klassifikation ist dabei auf jene 30 Produktklassen (SITC-Dreisteller) industriell gefertigter Produkte beschränkt, die im Jahr 1995 die höchsten Weltmarktanteile aufwiesen. Im Jahr 1999 entsprach das nominelle Handelsvolumen dieser Güter 2.206 Mrd. €, im Jahr 2009 2.964 Mrd. € (2007: 3.573 Mrd. €). Der österreichische Export an diesen Gütern betrug 1999 rund 27,5 Mrd. € und 2009 37,8 Mrd. €.

---

**Wandel der  
Exportstruktur nach  
Produkttypen**

**Weltmarktanteile der EU und wichtiger Mitbewerber**

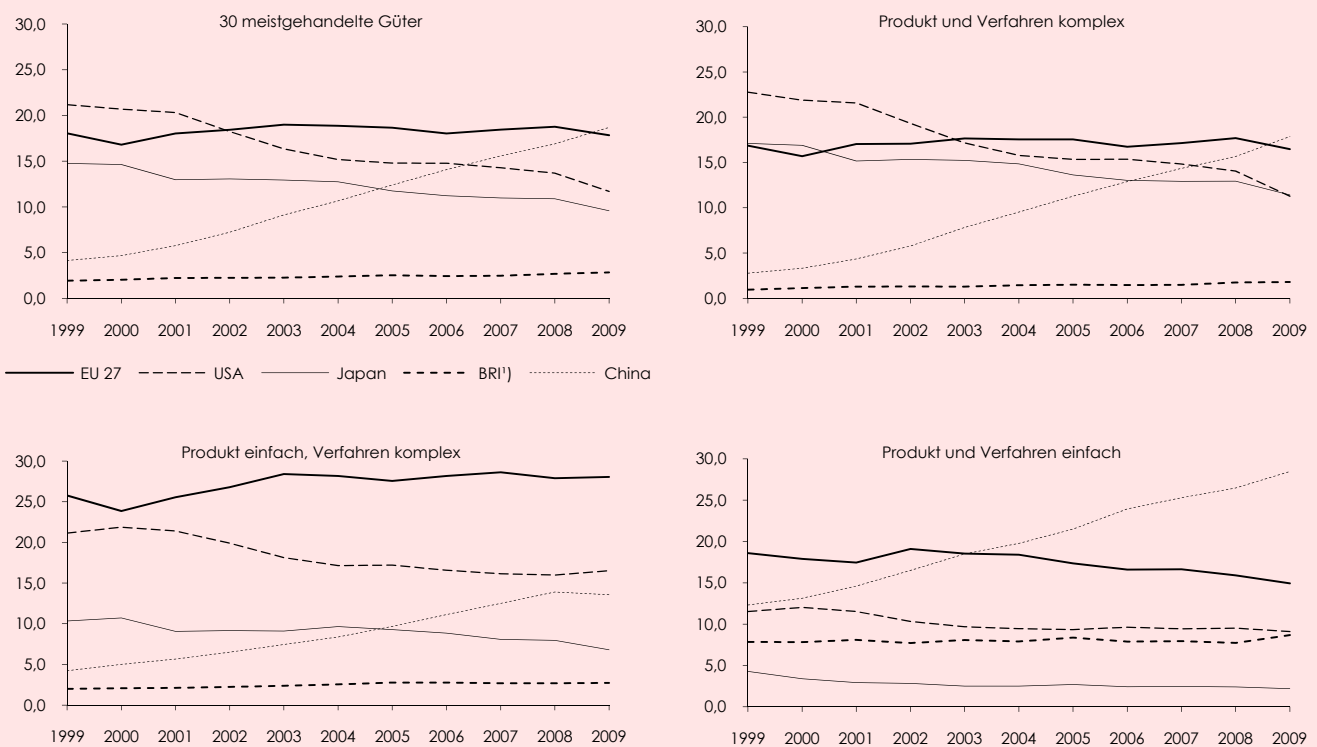
Die Analyse der Veränderung des Handels mit Industriegütern in den vergangenen zwei Jahrzehnten illustriert, wie die Unternehmen in der EU bzw. in Österreich in die Hauptströme des Welthandels eingebunden waren. Sie bildet daher Strukturveränderungen in der internationalen Arbeitsteilung vor dem Hintergrund der technologischen Spezialisierungsprofile der einzelnen Volkswirtschaften ab.

Der Weltmarktanteil der EU 27 am Handel mit den 30 meistgehandelten Industrieprodukten blieb zwischen 1999 und 2009 annähernd konstant. Die USA und Japan verzeichneten im Untersuchungszeitraum hingegen erhebliche Marktanteileinbußen (USA -9,5 Prozentpunkte, Japan -5,2 Prozentpunkte). Zugleich wuchs der Anteil Chinas am Welthandel mit den 30 meistgehandelten Industrieprodukten um 14,6 Prozentpunkte. Während somit China zur Welthandelsmacht wurde, verloren die USA, Japan und auch die EU an Gewicht im Handel mit Industriegütern.

China gewann in allen Produktkategorien beträchtliche Marktanteile. Am größten war der Zuwachs in der Produktkategorie mit komplexen Produkten und Verfahren (KK; +15,1 Prozentpunkte) und in jener mit einfachen Produkten und Verfahren (EE; +16,1 Prozentpunkte). In der Produktkategorie mit komplexen Verfahren und einfachen Produkten erreichte der Anstieg etwas über 9 Prozentpunkte. Die USA und Japan büßten vor allem in der Produktkategorie mit komplexen Produkten und Verfahren Weltmarktanteile ein (USA -11,5 Prozentpunkte, Japan -5,7 Prozentpunkte).

Abbildung 1: Weltmarktanteile am Handel mit den 30 meistgehandelten Industriegütern

Produktkategorien nach der Komplexität von Produkt und Herstellungsprozess, Marktanteile in %



Q: UNO (Comtrade). Ohne Intra-EU-Exporte. Welt: 117 Länder, die 90% des Welthandels abdecken. - !) Brasilien, Russland, Indien.

Der Weltmarktanteil der EU 27 lag in der Produktkategorie "komplexe Produkte und Verfahren" 2009 bei 16,5% und blieb im Untersuchungszeitraum annähernd konstant (-0,4 Prozentpunkte). In der Produktkategorie "einfache Produkte und komplexe Verfahren" steigerten die Länder der EU 27 ihren Weltmarktanteil von 25,8% im Jahr 1999 auf 28% im Jahr 2009. Damit konnte die EU ihre Wettbewerbsposition in diesen Produktkategorien behaupten und teilweise sogar ausbauen. Große Einbußen waren hingegen in der Kategorie "einfache Produkte und einfache Verfahren" zu beobachten. Hier sanken die Weltmarktanteile der EU 27 um 3,7 Prozentpunkte auf 14,9% im Jahr 2009.

*Klassifikation der Produkte nach technologischem Komplexitätsgrad nach Rycroft – Kash (1999)*

Komplexität wird im Zusammenhang mit Technologien und Organisationsstrukturen unterschiedlich definiert. Etwa könnte man sie einfach an der Zahl der ein System (z. B. ein Produkt oder eine Organisation) konstituierenden Elemente messen (z. B. Produktkomponenten oder organisatorische Einheiten). Realistischere Definitionen tragen auch der Interdependenz zwischen diesen Elementen und der Struktur Rechnung, in die sie eingebettet sind (vgl. Reinstaller, 2012). Die Wirtschaftsforschung erhält aus solchen Definitionen Aufschluss über die innere Organisation und die Anpassungsfähigkeit eines Systems sowie über Wettbewerbsvorteile, wenn man davon ausgeht, dass die Nachahmung komplexer Technologien und Verfahren schwieriger ist als für einfachere (vgl. Rivkin, 2001).

Rycroft – Kash (1999) übertragen diese Ideen möglichst einfach auf Produkte und Produktionsverfahren und klassifizieren diese entweder als "komplex" oder "einfach". Die Klassifikation wurde auf der Grundlage von Expertenbefragungen erstellt, in denen zu beurteilen war, ob ein Produkt und das zu seiner Herstellung benötigte Verfahren von einer einzelnen fachkundigen Person in vollem Umfang verstanden werden und ob diese Information auch weitergegeben werden kann. Produkte und Verfahren, für die das zutrifft, wurden als einfach eingestuft, andere als komplex. Neben der Abbildung der Wechselwirkung zwischen Produktionsprozess und Produkt soll diese Klassifikation auch Aufschluss über Zahl und Zusammenspiel unterschiedlicher Wissensbestände geben, die in die Produktion und letztlich in ein Produkt einfließen. Insgesamt gibt die Klassifikation damit ein technologisches Spezialisierungsmuster und die Arbeitsteiligkeit der Herstellung wieder. Folgende drei Produktkategorien wurden definiert:

- *Verfahren komplex, Produkt komplex (KK)*: Die Güter dieser Kategorie bestehen aus einer Vielzahl von Komponenten und entsprechenden Funktionen. Die Herstellungsverfahren sind hochgradig arbeitsteilig und vielschichtig, da auf etliche unterschiedliche Wissensbestände zurückgegriffen wird (z. B. Verbrennungsmotoren, Telekommunikationsausrüstung, Flugzeuge, medizinische Instrumente; SITC Rev. 3: 713, 728, 752, 759, 764, 772, 776, 778, 781, 782, 784, 792, 874).
- *Verfahren komplex, Produkt einfach (KE)*: Das Produkt bietet eine geringe Zahl von Funktionen (kann aber vielleicht in vielerlei Umgebungen eingesetzt werden) und besteht aus einer geringen Zahl von Komponenten, während das Produktionsverfahren hochgradig arbeitsteilig ist und auf etliche Wissensbestände zurückgreift (z. B. chemische Produkte, gezogene oder gerollte Erzeugnisse aus Spezialstählen, Papier und Kartonagen; SITC Rev. 3: 334, 541, 583, 641, 674, 741, 749, 893).
- *Verfahren einfach, Produkt einfach (EE)*: Das Produkt bietet wenige Funktionen und besteht aus einer geringen Zahl von Komponenten, und das Herstellungsverfahren greift auf eine geringe Zahl von Wissensbeständen zurück; jeder Fertigungsschritt kann durch eine einzelne fachkundige Person durchgeführt werden (z. B. einfache Kunststoffprodukte, Möbel, Schuhe; SITC Rev. 3: 11, 333, 667, 684, 699, 821, 843, 851, 894).

Die Kombination aus einfachem Verfahren und komplexen Produkten ist nicht besetzt.

Innerhalb der EU 27 waren zwischen 1999 und 2009 Verschiebungen der Weltmarktanteile zwischen den Ländergruppen<sup>1)</sup> zu beobachten (Übersicht 1). Die Länder der Gruppe 1 verzeichneten insgesamt einen Rückgang der Weltmarktanteile um 7,2 Prozentpunkte, während vor allem die neuen EU-Länder (Gruppen 3 und 4) ihren Weltmarktanteil in allen Produktkategorien erheblich steigerten, wenngleich (mit Ausnahme von Tschechien und Polen) von sehr niedrigem Niveau aus. In der Gruppe 3 war ein Anstieg der Weltmarktanteile um knapp 3 Prozentpunkte zu verzeichnen. Diese Berechnungen berücksichtigen auch nun der Intra-EU-Handel. Dies dokumentiert die wachsende internationale Wettbewerbsfähigkeit einiger osteuropäischer EU-Länder, insbesondere in der Nachbarschaft Österreichs.

In der Gruppe der europäischen Volkswirtschaften mit hohem wirtschaftlichem und technischem Entwicklungsniveau verzeichneten vor allem Irland, Großbritannien und Schweden in der Kategorie "komplexe Produkte und Verfahren" Weltmarktanteile einbußen. Großbritanniens Marktanteile schrumpften in allen Produktkategorien erheblich. Deutschland hingegen verzeichnete in allen Produktkategorien einen Anstieg der Weltmarktanteile, am stärksten in der Kategorie "einfache Produkte und

### Weltmarktanteile Österreichs relativ zu wichtigen Mitbewerbern in der EU

<sup>1)</sup> Die Klassifikation entsprechend dem technologischen und wirtschaftlichen Entwicklungsniveau der Volkswirtschaften geht auf Reinstaller – Unterlass (2011) zurück und wurde von Janger et al. (2011) erweitert. Gruppe 1: Länder mit überdurchschnittlichem BIP pro Kopf und Spezialisierung auf wissensintensive Branchen (Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Frankreich, Niederlande, Österreich, Finnland, Schweden, Großbritannien); Gruppe 2: Länder mit überdurchschnittlichem BIP pro Kopf und Spezialisierung auf weniger wissensintensive Branchen (Griechenland, Spanien, Italien, Zypern, Luxemburg, Portugal); Gruppe 3: Länder mit unterdurchschnittlichem BIP pro Kopf und Spezialisierung auf wissensintensive Branchen (Tschechien, Ungarn, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien); Gruppe 4: Länder mit unterdurchschnittlichem BIP pro Kopf und Spezialisierung auf weniger wissensintensive Branchen (Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Rumänien). Eine ausführliche Diskussion der Ländergruppen findet sich in Janger (2012) in diesem Heft.

Verfahren". Österreichs Marktanteil am Handel mit Produkten der Kategorie "komplexe Produkte und Verfahren" blieb zwischen 1999 und 2009 unverändert, in den anderen Produktkategorien sank er etwas. Beträchtliche Einbußen waren jedoch im Zusammenhang mit der Wirtschaftskrise in der Kategorie "komplexe Produkte und Verfahren" zu verzeichnen (Übersicht 1, 2007/2009).

Übersicht 1: Weltmarktanteile an den 30 meistgehandelten Industriegütern

2009

	Produkt und Herstellungsverfahren komplex			Einfaches Produkt und komplexes Herstellungsverfahren			Einfaches Produkt und einfaches Herstellungsverfahren			Insgesamt		
	In %	1999 = 100	2007 = 100	In %	1999 = 100	2007 = 100	In %	1999 = 100	2007 = 100	In %	1999 = 100	2007 = 100
EU 27	35,96	89,6	95,1	52,75	98,5	97,1	40,01	93,4	95,1	39,08	92,8	96,2
Belgien	1,69	80,7	92,6	5,23	126,3	112,7	3,93	63,3	83,7	2,54	88,7	97,7
Bulgarien	0,04	350,2	109,6	0,08	149,5	88,9	0,16	191,0	90,7	0,06	241,2	99,6
Tschechien	1,34	333,0	115,6	1,00	205,8	93,8	1,31	170,6	103,6	1,29	279,9	110,6
Dänemark	0,34	83,3	107,4	1,19	93,1	98,5	0,83	75,5	87,9	0,54	89,3	102,8
Deutschland	11,27	101,5	93,8	14,65	110,6	101,0	8,52	127,1	100,1	11,40	105,5	96,0
Estland	0,04	143,8	86,1	0,08	269,8	75,5	0,12	163,0	99,0	0,06	168,0	88,3
Irland	0,52	36,8	75,8	1,91	140,5	140,3	0,11	57,9	94,7	0,68	53,8	96,4
Griechenland	0,05	139,6	117,0	0,13	99,9	85,9	0,20	94,6	94,0	0,08	119,3	102,8
Spanien	1,91	95,6	96,1	1,83	108,6	96,0	1,88	97,0	108,2	1,90	97,0	97,5
Frankreich	4,39	66,7	100,0	4,91	75,8	91,5	2,70	80,3	99,1	4,23	68,7	98,6
Italien	2,25	85,6	91,2	4,73	86,9	89,2	5,91	75,9	91,2	3,14	86,5	92,2
Zypern	0,01	724,3	82,0	0,01	150,3	115,0	0,00	31,9	66,4	0,01	235,4	85,0
Lettland	0,03	707,7	115,5	0,06	585,0	107,9	0,07	144,7	94,2	0,04	382,5	109,7
Litauen	0,05	403,0	81,5	0,13	648,4	115,3	0,20	398,3	109,0	0,08	457,7	97,3
Luxemburg	0,33	344,9	142,1	0,33	78,1	90,6	0,11	107,1	80,2	0,30	220,7	126,5
Ungarn	1,12	194,0	98,5	0,51	177,5	99,3	0,56	102,5	90,4	0,95	176,4	96,7
Malta	0,04	59,8	81,6	0,01	56,7	80,4	0,02	61,0	115,4	0,03	57,7	82,2
Niederlande	3,15	102,9	107,2	3,44	105,2	87,5	3,67	112,9	104,3	3,26	105,0	103,6
Österreich	0,97	100,2	85,2	2,39	93,9	94,7	1,63	97,0	96,3	1,28	102,2	91,2
Polen	1,22	438,7	128,1	1,11	264,8	101,7	1,92	174,0	98,4	1,30	325,5	117,4
Portugal	0,24	83,3	81,4	0,48	96,5	108,2	0,76	80,8	104,4	0,35	88,0	93,0
Rumänien	0,36	916,6	191,1	0,13	338,0	96,3	0,70	141,3	93,1	0,37	384,1	144,0
Slowenien	0,52	372,5	111,7	0,50	266,8	105,2	0,66	247,0	115,9	0,54	332,1	111,5
Slowakei	0,22	243,2	107,5	0,27	156,6	96,9	0,42	106,6	82,8	0,25	183,7	99,7
Finnland	0,50	68,1	73,9	1,77	53,5	82,7	0,21	80,5	84,9	0,65	66,1	80,0
Schweden	0,97	59,7	76,8	2,77	80,6	93,2	0,90	92,3	95,7	1,23	70,1	85,2
Großbritannien	2,38	43,8	75,0	3,10	67,2	86,5	2,49	58,8	80,0	2,50	48,3	77,8
Ländergruppen												
Gruppe 1	26,17	78,3	92,1	41,36	94,7	97,9	25,01	89,3	94,3	28,32	83,4	94,3
Gruppe 2	4,79	94,8	95,1	7,50	91,7	91,8	8,87	80,7	95,4	5,77	93,2	95,5
Gruppe 3	4,43	297,1	112,8	3,38	218,6	99,0	4,87	158,1	99,1	4,34	254,9	108,5
Gruppe 4	0,56	343,8	135,7	0,51	281,4	95,9	1,26	159,8	95,8	0,65	266,1	117,7

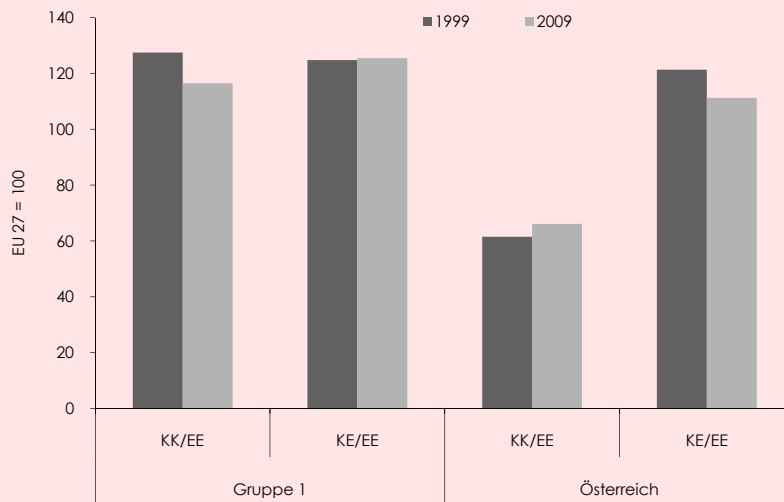
Q: Eurostat (Comext), UNO (Comtrade). Einschließlich der Intra-EU-Exporte. Welt: 117 Länder, die 90% des Welthandels abdecken. G1... Gruppe 1 (Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Frankreich, Niederlande, Österreich, Finnland, Schweden, Großbritannien), G2... Gruppe 2 (Griechenland, Spanien, Italien, Portugal), G3... Gruppe 3 (Tschechien, Ungarn, Polen, Slowakei, Slowenien), G4... Gruppe 4 (Bulgarien, Zypern, Estland, Lettland, Litauen, Malta, Rumänien).

Abbildung 2 stellt die Struktur des Außenhandels der Länder in Gruppe 1 und Österreichs jener der EU 27 gegenüber. Dazu wurden die Weltmarktanteile in den Produktkategorien "komplexe Produkte und Verfahren" sowie "komplexe Produkte und einfache Verfahren" in Relation zu jenen der Produktkategorie "einfache Produkte und Verfahren" gesetzt und diese Zahl am Durchschnitt der EU 27 gemessen, um darzustellen, wie sich das Produktportfolio von Gruppe 1 und Österreich von jenem der EU 27 unterscheidet (bei gleicher Struktur hätten die Maßzahlen den Wert 100).

Die Volkswirtschaften der Gruppe 1 sind demnach stärker als der Durchschnitt der EU 27 auf den Handel mit komplexeren Industriegütern spezialisiert. Relativ zum EU-Durchschnitt verschlechterte sich aber die Marktanteilsposition in der Produktkategorie "komplexe Produkte und Verfahren". Dies war auf die größeren Marktanteilsverluste in dieser Produktkategorie relativ zu anderen Produktkategorien zurückzuführen, und hier vor allem auf die drastischen Einbußen einiger großer Volkswirtschaften wie Großbritannien und Frankreich. Die Entwicklungen im internationalen Handel

brachten also eine Veränderung der Spezialisierung dieser Volkswirtschaften und damit von deren Einbettung in die internationale Wertschöpfungskette mit sich.

Abbildung 2: Struktur des Außenhandels in den Ländern der Gruppe 1 und in Österreich



Q: Eurostat (Comext), UNO (Comtrade). Einschließlich der Intra-EU-Exporte. Welt: 117 Länder, die 90% des Welthandels abdecken. KK/EE . . . Verhältnis zwischen den Marktanteilen in den Produktkategorien "komplexe Produkte und Verfahren" (KK) und "einfache Produkte und Verfahren" (EE), KE/EE . . . Verhältnis zwischen den Marktanteilen in den Produktkategorien "einfache Produkte und komplexe Verfahren" (KE) und "einfache Produkte und Verfahren" (EE; siehe Kasten "Klassifikation der Produkte nach technologischem Komplexitätsgrad nach Rycroft – Kash (1999)"). Gruppe 1: Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Frankreich, Niederlande, Österreich, Finnland, Schweden, Großbritannien.

In Österreich (in Gruppe 1) war hingegen eine gegenteilige Entwicklung zu beobachten. Einerseits unterscheidet sich die Einbettung Österreichs in die Haupthandelsströme von jener der meisten anderen Länder der Gruppe 1: Im Vergleich mit den Referenzländern in Gruppe 1 exportiert Österreichs Wirtschaft überdurchschnittlich stark in der Produktkategorie "einfache Produkte und Verfahren", während das Verhältnis zwischen den Produktkategorien "einfache Produkte mit komplexen Verfahren" und "einfache Produkte und Verfahren" dem Durchschnitt der Gruppe 1 entspricht. In diesen beiden Produktkategorien verlor Österreich aber Marktanteile, sodass sich die Zusammensetzung des Exportportfolios stärker zur Produktkategorie "komplexe Produkte und Verfahren" hin verschob. In dieser Kategorie blieb der Marktanteil zwischen 1999 und 2009 unverändert. Das Handelsvolumen in dieser Produktkategorie war auch am höchsten (1999: 15,9 Mrd. €, 2009: 20,3 Mrd. €).

Die oben diskutierte Entwicklung erhöht in einkommensstarken Ländern den Druck auf Unternehmen, ihre Produktion anzupassen und in andere Qualitätssegmente des Marktes zu verlagern (Sutton – Trefler, 2011) oder aber mehr in Forschung und Entwicklung zu investieren und damit ihre Innovationsleistung zu erhöhen (Reinstaller – Unterlass, 2012B, in diesem Heft).

Im Folgenden wird ein Set von Strukturvariablen für die Außenwirtschaft präsentiert, das die Entwicklungen auf Branchenebene widerspiegelt. Dieses Variablenset erlaubt eine Beurteilung des Strukturwandels der österreichischen Exportwirtschaft im internationalen Vergleich. Dabei werden in Anlehnung an Janger *et al.* (2011) Variable für den Strukturwandel zwischen Branchen und solche für den Strukturwandel innerhalb von Branchen unterschieden. In die erste Gruppe fällt etwa die Entwicklung des Exportanteils zukunftsorientierter Branchentypen (technologieorientierte Branchen). Der Strukturwandel innerhalb von Branchen wird anhand des Exportanteils nach Preissegmenten analysiert.

Rückschlüsse auf die Spezialisierung der Exportwirtschaft eines Landes können anhand von Außenhandelsstatistiken gezogen werden. Deren Daten werden im Folgenden aufgrund von drei WIFO-Taxonomien in Branchengruppen nach dem

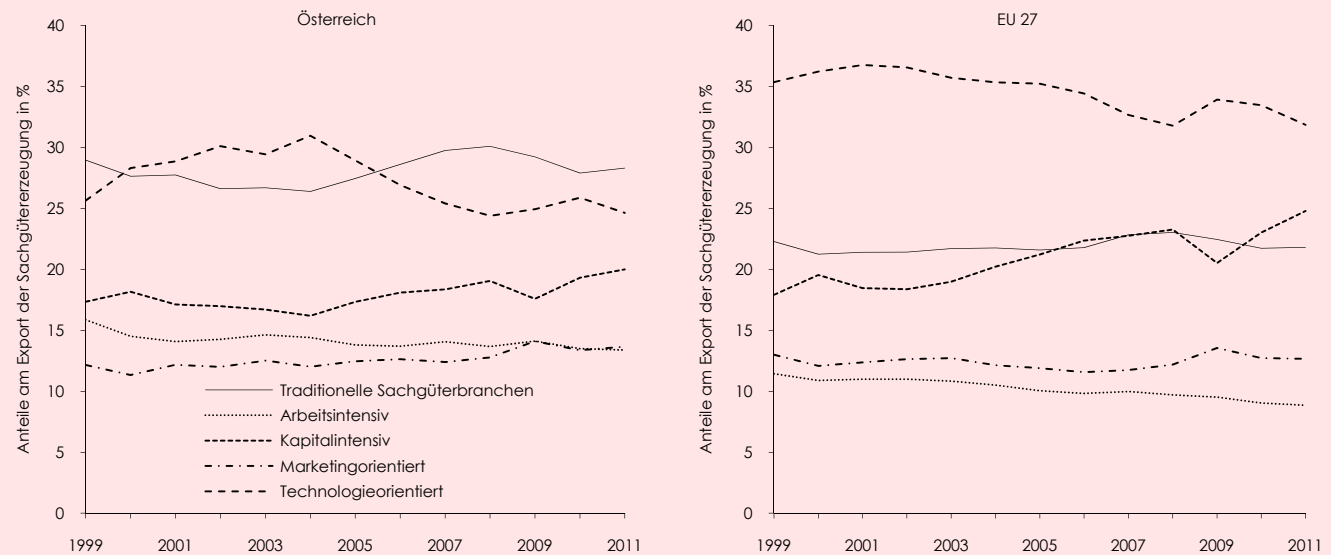
## Wandel der Exportstruktur nach Branchentypen

## Strukturwandel zwischen Branchen

Faktoreinsatz, den Qualifikationsanforderungen und der Intensität des Qualitätswettbewerbes gegliedert (siehe Kasten "WIFO-Taxonomien"). Angesichts der Herausforderungen an die österreichische Wirtschaft und des relativ hohen Einkommensniveaus wäre ein Wandel hin zu zukunftsorientierten Branchentypen von Vorteil (technologieorientierte Branchen, Branchen mit hohen Anforderungen an die Qualifikation des Humankapitals oder Branchen, welche von Qualitätswettbewerb dominiert werden).

Abbildung 3: Entwicklung der österreichischen Exportanteile im Vergleich zur EU 27

Taxonomie nach dem Faktoreinsatz



Q: Eurostat. EU 27 einschließlich Intra-EU-Handel.

### WIFO-Taxonomien

Die hier verwendeten WIFO-Taxonomien gliedern die Branchen der Sachgütererzeugung aufgrund des Faktoreinsatzes, der Anforderungen an die Qualifikation des Humankapitals sowie der Intensität des Qualitätswettbewerbes.

#### Faktoreinsatz

Die Gliederung nach dem Faktoreinsatz (Peneder, 2001B) unterscheidet arbeits- oder kapitalintensive Branchen, marketing- oder technologieorientierte sowie die traditionellen Sachgüterbranchen, in denen keiner der Produktionsfaktoren vorrangig eingesetzt wird (Peneder, 2008). Die Zuordnung erfolgte mit einer Clusteranalyse, für den Prozess wurden Daten aus den USA über Löhne und Gehälter, Investitionen in materielle Güter sowie Ausgaben für Marketing oder Forschung und Entwicklung verwendet (Peneder, 2001B).

#### Humankapital

Die WIFO-Taxonomie nach den Qualifikationsanforderungen an das Humankapital sieht vier Kategorien vor (Peneder, 2001B): Branchen mit hohen Qualifikationsanforderungen, mit mittleren Qualifikationsanforderungen – unterteilt in Branchen, die vorwiegend Arbeiter und Arbeiterinnen beschäftigen, und solche, die vorwiegend Angestellte einsetzen – und Branchen mit geringen Anforderungen an die Qualifikation des eingesetzten Humankapitals (Peneder, 2008). Für die Erstellung dieser Klassifikation wurden OECD-Daten zu den Anteilen der Beschäftigten je Berufsgruppe verwendet (Peneder, 2001B).

#### Qualitätswettbewerb

Die WIFO-Taxonomie (Aiginger, 2000) nach der Intensität des Qualitätswettbewerbes ("Revealed Quality Elasticity") unterscheidet drei Kategorien: intensiver, mittlerer oder schwacher Qualitätswettbewerb. Als Indikator für den Qualitätswettbewerb dient die Relation zwischen den relativen Außenhandelspreisen im Export und im Import (gemessen an Unit Values) und den relativen exportierten und importierten Mengen. In Branchen, die vom Qualitätswettbewerb dominiert sind, weisen diese Netto-Außenhandelspreise und die Netto-Außenhandelsmengen am häufigsten dasselbe Vorzeichen auf (Aiginger, 2000).

Wie die Entwicklung der Exportanteile der Branchentypen nach dem Faktoreinsatz zeigt, ist die österreichische Exportwirtschaft weiterhin vornehmlich auf traditionelle Branchensegmente<sup>2)</sup> spezialisiert (2011: 28,3% der Gesamtexporte<sup>3)</sup>). Technologieorientierte Branchen haben ein geringeres Gewicht (2011: 24,6%), wengleich ihr Anteil zwischen 2000 und 2005 kurzfristig über jenem der traditionellen Branchen lag (Abbildung 3). Im Vergleich mit dem Durchschnitt der EU 27 zeigt sich daher weiterhin ein Strukturdefizit im Warenexport, insbesondere in Bezug auf technologieintensive Branchen. Die Technologielücke (Peneder, 2008) besteht also weiterhin (Abbildung 4). Gemessen an den absoluten Werten erzielte aber auch die Gruppe der technologieintensiven Branchen eine durchschnittliche jährliche Zuwachsrate von 5,9%, die nominelle Warenausfuhr verdoppelte sich somit zwischen 1999 und 2011 beinahe.

Gemessen an den Indikatoren zur Exportspezialisierung relativ zur EU 27 zeigt sich auch in den durch hohen Qualitätswettbewerb charakterisierten Branchen sowie in jenen mit hohen Anforderungen an das Humankapital 2011 eine Lücke (Übersicht 2: niedrigerer Exportanteil, negativer RCA-Wert<sup>4)</sup>). Die Handelsbilanz wies jedoch in beiden Branchentypen seit 2002 einen Überschuss auf, in der zweiten Gruppe sogar mit stetig steigender Tendenz. Die Handelsbilanz der technologieintensiven Branchen ist negativ, wenn auch wesentlich schwächer als 1999.

Übersicht 2: Österreichs Außenhandelsperformance im Vergleich zur EU 27 nach unterschiedlichen WIFO-Taxonomien

	Österreich 2011				2010 Markt- anteile am Weltex- port in %	EU 27 2011		Handels- bilanz in Mio. €	RCA- Wert <sup>1)</sup>	Österreich 1999		
	Handels- bilanz in Mio. €	RCA- Wert <sup>1)</sup>	Anteile in %	Anteile der BRIC <sup>2)</sup> in % <sup>3)</sup>		Anteile in %	Anteile der BRIC <sup>2)</sup> in % <sup>3)</sup>			Anteile in %	Anteile der BRIC <sup>2)</sup> in % <sup>3)</sup>	Markt- anteile am Weltex- port in %
<i>Faktoreinsatz</i>												
Traditionelle Sachgüterbranchen	3.430	0,256	28,3	2,46	1,64	21,9	2,26	1.097	0,265	29,0	0,91	1,66
Arbeitsintensiv	726	0,408	13,4	0,86	1,32	8,9	0,68	- 50	0,323	15,8	0,22	1,37
Kapitalintensiv	- 6.906	- 0,200	20,0	0,67	1,11	24,4	1,45	- 1.656	- 0,028	17,4	0,16	1,08
Marketingorientiert	- 172	0,072	13,7	0,51	1,32	12,7	0,62	- 866	- 0,069	12,1	0,17	1,16
Technologieorientiert	- 1.680	- 0,263	24,6	1,93	0,95	32,0	2,56	- 4.965	- 0,323	25,6	0,62	0,77
<i>Humankapital</i>												
Niedrige Qualifikation	- 2.717	0,122	28,4	1,13	1,25	25,1	1,32	- 1.563	0,039	25,7	0,28	1,16
Mittlere Qualifikation (Arbeiter und Arbeiterinnen)	2.140	0,262	26,3	1,01	1,65	20,2	1,67	665	0,302	29,9	0,30	1,66
Mittlere Qualifikation (Angestellte)	- 7.117	- 0,307	23,7	1,32	0,86	32,2	2,13	- 4.801	- 0,226	24,0	0,62	0,83
Hohe Qualifikation	3.092	- 0,035	21,6	2,96	1,33	22,4	2,45	- 743	- 0,123	20,5	0,86	1,04
<i>Qualitätswettbewerb</i>												
Schwacher Qualitätswettbewerb	- 2.110	0,085	29,2	1,12	1,20	26,8	1,64	- 518	0,142	28,2	0,38	1,28
Mittlerer Qualitätswettbewerb	- 4.392	- 0,065	25,2	1,45	1,07	26,9	1,51	- 3.449	- 0,066	25,8	0,38	0,90
Intensiver Qualitätswettbewerb	1.900	- 0,015	45,6	3,86	1,34	46,3	4,42	- 2.473	- 0,042	46,0	1,32	1,20
Sachgütererzeugung insgesamt	- 4.603	.	100,0	6,43	1,23	100,0	7,57	- 6.441	.	100,0	2,07	1,12

Q: Eurostat; Marktanteile: UNO; WIFO-Berechnungen. EU 27 einschließlich Intra-EU-Handel. – <sup>1)</sup> RCA-Wert: Marktanteil eines Branchentyps in Österreich am Export der EU 27 im Verhältnis zum Marktanteil der gesamten österreichischen Sachgütererzeugung am Export der EU 27. – <sup>2)</sup> Brasilien, Russland, Indien, China. – <sup>3)</sup> Anteile der Exporte in die BRIC am Gesamtexport der Sachgütererzeugung.

Nach Österreichs EU-Beitritt sowie den beiden EU-Osterweiterungsrunden profitierte die österreichische Exportwirtschaft vom Prozess der europäischen Integration. Trotz oder gerade wegen dieser beachtlichen Internationalisierungserfolge ist sie weiterhin stark auf Europa fokussiert. 2011 gingen noch immer fast 70% aller österreichi-

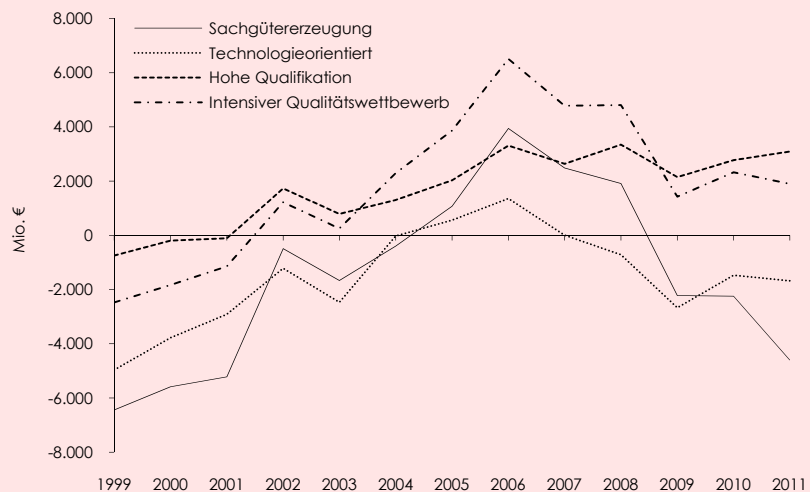
<sup>2)</sup> Janger (2012, in diesem Heft) bezeichnet diese Gruppe auch als "ausgewogene Branchen", da sie die vier Produktionsfaktoren Arbeit, Kapital, Marketing und F&E in ähnlichem Ausmaß einsetzen.

<sup>3)</sup> Die Berechnungen basieren (mit Ausnahme des Weltmarktanteils) auf den Daten von Eurostat, um die Vergleichbarkeit mit der Analyse nach Preissegmenten zu gewährleisten.

<sup>4)</sup> Marktanteil eines Branchentyps in Österreich am Export der EU 27 im Verhältnis zum Marktanteil der gesamten österreichischen Sachgütererzeugung am Export der EU 27.

schen Warenexporte in die EU 27 – allein 31,2% entfielen weiterhin auf Deutschland, den mit Abstand wichtigsten Exporthandelspartner Österreichs; mehr als 80% der Ausfuhr verblieben in Europa. Aiginger (2008) bezeichnet diese Entwicklung als "nahe Globalisierung", Breuss (2009) sogar als "Mini-Globalisierung", da Österreichs Exporteure ihren Aktionsradius weniger stark auf Überseeländer, insbesondere aufstrebende Schwellenländer ausdehnten als etwa jene in der Schweiz. Dennoch stieg der Anteil der Warenexporte in die BRIC-Länder (Brasilien, Russland, Indien, China) am gesamten österreichischen Export allein in den letzten fünf Jahren von 4% auf 6,3%, vor 1999 hatte er nur 2% betragen. Allerdings liegt er noch immer unter dem Durchschnitt der EU 27 von 7,6% (2011). Dies deutet auf weitere Steigerungspotentiale hin.

Abbildung 4: Entwicklung der Handelsbilanz zukunftsorientierter Branchen in Österreich



Q: Eurostat.

Eine stärkere regionale Diversifikation und somit ein weiterer Strukturwandel zu dynamischen, wenn auch weiter entfernten Märkten sind wünschenswert. Insbesondere Branchen mit hohen Anforderungen an die Qualifikation der Arbeitskräfte leisten einen hohen Beitrag zum BRIC-Export (fast 3% aller österreichischen Exporte der Sachgütererzeugung; Übersicht 2). In der Branchengruppe mit intensivem Qualitätswettbewerb betrug der Anteil der BRIC-Länder 2011 sogar 3,9%; das gesamte Exportvolumen dieser Branchengruppe ist aber deutlich höher als in der Gruppe mit hohen Qualifikationsanforderungen.

Die Gruppe der technologieorientierten Branchen schneidet gemessen am Marktanteil am Weltexport unterdurchschnittlich ab (2010: 0,95%; Übersicht 2). Auch hier weisen die Branchen mit hohen Qualifikationsanforderungen und mit Dominanz des Qualitätswettbewerbes bessere Ergebnisse auf.

Unter den 27 EU-Ländern wiesen aber überwiegend nur neue EU-Länder eine überdurchschnittliche Entwicklung der Marktanteile im Zeitraum 1999/2010 auf. In der EU 15 verzeichnete nur Belgien stärkere Marktanteilsgewinne als Österreich (Abbildung 5).

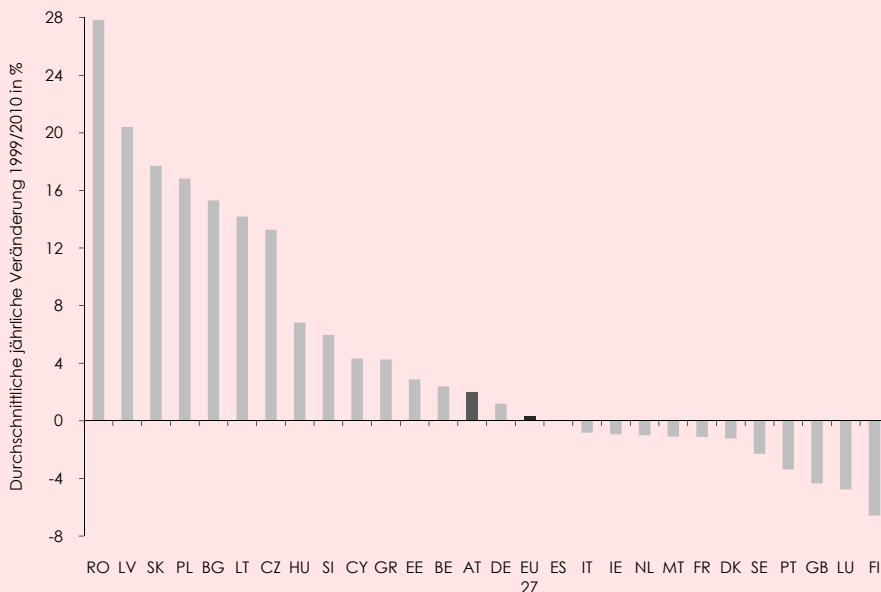
Neben der relativ günstigeren Marktanteilsentwicklung der technologieorientierten Branchen weist auch die gute Gesamtentwicklung der österreichischen Exportindustrie<sup>5)</sup> auf eine gute Wettbewerbsfähigkeit hin. Diese überdurchschnittliche Gesamtentwicklung trotz der aufgezeigten Strukturdefizite (Verteilung zwischen den

<sup>5)</sup> Gemäß Eurostat-Daten wuchs der österreichische Warenexport im Durchschnitt 1999/2011 um 6,2% p. a. Unter den Ländern der EU 15 erzielten nur die Niederlande und Deutschland sowie die aufholenden Länder Spanien und Griechenland höhere Zuwachsraten.

**Strukturwandel innerhalb von Branchen – Preissegmente**

Branchentypen) könnte auf eine Spezialisierung auf höherwertige Produktsegmente innerhalb der bestehenden Industriestruktur zurückgehen.

Abbildung 5: Entwicklung der Marktanteile technologieorientierter Branchen am Weltexport im internationalen Vergleich



Q: UNO, WIFO-Berechnungen. EU 27 einschließlich Intra-EU-Handel.

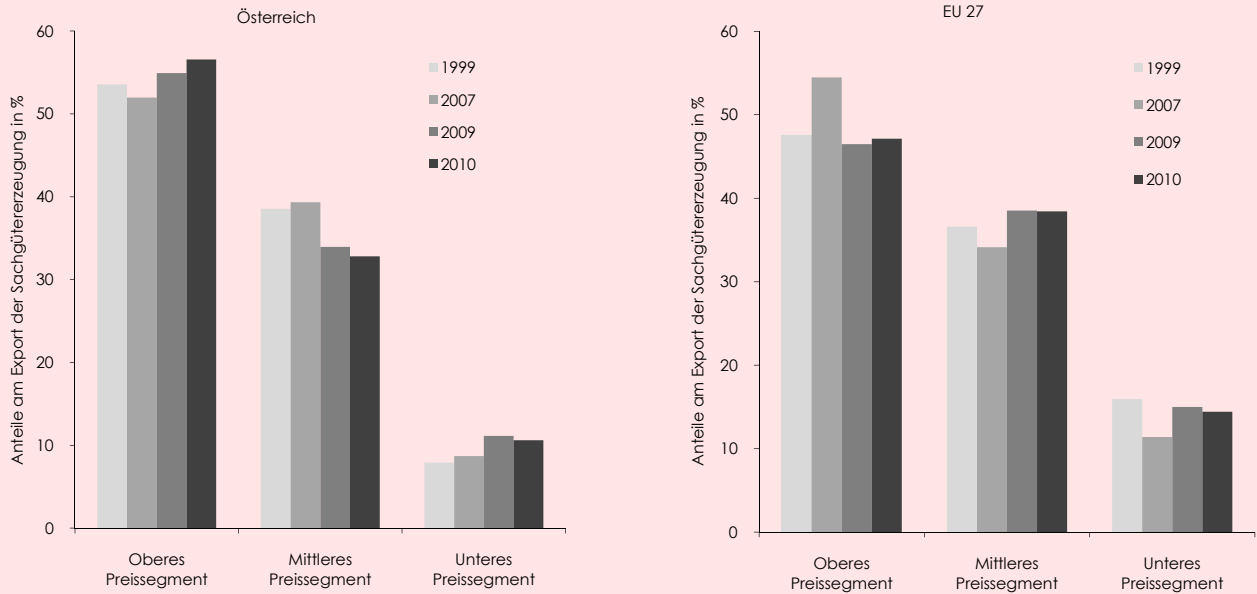
Der intrasektorale Strukturwandel, d. h. ein Upgrading der Qualität innerhalb von Branchen kann an der Spezialisierung der Exporte auf Preissegmente gemessen werden (Position auf der Qualitätsleiter; siehe Kasten "Methode zur Berechnung der Preissegmente"). Ein hoher Exportanteil der Produkte im Hochpreissegment wird als Indikator für hohe Produktqualität interpretiert.

#### Methode zur Berechnung der Preissegmente

Zur Analyse des intrasektoralen Upgradings wurden für ausgewählte Zeitpunkte (1999, 2007, 2009, 2010) Preissegmente anhand der NACE-Sechsteller berechnet. Basis waren Mengen- und Wertinformationen zum bilateralen Außenhandel aller 27 EU-Länder. Sofern beide Informationen (Mengen und Werte) verfügbar waren und einen Schwellenwert überstiegen (Exportwert: 10.000 €, Exportmengen: 2 t), wurden Export-Unit-Values (Verhältnis Wert zu Menge) errechnet. Für alle NACE-Sechsteller wurden dann das 33,3%- und das 66,7%-Quantil der Verteilung aller Unit Values aller 27 EU-Länder als Schwellenwerte für die Einteilung in drei Preissegmente (oberes, mittleres und unteres Segment) herangezogen. Somit sind diese Schranken für alle 27 EU-Länder gleich, sie wurden aber für jedes der vier Jahre neu berechnet. Anhand dieser je Jahr ermittelten Schranken wurde jeder bilaterale Exportwert (NACE-Sechsteller) einem der drei Preissegmente zugeordnet. Anschließend wurden die Werte aggregiert und als Anteile an den gesamten Exportwerten dargestellt.

Mehr als die Hälfte der Exporte technologieorientierter Branchen waren 2010 in Österreich dem oberen Preissegment zuzuordnen, lediglich 11% entfielen auf das untere Preissegment. Zwischen 1999 und 2010 nahm zudem das Gewicht des Hochpreissegments zu, nur 2007 wurde ein Rückgang ausgewiesen (Abbildung 6). Der Anteil des oberen Preissegments am Export technologieorientierter Branchen war 2010 zudem in Österreich höher als im Durchschnitt der EU 27, jener des unteren Preissegments niedriger. Das Hochpreissegment hatte zudem das größte Gewicht im Export der technologieorientierten Branchen, der Anteil lag somit auch deutlich über dem Durchschnitt der gesamten Exporte der Sachgütererzeugung (2010: 37,4%).

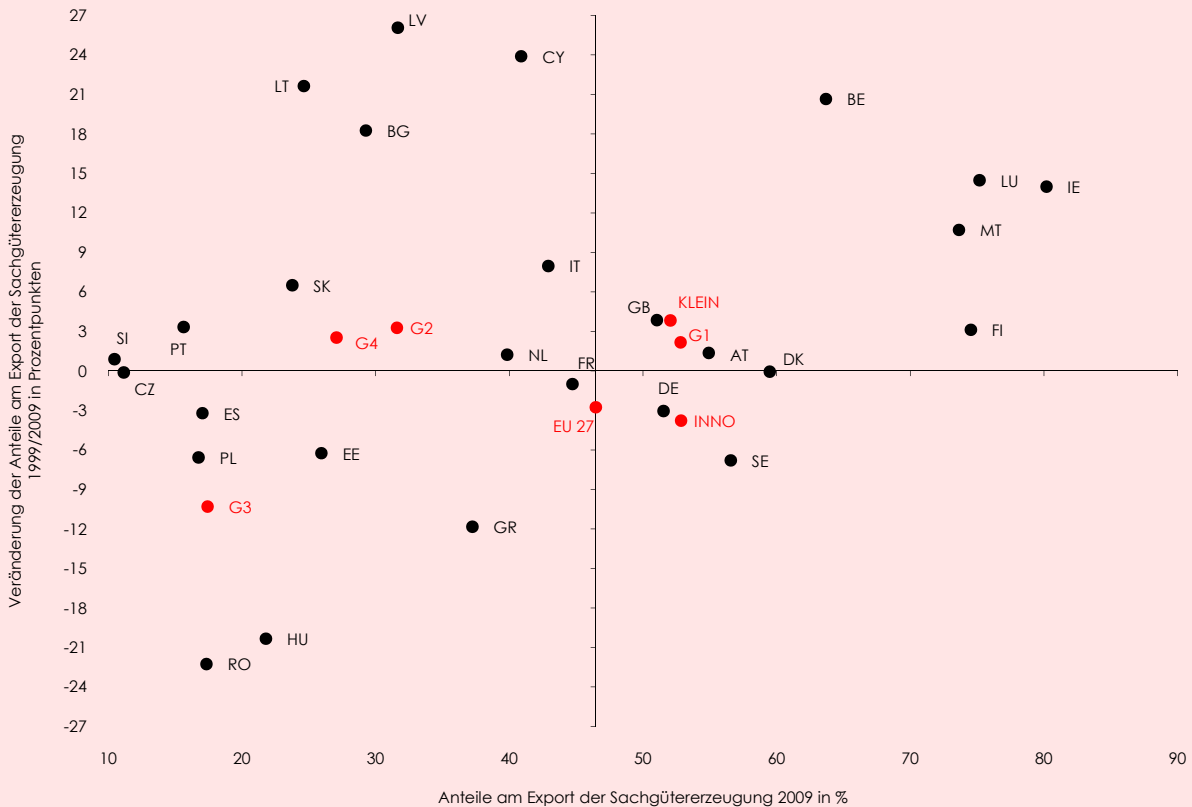
Abbildung 6: Qualität der Exportgüter technologieorientierter Branchen in Österreich



Q: Eurostat, WIFO-Berechnungen. EU 27 einschließlich Intra-EU-Handel.

Abbildung 7: Entwicklung der Qualität der Exportgüter technologieorientierter Branchen

Oberes Preissegment



Q: Eurostat, WIFO-Berechnungen. EU 27, G1 bis G4, INNO und KLEIN einschließlich Intra-EU-Handel. INNO . . . Innovation Leaders (Dänemark, Finnland, Deutschland, Schweden), KLEIN . . . kleine Volkswirtschaften (Belgien, Dänemark, Finnland, Niederlande, Schweden), G1 . . . Gruppe 1 (Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Frankreich, Niederlande, Österreich, Finnland, Schweden, Großbritannien), G2 . . . Gruppe 2 (Griechenland, Spanien, Italien, Zypern, Luxemburg, Portugal), G3 . . . Gruppe 3 (Tschechien, Ungarn, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien), G4 . . . Gruppe 4 (Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Rumänien).

Ähnlich ergibt sich für die Branchen mit hohen Qualifikationsanforderungen an die Arbeitskräfte der höchste Anteil im Hochpreissegment (2010: 45,9%), hier allerdings unter dem Durchschnitt der EU 27 (46,1%) sowie unter jenem der "Innovations Leaders" (51,3%) und der anderen kleinen Volkswirtschaften (52,5%)<sup>6)</sup>. Auch in den Branchen mit intensivem Qualitätswettbewerb weisen die Exporte im Hochpreissegment den höchsten Anteil auf (2010: 50,8%). Somit dürfte der Export in Österreich gerade in den zukunftsorientierten Branchentypen von überdurchschnittlicher Produktqualität sein.

Neben dem Durchschnitt der EU 27 weisen auch die Gruppe der anderen kleinen Volkswirtschaften sowie die Innovation Leaders einen geringeren Anteil des Hochpreissegments am Export der technologieorientierten Branchen auf als Österreich (Abbildung 7). Im Durchschnitt der Gruppe 1 (Länder mit überdurchschnittlichem BIP pro Kopf und Spezialisierung auf wissensintensive Branchen) bleibt der Anteil des Hochpreissegments ebenfalls unter dem österreichischen Wert. Nur der Anstieg des Anteils des Hochpreissegments am Export der technologieorientierten Branchen 1999/2009 war in der Gruppe der anderen kleinen Volkswirtschaften etwas höher als in Österreich.

Wie die Analyse der Entwicklung der Hauptwarenströme der Weltwirtschaft auf der Grundlage von Produkttypen zeigt, geriet die Position der Industrieländer zwischen 1999 und 2009 durch die rasche Expansion Chinas vor allem auch im Handel mit komplexen Produkten, die in komplexen Verfahren hergestellt werden, unter Druck. Die EU, die USA und Japan verloren im Handel mit Industriegütern insgesamt, insbesondere aber in dieser Produktklasse Weltmarktanteile. Die Einbußen waren teilweise drastisch und spiegeln eine tiefgreifende Strukturveränderung in der internationalen Arbeitsteilung wider.

Dieser Strukturwandel ist durch eine Verlagerung von Weltmarktanteilen zu Volkswirtschaften gekennzeichnet, die sich in einem wirtschaftlichen und technologischen Aufholprozess befinden. Innerhalb der EU gewannen vor allem die neuen EU-Länder Weltmarktanteile; zwischen den großen Wirtschaftsräumen weltweit stieg in erster Linie der Anteil Chinas, aber auch anderer BRIC-Länder. Eine Ausnahme bildet Deutschland, dessen Position sich zwischen 1999 und 2009 in allen Produktkategorien verbesserte. Insgesamt erhöht diese Entwicklung den Druck auf die einkommensstarken Volkswirtschaften, die eigenen Exporte stärker zu differenzieren bzw. deren Qualität zu erhöhen.

Die Entwicklung der österreichischen Exportwirtschaft ist weniger durch Diversifikation der geographischen Märkte oder Branchen, sondern durch Qualitätssteigerung entlang von Qualitätsleitern innerhalb der Branchen bestimmt. Der Exportsektor ist weiterhin auf traditionelle Branchensegmente spezialisiert. Die Exportanteile der technologieintensiven Branchen liegen nach wie vor unter dem EU-Durchschnitt. Andererseits zeigen die Daten eine Spezialisierung innerhalb der bestehenden Industriestruktur auf höherwertige Produktsegmente.

Die Ergebnisse von *Reinstaller – Unterlass* (2012B, in diesem Heft) legen die Vermutung nahe, dass diese Positionierung österreichischer Unternehmen am oberen Ende der Qualitätsleiter vor allem durch die starke Ausweitung der F&E-Ausgaben in den vergangenen zehn Jahren getragen war. Dieser Umstand kann die insgesamt günstige Entwicklung der österreichischen Exportwirtschaft erklären. Mittelfristig könnte diese Strategie aber abnehmende Erträge bringen, sodass sich die Wettbewerbsfähigkeit im Export verschlechtert. Eine forcierte Diversifikation der österreichischen Wirtschaftsstruktur wie auch eine intensivere Bearbeitung von dynamischen Märkten und somit eine geographische Diversifikation könnten daher die Leistungsfähigkeit

---

## Schlussfolgerungen

---

<sup>6)</sup> Als "Innovation Leaders" werden hier die Länder bezeichnet, die im Innovation Scoreboard der EU führend sind (Dänemark, Deutschland, Finnland, Schweden). Die Gruppe der anderen kleinen offenen Volkswirtschaften bilden Belgien, Dänemark, Finnland, die Niederlande und Schweden.

der österreichischen Wirtschaftsstruktur langfristig stärken (vgl. Saviotti – Frenken, 2008) und wären daher wünschenswert.

## Literaturhinweise

- Aiginger, K., "Europe's Position in Quality Competition", DG Enterprise Working Paper, Europäische Kommission, Brüssel, 2000.
- Aiginger, K., "Herausforderungen für Österreichs Außenwirtschaft im nächsten Jahrzehnt", in Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, Das österreichische Außenwirtschaftsleitbild. Globalisierung gestalten – Erfolg durch Offenheit und Innovation, Wien, 2008.
- Aiginger, K., "Globale Krise und Herausforderung für Österreich", FIW Policy Brief, 2009, (3), [http://www.fiw.at/fileadmin/Documents/Publikationen/Policy\\_Briefs/03.FIW\\_PolicyBrief\\_3\\_Globale\\_Krise](http://www.fiw.at/fileadmin/Documents/Publikationen/Policy_Briefs/03.FIW_PolicyBrief_3_Globale_Krise).
- Breuss, F., "Die österreichische Wirtschaft seit der Ostöffnung", in Stiefel, D. (Hrsg.), Der "Ostfaktor" – Österreichs Wirtschaft und die Ostöffnung 1989 bis 2009, Schumpeter Gesellschaft, Böhlau-Verlag, Wien-Köln-Weimar, 2009, S. 115-157.
- Hallak, J. C., "A product-quality view of the Linder hypothesis", Review of Economics and Statistics, 2010, 92(3), S. 453-466.
- Hausmann, R., Hwang, J., Rodrik, D., "What you export matters", Journal of Economic Growth, 2007, 12(1), S. 1-25.
- Janger, J., "Strukturwandel und Wettbewerbsfähigkeit in der EU", WIFO-Monatsberichte, 2012, 85(8), S. 625-640, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/44960>.
- Janger, J., Hözl, W., Kaniowski, S., Kutsam, J., Peneder, M., Reinstaller, A., Sieber, S., Stadler, I., Unterlass, F., Structural Change and the Competitiveness of EU Member States, WIFO, Wien, 2011, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/42956>.
- Lall, S., Weiss, J., Zhang, J., "The 'sophistication' of exports: A new trade measure", World Development, 2005, 34(2), S. 222-237.
- Peneder, M. (2001A), "Eine Neubetrachtung des 'Österreich-Paradoxon'", WIFO-Monatsberichte, 2001, 74(12), S. 737-748, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/20964>.
- Peneder, M. (2001B), Entrepreneurial Competition and Industrial Location, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2001.
- Peneder, M., Was bleibt vom Österreich-Paradoxon? Wachstum und Strukturwandel in der Wissensökonomie, Studie des WIFO im Rahmen des Österreichischen Forschungsdialoges im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung, Wien, 2008.
- Reinstaller, A., "Modularity and its implications for the theory of the firm", in Krafft, J., Dietrich, M. (Hrsg.), Handbook on the Economics and Theory of the Firm, Edward Elgar Publishing, Aldershot, 2012.
- Reinstaller, A., Unterlass, F., "Sectoral Innovation Modes and the State of Economic Development: Implications for Innovation Policy in the New Member States", in Radosevic, S., Kaderabkova, A. (Hrsg.), The Challenge for European Innovation Policy: Cohesion and Excellence viewed from a Schumpeterian Perspective, Edward Elgar Publishing, Aldershot, 2011, S. 77-111.
- Reinstaller, A., Unterlass, F. (2012A), Innovation at the firm level when technological capabilities vary across countries: Evidence for 20 European countries, Wien, 2012 (mimeo).
- Reinstaller, A., Unterlass, F. (2012B), "Strukturwandel und Entwicklung der Forschungs- und Entwicklungsintensität im Unternehmenssektor in Österreich im internationalen Vergleich", WIFO-Monatsberichte, 2012, 85(8), S. 641-655, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/44961>.
- Rivkin, J. W., "Imitation of complex strategies", Management Science, 2001, 46, S. 824-844.
- Rycroft, R. W., Kash, D. E., The Complexity Challenge: Technological Innovation for the 21st Century, Pinter Publishers, London, 1999.
- Saviotti, P. P., Frenken, K., "Export variety and the economic performance of countries", Journal of Evolutionary Economics, 2008, 18, S. 201-218.
- Sutton, J., Trefler, D., "Deductions from the Export Basket: Capabilities, Wealth and Trade", NBER Working Papers, 2011, (16834).

### *Changes in the Export Structure in Austria and the EU – Summary*

In the past decade trade in manufactured goods has experienced a rise in developing economies. China especially has seen its world market share in the trade of complex industrial products rising dramatically, whereas those of some industrialised economies have fallen. In this product category world market shares of the EU 27 countries have declined less drastically than those of the USA or Japan, the result, in part, of a reallocation of market shares within the EU away from major industrialised countries such as the UK towards new member countries. These developments have put pressure on exporters in important industrialised countries to ascend the quality ladder and diversify their exports into new markets and technology-driven industries. In Austria, the emphasis was more on upgrading along the quality ladder than on diversification into new markets or into technology-driven industries. Export shares of these industries in Austria remain below the EU average.

- 421/2012      **A Systemic Industrial Policy to Pave a New Growth Path for Europe**  
*Karl Aiginger*
- 422/2012      **Körperschaftbesteuerung und Unternehmensverschuldung. Evidenz aus einem europäischen Firmenpanel**  
*Matthias Stöckl, Hannes Winner*
- 423/2012      **Export Credit Guarantees and Export Performance. Evidence from Austrian Firm-Level Data**  
*Harald Badinger, Thomas Url*
- 424/2012      **Capital Structure, Corporate Taxation and Firm Age**  
*Michael Pfaffermayr, Matthias Stöckl, Hannes Winner*
- 425/2012      **Arbeitsplatzschaffung und Beschäftigungsgrößenklassen. Eine Untersuchung methodischer Alternativen**  
*Werner Hölzl*
- 426/2012      **Innovation Barriers across Firms and Countries**  
*Werner Hölzl, Jürgen Janger*
- 427/2012      **Technological Change and Energy Demand in Europe**  
*Kurt Kratena, Michael Wüger*
- 428/2012      **The Impact of Migration Policy on Migrants' Education Structure. Evidence from Two Austrian Policy Experiments**  
*Peter Huber, Julia Bock-Schappelwein*
- 414/2012      **The European Monetary Fund. A Systemic Problem Needs a Systemic Solution – Second draft: June 2012**  
*Stephan Schulmeister*
- 429/2012      **Child-Care Costs and Mothers' Employment Rates. An Empirical Analysis for Austria**  
*Helmut Mahringer, Christine Zulehner*
- 430/2012      **Estimating the Income Gain of Seasonal Labour Migration**  
*Mario Liebensteiner*
- 431/2012      **Between Cointegration and Multicointegration. Modelling Time Series Dynamics by Cumulative Error Correction Models**  
*Marcus Scheiblecker*
- 432/2012      **Determinants of Equity-based and Co-operative Foreign R&D and Impact on the Parent Firm's Performance. A Comparative Firm-level Analysis for Switzerland and Austria**  
*Martin Berger, Heinz Hollenstein*
- 433/2012      **Incomes Policies, Expectations and the NAIRU**  
*Wolfgang Pollan*

## ■ Optionen zur Stärkung der Abgabenautonomie der österreichischen Gemeinden

### Autorinnen und Autoren:

**Hans Pitlik, Margit Schratzenstaller (WIFO),  
Helfried Bauer, Peter Biwald, Anita Haindl (KDZ)**

Ein Schwerpunkt in der Diskussion über eine Reform der österreichischen Finanzverfassung ist die Frage nach einer Neugestaltung des kommunalen Abgabensystems. Dabei geht es vor allem darum, in welchem Ausmaß die Gemeinden eigene finanzpolitische Gestaltungsfreiheit für ihre Einnahmen erhalten sollen. Die Studie stellt die Grundlagen der ökonomischen und politökonomischen Diskussion über das Pro und Contra einer Stärkung der Abgabenautonomie der Gemeinden vor und diskutiert längerfristige Trends der kommunalen Abgabenautonomie in Österreich und in ausgewählten europäischen Ländern. Auf der Grundlage eines Kriterienkatalogs für ein gutes kommunales Abgabensystem werden sieben Optionen zur Stärkung der kommunalen Abgabenautonomie in Österreich evaluiert.

- **Kommunale Abgabenautonomie – Theoretische und empirische Grundlagen**

*Zum Begriff der (kommunalen) Abgabenautonomie – Begründungsansätze – Empirische Studien zu den Effekten der kommunalen Abgabenautonomie – Anforderungen an ein gutes kommunales Abgabensystem*

- **Status quo und längerfristige Trends in der österreichischen Gemeindefinanzierung**

*Entwicklung der österreichischen Gemeindeabgaben – Qualitative Entwicklung der kommunalen Abgabenautonomie*

- **Kommunale Abgabenautonomie im internationalen Vergleich: Ein kursorischer Überblick**

*Indikatoren zu Ausmaß und Struktur der kommunalen Abgaben – Internationale Fallbeispiele*

- **Optionen zur Stärkung der kommunalen Abgabenautonomie**

*Grundsteuer – Kommunale Zuschlagsrechte auf die Einkommensteuer – Umweltbezogene kommunale Abgaben – Ausbau und Stärkung der Kommunalsteuer in Richtung Wertschöpfungsabgabe – Ausbau und Stärkung der Gebühren für die Inanspruchnahme von Gemeindeeinrichtungen und Diensten – Einführung einer Abgabe auf alkoholische Getränke – Ausbau einer Zweitwohnsitzabgabe*

- **Zusammenfassung**

*Kommunale Abgabenautonomie ist erforderlich – Status quo in Österreich – Kommunale Abgabenautonomie im internationalen Vergleich – Anforderungen an ein gutes kommunales Abgabensystem – Optionen zu einem Ausbau der Abgabenautonomie*

Im Auftrag des Österreichischen  
Städtebundes • August 2012 •  
107 Seiten • 60 €, kostenloser  
Download

<http://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/44858>

## **73<sup>th</sup> Euroconstruct Conference – June 2012: European Construction Market – Recovery Further Delayed**

### **Country Report**

363 pages, 1,200 €

### **Summary Report**

174 pages, 1,150 €

### **Austrian Construction Market Faces Moderate Growth Prospects until 2014 (Country Report Austria)**

22 pages, 240 € • <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/44616>

*Bestellungen bitte an das Österreichische Institut für Wirtschaftsforschung, Team "Publikationen und Abonnentenbetreuung", 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, Tel. (+43 1) 798 26 01/214, Fax (+43 1) 798 93 86, [publikationen@wifo.ac.at](mailto:publikationen@wifo.ac.at)*

## Die letzten 12 Hefte

- 8/2011 Gerhard Rüstler, Spannungen in der Weltwirtschaft nehmen zu • Eva Rückert, Beschäftigungssituation und Armutsrisiko von Personen mit Einschränkungen und Behinderung in Österreich und der EU • Werner Hölzl, Unternehmenswachstum im internationalen Vergleich
- 9/2011 Gerhard Rüstler, Weltwirtschaft schwächt sich ab • Michael Böheim, Die Privatisierung öffentlichen Eigentums als Instrument der Wirtschaftspolitik: Privat- versus Staatseigentum an Unternehmen – theoretische Grundlagen • Stefan Ederer, Werner Hölzl, Lohnstückkostenposition 2010 konjunkturbedingt verbessert
- 10/2011 Marcus Scheiblecker, Unterbrechung des Konjunkturaufschwunges. Prognose für 2011 und 2012 • Angelina Keil, Wirtschaftschronik. III. Quartal 2011 • Thomas Url, Privatversicherungswirtschaft entwickelt sich trotz turbulenter Rahmenbedingungen stetig • Thomas Leoni, Wolfgang Pollan, Lohnentwicklung und Lohnunterschiede in der Industrie seit 2000 • Michael Böheim, Die Privatisierung öffentlichen Eigentums als Instrument der Wirtschaftspolitik: Privat- versus Staatseigentum an Unternehmen – empirische Evidenz und standortpolitische Überlegungen
- 11/2011 Stefan Ederer, Konjunktur weiter gedämpft • Marcus Scheiblecker, Julia Bock-Schappelwein, Franz Sinabell, Ausgewählte Ergebnisse einer erweiterten Wohlstandsmessung im Ländervergleich • Michael Böheim, Die Privatisierung öffentlichen Eigentums als Instrument der Wirtschaftspolitik: Privat- versus Staatseigentum an Unternehmen – praktische Umsetzung von Privatisierungsvorhaben und wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen • Werner Hölzl (WIFO), Petra Lang (WKO), Unternehmensdynamik, Exportstatus und Umsatzproduktivität
- 12/2011 Marcus Scheiblecker, Wirtschaftsentwicklung im Zeichen der Schuldenkrise • Stefan Ederer, Europäische Währungsunion in der Krise • Gunther Tichy, Die Staatsschuldenkrise: Ursachen und Folgen • Thomas Url, Ratingagenturen: Verursacher, Verstärker oder im Sog der Staatsschuldenkrise?
- 1/2012 Marcus Scheiblecker, Staatsschuldenkrise erfasst die Realwirtschaft. Prognose für 2012 und 2013 • Angelina Keil, Wirtschaftschronik. IV. Quartal 2011 • Stephan Schulmeister, Krise der Europäischen Währungsunion dämpft weltweite Wachstumsdynamik. Mittelfristige Prognose der Weltwirtschaft bis 2016 • Stefan Ederer, Serguei Kaniovski, Hans Pitlik, Thomas Url, Verhaltener Konjunkturaufschwung nach Wachstumsdelle 2012. Mittelfristige Prognose der österreichischen Wirtschaft bis 2016 • Martin Falk, Andrea Kunnert, Gerhard Schwarz, Investitionen der Sachgütererzeugung steigen auch 2012 – Bauunternehmen investieren weiterhin kräftig. Ergebnisse des WIFO-Investitionstests vom Herbst 2011
- 2/2012 Stefan Ederer, Ungelöste Probleme in der Europäischen Währungsunion belasten österreichische Wirtschaft • Andreas Reinstaller, Isabel Stadler, Fabian Unterlass, Die Arbeitskräftemobilität in der Hochschulforschung in der EU und in Österreich • Andrea Kunnert, Erholung der europäischen Bauwirtschaft verzögert sich • Olivia Koland, Ina Meyer, Martin Schönhart, Erwin Schmid, Matthias Themeßl, Regionalwirtschaftliche Auswirkungen von Maßnahmen zur Anpassung und Minderung des Klimawandels im Agrarsektor
- 3/2012 Christian Glocker, Konjunktur stabilisierung nach leichter Wachstumsdelle Ende 2011 • Margit Schratzenstaller, Bundesvoranschlag 2012: Proaktive Elemente der Budgetpolitik sind weiter zu stärken • Franz R. Hahn, Werner Hölzl, Auswirkungen der neuen Eigenkapitalbestimmungen "Basel III" auf die Finanzierung kleiner und mittlerer Unternehmen in Österreich • Christine Mayrhuber, Lukas Tockner, Biographien der Inanspruchnahme von Gesundheitsdienstleistungen vor dem Antritt von Invaliditäts- und Berufsunfähigkeitspensionen
- 4/2012 Marcus Scheiblecker, Euro-Raum vorübergehend in der Rezession. Prognose für 2012 und 2013 • Angelina Keil, Wirtschaftschronik. I. Quartal 2012 • Marcus Scheiblecker et al., Österreichs Wirtschaft im Jahr 2011: Erholung verstärkt sich
- 5/2012 Christian Glocker, Stabile Entwicklung der heimischen Wirtschaft trotz anhaltender Schuldenkrise • Vasily Astrov, Doris Hanzl-Weiss, Mario Holzner, Sebastian Leitner (wiw), Wirtschaftsentwicklung divergiert in den kommenden Jahren auch in Mitteleuropa, Ost- und Südosteuropa zwischen Norden und Süden • Margit Schratzenstaller, Zwischen Konsolidierung und Wachstum. Bundesfinanzrahmen 2013-2016, "Konsolidierungspaket II" und Stabilitätsprogramm • Franz R. Hahn, Hans Pitlik, Susanne Sieber, Thomas Url, Die EU-Bewertung makroökonomischer Ungleichgewichte in Österreich • Peter Mayerhofer, Jürgen Bierbaumer-Polly, Peter Huber, Oliver Fritz, Andrea Kunnert, Stefan Schönfelder, Dieter Pennerstorfer • Wirtschaftsentwicklung der Industrieregionen auch 2011 überdurchschnittlich
- 6/2012 Christian Glocker, Heimische Wirtschaft im I. Quartal gewachsen – europäische Staatsschuldenkrise dämpft den Ausblick • Michael Böheim, 85 Jahre Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung. Editorial • Felix Butschek, Eine Wurzel der Sozialpartnerschaft. Die Konjunkturforschung zwischen den Kriegen • Hans Seidel, Wirtschaftsforschung zwischen Empirie, Theorie und Politik. Neupositionierung des WIFO nach dem Zweiten Weltkrieg • Gunther Tichy, Der Wandel der Anforderungen an die Wirtschaftsforschung: Die Entwicklung des WIFO seit 1980 • Alois Guger, Wirtschaftsforschung mit internationaler Reputation: Josef Steindl 1912-1993 • Helmut Kramer, Wirtschaftskrise und Wirtschaftswissenschaft • Karl Aiginger, 85 Jahre WIFO: Gedanken zu Geschichte und Zukunft des Institutes • Angelina Keil, 85 Jahre WIFO: Die Publikationstätigkeit
- 7/2012 Marcus Scheiblecker, Schuldenkrise im Euro-Raum belastet vermehrt die heimische Konjunktur. Prognose für 2012 und 2013 • Angelina Keil, Wirtschaftschronik. II. Quartal 2012 • Martin Falk, Andrea Kunnert, Gerhard Schwarz, Sachgütererzeugung weitet 2012 Investitionen aus – Abwärtsrevision in der Bauwirtschaft. Ergebnisse des WIFO-Investitionstests vom Frühjahr 2012 • Klaus S. Friesenbichler, Werner Hölzl, Leichter Anstieg der Ertragskraft der Sachgütererzeugung erwartet. Cash-Flow, EGT und Eigenkapital in Österreich • Claudia Kettner, Angela Köppl, Kurt Kratena, Ina Meyer, Franz Sinabell, Schlüsselindikatoren zu Klimawandel und Energiewirtschaft und der "Energiefahrplan 2050" der EU

# WIFO

TEL. (+43 1) 798 26 01-0  
FAX (+43 1) 798 93 86

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG  
AUSTRIAN INSTITUTE OF ECONOMIC RESEARCH

1030 WIEN, ARSENAL, OBJEKT 20 • <http://www.wifo.ac.at>  
A-1030 VIENNA – AUSTRIA, ARSENAL, OBJEKT 20

Das WIFO ist das führende Institut auf dem Gebiet der angewandten empirischen Wirtschaftsforschung in Österreich. 1927 durch Friedrich August von Hayek und Ludwig von Mises gegründet, analysiert und prognostiziert das Institut die österreichische und internationale Wirtschaftsentwicklung. Das WIFO ist gemeinnützig und in seiner wissenschaftlichen Tätigkeit von Politik und Wirtschaft unabhängig. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen dienen der Fundierung wirtschaftspolitischer und unternehmerischer Entscheidungen und der Versachlichung der wirtschaftspolitischen Diskussion.

Die Umsetzung dieser Mission setzt einen starken Theoriebezug in der Forschung und die Verwendung moderner empirischer Methoden voraus. Fundierte Erfahrungen im Umgang mit Daten sowie Detailkenntnis über die institutionellen Grundlagen der nationalen und internationalen Wirtschaftspolitik sichern eine hohe Qualität der Forschung. Die Einbindung in internationale wissenschaftliche Netzwerke verbreitert das Leistungsspektrum des Instituts und trägt zur Qualitätssicherung bei.

Kernaufgabe des WIFO ist die Brückenfunktion zwischen akademischer Grundlagenforschung und wirtschaftspolitischer Anwendung auf dem Fundament sorgfältig erarbeiteter empirischer Analysen. Sie wird in Österreich von keiner anderen Institution in ähnlicher Weise und vergleichbarem Umfang wahrgenommen. Diese Mittlerrolle bedingt eine Abgrenzung und Arbeitsteilung zu den Institutionen der Wirtschaftspolitik, aber auch zu den universitären Einrichtungen sowie zu Beratungs- und Consulting-Unternehmen.

- **Qualitätsführerschaft im Inland:** Ziel des WIFO ist es, die erworbene Qualitäts- und Themenführerschaft im Inland abzusichern bzw. dynamisch auszubauen.
- **Verstärkte Positionierung auf dem europäischen Markt:** Gleichzeitig ist es Ziel des WIFO, sich in fünf bis zehn Forschungsfeldern auch auf der Ebene der europäischen Wirtschaftspolitik als erst-rangiges Forschungsinstitut zu positionieren.

Ein hochrangig besetzter und international ausgerichteter wissenschaftlicher Beirat sichert die Einbindung des WIFO in die internationale Scientific Community und den Transfer von Forschungsinhalten und -methoden. Die wissenschaftliche Arbeit des Instituts leisten die fünf Forschungsbereiche:

- **Makroökonomie und europäische Wirtschaftspolitik:** Konjunktur, Wachstum und Preise – Öffentlicher Sektor – Interaktion zwischen Finanz- und Realwirtschaft
- **Arbeitsmarkt, Einkommen und soziale Sicherheit:** Arbeitsmarkt, Arbeitsmarktpolitik und Arbeitslosigkeit – Einkommenspolitik und Einkommensverteilung – Soziale Sicherungssysteme
- **Industrieökonomie, Innovation und internationaler Wettbewerb:** Industrieökonomie, Unternehmensdynamik und -finanzierung – Innovation, Produktivität und technologischer Wandel – Internationaler Wettbewerb
- **Strukturwandel und Regionalentwicklung:** Analyse der räumlichen Wirkung wirtschaftspolitischer Maßnahmen – Integration von Räumen mit unterschiedlichem Entwicklungsstand – Räumliche Strukturen und Bestimmungsgründe des Wirtschaftswachstums von Städten, Regionen und Sektoren
- **Umwelt, Landwirtschaft und Energie:** Klima-, Energie- und Agrarpolitik in Österreich und der EU – Umwelttechnologien und Umweltinnovationen – Nachhaltiger Konsum, nachhaltige Produktion und Wohlbstandsmessung