

ABKÜHLUNG SETZT SICH FORT

REGIONALE KONJUNKTURZYKLEN IN ÖSTERREICH

**DIE ARBEITSKRÄFTEWANDERUNG AUS ACHT NEUEN
EU-LÄNDERN SEIT DER ARBEITSMARKTÖFFNUNG**

**DEMOGRAPHISCHER WANDEL UND REGIONALE
PRODUKTIVITÄTSENTWICKLUNG IN ÖSTERREICH**

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. Harald Waiglein, Sektionschef im Bundesministerium für Finanzen
Mag. Markus Wallner, Landeshauptmann von Vorarlberg
Ökonomierat Gerhard Wlodkowski, Präsident der Landwirtschaftskammer Österreich

Leiter: Prof. Dr. Karl Aiginger

Stellvertretende Leiter: Mag. Bernhard Binder, Dr. Peter Huber, Mag. Dr. Michael Peneder

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 Kletzan-Slamnig, Angela Köppl, Pia Kranawetter, Kurt Kratena, Andrea Kunnert, Thomas Leoni, Hedwig Lutz, Helmut Mahringer, Peter Mayerhofer, Christine Mayrhuber, Ina Meyer, Klaus Nowotny, Michael Peneder, Dieter Pennerstorfer, Michael Pfaffermayr, Hans Pitlik, Björn Rabethge, Andreas Reinthaller, Silvia Rocha-Akis, Marcus Scheibelecker, Stefan Schiman, Stefan Schönfelder, Margit Schratzenstaller-Altzinger, 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 Klozar, 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, Kristin Smeral, Karin Syböck, Tatjana Weber

Kuratorium

Wolfgang Anzengruber, August Astl, Gerhard E. Blum, Jürgen Bodenseer, Walter Boltz, Wolfgang Duchatzek, Franz Gasselsberger, Günther Goach, Erwin Hameseder, Franz Helbich, Hans Hofinger, Brigitte Jank, Johann Kalliauer, 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, Heinrich Schaller, Klaus Schierhackl, Gerhard Steger, Karl-Heinz Strauss, Andreas Treichl, Heinrich Treichl, Franz Vranitzky, Thomas Weninger, Josef Wöhrer

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 Grabmayer, Silvia Haas, Andrea Hartmann, Katarina Hollan, Kathrin Hranayai, Eva Jungbauer, Christine Kaufmann, Katharina Köberl, Irene Langer, Christa Magerl, Susanne Markytan, Anja Mertinkat, Elisabeth Neppi-Oswald, Birgit Novotny, Doris Anita Oberdabernig, Nora Popp, Peter Reschenhofer, Eva Sokoll, Martha Steiner, Anna Strauss, Andrea Sutrich, Maria Thalhammer, Roswitha Übl, Dietmar Weinberger, Michael Weingärtler, Stefan Weingärtner, 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-Guggerell, 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

811 ■ **Abkühlung setzt sich fort**

Stefan Schiman

Die weltweite Nachfrageschwäche, insbesondere in den Industrieländern, dämpft den Welt-handel und die Produktion. In den USA sind Ausrüstungsinvestitionen und Exporte rückläufig. Japans Industrie steht unter dem Druck der diplomatischen Verstimmung mit China. In China selbst kühlt die Konjunktur weiter ab. Der Produktionsrückgang setzte sich in der EU zuletzt nicht fort, insbesondere in den Krisenländern an der Peripherie des Euro-Raumes stabilisierte sich die Lage vorerst. In vielen Ländern bleibt die Arbeitslosigkeit außerordentlich hoch. Die Refinanzierungsbedingungen der Euro-Länder entspannten sich weiter, der Kapitalabfluss in Drittländer ist jedoch noch nicht gestoppt. Im Inland rechnen die Unternehmen mit einer Stagnation der Produktion und einem Beschäftigungsrückgang. Die Arbeitsmarktlage kühlte sich zuletzt ab. Die Inflation stieg im September merklich.

820 **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

833 **Regionale Konjunkturzyklen in Österreich**

Jürgen Bierbaumer-Polly

Konjunkturzyklen werden meistens auf Ebene der Gesamtwirtschaft analysiert. Empirische Arbeiten mit Bezug zur regionalen Ebene finden sich dazu kaum. Die vorliegende Analyse anhand der regionalen vierteljährlichen Bruttowertschöpfungsdaten zeigt für die Bundesländer im Zeitraum 1996/2011 teils beträchtliche Unterschiede hinsichtlich Konjunkturmuster und Synchronisation mit dem Konjunkturverlauf in Österreich insgesamt. Dies gilt nicht nur für Amplitude und Dauer der zyklischen Schwankungen, sondern auch für die Entwicklung in den einzelnen Auf- bzw. Abschwungphasen. Der zyklische Gleichlauf der Konjunktur mit dem Österreich-Durchschnitt nahm über den untersuchten Zeitraum in den meisten Regionen teils deutlich zu.

849 **Die Arbeitskräftewanderung aus acht neuen EU-Ländern seit der Arbeitsmarktöffnung**

Peter Huber, Georg Böhs

Die Zahl der Arbeitskräfte aus den acht neuen EU-Ländern Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowakei, Slowenien und Ungarn in Österreich erhöhte sich in den ersten zwölf Monaten nach Gewährung der Freizügigkeit (Mai 2011 bis April 2012) um 29.493. Vor allem ins Burgenland und auch in die anderen Regionen Ostösterreichs wanderten überdurchschnittlich viele Arbeitskräfte zu. In Süd- und Westösterreich war diese Zuwanderung hingegen unterdurchschnittlich. Der Nettozuwanderung standen deutlich höhere Bruttoströme gegenüber: Im Zeitraum Mai 2011 bis April 2012 nahmen 75.510 Arbeitskräfte aus den acht neuen EU-Ländern erstmals ein Arbeitsverhältnis in Österreich an. Nur gut die Hälfte von ihnen waren aber am 30. April 2012 noch auf dem österreichischen Arbeitsmarkt aktiv.

Inhalt

863 **Demographischer Wandel und regionale Produktivitätsentwicklung in Österreich**

Andrea Kunnert, Peter Mayerhofer, Dieter Pennerstorfer

Die Produktivitätsentwicklung einer Volkswirtschaft hängt eng mit Erfahrung, Ausbildung und Gesundheit und somit mit dem Alter der Arbeitskräfte zusammen. Auch in Österreich gewinnt der demographische Wandel an Bedeutung; er verläuft regional unterschiedlich. Die Untersuchung für die österreichischen Bundesländer und die 35 NUTS-3-Regionen zeigt einen umgekehrt U-förmigen Zusammenhang zwischen der Altersstruktur der Bevölkerung und der Produktivitätsveränderung. Die Produktivitätsspitze liegt demnach im Haupterwerbsalter.

Summaries

- 818 Slowdown Continues
- 848 Regional Business Cycles in the Austrian Economy
- 862 Labour Migration from Eight New EU Countries since the Opening of the Labour Market
- 873 Demographic Change and Regional Productivity Growth in Austria

Online-Zugriff

■ <http://www.wifo.ac.at/wwa/jsp/index.jsp?&fid=23965>

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

Stefan Schiman

Abkühlung setzt sich fort

Die weltweite Nachfrageschwäche, insbesondere in den Industrieländern, dämpft wie erwartet den Welthandel und die Produktion. Die Vertrauensindikatoren gehen tendenziell weiter zurück bzw. verharren auf niedrigem Niveau. Für Österreich rechnen die Unternehmen mit einer Stagnation der Produktion und einer Verringerung der Beschäftigung.

Der Konjunkturbericht entsteht jeweils in Zusammenarbeit aller Mitarbeiter des WIFO. • Wissenschaftliche Assistenz: Christine Kaufmann, Martha Steiner
• Abgeschlossen am 8. November 2012. • E-Mail-Adresse: Stefan.Schiman@wifo.ac.at

Weltweit trübt sich die Wirtschaftslage weiter ein. Analog zum Rückgang der Nachfrage in den Industrieländern entwickelte sich der Welthandel zuletzt besonders schwach. Die drei großen Wirtschaftsräume USA, EU und Ostasien stehen unterschiedlichen Problemen gegenüber: Nicht zuletzt vor dem Hintergrund der wirtschaftspolitischen Unwägbarkeiten im kommenden Jahr ("fiscal cliff") sanken die Ausrüstungsinvestitionen in den USA im III. Quartal. In Europa dämpfen in einigen Ländern die verordneten Sparprogramme und die instabile Lage im Bankwesen die Konjunktur. Japans Wirtschaft leidet unter den Nachwirkungen der Naturkatastrophen im Jahr 2011 und den diplomatischen Spannungen mit China. Auch in China selbst kühlt die Konjunktur weiter ab.

Zugleich wächst aber in den USA der private Konsum beständig, und das Immobilienvermögen gewinnt wieder an Wert. In der EU ging die Industrieproduktion zuletzt nicht weiter zurück, der Ausblick bleibt aber getrübt. Bei Österreichs wichtigstem Handelspartner, Deutschland, wird die Konjunktur schwächer.

Für Österreich selbst hat sich das Bild der Vorlaufindikatoren seit der letzten WIFO-Prognose nicht substantiell verändert, es überwiegen weiterhin die negativen Einschätzungen. Betroffen ist davon vor allem die Sachgütererzeugung, die Lage in der Bauwirtschaft ist etwas besser. Die Tourismuswirtschaft ist für die nahe Zukunft zuversichtlicher. Der Beschäftigungszuwachs ließ zuletzt deutlich nach, die Arbeitslosigkeit stieg weiter, die Arbeitslosenquote erhöhte sich saisonbereinigt leicht auf 7,2%. Die Inflation zog im September merklich an, während sie sich bei Österreichs wichtigsten Handelspartnern kaum veränderte. Die Stärkung des Euro dämpfte in den letzten Monaten die Auswirkungen des anhaltend hohen Preisniveaus von Rohstoffen, insbesondere von Energie und Nahrungsmitteln, auf die österreichische Wirtschaft.

Der Welthandel entwickelte sich im August so schwach wie zuletzt vor über einem Jahr (gleitender Dreimonatsdurchschnitt $-0,1\%$ gegenüber der Vorperiode). In den großen Wirtschaftsräumen USA, EU und Japan schrumpfen die Importe aufgrund der gedämpften Inlandsnachfrage, die Exporte entwickeln sich differenziert: Während die Ausfuhr in der EU zuletzt gesteigert wurde, war sie in den USA rückläufig. In Japan brach der Export wegen der diplomatischen Verstimmung mit China ein.

In Lateinamerika und dem Mittleren Osten wächst die Importnachfrage zwar noch, der Anstieg nimmt aber ab, die Exporte gehen bereits zurück. Neben der anhaltenden Schwäche der Importnachfrage ist in Asien nun auch ein Rückgang der Exporte zu beobachten.

Das Abflauen des Welthandels schlägt sich in der Entwicklung der Industrieproduktion nieder: In Japan brach sie zuletzt ein, in der EU, in den USA, in Lateinamerika und im Mittleren Osten setzte sich die Stagnation fort. In den asiatischen Ländern stabili-

Welthandel stagniert

Die weltweite Nachfrageschwäche, insbesondere in den Industrieländern, dämpft den Welthandel und die Produktion. In den USA sind Ausrüstungsinvestitionen und Exporte rückläufig. Japans Industrie steht unter dem Druck der diplomatischen Verstimmung mit China. In China selbst kühlt die Konjunktur weiter ab.

sierte sich der Anstieg der Industrieproduktion nach dem kräftigen Zuwachs in den Sommermonaten auf niedrigem Niveau.

Öffentlicher Konsum stützt Wachstum in den USA

Die Konjunkturerholung verläuft in den USA aufgrund der Schwere der vorangegangenen Wirtschaftskrise schleppend. Dabei spielen neben der internationalen Nachfrageschwäche auch heimische Faktoren wie der langwierige Schuldenabbau der privaten Haushalte und die politische Pattsituation eine Rolle, die erheblich zur Unsicherheit über die künftige Wirtschafts-, Fiskal- und Finanzpolitik beiträgt: Im III. Quartal waren die Ausrüstungsinvestitionen rückläufig, die Lagerbestände der Industrie nahmen zu, und die Exporte sanken erstmals seit über drei Jahren. Gedämpft wurde das Wachstum aber auch durch natürliche Faktoren wie die hohen Ernteausfälle, welche die Lager in der Landwirtschaft übermäßig stark sinken ließen. Dass das BIP im III. Quartal mit +0,5% dennoch stärker wuchs als im Vorquartal (+0,3%), lag einerseits am nach wie vor robusten privaten Konsum und den stabilen Bauinvestitionen, beides begünstigt durch das Anziehen der Hauspreise, andererseits an der Zunahme des öffentlichen Konsums, insbesondere der Militärausgaben, die etwa ein Drittel zum Wirtschaftswachstum beitrugen. Im Einklang mit dem Anstieg der Vermögenswerte und der Besserung auf dem Arbeitsmarkt nahm zuletzt auch das Konsumentenvertrauen weiter zu.

Das Unternehmerv Vertrauen (gemessen am ISM-Einkaufsmanagerindex) stagniert. Die Investitionszurückhaltung ergibt sich nicht zuletzt aus der unklaren wirtschaftspolitischen Situation: Bei Untätigkeit der Gesetzgebung würden Anfang 2013 restriktive fiskalische Maßnahmen im Umfang von über 4% des BIP automatisch in Kraft treten ("fiscal cliff") – ein Ausmaß, das jenes der gesamten strukturellen Budgetkürzungen durch die Länder an der EU-Peripherie in den Jahren 2011 und 2012 (etwa 3% des BIP) übersteigen würde¹⁾.

Anhaltende Abschwächung in China

In Japan bleibt die Wirtschaftsentwicklung fragil, die diplomatischen Spannungen mit China sowie die Auswirkungen der Naturkatastrophen des Jahres 2011 belasten die Konjunktur. Die Tankan-Vorlaufindikatoren der japanischen Zentralbank sind für das III. Quartal teilweise rückläufig auf niedrigem Niveau, der Einkaufsmanagerindex hat den niedrigsten Wert der letzten 18 Monate erreicht.

Seit dem IV. Quartal 2011 schwächt sich das Wachstum in China ab. Obgleich das BIP im III. Quartal 2012 saisonbereinigt gegenüber der Vorperiode um 2,2% stieg, betrug der Zuwachs im Vorjahresvergleich nur 7,4% und war damit der niedrigste seit über drei Jahren. Da die Exporte stärker zunahmen als die Importe, vergrößerte sich Chinas Handelsbilanzüberschuss weiter.

Der Composite Leading Indicator der OECD zeigte im August für die großen Schwellenländer unterschiedliche Signale: Während er für China stagniert, war er für Indien neuerlich rückläufig. Brasilien verzeichnet hingegen einen beständigen Aufwärtstrend.

Industrieproduktion erholt sich in der EU leicht

Nachdem die Industrieproduktion in der EU insgesamt und im Euro-Raum im bisherigen Jahresverlauf deutlich rückläufig gewesen war, waren im August verhaltene Hinweise auf eine leichte Besserung zu verzeichnen, u. a. auch in Krisenländern wie Griechenland, Portugal, Spanien und Irland. Zum zweiten Mal in Folge ergab sich für die EU insgesamt und den Euro-Raum im gleitenden Dreimonatsdurchschnitt ein leichter Anstieg gegenüber der Vorperiode. In Griechenland übertraf die Produktion zum ersten Mal seit Ausbruch der Finanzmarktkrise wieder das Vorjahresniveau. Der Anstieg in Irland war gleichwohl geringer als das robuste Wachstum in den Sommermonaten. Portugal verzeichnete nach einer Stabilisierung nun im gleitenden Dreimonatsdurchschnitt eine Produktionssteigerung. In Spanien konnte das Niveau gehalten werden. In Frankreich und Polen stabilisierte sich die Industrieproduktion im

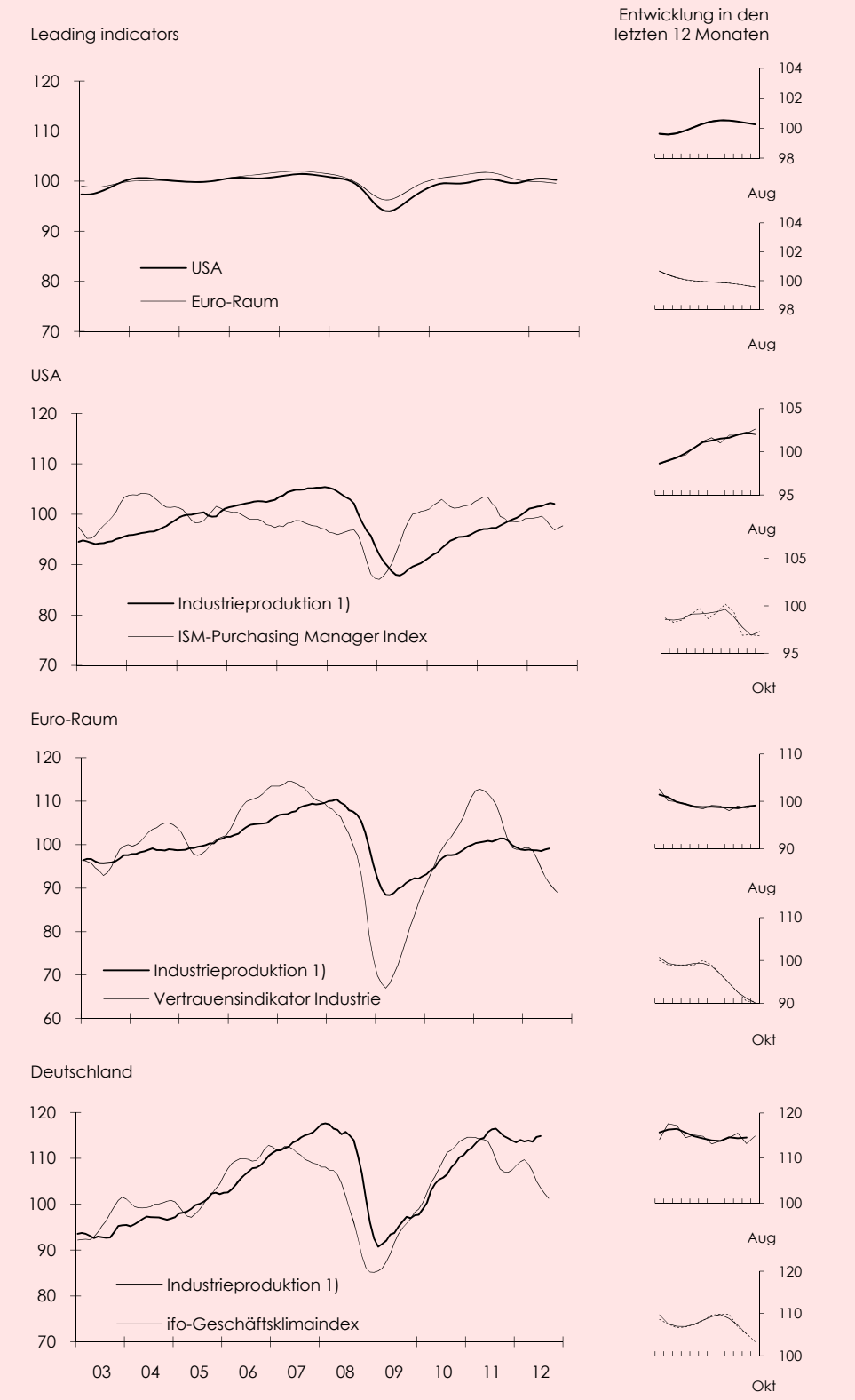
¹⁾ IWF, World Economic Outlook, Washington D.C., Oktober 2012, S. 63f, S. 69.

gleitenden Dreimonatsdurchschnitt erstmals nach Monaten des Rückganges; auch in Großbritannien wurde die Abwärtstendenz vorerst gestoppt. Für Italien ist der Indikator nach wie vor negativ, allerdings weniger stark als zuletzt.

Der Produktionsrückgang setzte sich in der EU zuletzt nicht fort, insbesondere in den Krisenländern an der Peripherie des Euro-Raumes stabilisierte sich die Lage vorerst. In vielen Ländern bleibt die Arbeitslosigkeit außerordentlich hoch. Die Refinanzierungsbedingungen der Euro-Länder entspannten sich weiter, der Kapitalabfluss in Drittländer ist jedoch noch nicht gestoppt.

Abbildung 1: Internationale Konjunktur

Saisonbereinigt, 2005 = 100, gleitende Dreimonatsdurchschnitte



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

Das Vertrauen in die Konjunktur (Economic Sentiment Indicator) nimmt jedoch weiter ab und befand sich im Oktober im Euro-Raum auf dem niedrigsten Wert der letzten drei Jahre. Sowohl der Euro-Raum als auch die gesamte EU verzeichneten mit 11,6% bzw. 10,6% die bisher höchste saisonbereinigte Arbeitslosenquote. Besonders kritisch ist die Lage nach wie vor in Spanien (25,8%), Griechenland (Juli 25,1%), Portugal (15,7%) und Irland (15,1%). Die Austeritätsprogramme dieser Länder sind gerade auf dem Arbeitsmarkt mit hohen sozialen und volkswirtschaftlichen Kosten verbunden.

Euro-Raum: Gemischte Signale der Finanzmärkte

Seit den Sommermonaten verringerte sich der Zinsabstand zwischen langfristigen Staatsanleihen der Euro-Länder und Deutschlands. Die Zinssätze für 10-jährige Anleihen von Deutschland, den Niederlanden, Finnland und Österreich lagen zuletzt nahe bzw. unter 2%, für Frankreich und Belgien unter 3%, für Irland und Italien knapp unter 5%, für Spanien und Slowenien unter 6%; höher waren die Zinssätze für 10-jährige Anleihen von Portugal, Zypern und Griechenland.

Während die bedingte Bereitschaft der EZB, einzelne Länder gegen spekulative Angriffe auf den Finanzmärkten zu verteidigen, zwar mit einer Entspannung der Refinanzierungsbedingungen einhergeht, scheint das Problem der Kapitalflucht noch nicht gebannt zu sein. Zwischen Juni 2011 und Juni 2012 wurde aus Spanien Kapital im Ausmaß von 27% des BIP abgezogen, aus Italien von 15% des BIP²⁾. Im Durchschnitt des Euro-Raumes nahmen die Bankeinlagen, die von Anlegern außerhalb des Euro-Raumes gehalten werden, laut EZB zwischen Jänner und September 2012 weiter ab. Dabei divergierte die Entwicklung in den einzelnen Ländern deutlich: Deutschland (seit Jänner +24 Mrd. € bzw. +3%) und Finnland (+23 Mrd. € bzw. +14%) verzeichneten überdurchschnittliche Zuflüsse, in Irland, wo die Einlagen aus Drittländern großes Gewicht haben, stabilisierte sich die Situation. Überdurchschnittliche Kapitalabflüsse in Drittländer verzeichneten aber nicht nur spanische Banken (-49 Mrd. € bzw. -20%), sondern auch niederländische (-71 Mrd. € bzw. -13%), luxemburgische (-26 Mrd. € bzw. -8%) und österreichische Banken (-16 Mrd. € bzw. -17%). Diese setzten überwiegend mit den Banken-Downgradings durch Ratingagenturen im Sommer ein (für österreichische Banken wegen des hohen Ostengagements und niedriger Eigenkapitalquoten). In Griechenland verlangsamte sich der Kapitalabfluss in Drittländer.

In den Niederlanden, in Luxemburg und Österreich werden die Kapitalabflüsse durch vermehrte Einlagen aus dem Euro-Raum ausgeglichen³⁾. Die stärksten Zuflüsse verzeichnen jedoch deutsche Banken (+105 Mrd. € bzw. +9% seit Jahresbeginn). Aber auch italienische und spanische Banken weisen seit Jahresbeginn wieder leichte Zugewinne auf.

Die Stärkung des Euro sorgt für eine Unterbrechung des Rohstoffpreisauftriebes. Insgesamt bleiben die Energie- und Nahrungsmittelpreise aber hoch.

Auf Euro-Basis gingen die Rohstoffpreise im Oktober im Vergleich zum Vormonat zum zweiten Mal in Folge zurück. Dies war einerseits auf die Stärkung des Euro in den letzten Monaten zurückzuführen, aber auch auf Dollarbasis wurde der Preisanstieg vorerst gestoppt. Im längerfristigen Vergleich sind insbesondere die Weltmarktpreise von Rohöl und Nahrungsmitteln weiterhin hoch. Insgesamt bleibt die Inflationsrate auf Basis des HVPI im Euro-Raum stabil bei 2,5% und damit über dem von der EZB mittelfristig angestrebten Ziel von "unter, aber nahe 2%".

Exportaussichten trüben sich ein

In Deutschland verschlechtert sich die Konjunktur. Nach dem Rückgang von Vertrauensindikatoren weisen laut IMK nun auch realwirtschaftliche Indikatoren abwärts. Das Konjunkturbarometer des DIW deutet ebenfalls auf eine weitere Abschwächung im IV. Quartal hin. Der ifo-Geschäftsklimaindex sank im Oktober zum sechsten Mal in Folge. In der ersten Jahreshälfte lieferte in Deutschland vor allem der Außenhandel

²⁾ IWF, Global Financial Stability Report, Washington D.C., Oktober 2012, S. 26ff.

³⁾ Täglich fällige Einlagen der privaten Haushalte, nichtfinanziellen Unternehmen und des öffentlichen Sektors ohne Zentralstaat: Niederlande seit Jänner 2012 +24 Mrd. € bzw. +9%, Luxemburg +17 Mrd. € bzw. +13%, Österreich +10 Mrd. € bzw. +9%.

positive Wachstumsbeiträge, während die Inlandsnachfrage (insbesondere die Investitionen) stagnierte.

In Italien schrumpft das BIP, die private Nachfrage ist nicht zuletzt aufgrund der restriktiven Fiskalpolitik geschwächt. Die Vertrauensindikatoren deuten zwar auf eine leichte Besserung der Lage hin, eine Rückkehr zum Wachstumspfad ist aber nicht absehbar.

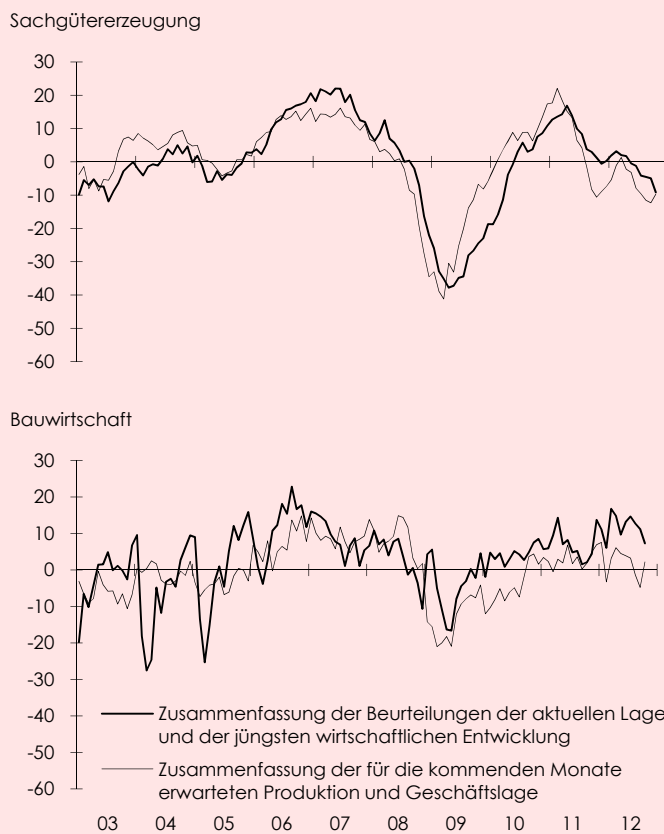
In der Schweiz ist die Konjunkturerholung insgesamt zwar verhalten, die heimische Nachfrage und die Importe wachsen aber stabil. Der kontinuierliche Anstieg des KOF-Konjunkturbarometers der ETH Zürich flachte im Oktober ab.

Diese Entwicklung spiegelt sich im österreichischen Außenhandel: Von Jänner bis Juli war der Warenverkehr mit EU-Ländern im Vorjahresvergleich bereits rückläufig (Ausfuhr -0,3 Mrd. €, Einfuhr -0,7 Mrd. €); bisher wurde dies allerdings durch einen kräftigeren Anstieg des Handels mit Nicht-EU-Ländern kompensiert (Ausfuhr +1,8 Mrd. €, Einfuhr +2,1 Mrd. €).

Auf Österreichs Hauptexportmärkten verschlechtert sich die Konjunktur überwiegend. Im Inland rechnen die Unternehmen mit einer Stagnation der Produktion und einem Beschäftigungsrückgang. Die Arbeitsmarktlage kühlte sich zuletzt ab. Die Inflation stieg im September merklich.

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.

Im gleitenden Dreimonatsdurchschnitt wies die Industrieproduktion bis August positive Veränderungsdaten auf, wenn auch mit abnehmender Tendenz. Der Ausblick auf Basis der Vorlaufindikatoren trübt sich aber weiter ein. In der Sachgütererzeugung hält die Konjunkturabkühlung laut WIFO-Konjunkturtest vom Oktober an, die Unternehmen erwarten in den kommenden Monaten einen leichten Anstieg der Verkaufspreise bei stagnierender Produktion und rückläufiger Beschäftigung. Am stärksten ist die Konsumgütererzeugung betroffen, während die Hersteller von Investitionsgütern die Situation weniger ungünstig einschätzen. Optimistischer sind die Bauunternehmen, auch sie rechnen aber in den kommenden Monaten mit einem Be-

**WIFO-Konjunkturtest:
Konjunktur flaut
weiter ab**

schäftigungsrückgang, der über den Saisoneffekt hinausgeht. Im Dienstleistungssektor stabilisierte sich die Lage im Oktober zwar, die Einschätzungen bleiben aber überwiegend negativ. Verbessert hat sich der Ausblick hingegen im Beherbergungswesen und in der Gastronomie.

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 nominell 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).

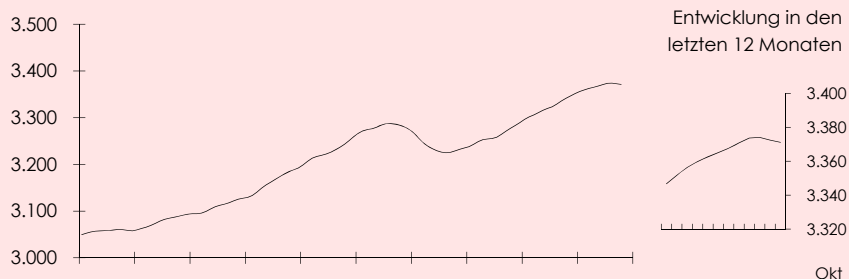
Begriffe im Zusammenhang mit der österreichischen Definition der Arbeitslosenquote

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".

Abbildung 3: Wirtschaftspolitische Eckdaten

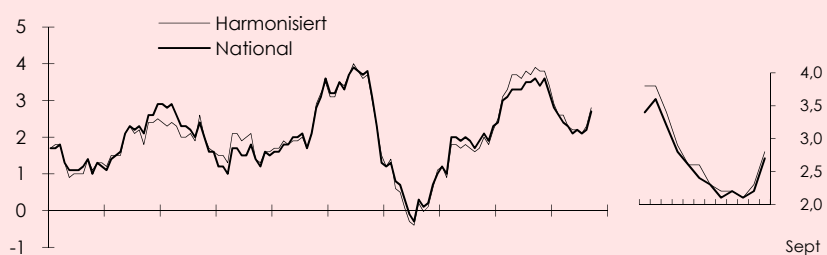
Unselbständig aktiv Beschäftigte¹⁾, in 1.000, saisonbereinigt



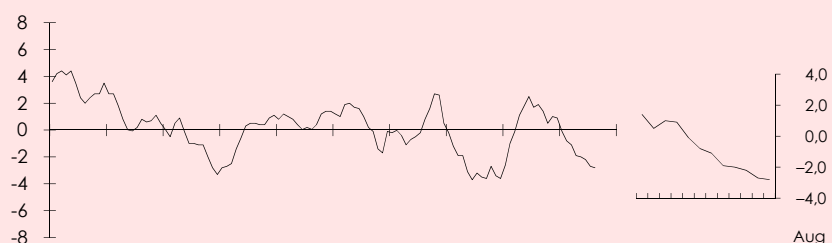
Arbeitslosenquote, in % der unselbständigen Erwerbspersonen, saisonbereinigt



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. – ¹⁾ Ohne Personen, die Kinderbetreuungsgeld beziehen, ohne Präsenzdienster, ohne in der Beschäftigungsstatistik erfasste Arbeitslose in Schulung.

Der Anstieg der Zahl der unselbständig aktiv Beschäftigten kühlte im Oktober merklich ab und betrug nur mehr 1% gegenüber dem Vorjahr (seit August 2010 durchschnittlich +1,7% pro Monat); saisonbereinigt stagnierte die Beschäftigung auf dem

Beschäftigungszuwachs verringert sich

Vormonatniveau. Gleichzeitig nimmt die Zahl der Arbeitslosen weiter zu: Im Oktober waren um 14.906 Personen mehr arbeitslos gemeldet als im Oktober des Vorjahres. Die saisonbereinigte Arbeitslosenquote stieg leicht auf 7,2%. Aber auch die Zahl der Personen in Schulungsprogrammen erhöhte sich weiter. Insgesamt waren im Oktober um 22.426 Personen mehr ohne Arbeit als vor einem Jahr.

Inflation steigt merklich

Die Inflationsrate beschleunigte sich im September sprunghaft auf 2,7% und ist damit wieder etwa so hoch wie zu Jahresbeginn, nachdem sie im Jahresverlauf bis auf 2,1% gesunken war. Die Preisdynamik ist in den Bereichen Energie, Wohnen, Verkehr und Nahrungsmittel im Vorjahresvergleich zwar beständig hoch (insbesondere bei Mineralölprodukten), eine weitere Beschleunigung ist im Vormonatsvergleich aber kaum zu erkennen. Der Anstieg ist demnach nicht auf eine Verschärfung des Preisauftriebes in diesen Gruppen, sondern auf eine Ausdehnung auf andere Produktgruppen zurückzuführen, wie etwa industrielle Güter (insbesondere Bekleidung und Schuhe). Internationale Faktoren dürften für den relativ starken Preisanstieg kaum maßgebend zu sein, zumal sich die Inflationsraten in diesen Gütergruppen bei wichtigen Handelspartnern kaum veränderten. Die Verteuerung des täglichen (+3,1%) und des wöchentlichen Einkaufs (+4,3%) liegt weiterhin über dem Anstieg des VPI.

Zuwächse im Tourismus dank Auslandsnachfrage

Von Mai bis September 2012 verzeichneten die Tourismusumsätze nach vorläufigen Berechnungen einen Anstieg gegenüber dem Vorjahr um 2,5%, real stagnierten die Umsätze. Zugleich stieg die Zahl der Nächtigungen, die Reisenden nutzten somit kostengünstigere Angebote. In der gesamten Sommersaison (April bis Oktober) dürfte der reale Aufwand je Nächtigung um etwa ein Zehntel unter dem Niveau des Jahres 2000 gelegen sein.

Die Zunahme der Nächtigungszahlen (April bis September +2,7% gegenüber der Vorjahresperiode) war zum Großteil auf die Nachfrage aus dem Ausland (+3,6%) zurückzuführen, während die Nächtigungen von inländischen Reisenden das Vorjahresniveau um nur 0,6% übertrafen. Während die Zahl der Gäste aus den drei wichtigsten Herkunftsländern Deutschland, Niederlande und Schweiz weiter stieg, kamen weniger Gäste aus Italien und Belgien. Diese Entwicklung steht weitgehend im Einklang mit der Konjunkturlage in den jeweiligen Ländern. Besonders stark war ferner der Zustrom an Gästen aus Russland (+18,9%) und den USA (+7,4%), gleichzeitig brach die Nachfrage aus Rumänien um ein Zehntel ein.

Slowdown Continues – Summary

As expected, weak global demand, especially in advanced economies, dampens world trade and production. Confidence indicators continue their downward trend or remain at low levels. Austrian companies expect production to stagnate and employment to decline.

The world economic situation continues to weaken. In analogy to the decline in demand in advanced economies, world trade growth has been particularly weak of late. The three big economic areas USA, EU and East Asia face different problems: US equipment investment shrank in the third quarter, not least against the backdrop of economic policy imponderables ("fiscal cliff") in the coming year. In Europe, economic activity is dampened by austerity programmes prescribed in several countries and the unstable situation in the banking sector. Japan's economy suffers from the after-effects of the natural disasters that hit in 2011 and diplomatic tensions with China. China, on the other hand, is also experiencing a further slowdown in economic activity.

At the same time, however, private consumption keeps growing steadily in the USA, and real estate property is again increasing in value. In the EU, industrial production has not declined further lately, yet prospects remain dim. Germany, Austria's most important trading partner, is registering a slowdown in economic activity.

For Austria, leading indicators have not changed substantially since WIFO's latest forecast, negative assessments continue to prevail. Manufacturing is particularly affected, whereas the situation in the construction sector is somewhat better. The tourism industry is more optimistic about the short-term outlook. Employment growth has decelerated appreciably of late; unemployment has risen further, with the seasonally adjusted unemployment rate picking up slightly to 7.2 percent. Inflation accelerated noticeably in September, while it hardly changed for Austria's major trading partners. The strengthening of the euro in recent months has dampened the effects of the persistently high level of commodity prices, especially those of energy and food, on the Austrian economy.

■ Implementation of a General Financial Transactions Tax

The study summarises the most significant observations about trading behaviour and price dynamics in financial markets. Against this background, the main objections to a general financial transactions tax (FTT) as put forward by the International Monetary Fund and the European Commission are evaluated. The main part of the study deals with the two different ways of how an FTT could be implemented. With the centralised approach, the tax is collected at point of settlement, either from the electronic settlement systems at exchanges, or from Central Counterparty Platforms (CCPs) in the case of over-the-counter (OTC) transactions, respectively. With the decentralised approach, the tax is deducted by the banks which transmit an order to an exchange or which carry out an OTC transaction. The centralised tax deduction would be optimal but requires a broad consensus among countries within the same trading time zone. By contrast, the decentralised approach could be implemented by a group of (EU or euro) countries without doing much harm to their own markets.

- **Introduction: Scope and structure of the study**
- **Concept of a general financial transactions tax**
- **Asset price dynamics and financial transactions**
- **Objections of the International Monetary Fund and the European Commission to a general FTT**

FTT and the cost of capital – FTT and price discovery or price distortion processes – FTT and distortionary effects – FTT and the costs of hedging – FTT and the relocation of trading – FTT, long swings of asset prices and the financial crisis – Shortcomings of the concept of a bank levy – Shortcomings of the concept of financial activities taxes

- **Hypothetical FTT revenues based on 2010 data**
- **Options for implementing the FTT**
Deduction of the FTT concerning exchange transactions – Deduction of the FTT concerning OTC transactions
- **Concrete steps towards an FTT implementation in the European Union**
Implementation of an FTT on organised exchanges – Implementation of an FTT concerning OTC transactions
- **Institutional and political aspects of implementing an FTT**
- **Summary and conclusions**

Juni 2011 • 64 Seiten •
50 €, kostenloser Download

<http://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/41992>

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 für die Sachgütererzeugung 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 Nächtigungen in der laufenden Saison
- 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 für die Sachgütererzeugung

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 Neuzuerkennung von Pensionen in Jahren
- Übersicht 38: Beiträge des Bundes zur Pensionsversicherung

Umwelt

- Übersicht 39: Energiebedingte CO₂-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 IV. Qu.	I. Qu.	2012 II. Qu.	III. Qu.	April	Mai	2012 Juni	Juli	August	September
	In % der Erwerbspersonen, saisonbereinigt												
OECD insgesamt	8,1	8,3	8,0	7,9	7,9	8,0	8,0	7,9	8,0	8,0	8,0	8,0	7,9
USA	9,3	9,6	8,9	8,7	8,3	8,2	8,1	8,1	8,2	8,2	8,3	8,1	7,8
Japan	5,1	5,1	4,6	4,5	4,5	4,4	4,2	4,6	4,4	4,3	4,3	4,2	4,2
Kanada	8,3	8,0	7,5	7,5	7,4	7,3	7,3	7,3	7,3	7,2	7,3	7,3	7,4
EU	9,0	9,6	9,6	10,0	10,2	10,4	10,6	10,3	10,4	10,5	10,5	10,6	10,6
Euro-Raum	9,6	10,1	10,2	10,6	10,9	11,3	11,5	11,2	11,3	11,4	11,5	11,5	11,6
Deutschland	7,8	7,1	5,9	5,6	5,6	5,5	5,4	5,6	5,5	5,5	5,5	5,4	5,4
Frankreich	9,5	9,7	9,6	9,8	10,0	10,3	10,7	10,1	10,3	10,4	10,6	10,7	10,8
Italien	7,8	8,4	8,4	9,2	10,0	10,5	10,7	10,5	10,5	10,6	10,6	10,6	10,8
Spanien	18,0	20,1	21,7	23,0	23,8	24,7	25,5	24,4	24,8	25,0	25,3	25,5	25,8
Niederlande	3,7	4,5	4,4	4,9	5,0	5,1	5,3	5,2	5,1	5,1	5,3	5,3	5,4
Belgien	7,9	8,3	7,2	7,2	7,1	7,4	7,4	7,3	7,4	7,4	7,5	7,4	7,4
Österreich	4,8	4,4	4,2	4,3	4,2	4,3	4,5	4,1	4,3	4,5	4,6	4,5	4,4
Portugal	10,6	12,0	12,9	14,1	14,9	15,5	15,7	15,4	15,5	15,7	15,7	15,8	15,7
Finnland	8,2	8,4	7,8	7,6	7,5	7,6	7,8	7,6	7,6	7,6	7,6	7,9	7,9
Griechenland	9,5	12,5	17,7	20,5	21,8	23,9	.	23,1	23,9	24,8	25,1	.	.
Irland	11,9	13,7	14,5	14,7	14,8	14,7	15,0	14,7	14,7	14,7	14,9	15,0	15,1
Luxemburg	5,2	4,6	4,8	4,9	5,0	5,1	5,2	5,0	5,1	5,1	5,2	5,2	5,2
Großbritannien	7,6	7,8	8,0	8,3	8,1	7,9	.	7,9	7,9	7,9	7,9	.	.
Schweden	8,3	8,4	7,5	7,5	7,5	7,6	7,7	7,4	7,8	7,6	7,5	7,8	7,8
Dänemark	6,1	7,5	7,6	7,8	7,5	8,0	8,2	7,8	8,0	8,1	8,1	8,1	8,3
Schweiz ¹⁾	.	4,5	4,1	4,0	4,3	3,7	.	.	.	.	.	.	.
Norwegen	3,2	3,6	3,3	3,4	3,2	3,0	.	3,0	3,0	3,1	3,0	.	.
Polen	8,2	9,6	9,7	10,0	10,0	10,0	10,1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,1	10,1
Ungarn	10,0	11,2	11,0	10,9	11,1	11,0	.	11,1	11,0	10,8	10,7	10,6	.
Tschechien	6,7	7,3	6,7	6,6	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8
Slowakei	12,1	14,5	13,6	13,9	13,7	13,8	14,0	13,7	13,8	13,9	14,0	14,1	13,9

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

Übersicht 2: Verbraucherpreise

	2009	2010	2011	2011	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	April	Mai	Juni	Juli	August	September
Veränderung gegen das Vorjahr in %													
Verbraucherpreisindex													
OECD insgesamt	+ 0,5	+ 1,9	+ 2,9	+ 3,1	+ 2,8	+ 2,2	+ 2,1	+ 2,4	+ 2,1	+ 2,1	+ 1,9	+ 2,1	+ 2,2
USA	- 0,3	+ 1,6	+ 3,2	+ 3,3	+ 2,8	+ 1,9	+ 1,7	+ 2,3	+ 1,7	+ 1,6	+ 1,4	+ 1,7	+ 2,0
Japan	- 1,3	- 0,7	- 0,3	- 0,3	+ 0,3	+ 0,2	- 0,4	+ 0,5	+ 0,2	- 0,1	- 0,4	- 0,5	- 0,3
Kanada	+ 0,3	+ 1,8	+ 2,9	+ 2,7	+ 2,3	+ 1,6	+ 1,2	+ 2,0	+ 1,2	+ 1,5	+ 1,2	+ 1,2	+ 1,2
Harmonisierter VPI													
EU	+ 1,0	+ 2,1	+ 3,1	+ 3,2	+ 2,9	+ 2,6	+ 2,6	+ 2,7	+ 2,6	+ 2,5	+ 2,5	+ 2,7	+ 2,7
Euro-Raum	+ 0,3	+ 1,6	+ 2,7	+ 2,9	+ 2,7	+ 2,4	+ 2,6	+ 2,6	+ 2,4	+ 2,3	+ 2,4	+ 2,7	+ 2,6
Deutschland	+ 0,2	+ 1,2	+ 2,5	+ 2,6	+ 2,4	+ 2,1	+ 2,1	+ 2,2	+ 2,2	+ 2,0	+ 1,9	+ 2,2	+ 2,1
Frankreich	+ 0,1	+ 1,7	+ 2,3	+ 2,6	+ 2,6	+ 2,3	+ 2,3	+ 2,4	+ 2,3	+ 2,3	+ 2,2	+ 2,4	+ 2,2
Italien	+ 0,8	+ 1,6	+ 2,9	+ 3,7	+ 3,6	+ 3,6	+ 3,4	+ 3,7	+ 3,5	+ 3,6	+ 3,6	+ 3,3	+ 3,4
Spanien	- 0,2	+ 2,0	+ 3,1	+ 2,7	+ 1,9	+ 1,9	+ 2,8	+ 2,0	+ 1,9	+ 1,8	+ 2,2	+ 2,7	+ 3,5
Niederlande	+ 1,0	+ 0,9	+ 2,5	+ 2,6	+ 2,9	+ 2,6	+ 2,6	+ 2,8	+ 2,5	+ 2,5	+ 2,6	+ 2,5	+ 2,5
Belgien	- 0,0	+ 2,3	+ 3,5	+ 3,4	+ 3,2	+ 2,5	+ 2,4	+ 2,9	+ 2,6	+ 2,2	+ 2,0	+ 2,6	+ 2,6
Österreich	+ 0,4	+ 1,7	+ 3,6	+ 3,7	+ 2,7	+ 2,3	+ 2,4	+ 2,3	+ 2,2	+ 2,2	+ 2,1	+ 2,3	+ 2,8
Portugal	- 0,9	+ 1,4	+ 3,6	+ 3,8	+ 3,3	+ 2,8	+ 3,0	+ 2,9	+ 2,7	+ 2,7	+ 2,8	+ 3,2	+ 2,9
Finnland	+ 1,6	+ 1,7	+ 3,3	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,3	+ 3,0	+ 3,1	+ 2,9	+ 3,1	+ 3,3	+ 3,4
Griechenland	+ 1,3	+ 4,7	+ 3,1	+ 2,6	+ 1,7	+ 1,1	+ 0,8	+ 1,5	+ 0,9	+ 1,0	+ 0,9	+ 1,2	+ 0,3
Irland	- 1,7	- 1,6	+ 1,2	+ 1,5	+ 1,7	+ 1,9	+ 2,3	+ 1,9	+ 1,9	+ 1,9	+ 2,0	+ 2,6	+ 2,4
Luxemburg	+ 0,0	+ 2,8	+ 3,7	+ 3,7	+ 3,1	+ 2,7	+ 2,9	+ 3,0	+ 2,7	+ 2,6	+ 2,7	+ 2,8	+ 3,2
Großbritannien	+ 2,2	+ 3,3	+ 4,5	+ 4,7	+ 3,5	+ 2,7	.	+ 3,0	+ 2,8	+ 2,4	+ 2,6	+ 2,5	.
Schweden	+ 1,9	+ 1,9	+ 1,4	+ 0,9	+ 0,9	+ 0,9	+ 0,9	+ 1,0	+ 0,9	+ 0,9	+ 0,7	+ 0,9	+ 1,0
Dänemark	+ 1,1	+ 2,2	+ 2,7	+ 2,5	+ 2,8	+ 2,2	+ 2,4	+ 2,3	+ 2,1	+ 2,2	+ 2,1	+ 2,6	+ 2,5
Schweiz	- 0,7	+ 0,6	+ 0,1	- 0,5	- 1,0	- 1,2	- 0,5	- 1,1	- 1,1	- 1,2	- 0,8	- 0,5	- 0,3
Norwegen	+ 2,3	+ 2,3	+ 1,2	+ 0,8	+ 0,6	+ 0,0	- 0,0	- 0,1	+ 0,2	+ 0,0	- 0,2	+ 0,0	+ 0,1
Polen	+ 4,0	+ 2,7	+ 3,9	+ 4,2	+ 4,2	+ 4,0	+ 3,9	+ 4,0	+ 3,6	+ 4,2	+ 4,0	+ 3,8	+ 3,8
Ungarn	+ 4,0	+ 4,7	+ 3,9	+ 4,1	+ 5,6	+ 5,5	+ 6,0	+ 5,6	+ 5,4	+ 5,6	+ 5,7	+ 6,0	+ 6,4
Tschechien	+ 0,6	+ 1,2	+ 2,1	+ 2,8	+ 4,0	+ 3,8	+ 3,4	+ 4,0	+ 3,5	+ 3,8	+ 3,3	+ 3,4	+ 3,5
Slowakei	+ 0,9	+ 0,7	+ 4,1	+ 4,7	+ 4,0	+ 3,6	+ 3,8	+ 3,7	+ 3,4	+ 3,7	+ 3,8	+ 3,8	+ 3,8

Q: Statistik Austria, OECD. • Rückfragen: Christine.Kaufmann@wifo.ac.at

Übersicht 3: Saisonbereinigte Konjunkturindikatoren für die Sachgüterzeugung in der EU

	2009		2010		2011		2012		2012		2012		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.
Salden aus positiven und negativen Meldungen, in % der befragten Unternehmen														
Auftragsbestände	- 63	- 52	- 44	- 33	- 21	- 15	- 6	- 2	- 7	- 14	- 17	- 18	- 25	- 25
Exportauftragsbestände	- 63	- 51	- 43	- 31	- 22	- 14	- 2	- 2	- 6	- 13	- 17	- 18	- 25	- 25
Fertigwarenlager	+ 16	+ 9	+ 5	+ 1	+ 1	+ 2	+ 0	+ 0	+ 4	+ 7	+ 8	+ 7	+ 9	+ 9
Produktionserwartungen	- 12	+ 0	+ 7	+ 13	+ 11	+ 16	+ 19	+ 17	+ 10	+ 0	+ 4	+ 2	- 4	- 4
Verkaufspreiserwartungen	- 12	- 8	- 5	+ 5	+ 5	+ 9	+ 19	+ 23	+ 11	+ 5	+ 8	+ 6	- 1	- 1

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

Übersicht 4: Dreimonatsszinssatz

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

Q: OECD. • Rückfragen: Ursula.Glauninger@wifo.ac.at, Christa.Magerl@wifo.ac.at

Übersicht 5: Sekundärmarktrendite

	2009	2010	2011	2011	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober
In %													
USA	4,1	4,3	3,9	3,0	3,1	2,9	2,7	2,9	2,7	2,6	2,8	2,9	2,9
Japan	1,3	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Kanada	3,2	3,2	2,8	2,1	2,0	1,9	1,8	1,9	1,8	1,6	1,8	1,8	.
Euro-Raum	4,0	3,8	4,3	4,2	3,7	3,4	2,9	3,5	3,4	3,3	3,0	2,4	2,3
Deutschland	3,3	2,8	2,6	2,0	1,9	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,4	1,5	1,5
Frankreich	3,6	3,1	3,3	3,2	3,0	2,8	2,2	2,8	2,6	2,3	2,1	2,2	2,1
Italien	4,2	4,0	5,3	6,4	5,7	5,7	5,7	5,7	5,8	6,0	5,8	5,2	4,9
Spanien	4,0	4,3	5,5	5,7	5,3	6,2	6,5	6,2	6,6	6,8	6,6	6,0	5,7
Niederlande	3,7	3,0	3,0	2,4	2,2	2,1	1,8	2,0	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8
Belgien	3,9	3,4	4,2	4,5	3,7	3,3	2,6	3,3	3,2	2,7	2,6	2,6	2,4
Österreich	3,9	3,2	3,3	3,1	3,0	2,5	2,0	2,5	2,3	2,1	2,0	2,0	2,0
Portugal	4,2	5,3	10,2	12,2	13,2	11,3	9,6	11,5	10,6	10,5	9,7	8,5	8,0
Finnland	3,7	3,0	3,0	2,5	2,3	1,9	1,6	1,8	1,8	1,5	1,5	1,6	1,8
Irland	5,1	5,7	9,4	8,3	7,2	7,1	5,9	7,1	7,2	6,2	6,0	5,4	4,8
Luxemburg	4,2	3,2	2,9	2,3	2,1	2,0	.	1,9	1,8	1,7	1,7	.	.
Griechenland	5,1	9,1	19,0	30,7	34,0	25,1	23,7	26,3	27,7	25,9	24,3	20,8	17,9
Großbritannien	3,7	3,6	3,1	2,3	2,1	1,8	1,7	1,8	1,6	1,5	1,7	1,8	1,8
Schweden	3,2	2,8	2,6	1,7	1,8	1,6	1,4	1,5	1,5	1,3	1,4	1,5	1,5
Dänemark	3,7	2,9	2,8	2,1	1,9	1,5	1,2	1,4	1,3	1,1	1,2	1,3	1,3
Schweiz	2,2	1,6	1,5	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	.
Norwegen	4,0	3,5	3,1	2,5	2,4	2,1	1,7	2,0	1,9	1,7	1,7	1,7	.

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

Wechselkurse

Übersicht 6: Referenzkurse der wichtigsten Währungen zum Euro

	2009	2010	2011	2011	2012				2012			Oktober
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Juni	Juli	August	September	
	Fremdwährung je Euro											
Dollar	1,39	1,33	1,39	1,35	1,31	1,28	1,25	1,25	1,23	1,24	1,29	1,30
Yen	130,23	116,46	111,02	104,21	103,99	102,74	98,38	99,26	97,07	97,58	100,49	102,47
Schweizer Franken	1,51	1,38	1,23	1,23	1,21	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,21	1,21
Pfund Sterling	0,89	0,86	0,87	0,86	0,83	0,81	0,79	0,81	0,79	0,79	0,80	0,81
Schwedische Krone	10,62	9,55	9,03	9,09	8,85	8,91	8,44	8,87	8,55	8,28	8,49	8,61
Dänische Krone	7,45	7,45	7,45	7,44	7,43	7,44	7,45	7,43	7,44	7,45	7,45	7,46
Tschechische Krone	26,45	25,29	24,59	25,27	25,08	25,25	25,07	25,64	25,45	25,02	24,75	24,94
Lettischer Lats	0,71	0,71	0,71	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
Litauische Litas	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	303,38	296,76	294,02	283,14	293,57	286,28	278,93	284,22	282,09
Polnischer Zloty	4,33	3,99	4,12	4,42	4,23	4,26	4,14	4,30	4,18	4,09	4,13	4,11
Neuer Rumänischer Leu	4,24	4,21	4,24	4,34	4,35	4,43	4,52	4,46	4,55	4,52	4,50	4,56
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	8,57	8,27	8,11	7,95	7,97	7,83	7,89	8,13	8,14

Effektiver Wechselkursindex

	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
	2009	2010	2011	2011	2012				2012			Oktober	
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Mai	Juni	Juli	August		September
Nominell	+ 0,9	- 2,5	+ 0,1	+ 0,2	- 0,6	- 1,8	- 2,2	- 2,0	- 2,4	- 2,4	- 2,5	- 1,6	.
Industriewaren	+ 0,7	- 2,6	+ 0,0	+ 0,1	- 0,6	- 1,8	- 2,2	- 2,0	- 2,4	- 2,4	- 2,5	- 1,6	.
Real	+ 0,4	- 2,7	+ 0,7	+ 0,8	- 0,7	- 2,0	.	- 2,2	- 2,7	- 2,8	.	.	.
Industriewaren	+ 0,4	- 2,7	+ 0,7	+ 0,8	- 0,7	- 2,0	.	- 2,2	- 2,7	- 2,8	.	.	.

Q: OeNB. • Rückfragen: Ursula.Glauninger@wifo.ac.at, Christa.Magerl@wifo.ac.at

Weltmarkt-Rohstoffpreise

Übersicht 7: HWWI-Index

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

Q: Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut. Jahreswerte auf Basis von Monatswerten berechnet. • Rückfragen: Ursula.Glauninger@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	2011				2012		
								I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	
	Veränderung gegen das Vorjahr in %, real (berechnet auf Basis von Vorjahrespreisen)													
<i>Bruttowertschöpfung zu Herstellungspreisen</i>														
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	+ 8,5	+ 5,9	- 6,5	- 4,3	+ 15,3	- 8,0	+ 0,0	+ 12,8	+ 17,0	+ 16,7	+ 11,6	- 4,6	- 15,8	
Bergbau, Herstellung von Waren	+ 8,1	+ 1,1	- 12,7	+ 7,0	+ 8,2	+ 0,5	+ 2,5	+ 17,7	+ 8,4	+ 6,9	+ 1,5	+ 3,9	+ 0,0	
Energie-, Wasserversorgung;														
Abfallentsorgung	- 6,2	- 3,1	+ 5,1	- 3,3	+ 8,2	+ 1,5	+ 2,0	+ 4,4	+ 6,3	+ 9,7	+ 12,3	+ 16,7	+ 17,3	
Bauwesen	+ 3,5	- 1,1	- 9,6	- 2,5	+ 3,5	+ 1,1	+ 0,6	+ 4,5	+ 5,2	+ 1,1	+ 3,8	+ 3,7	+ 0,1	
Handel	+ 1,9	- 2,1	- 0,3	+ 1,4	+ 1,3	- 0,4	+ 0,5	+ 1,8	+ 2,8	+ 0,5	+ 0,2	+ 2,2	- 2,2	
Verkehr	+ 3,8	+ 0,9	- 9,3	- 0,7	+ 1,0	- 0,5	- 0,5	+ 6,6	+ 0,9	- 1,7	- 1,4	- 1,8	- 0,3	
Beherbergung und Gastronomie	+ 2,5	+ 3,7	- 1,5	+ 1,4	+ 1,3	+ 1,3	+ 1,7	- 0,2	+ 5,7	+ 1,4	- 0,2	+ 1,1	+ 0,8	
Information und Kommunikation	+ 3,1	+ 0,2	- 3,9	- 0,9	- 0,9	+ 0,0	+ 0,0	- 0,1	+ 0,2	- 1,3	- 2,2	- 0,6	- 0,7	
Kredit- und Versicherungswesen	+ 8,0	+ 4,9	+ 2,3	+ 5,4	+ 1,4	- 1,5	+ 1,0	- 0,0	+ 12,0	- 2,6	- 2,9	- 2,5	- 7,2	
Grundstücks- und Wohnungswesen	+ 1,5	+ 3,0	- 1,1	+ 2,6	+ 2,6	+ 2,2	+ 1,0	+ 3,0	+ 2,7	+ 2,4	+ 2,2	+ 2,0	+ 2,0	
Sonstige wirtschaftliche														
Dienstleistungen ¹⁾	+ 6,0	+ 5,8	- 5,0	+ 4,1	+ 2,2	+ 1,5	+ 1,7	+ 6,1	+ 5,5	- 1,1	- 0,3	+ 5,1	+ 0,2	
Öffentliche Verwaltung, Unterricht,														
Gesundheits- und Sozialwesen	+ 1,2	+ 2,9	+ 0,2	+ 0,8	+ 0,7	+ 1,0	+ 0,0	+ 0,6	+ 0,6	+ 0,8	+ 0,7	+ 0,9	+ 1,1	
Sonstige Dienstleistungen ²⁾	+ 3,6	+ 1,8	+ 0,1	+ 1,3	- 0,0	+ 1,0	+ 1,0	- 0,2	- 0,0	- 0,0	+ 0,2	+ 1,1	+ 1,1	
Wertschöpfung der Wirtschafts-														
bereiche	+ 3,8	+ 1,6	- 4,2	+ 2,2	+ 3,1	+ 0,5	+ 1,0	+ 5,0	+ 4,6	+ 2,2	+ 1,0	+ 2,4	- 0,1	
Gütersteuern	+ 2,6	+ 0,6	- 0,2	+ 0,7	+ 0,2	.	.	+ 2,6	+ 0,8	+ 1,4	- 3,8	+ 0,8	+ 1,7	
Gütersubventionen	+ 2,2	+ 6,0	- 1,4	- 0,5	+ 8,9	.	.	+ 3,8	+ 7,8	+ 19,7	+ 5,6	+ 9,5	+ 3,2	
Bruttoinlandsprodukt	+ 3,7	+ 1,4	- 3,8	+ 2,1	+ 2,7	+ 0,6	+ 1,0	+ 4,7	+ 4,1	+ 1,8	+ 0,4	+ 2,1	+ 0,1	
Verwendung des Bruttoinlandsproduktes														
Konsumausgaben insgesamt	+ 1,2	+ 1,6	+ 0,9	+ 1,3	+ 0,5	+ 0,8	+ 0,5	- 0,1	+ 1,2	+ 1,0	- 0,0	+ 2,1	+ 0,0	
Private Haushalte	+ 0,9	+ 0,7	+ 1,1	+ 1,7	+ 0,7	+ 0,6	+ 0,7	+ 0,4	+ 1,8	+ 0,1	+ 0,5	+ 1,4	- 0,3	
Staat	+ 2,1	+ 4,1	+ 0,6	+ 0,2	+ 0,1	+ 1,5	+ 0,0	- 1,4	- 0,3	+ 3,6	- 1,6	+ 3,9	+ 0,8	
Bruttoinvestitionen ³⁾	+ 6,7	- 1,8	- 11,2	+ 3,8	+ 9,6	- 0,1	+ 1,0	+ 26,1	+ 9,6	+ 5,9	+ 2,9	+ 0,1	- 0,6	
Bruttoanlageinvestitionen	+ 3,6	+ 0,7	- 7,8	+ 0,8	+ 7,3	+ 1,1	+ 1,5	+ 8,9	+ 7,9	+ 7,6	+ 5,1	+ 2,6	+ 2,0	
Ausrüstungen	+ 6,6	- 0,4	- 10,6	+ 6,0	+ 12,1	+ 1,0	+ 2,5	+ 17,4	+ 13,4	+ 14,5	+ 4,6	+ 2,1	+ 3,1	
Bauten	+ 1,8	+ 0,9	- 7,1	- 2,7	+ 4,4	+ 1,1	+ 0,6	+ 3,1	+ 4,9	+ 3,5	+ 5,9	+ 2,7	+ 0,9	
Inländische Verwendung ⁴⁾	+ 2,5	+ 0,6	- 1,8	+ 1,8	+ 2,5	+ 0,4	+ 0,6	+ 4,6	+ 3,6	+ 1,8	+ 0,4	+ 1,6	- 0,2	
Exporte	+ 8,9	+ 1,4	- 15,6	+ 8,7	+ 7,2	+ 0,8	+ 4,2	+ 12,7	+ 7,2	+ 5,8	+ 3,7	+ 2,0	+ 0,3	
Importe	+ 7,1	+ 0,0	- 13,3	+ 8,8	+ 7,2	+ 0,5	+ 3,7	+ 13,6	+ 6,3	+ 5,8	+ 4,0	+ 1,2	- 0,1	

Q: Statistik Austria, WIFO. 2012 und 2013: WIFO-Prognose. - ¹⁾ ÖNACE 2008, Abschnitte M bis N. - ²⁾ ÖNACE 2008, Abschnitte R bis U. - ³⁾ Einschließlich Vorratsveränderung und Nettozugang an Wertsachen. - ⁴⁾ Einschließlich statistischer Differenz. • Rückfragen: Christine.Kaufmann@wifo.ac.at

Übersicht 9: Einkommen und Produktivität

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2011				2012	
								I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.
Veränderung gegen das Vorjahr in %													
<i>Nominell</i>													
Bruttonationaleinkommen	+ 5,6	+ 4,2	- 3,0	+ 4,5	+ 4,9	+ 2,6	+ 2,6	+ 7,7	+ 7,1	+ 4,0	+ 1,3	+ 3,6	+ 1,6
Arbeitnehmerentgelte	+ 5,1	+ 5,3	+ 0,9	+ 2,1	+ 3,9	+ 4,8	+ 2,8	+ 3,9	+ 4,0	+ 4,0	+ 3,8	+ 4,2	+ 4,3
Betriebsüberschuss und Selbständigeneinkommen	+ 6,3	+ 0,9	- 7,0	+ 6,0	+ 6,8	- 0,3	+ 2,0	+ 12,0	+ 12,5	+ 3,2	+ 1,3	+ 3,7	- 2,5
Abschreibungen	+ 4,5	+ 5,0	+ 2,4	+ 2,9	+ 3,9	+ 3,0	+ 2,0	+ 3,8	+ 4,0	+ 3,9	+ 3,7	+ 3,3	+ 3,8
Nettonationaleinkommen	+ 5,9	+ 4,0	- 4,0	+ 4,8	+ 5,1	+ 2,5	+ 2,8	+ 8,5	+ 7,7	+ 4,0	+ 0,8	+ 3,6	+ 1,2
Verfügbares Nettonationaleinkommen	+ 6,1	+ 3,9	- 4,2	+ 4,7	+ 5,2	+ 2,6	+ 2,7	+ 8,6	+ 7,8	+ 4,2	+ 0,8	+ 3,5	+ 1,2
<i>Real (berechnet auf Basis von Vorjahrespreisen)</i>													
Bruttonationaleinkommen	+ 3,0	+ 1,7	- 3,8	+ 2,2	+ 1,5	.	.	+ 3,2	+ 2,9	+ 0,8	- 0,8	+ 1,2	- 0,4
Abschreibungen	+ 1,9	+ 2,0	+ 1,2	+ 1,0	+ 1,8	.	.	+ 1,5	+ 1,7	+ 1,9	+ 1,9	+ 1,9	+ 1,9
Nettonationaleinkommen	+ 3,2	+ 1,6	- 4,7	+ 2,4	+ 1,4	.	.	+ 3,6	+ 3,2	+ 0,6	- 1,3	+ 1,1	- 0,8
Verfügbares Nettonationaleinkommen	+ 3,5	+ 1,4	- 4,9	+ 2,3	+ 1,5	.	.	+ 3,6	+ 3,3	+ 0,8	- 1,3	+ 1,0	- 0,8
<i>Gesamtwirtschaftliche Produktivität</i>													
BIP real pro Kopf (Erwerbstätige)	+ 1,8	- 0,7	- 2,9	+ 1,4	+ 0,9	- 0,9	+ 0,3	+ 2,9	+ 2,3	- 0,0	- 1,2	+ 0,4	- 1,2
<i>BIP nominell</i>													
Pro Kopf (Bevölkerung)	Mrd. € 274,02	282,74	276,15	286,40	300,71	308,24	316,16	71,74	75,06	77,31	76,61	74,62	76,49
	in € 33.011	33.916	33.020	34.145	35.710	36.460	37.243	8.531	8.917	9.177	9.084	8.841	9.054

Q: Statistik Austria, WIFO. 2012 und 2013: WIFO-Prognose. • Rückfragen: Christine.Kaufmann@wifo.ac.at

Zahlungsbilanz

Übersicht 10: Leistungsbilanz und Kapitalbilanz

	2007	2008	2009	2010	2011	2010		2011				2012	
						III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.
Mrd. €													
Leistungsbilanz	+ 9,62	+ 13,76	+ 7,49	+ 9,74	+ 1,74	+ 1,10	+ 2,92	+ 2,27	- 0,51	- 1,00	+ 0,98	+ 2,82	+ 0,60
Güter	+ 1,30	- 0,57	- 2,44	- 3,18	- 7,50	- 0,87	- 0,81	- 2,03	- 1,24	- 2,07	- 2,17	- 2,08	- 0,93
Dienstleistungen	+ 11,16	+ 14,25	+ 12,68	+ 13,18	+ 13,65	+ 2,00	+ 3,45	+ 5,78	+ 2,06	+ 2,19	+ 3,62	+ 6,03	+ 2,22
Einkommen	- 1,62	+ 1,69	- 1,12	+ 1,57	- 2,49	+ 0,64	+ 0,03	- 0,51	- 0,87	- 0,54	- 0,56	- 0,13	- 0,11
Laufende Transfers	- 1,23	- 1,61	- 1,63	- 1,83	- 1,92	- 0,66	+ 0,25	- 0,97	- 0,46	- 0,58	+ 0,09	- 1,01	- 0,58
Vermögensübertragungen	+ 0,20	+ 0,04	+ 0,10	+ 0,18	- 0,40	- 0,09	- 0,07	- 0,06	- 0,17	- 0,09	- 0,08	- 0,08	- 0,09
Kapitalbilanz	- 11,50	- 14,97	- 9,94	- 3,38	- 4,24	+ 0,19	- 0,34	- 6,42	+ 1,10	+ 3,82	- 2,73	+ 0,06	- 2,41
Direktinvestitionen im Ausland	- 51,09	- 20,01	- 8,18	+ 12,56	- 18,37	- 1,61	+ 19,85	- 7,77	- 0,56	- 6,94	- 3,11	- 4,82	- 1,18
Eigenkapital	- 23,58	- 14,48	- 7,85	- 3,24	- 12,41	+ 1,62	- 1,30	- 6,63	- 0,84	- 2,45	- 2,49	- 1,00	- 1,33
Direktinvestitionen in Österreich	+ 45,61	+ 4,62	+ 8,04	- 19,97	+ 10,81	- 3,67	- 22,99	+ 5,94	+ 1,80	+ 1,23	+ 1,84	+ 1,62	- 2,18
Eigenkapital	+ 4,26	+ 7,14	+ 3,13	+ 1,18	+ 7,09	- 7,55	+ 0,51	+ 4,51	+ 0,93	+ 0,46	+ 1,20	+ 0,18	- 0,11
Ausländische Wertpapiere	- 13,46	+ 9,52	- 3,15	- 6,46	+ 8,26	+ 3,65	+ 0,14	- 3,88	+ 4,05	+ 4,16	+ 3,92	+ 1,70	+ 6,39
Anteils-papiere	- 0,55	+ 5,80	- 4,38	- 7,36	+ 1,03	- 1,61	- 3,35	- 1,80	- 0,70	+ 2,60	+ 0,93	- 1,97	+ 1,00
Verzinsliche Wertpapiere	- 12,91	+ 3,71	+ 1,23	+ 0,91	+ 7,22	- 2,04	+ 3,49	- 2,08	+ 4,75	+ 1,57	+ 2,99	+ 3,66	+ 5,39
Inländische Wertpapiere	+ 36,12	+ 17,01	- 3,89	- 0,49	+ 6,47	+ 1,21	- 0,85	+ 6,61	- 0,04	+ 4,35	- 4,45	- 2,94	- 0,95
Anteils-papiere	+ 2,63	- 4,77	+ 0,07	- 0,26	+ 0,35	+ 0,13	+ 0,02	+ 0,83	+ 0,14	- 0,29	- 0,32	+ 0,10	- 0,12
Verzinsliche Wertpapiere	+ 33,49	+ 21,78	- 3,96	- 0,22	+ 6,12	+ 1,08	- 0,87	+ 5,78	- 0,17	+ 4,64	- 4,13	- 3,04	- 0,83
Sonstige Investitionen	- 26,11	- 26,98	- 5,69	+ 12,25	- 11,44	+ 8,01	+ 4,06	- 7,94	- 4,22	+ 1,27	- 0,56	+ 4,95	- 4,60
Finanzderivate	- 0,72	+ 0,28	+ 0,54	- 0,19	+ 0,76	+ 0,29	- 0,31	+ 1,17	+ 0,22	- 0,20	- 0,42	- 0,23	+ 0,51
Offizielle Währungsreserven	- 1,86	+ 0,59	+ 2,37	- 1,10	- 0,73	- 0,39	- 0,24	- 0,55	- 0,16	- 0,06	+ 0,04	- 0,22	- 0,41
Statistische Differenz	+ 1,68	+ 1,25	+ 2,35	- 6,54	+ 2,89	- 1,21	- 2,51	+ 4,21	- 0,43	- 2,73	+ 1,84	- 2,81	+ 1,89

Q: OeNB. • Rückfragen: Ursula.Glauninger@wifo.ac.at, Christa.Magerl@wifo.ac.at

Tourismus

Übersicht 11: Übernachtungen

	2009	2010	2011	2011	2012	2012							
						IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	April	Mai	Juni	Juli	August	September
Veränderung gegen das Vorjahr in %													
In allen Unterkunftsarten	- 1,9	+ 0,5	+ 0,9	+ 0,9	+ 3,0	+ 7,3	+ 2,3	+ 16,4	+ 17,0	- 4,5	+ 1,9	+ 1,9	+ 3,5
Inländische Reisende	+ 1,7	+ 1,7	+ 0,8	+ 0,7	+ 3,3	+ 1,7	+ 0,2	+ 3,5	+ 7,4	- 3,7	- 1,3	+ 1,6	+ 0,2
Ausländische Reisende	- 3,2	- 0,0	+ 0,9	+ 1,1	+ 2,9	+ 10,4	+ 3,1	+ 22,9	+ 24,2	- 4,9	+ 3,2	+ 2,1	+ 5,0
Aus Deutschland	- 2,6	- 1,4	- 1,6	- 1,3	+ 2,7	+ 11,2	+ 2,6	+ 34,7	+ 34,9	- 11,4	+ 3,3	+ 1,8	+ 3,0
Aus den Niederlanden	- 1,2	- 4,0	- 1,9	- 20,0	+ 3,2	+ 8,6	+ 4,8	+ 14,6	+ 15,1	+ 3,9	+ 13,4	- 4,4	+ 5,1
Aus Italien	+ 1,2	+ 0,2	- 0,2	+ 5,3	- 3,8	- 1,6	- 2,4	+ 8,6	- 2,4	- 12,0	- 11,2	+ 0,2	- 1,8
Aus der Schweiz	+ 2,2	+ 4,3	+ 12,6	+ 17,7	+ 15,0	+ 7,5	+ 2,9	+ 5,2	+ 42,4	- 10,7	+ 2,2	- 1,8	+ 9,1
Aus Großbritannien	- 16,7	- 0,3	- 4,6	+ 1,1	+ 4,8	+ 2,3	- 4,4	+ 3,0	- 4,2	+ 5,0	- 8,0	- 6,0	+ 3,4
Aus den USA	- 7,4	+ 11,9	- 3,2	+ 6,2	+ 3,6	+ 9,4	+ 6,0	+ 9,8	+ 9,0	+ 9,4	+ 7,9	+ 2,4	+ 6,9
Aus Japan	- 0,5	+ 1,3	+ 6,2	+ 7,4	+ 17,4	+ 28,9	+ 10,1	+ 23,2	+ 29,1	+ 32,1	+ 16,6	+ 6,4	+ 9,0

Q: Statistik Austria. • Rückfragen: Susanne.Markytan@wifo.ac.at

Übersicht 12: Zahlungsströme im internationalen Tourismus

	2007	2008	2009	2010	2011	2010		2011				2012	
						III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.
Mio. €													
Exporte	15.485	16.513	15.375	15.705	16.187	4.180	3.062	5.916	2.737	4.395	3.139	6.076	2.900
Einnahmen i. e. S.	13.641	14.677	13.896	14.027	14.267	3.730	2.648	5.512	2.231	3.837	2.687	5.641	2.368
Personentransport	1.844	1.836	1.479	1.678	1.920	450	414	404	506	558	452	435	532
Importe	9.350	9.457	9.143	9.291	9.232	3.778	1.559	1.460	2.365	3.713	1.694	1.776	2.597
Ausgaben i. e. S.	7.698	7.721	7.744	7.717	7.531	3.359	1.161	1.077	1.920	3.230	1.304	1.370	2.120
Personentransport	1.652	1.736	1.399	1.574	1.701	419	398	383	445	483	390	406	477
Saldo	6.135	7.056	6.232	6.414	6.955	402	1.503	4.456	372	682	1.445	4.300	303
Ohne Personentransport	5.943	6.956	6.152	6.310	6.736	371	1.487	4.435	311	607	1.383	4.271	248

Q: OeNB, WIFO. • Rückfragen: Susanne.Markytan@wifo.ac.at

Übersicht 13: Umsätze und Nächtigungen in der laufenden Saison

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

Q: Statistik Austria. Sommerseason: 1. Mai bis 31. Oktober. - ¹⁾ Schätzung. - ²⁾ September 2012: Hochrechnung. - ³⁾ Umsätze ohne, Nächtigungen einschließlich Kleinwalsertal. • Rückfragen: 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 ¹⁾	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>. - ¹⁾ Einschließlich Aufwendungen im Zuge von Kuraufenthalten. • Rückfragen: 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>										
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

Außenhandel

Übersicht 16: Warenexporte

	2011	2012	2011	2012	2009	2010	2011 bis 2012						
	Mrd. €	August ¹⁾	Anteile in %				Veränderung gegen das Vorjahr in %						
Insgesamt	121,8	81,8	100,0	100,0	- 20,2	+ 16,7	+ 11,3	+ 2,3	+ 0,8	- 2,7	+ 3,1	+ 5,5	+ 2,4
Intra-EU 27	84,8	55,8	69,7	68,2	- 21,5	+ 16,0	+ 10,0	- 0,4	- 1,0	- 5,9	- 1,2	+ 1,5	- 0,6
Intra-EU 15	65,1	42,8	53,5	52,3	- 20,0	+ 16,4	+ 9,1	- 0,6	- 0,9	- 8,0	- 1,4	+ 0,7	- 0,8
Deutschland	38,0	25,2	31,2	30,8	- 16,7	+ 18,3	+ 10,2	+ 0,1	- 1,1	- 5,9	- 1,9	+ 2,6	- 0,8
Italien	9,3	5,7	7,7	7,0	- 24,8	+ 13,0	+ 9,0	- 7,4	- 3,6	- 13,6	- 9,4	- 9,2	- 12,1
12 neue EU-Länder	19,7	13,0	16,2	16,0	- 26,3	+ 14,6	+ 12,9	+ 0,6	- 1,1	+ 1,4	- 0,7	+ 4,4	- 0,1
MOEL 5	16,7	11,0	13,7	13,4	- 24,4	+ 15,9	+ 13,2	- 0,3	- 0,0	- 0,3	- 2,9	+ 2,8	- 1,3
Ungarn	3,8	2,5	3,1	3,0	- 30,8	+ 14,7	+ 12,9	- 2,5	- 4,0	- 5,7	- 3,3	+ 1,5	- 7,0
Tschechien	4,8	3,0	3,9	3,6	- 22,1	+ 20,8	+ 14,9	- 6,5	- 7,0	- 2,6	- 7,2	- 0,9	- 8,1
Baltikum	0,4	0,3	0,3	0,3	- 47,0	+ 30,7	+ 28,0	+ 7,2	- 8,4	+ 5,0	+ 12,1	+ 24,4	+ 20,9
Extra-EU 27	36,9	26,0	30,3	31,8	- 16,8	+ 18,4	+ 14,6	+ 8,5	+ 4,9	+ 4,8	+ 13,4	+ 14,2	+ 9,0
Extra-EU 15	56,6	39,0	46,5	47,7	- 20,5	+ 17,0	+ 14,0	+ 5,7	+ 2,8	+ 3,6	+ 8,4	+ 11,0	+ 5,8
Südosteuropa	2,3	1,5	1,9	1,8	- 23,1	+ 1,9	+ 5,7	+ 0,7	+ 0,3	- 9,8	+ 4,4	- 2,7	- 3,4
GUS	4,3	3,0	3,5	3,7	- 30,7	+ 20,3	+ 11,9	+ 8,2	+ 4,4	+ 7,8	+ 14,0	+ 18,9	+ 27,8
Industrieländer in Übersee	10,6	7,7	8,7	9,4	- 22,5	+ 23,2	+ 23,7	+ 12,2	+ 12,1	+ 5,9	+ 15,5	+ 17,6	+ 5,2
USA	6,4	4,7	5,2	5,7	- 22,4	+ 22,9	+ 28,9	+ 12,4	+ 10,4	+ 7,4	+ 11,4	+ 21,4	+ 7,0
OPEC	2,1	1,6	1,7	1,9	- 16,9	- 1,3	+ 4,8	+ 16,6	+ 25,3	+ 6,7	+ 40,0	+ 59,1	+ 11,4
NOPEC	9,8	6,8	8,1	8,3	- 6,5	+ 25,0	+ 12,1	+ 6,2	+ 8,3	+ 1,2	+ 9,5	+ 4,4	+ 4,9
Agrarwaren	8,4	5,7	6,9	7,0	- 10,1	+ 8,6	+ 12,1	+ 4,0	+ 1,1	- 0,3	+ 3,8	+ 7,7	+ 3,6
Roh- und Brennstoffe	8,1	5,7	6,7	7,0	- 23,0	+ 21,2	+ 12,4	+ 6,5	+ 19,0	+ 9,0	+ 4,6	+ 5,5	+ 4,0
Industriewaren	105,3	70,4	86,5	86,0	- 20,8	+ 17,0	+ 11,2	+ 1,8	- 0,6	- 3,8	+ 3,0	+ 5,3	+ 2,2
Chemische Erzeugnisse	15,6	10,8	12,8	13,2	- 6,1	+ 16,9	+ 10,2	+ 4,5	- 2,1	+ 5,5	+ 9,7	+ 5,2	+ 4,9
Bearbeitete Waren	28,5	19,1	23,4	23,4	- 26,3	+ 19,3	+ 13,3	+ 0,5	- 0,6	- 5,7	+ 1,7	+ 2,7	+ 1,3
Maschinen, Fahrzeuge	46,1	30,9	37,8	37,8	- 24,3	+ 17,2	+ 11,4	+ 2,3	- 1,0	- 5,7	+ 3,2	+ 7,1	+ 6,6
Konsumnahe Fertigwaren	14,0	8,8	11,5	10,7	- 11,4	+ 9,0	+ 8,1	- 1,2	- 0,8	- 5,3	- 2,0	+ 5,1	- 6,2

Q: Statistik Austria. Monatsdaten für das aktuelle Jahr werden laufend revidiert. - ¹⁾ Kumuliert. • Rückfragen: Irene.Langer@wifo.ac.at, Gabriele.Wellan@wifo.ac.at

Übersicht 17: Warenimporte

	2011	2012	2011	2012	2009	2010	2011	2012	2012				
	Mrd. €	August ¹⁾	Anteile in %		Veränderung gegen das Vorjahr in %					April	Mai	Juni	Juli	August
Insgesamt	131,0	87,2	100,0	100,0	-18,4	+16,5	+15,3	+1,4	+0,4	-4,8	+4,0	+5,0	-3,1
Intra-EU 27	93,6	61,2	71,4	70,2	-19,0	+15,5	+13,6	-1,3	-1,5	-6,7	-1,4	-0,1	-2,5
Intra-EU 15	76,0	49,5	58,0	56,8	-18,4	+12,9	+12,1	-1,7	-0,9	-7,1	-1,4	-1,6	-3,7
Deutschland	50,1	32,5	38,2	37,2	-17,9	+12,6	+11,6	-1,8	-1,3	-8,0	-0,9	-0,4	-4,2
Italien	8,5	5,4	6,5	6,2	-19,9	+16,0	+10,9	-5,0	-6,1	-7,3	-4,2	-4,3	-2,4
12 neue EU-Länder	17,6	11,6	13,4	13,4	-22,2	+29,2	+20,8	+0,6	-3,8	-4,8	-1,5	+6,4	+2,7
MOEL 5	15,8	10,6	12,1	12,1	-22,6	+28,2	+20,8	+1,0	-4,1	-5,5	-1,7	+7,3	+3,0
Ungarn	3,7	2,4	2,8	2,8	-27,6	+34,0	+16,7	+1,9	-1,2	-1,7	-2,1	-0,8	+2,4
Tschechien	4,9	3,2	3,7	3,6	-20,2	+23,8	+16,5	-3,3	-9,9	-6,6	-4,9	-2,0	-2,2
Balkikum	0,1	0,1	0,1	0,1	+2,2	+0,5	+15,9	+5,2	+2,7	+9,3	+2,9	-26,9	+6,8
Extra-EU 27	37,5	26,0	28,6	29,8	-16,7	+19,1	+19,6	+8,1	+5,6	+0,4	+18,9	+18,6	-4,4
Extra-EU 15	55,0	37,6	42,0	43,2	-18,4	+22,1	+20,0	+5,7	+2,3	-1,4	+11,9	+14,6	-2,3
Südosteuropa	1,4	1,0	1,1	1,2	-23,4	+16,1	+22,1	+11,5	+10,6	+10,4	+9,6	+11,8	+11,6
GUS	5,8	4,4	4,4	5,0	-24,0	+28,9	+39,5	+19,0	+10,7	+16,9	+23,5	+18,3	-2,3
Industrielländer in Übersee	7,1	5,1	5,4	5,9	-22,3	+20,1	+13,9	+15,3	-6,0	+5,3	+43,1	+57,9	+15,8
USA	3,8	3,0	2,9	3,4	-24,8	+27,3	+15,4	+28,6	-5,6	+9,4	+58,8	+112,4	+36,6
OPEC	2,3	1,9	1,8	2,2	-57,1	+30,0	+40,8	+24,6	+99,0	+1,2	+23,1	+20,0	+57,3
NOPEC	12,0	8,0	9,2	9,2	-11,7	+20,5	+14,4	+3,0	+3,8	-3,1	+3,4	+2,4	+2,0
Agrarwaren	8,8	5,9	6,7	6,8	-5,1	+7,5	+11,1	+3,9	+0,1	-0,8	+5,3	+7,8	+4,5
Roh- und Brennstoffe	22,4	15,8	17,1	18,1	-29,9	+30,5	+24,4	+7,4	+12,2	+0,1	+8,8	+4,5	+2,2
Industriewaren	99,8	65,5	76,2	75,1	-17,1	+14,8	+13,8	-0,2	-2,3	-6,3	+2,9	+4,9	-5,0
Chemische Erzeugnisse	16,2	11,2	12,3	12,9	-8,4	+18,1	+11,9	+4,1	-3,6	-1,1	+19,0	+19,1	+0,7
Bearbeitete Waren	21,5	13,7	16,4	15,8	-26,1	+21,3	+19,1	-5,9	-6,5	-12,6	-5,3	-5,6	-6,9
Maschinen, Fahrzeuge	41,7	27,5	31,8	31,5	-21,5	+14,6	+12,9	+0,4	+0,3	-4,5	+0,7	+3,8	-1,9
Konsumnahe Fertigwaren	18,1	11,6	13,8	13,3	-7,3	+10,2	+9,4	-0,1	-0,7	-5,6	-0,4	-0,4	-1,3

Q: Statistik Austria. Monatsdaten für das aktuelle Jahr werden laufend revidiert. - ¹⁾ Kumuliert. • Rückfragen: Irene.Langer@wifo.ac.at, Gabriele.Wellan@wifo.ac.at

Zinssätze

Übersicht 18: Kurz- und langfristige Zinssätze

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

Q: OeNB, EZB. • Rückfragen: Ursula.Glauning@wifo.ac.at, 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	2.218	2.707	2.694	2.425	2.761	3.239	2.668	2.706	2.694	2.423	2.757	3.238
Tierische Erzeugung	2.733	2.792	3.093	2.750	2.840	3.188	2.921	2.848	3.163	2.838	2.921	3.233
Übrige Produktion	469	569	581	597	621	683	469	569	581	597	621	683
Erzeugung des landwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs	5.420	6.068	6.369	5.771	6.223	7.110	6.058	6.124	6.438	5.858	6.300	7.154
Bruttowertschöpfung Landwirtschaft	2.288	2.707	2.683	2.148	2.488	2.925	2.926	2.763	2.752	2.235	2.565	2.969
Nettowertschöpfung Landwirtschaft							1.633	1.291	1.218	646	945	1.296
	1.000 Jahresarbeitseinheiten											
Arbeitseinsatz in der Landwirtschaft	189,8	137,3	133,0	131,7	129,5	126,4		-2,3	-3,2	-1,0	-1,7	-2,5
	Real, Ø 1994/1996 = 100						Nominell, Ø 1994/1996 = 100					
Faktoreinkommen je Jahresarbeitseinheit	99,7	139,7	137,4	104,1	121,8	140,4	99,6	161,0	161,1	124,0	147,4	173,6
	Erwerbstätige zu Vollzeitäquivalenten (Jahresarbeitseinheiten)						Bruttowertschöpfung zu Herstellungspreisen					
Anteil der Landwirtschaft in %	5,9	4,0	3,8	3,8	3,7	3,6	1,9	1,1	1,1	0,9	1,0	1,1

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

Übersicht 20: Markt- und Preisentwicklung

	Ø 1994/ 1996	2008	2009	2010	2011	2011											
						II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	Dezember	Jänner	Februar	März				
			1.000 t			Veränderung gegen das Vorjahr in %											
<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 ¹⁾	.	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 ²⁾	69,1	81,9	88,9	86,9	81,1	- 1,4	- 9,7	- 6,7	- 0,8	- 14,0	- 1,1	- 7,9	+ 6,1				
<i>Erzeugerpreise (ohne Umsatzsteuer)</i>																	
			€ je t			Veränderung gegen das Vorjahr in %											
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	+ 6,4	+ 6,2	+ 6,3				
Qualitätsweizen ³⁾	.	195,3	121,3	159,6	205,6	+ 105,6	- 8,7	- 11,0	- 11,9	- 12,1	- 10,9	- 12,8	- 11,9				
Jungstiere (R3) ⁴⁾	.	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.) ⁴⁾	.	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. - ¹⁾ Wirtschaftsjahr (Juli bis Juni); Körnermais: Oktober bis September. - ²⁾ Back-, Brat- und Truthühner. - ³⁾ Ab Juli 2011 vorläufig bzw. A-Konto-Zahlungen. - ⁴⁾ € je t Schlachtgewicht. • Rückfragen: Dietmar.Weinberger@wifo.ac.at

Herstellung von Waren

Übersicht 21: Produktion, Beschäftigung und Auftragslage

	2009	2010	2011	2011		2012		2012							
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	März	April	Mai	Juni	Juli	August		
				Veränderung gegen das Vorjahr in %											
<i>Produktionsindex (arbeitstägig bereinigt)</i>															
Insgesamt	- 12,7	+ 7,0	+ 6,5	+ 5,5	+ 1,4	- 0,5	+ 0,4	+ 0,0	- 0,6	+ 1,1	+ 0,8	+ 0,5	+ 1,8		
Vorprodukte	- 13,5	+ 9,0	+ 6,8	+ 4,9	+ 3,1	- 0,9	+ 0,5	+ 0,3	- 0,7	+ 1,0	+ 1,2	- 1,1	+ 2,7		
Kfz	- 23,7	+ 16,3	+ 14,4	+ 14,1	+ 4,1	+ 1,9	- 2,1	+ 3,3	- 0,5	+ 3,3	- 9,0	- 2,7	+ 0,7		
Investitionsgüter	- 17,7	+ 7,4	+ 10,1	+ 10,9	+ 3,6	+ 4,9	+ 2,1	+ 5,4	+ 5,1	- 0,4	+ 1,6	+ 5,1	+ 3,5		
Konsumgüter	- 4,3	+ 0,8	+ 0,2	+ 0,6	- 3,7	- 3,2	- 3,6	- 3,7	- 3,7	- 2,9	- 4,1	- 2,3	- 2,1		
Langlebige	- 3,9	- 0,6	+ 2,0	+ 2,9	+ 0,6	- 2,5	- 4,7	- 1,5	- 4,1	- 5,9	- 4,3	- 2,1	- 2,5		
Nahrungs- und Genussmittel	- 1,5	+ 0,2	+ 2,4	+ 3,6	+ 0,9	+ 0,9	- 0,6	+ 0,7	- 2,6	+ 2,4	- 1,6	+ 0,2	- 0,5		
Anderer Kurzlebig	- 9,8	+ 3,5	- 5,8	- 7,8	- 16,0	- 11,6	- 8,5	- 14,2	- 5,4	- 10,5	- 9,6	- 8,3	- 5,9		
<i>Beschäftigte</i>															
Geleistete Stunden	- 8,1	+ 0,9	+ 2,5	+ 1,7	+ 1,3	+ 3,3	- 0,1	- 0,9	+ 1,0	- 5,5	+ 4,9	+ 5,1	.		
Produktion je Beschäftigte/-n	- 8,3	+ 9,2	+ 3,7	+ 2,6	- 1,3	- 2,9	- 1,6	- 2,1	- 2,8	- 0,8	- 1,0	- 1,4	.		
Produktion (unbereinigt) je geleistete Stunde	- 5,5	+ 6,4	+ 3,7	+ 2,6	- 0,0	- 2,7	- 0,7	- 2,4	- 1,5	+ 0,0	- 0,7	- 1,1	.		
<i>Auftragseingänge</i>															
Inland	- 20,3	+ 20,5	+ 7,7	+ 6,1	- 4,3	+ 1,2	+ 3,8	- 3,2	+ 5,1	- 1,6	+ 8,6	+ 4,4	.		
Ausland	- 20,6	+ 6,6	+ 7,0	+ 3,7	+ 1,6	+ 2,2	+ 7,4	- 2,0	- 0,6	- 4,9	+ 28,3	+ 0,2	.		
Auftragsbestand	- 20,1	+ 26,0	+ 7,9	+ 7,0	- 6,1	+ 0,9	+ 2,7	- 3,6	+ 7,0	- 0,5	+ 1,9	+ 5,9	.		
Inland	- 14,3	+ 5,8	+ 10,9	+ 9,5	+ 5,6	+ 4,6	+ 2,8	+ 4,0	+ 2,3	+ 2,5	+ 3,5	- 0,0	.		
Ausland	- 21,7	- 10,2	- 8,3	- 9,9	- 11,3	- 6,3	- 7,2	- 7,5	- 8,1	- 11,3	- 2,0	- 9,8	.		
Ausland	- 11,4	+ 11,3	+ 16,1	+ 14,8	+ 9,9	+ 7,1	+ 5,0	+ 6,6	+ 4,7	+ 5,6	+ 4,8	+ 2,1	.		

Q: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. • Rückfragen: Elisabeth.Neppl-Oswald@wifo.ac.at

Übersicht 22: Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests für die Sachgütererzeugung

	2009		2010				2011				2012			
	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	44	47	59	68	71	77	80	75	70	71	72	67	64	
Exportauftragsbestände	35	39	50	58	60	68	69	66	64	62	64	59	55	
Überhang der Meldungen von zu großen Lagerbeständen (+) bzw. von zu kleinen Lagerbeständen (-) in Prozentpunkten, saisonbereinigt														
Fertigwarenlager (aktuell)	15	10	7	3	4	3	2	6	10	7	10	11	12	
Überhang positiver bzw. negativer Meldungen in Prozentpunkten, saisonbereinigt														
Produktion in den nächsten 3 Monaten	- 3	5	9	12	12	19	15	9	- 4	3	3	2	1	
Verkaufspreise in den nächsten 3 Monaten	- 11	- 9	7	12	11	23	26	13	6	10	9	2	3	

Q: WIFO-Konjunkturtest. • Rückfragen: Eva.Jungbauer@wifo.ac.at

Bauwirtschaft

Übersicht 23: Produktion

	2009	2010	2011	2011		2012		2012							
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli		
				Veränderung gegen das Vorjahr in %											
<i>Produktionswert</i>															
Hoch- und Tiefbau ¹⁾	- 7,5	- 4,6	+ 2,7	+ 1,2	+ 6,9	+ 6,2	+ 5,0	+ 4,4	+ 0,3	+ 10,9	+ 0,0	+ 5,4	+ 11,5		
Hochbau	- 3,2	- 1,5	+ 7,3	+ 8,3	+ 8,1	+ 12,5	+ 6,8	+ 8,0	+ 7,9	+ 9,2	+ 4,5	+ 7,2	+ 16,5		
Wohnhaus-, Siedlungsbau	- 1,7	- 0,5	+ 5,4	+ 8,8	+ 7,0	+ 19,9	+ 6,9	+ 11,8	+ 16,5	+ 5,2	+ 3,5	+ 11,9	+ 18,9		
Tiefbau	- 13,5	- 8,9	- 2,9	- 6,4	+ 6,5	- 4,6	+ 4,1	- 2,7	- 12,4	+ 14,7	- 4,4	+ 5,4	+ 7,1		
Bauwesen insgesamt ²⁾	- 1,5	- 2,2	+ 9,3	+ 7,1	+ 10,4	+ 2,2	+ 3,7	+ 2,2	+ 0,5	+ 5,6	+ 1,4	+ 4,4	+ 12,4		
Baunebengewerbe	- 0,4	+ 0,7	+ 6,7	+ 5,9	+ 7,3	+ 2,5	+ 4,0	- 0,3	+ 0,3	+ 3,2	+ 2,4	+ 6,4	+ 11,2		
<i>Auftragsbestände</i>															
Auftragsbestände	- 2,0	- 6,5	+ 12,4	+ 13,2	+ 15,7	+ 4,7	+ 11,1	+ 5,4	+ 9,8	+ 10,8	+ 11,4	+ 11,0	+ 4,9		
Auftragseingänge	- 7,6	+ 0,5	+ 11,5	+ 10,2	+ 8,4	- 14,0	+ 4,3	+ 19,8	+ 10,7	+ 8,8	+ 4,7	- 0,0	+ 5,4		

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

Übersicht 24: Preise und Arbeitsmarkt

	2009	2010	2011	2011		2012		März	April	2012			
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.			Mai	Juni	Juli	August
Baupreisindex ¹⁾													
Hoch- und Tiefbau	+ 3,3	+ 3,9	+ 3,2	+ 3,0	+ 2,5	+ 2,5	+ 2,8	.	.	.	.	.	.
Hochbau	+ 2,2	+ 1,8	+ 2,8	+ 2,7	+ 2,7	+ 2,6	+ 2,5	.	.	.	.	.	.
Wohnhaus-, Siedlungsbau	+ 2,3	+ 1,8	+ 2,8	+ 2,7	+ 2,7	+ 2,5	+ 2,5	.	.	.	.	.	.
Tiefbau	+ 4,6	+ 6,2	+ 3,5	+ 3,3	+ 2,3	+ 2,6	+ 3,1	.	.	.	.	.	.
Arbeitsmarkt													
Beschäftigung Hoch- und Tiefbau	- 3,6	- 3,1	+ 1,5	+ 0,8	+ 2,2	- 0,7	+ 0,2	- 0,9	+ 0,9	+ 0,3	- 0,6	+ 1,0	- 0,5
Arbeitslose	+24,6	+ 0,1	- 8,6	- 1,5	- 3,9	+ 4,6	+ 8,1	+10,6	+ 8,0	+ 8,8	+ 7,6	+ 9,9	+ 8,5
Offene Stellen	-16,6	+ 6,3	- 8,2	-24,1	-11,2	-21,4	-19,1	-21,2	-19,8	-21,2	-16,0	-12,4	+ 2,6

Q: Statistik Austria, Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Arbeitsmarktservice Österreich. - ¹⁾ 1996 = 100. • Rückfragen: Michael.Weingaertler@wifo.ac.at

Binnenhandel

Übersicht 25: Umsätze und Beschäftigung

	2009	2010	2011	2011		2012		März	April	2012			
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.			Mai	Juni	Juli	August
Nettoumsätze nominell													
Kfz-Handel, Reparatur von Kfz	- 2,9	+ 4,4	+ 8,2	+ 5,2	+ 6,4	+ 2,0	- 2,1	+ 4,8	- 1,5	- 6,7	+ 2,5	- 0,4	- 2,4
Großhandel ohne Kfz-Handel	- 9,5	+10,4	+ 4,9	+ 1,8	- 0,4	+ 1,3	- 2,7	- 1,0	- 3,3	- 3,9	- 0,9	+ 4,5	- 1,1
Einzelhandel ohne Kfz-Handel	+ 1,2	+ 4,1	+ 2,5	+ 1,9	+ 2,0	+ 4,9	+ 1,4	+ 5,8	- 2,6	+ 1,3	+ 5,8	+ 0,3	+ 2,9
Nettoumsätze real													
Kfz-Handel, Reparatur von Kfz	- 4,3	+ 3,9	+ 7,1	+ 4,1	+ 5,1	+ 0,6	- 3,6	+ 3,4	- 3,0	- 8,3	+ 1,2	- 2,2	- 4,0
Großhandel ohne Kfz-Handel	- 2,7	+ 4,5	+ 0,8	- 1,5	- 1,0	+ 1,3	- 2,7	- 0,8	- 3,6	- 4,3	- 0,2	+ 4,2	- 4,1
Einzelhandel ohne Kfz-Handel	+ 1,5	+ 2,3	- 1,2	- 1,7	- 1,5	+ 2,5	- 0,6	+ 3,6	- 4,6	- 0,7	+ 3,6	- 1,8	+ 0,5
Beschäftigte ¹⁾													
Kfz-Handel, Reparatur von Kfz	- 1,6	+ 1,0	+ 1,1	+ 1,1	+ 1,0	+ 1,5	+ 1,3	+ 1,3	+ 1,7	+ 1,1	+ 1,2	+ 1,2	+ 0,6
Großhandel ohne Kfz-Handel	- 1,9	- 0,1	+ 1,1	+ 1,1	+ 1,7	+ 2,4	+ 1,9	+ 2,3	+ 2,4	+ 1,9	+ 1,6	+ 2,3	+ 1,6
Einzelhandel ohne Kfz-Handel	- 0,6	+ 0,8	+ 1,3	+ 1,2	+ 0,8	+ 1,3	+ 0,9	+ 1,2	+ 1,0	+ 0,9	+ 0,8	+ 1,1	+ 0,5

Q: Statistik Austria; ÖNACE 2008. - ¹⁾ Beschäftigtenverhältnisse der unselbständig und selbständig Beschäftigten. • Rückfragen: Martina.Aqwi@wifo.ac.at

Verkehr

Übersicht 26: Güter- und Personenverkehr

	2009	2010	2011	2011		2012		März	April	2012			
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.			Mai	Juni	Juli	August
Güterverkehr													
Straße (in tkm)	-10,4	+ 1,6	+ 2,8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Neuzulassungen Lkw (Nutzlast 1 t und darüber)	-30,6	+11,0	+10,9	- 1,3	+12,8	- 0,8	+15,1	- 4,9	+18,4	+12,2	+14,9	+16,6	- 0,9
Bahn (in tkm)	-17,8	+13,0	+ 2,4	- 2,7	- 1,9	.	.	.	.	.	.	.	.
Inlandverkehr	- 8,9	+ 9,1	- 5,1	- 9,9	- 8,0	.	.	.	.	.	.	.	.
Ein- und Ausfuhr	-20,9	+15,5	+ 5,6	+ 0,5	+ 0,1	.	.	.	.	.	.	.	.
Transit	-22,4	+13,0	+ 6,3	+ 0,9	+ 3,1	.	.	.	.	.	.	.	.
Personenverkehr													
Bahn (Personenkilometer)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Luftverkehr (Passagiere)	- 8,5	+ 8,0	+ 5,8	+ 4,8	+ 4,4	+12,4	.	+ 7,3	+ 6,0	.	.	.	.
Neuzulassungen Pkw	+ 8,8	+ 2,9	+ 8,4	+ 5,1	+ 7,1	+ 1,0	- 1,5	+ 5,8	- 1,8	- 5,8	+ 3,3	- 3,5	- 5,1

Q: Statistik Austria, ÖBB. • Rückfragen: Michael.Weingaertler@wifo.ac.at

Bankenstatistik

Übersicht 27: Einlagen und Kredite

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2011				2012	
								I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.
Veränderung der Endstände gegen das Vorjahr in %													
Einlagen insgesamt	+ 4,8	+ 4,7	+11,7	+ 6,8	+ 1,2	+ 0,8	+ 2,9	+ 1,2	+ 0,8	+ 0,7	+ 2,9	+ 4,7	+ 4,8
Spareinlagen	+ 0,7	+ 2,1	+ 4,5	+ 6,3	+ 2,3	- 1,7	+ 0,5	- 1,4	- 0,6	- 0,0	+ 0,5	+ 1,4	+ 1,4
Termineinlagen	+ 9,1	+14,3	+51,5	+13,1	-25,2	+ 5,6	+ 0,8	+ 9,1	+ 7,2	+11,6	+ 0,8	- 5,6	- 5,9
Sichteinlagen	+12,2	+ 6,9	+10,4	+ 7,1	+15,2	+ 2,9	+ 8,4	+ 2,2	+ 0,7	- 1,3	+ 8,4	+15,5	+15,0
Fremdwährungseinlagen	+34,2	+ 9,1	+32,3	-28,5	-12,3	+24,7	- 5,5	+22,4	+ 5,2	-12,4	- 5,5	- 3,9	+ 7,2
Direktkredite an inländische Nichtbanken													
	+ 4,7	+ 4,5	+ 3,6	+ 7,4	- 1,3	+ 2,9	+ 2,6	+ 1,7	+ 1,9	+ 2,0	+ 2,6	+ 3,3	+ 1,8

Q: OeNB. • Rückfragen: Ursula.Glauninger@wifo.ac.at, Christa.Magerl@wifo.ac.at

Arbeitsmarkt

Übersicht 28: Saisonbereinigte Arbeitsmarkindikatoren

	2011				2012				2012				
	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Mai	Juni	Juli	August	Septem-ber	Oktober
	Veränderung gegen die Vorperiode in %												
Unselbständig aktiv Beschäftigte ¹⁾	+ 0,5	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,4	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,0	- 0,0	- 0,0
Arbeitslose	- 0,9	+ 0,3	+ 1,6	+ 1,5	+ 1,0	+ 1,7	+ 2,0	+ 0,6	+ 0,9	+ 0,9	+ 0,4	+ 0,3	+ 0,6
Offene Stellen	+ 1,8	- 1,7	- 6,4	- 1,8	- 1,9	- 1,2	- 1,2	- 1,3	- 0,7	- 0,2	+ 0,1	- 0,6	- 1,5
Arbeitslosenquote													
In % der unselbständigen Erwerbspersonen	6,7	6,7	6,8	6,8	6,9	7,0	7,1	7,0	7,0	7,1	7,1	7,1	7,2
In % der Erwerbspersonen (laut Eurostat)	4,4	4,1	3,9	4,3	4,2	4,3	4,5	4,3	4,5	4,6	4,5	4,4	.

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

Übersicht 29: Beschäftigung, Arbeitslosigkeit und offene Stellen

	2009	2010	2011	2011	2012		III. Qu.	Mai	Juni	2012			
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.				Juli	August	Septem-ber	Oktober
	In 1.000												
Unselbständig Beschäftigte	3.339	3.360	3.422	3.429	3.403	3.462	3.537	3.466	3.489	3.562	3.542	3.507	3.479
Männer	1.777	1.786	1.823	1.827	1.793	1.855	1.897	1.859	1.869	1.908	1.900	1.883	.
Frauen	1.563	1.574	1.599	1.602	1.611	1.607	1.640	1.607	1.620	1.654	1.642	1.624	.
Ausländer	432	451	489	498	505	524	549	527	538	549	550	548	.
Herstellung von Waren	570	563	574	577	572	582	595	582	583	600	596	589	.
Bauwesen	243	242	245	246	214	259	270	261	262	271	270	270	.
Private Dienstleistungen	1.521	1.537	1.578	1.581	1.594	1.584	1.638	1.585	1.608	1.653	1.646	1.614	.
Öffentliche Dienstleistungen ¹⁾	833	850	858	863	864	868	866	869	867	869	863	866	.
Unselbständig aktiv Beschäftigte ²⁾	3.234	3.260	3.323	3.332	3.306	3.366	3.443	3.370	3.392	3.468	3.449	3.413	3.385
Männer	1.766	1.776	1.812	1.817	1.781	1.844	1.887	1.847	1.856	1.898	1.890	1.873	.
Frauen	1.468	1.484	1.511	1.515	1.525	1.523	1.556	1.522	1.536	1.570	1.558	1.540	.
Arbeitslose	260	251	247	264	297	234	230	231	220	228	233	229	250
Männer	154	145	139	150	186	126	120	124	117	119	120	121	132
Frauen	107	106	108	115	111	109	110	107	103	108	112	108	118
Personen in Schulung	64	73	63	63	68	68	60	71	64	58	57	66	73
Offene Stellen	27	31	32	28	28	32	32	32	32	32	31	32	29
	Veränderung gegen das Vorjahr in 1.000												
Unselbständig Beschäftigte	- 49,6	+ 21,2	+ 61,5	+ 60,6	+ 55,1	+ 46,1	+ 43,2	+ 48,6	+ 37,9	+ 60,9	+ 43,0	+ 25,6	+ 29,0
Männer	- 48,2	+ 9,7	+ 36,8	+ 34,8	+ 29,0	+ 26,7	+ 24,0	+ 27,6	+ 21,2	+ 35,1	+ 23,4	+ 13,4	.
Frauen	- 1,4	+ 11,5	+ 24,7	+ 25,8	+ 26,1	+ 19,4	+ 19,2	+ 21,0	+ 16,7	+ 25,9	+ 19,5	+ 12,1	.
Ausländer	- 5,5	+ 19,7	+ 37,7	+ 43,3	+ 43,7	+ 39,5	+ 37,0	+ 39,9	+ 35,0	+ 41,7	+ 37,3	+ 32,1	.
Herstellung von Waren	- 32,0	- 7,3	+ 10,4	+ 9,8	+ 8,2	+ 12,7	+ 10,7	+ 12,4	+ 11,0	+ 14,5	+ 11,0	+ 6,5	.
Bauwesen	- 4,0	- 1,4	+ 3,7	+ 4,4	+ 1,3	+ 4,0	+ 3,5	+ 3,7	+ 2,3	+ 5,9	+ 2,2	+ 2,3	.
Private Dienstleistungen	- 26,0	+ 16,0	+ 41,0	+ 42,1	+ 40,4	+ 21,3	+ 21,3	+ 24,3	+ 17,6	+ 30,0	+ 22,3	+ 11,5	.
Öffentliche Dienstleistungen ¹⁾	+ 14,6	+ 17,4	+ 7,8	+ 6,2	+ 7,7	+ 11,0	+ 11,1	+ 10,9	+ 10,2	+ 12,7	+ 10,9	+ 9,6	.
Unselbständig aktiv Beschäftigte ²⁾	- 48,5	+ 25,5	+ 63,3	+ 62,8	+ 57,7	+ 49,8	+ 47,0	+ 52,1	+ 41,2	+ 64,5	+ 46,9	+ 29,6	+ 32,8
Männer	- 47,9	+ 9,3	+ 36,9	+ 35,0	+ 28,8	+ 26,7	+ 24,1	+ 27,5	+ 20,9	+ 35,3	+ 23,8	+ 13,3	.
Frauen	- 0,7	+ 16,2	+ 26,4	+ 27,8	+ 28,9	+ 23,1	+ 22,9	+ 24,6	+ 20,2	+ 29,2	+ 23,1	+ 16,3	.
Arbeitslose	+ 48,1	- 9,5	- 4,1	+ 6,8	+ 12,5	+ 12,5	+ 14,1	+ 9,7	+ 12,1	+ 18,1	+ 13,4	+ 10,8	+ 14,9
Männer	+ 34,8	- 8,5	- 6,0	+ 2,4	+ 8,4	+ 8,1	+ 9,0	+ 7,2	+ 7,8	+ 10,8	+ 8,6	+ 7,7	+ 9,8
Frauen	+ 13,3	- 1,1	+ 1,9	+ 4,4	+ 4,1	+ 4,3	+ 5,1	+ 2,5	+ 4,3	+ 7,4	+ 4,8	+ 3,2	+ 5,1
Personen in Schulung	+ 13,6	+ 9,1	- 10,0	- 5,7	- 1,0	+ 4,0	+ 3,7	+ 4,9	+ 2,6	+ 4,9	+ 2,3	+ 4,0	+ 7,5
Offene Stellen	- 10,3	+ 3,8	+ 1,3	- 2,3	- 3,6	- 4,1	- 1,8	- 3,9	- 4,3	- 3,8	- 0,6	- 1,1	- 2,4

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Arbeitsmarktservice Österreich, Eurostat, WIFO-Berechnungen. – ¹⁾ ÖNACE 2008, Abschnitt O bis Q. – ²⁾ Ohne Personen, die Kinderbetreuungsgeld beziehen, ohne Präsenzdienner, ohne Arbeitslose in Schulung mit Beihilfen zur Deckung des Lebensunterhaltes. • Rückfragen: Stefan.Fuchs@wifo.ac.at

Übersicht 30: Arbeitslosenquote und Stellenandrang

	2009	2010	2011	2011	2012		III. Qu.	Mai	Juni	2012			
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.				Juli	August	Septem-ber	Oktober
	In % der unselbständigen Erwerbspersonen												
Arbeitslosenquote	7,2	6,9	6,7	7,2	8,0	6,3	6,1	6,3	5,9	6,0	6,2	6,1	6,7
Männer	8,0	7,5	7,1	7,6	9,4	6,4	6,0	6,3	5,9	5,9	6,0	6,1	.
Frauen	6,4	6,3	6,3	6,7	6,5	6,3	6,3	6,2	6,0	6,2	6,4	6,2	.
Unter 25-Jährige (in % der Arbeitslosen insgesamt)	16,5	16,0	15,7	16,0	14,8	15,2	16,4	15,0	15,2	15,8	16,4	16,9	16,2
Stellenandrang (Arbeitslose je 100 offene Stellen)	958	809	764	937	1.078	727	725	715	681	713	739	725	876

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

Preise und Löhne

Übersicht 31: Verbraucherpreise und Großhandelspreise

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

Q: Statistik Austria. • Rückfragen: Ursula.Glauninger@wifo.ac.at

Übersicht 32: Tariflöhne

	2009	2010	2011	2011		2012			2012				
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	April	Mai	Juni	Juli	August	September
Veränderung gegen das Vorjahr in %													
Beschäftigte	+ 3,4	+ 1,5	+ 2,0	+ 2,1	+ 2,1	+ 3,0	+ 3,3	+ 3,2	+ 3,4	+ 3,4	+ 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	+ 3,4	+ 3,5	+ 3,6	+ 3,6	+ 3,6
Arbeiter	+ 3,4	+ 1,7	+ 2,3	+ 2,4	+ 2,7	+ 3,3	+ 3,4	+ 3,4	+ 3,4	+ 3,5	+ 3,8	+ 3,8	+ 3,8
Angestellte	+ 3,3	+ 1,6	+ 2,2	+ 2,3	+ 2,3	+ 3,1	+ 3,4	+ 3,3	+ 3,3	+ 3,4	+ 3,5	+ 3,5	+ 3,5
Bedienstete													
Öffentlicher Dienst	+ 3,5	+ 1,1	+ 1,1	+ 1,1	+ 1,1	+ 2,0	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,1
Verkehr	+ 3,7	+ 1,6	+ 1,2	+ 2,3	+ 2,3	+ 2,3	+ 2,3	+ 2,3	+ 2,3	+ 2,3	+ 3,2	+ 3,2	+ 3,2

Q: Statistik Austria. • Rückfragen: Doris.Gabriel@wifo.ac.at

Übersicht 33: Effektivverdienste

	2009	2010	2011	2011		2012		2011		2012			
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	Dezember	Jänner	Februar	März	April	Mai
Veränderung gegen das Vorjahr in %													
<i>Gesamtwirtschaft¹⁾</i>													
Lohn- und Gehaltssumme, brutto	+ 0,8	+ 2,0	+ 3,9	+ 4,0	+ 3,7	+ 4,3	+ 4,4	.	.	.	.	.	.
Lohn- und Gehaltssumme, netto	+ 2,6	+ 1,8	+ 3,4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Pro-Kopf-Einkommen der unselbständig Beschäftigten</i>													
Brutto	+ 1,7	+ 1,0	+ 1,7	+ 1,7	+ 1,6	+ 2,5	+ 3,1	.	.	.	.	.	.
Netto	+ 3,5	+ 0,7	+ 1,2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Netto real ²⁾	+ 3,0	- 1,1	- 2,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sachgütererzeugung</i>													
Lohn- und Gehaltssumme, brutto	- 4,2	+ 0,4	+ 5,3	+ 5,9	+ 4,4	+ 5,2	+ 6,0	+ 3,1	+ 6,0	+ 6,1	+ 3,6	+ 3,8	+ 7,7
Pro-Kopf-Einkommen der unselbständig Beschäftigten													
Einschließlich Sonderzahlungen	+ 0,6	+ 2,5	+ 2,6	+ 3,0	+ 1,6	+ 2,6	+ 3,9	+ 0,5	+ 3,1	+ 3,6	+ 1,4	+ 1,5	+ 5,6
<i>Stundenverdienste der Arbeiter, pro Kopf</i>													
Einschließlich Sonderzahlungen	+ 1,1	+ 1,8	+ 3,2	+ 3,4	+ 2,9	+ 1,9	+ 4,0	+ 2,8	+ 1,2	+ 1,1	+ 3,4	+ 1,0	+ 5,9
Ohne Sonderzahlungen	+ 1,0	+ 2,2	+ 3,0	+ 3,4	+ 3,0	+ 2,5	+ 3,4	+ 3,7	+ 1,4	+ 1,4	+ 4,6	+ 3,3	+ 3,8
<i>Bauwesen</i>													
Lohn- und Gehaltssumme, brutto	+ 2,5	- 0,1	+ 3,6	+ 3,3	+ 4,2	+ 3,7	+ 4,8	+ 3,9	+ 8,5	+ 3,6	- 0,5	+ 5,0	+ 6,6
Pro-Kopf-Einkommen der unselbständig Beschäftigten													
Einschließlich Sonderzahlungen	+ 2,1	+ 0,9	+ 1,4	+ 1,5	+ 1,6	+ 2,7	+ 3,0	+ 0,2	+ 5,8	+ 3,8	- 1,0	+ 3,2	+ 4,6
<i>Stundenverdienste der Arbeiter, pro Kopf</i>													
Einschließlich Sonderzahlungen	+ 2,2	+ 1,0	+ 1,9	+ 2,2	+ 2,1	+ 3,8	+ 3,0	+ 2,2	+ 5,0	+ 4,2	+ 2,0	+ 2,9	+ 2,9
Ohne Sonderzahlungen	+ 1,7	+ 0,8	+ 2,1	+ 2,0	+ 2,3	+ 3,1	+ 2,9	+ 2,7	+ 4,6	+ 2,3	+ 2,6	+ 2,9	+ 2,6

Q: Statistik Austria. – ¹⁾ Laut ESVG 1995, Stand nach VGR-Revision von September 2011. – ²⁾ Referenzjahr 2005, berechnet auf Basis von Vorjahrespreisen. • Rückfragen: 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	52,6	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	44,1	43,6	43,7
Finanzierungssaldo ¹⁾	- 2,3	- 1,7	0,0	- 0,7	- 1,5	- 4,4	- 1,7	- 1,5	- 0,9	- 0,9	- 4,1	- 4,5	- 2,5
Schuldenstand	66,8	66,2	66,8	66,2	65,3	64,7	64,2	62,3	60,2	63,8	69,2	72,0	72,4

Q: Statistik Austria, Stand 28. September 2012. – ¹⁾ Einschließlich Saldo der Währungsaustauschverträge. • Rückfragen: 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

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 ¹⁾	196,7	203,0	205,2	206,8	209,4	211,1	945	961	1.009	999	1.016	1.028
Alle Alterspensionen ²⁾³⁾	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 ⁴⁾	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 ¹⁾	29,6	30,1	29,9	29,9	28,5	28,3	822	852	914	922	960	986
Alle Alterspensionen ²⁾³⁾	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 ⁴⁾	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. - ¹⁾ Vor dem 60. bzw. 65. Lebensjahr. - ²⁾ Einschließlich Invaliditätspensionen (Berufsunfähigkeits-, Erwerbsunfähigkeitspensionen) ab dem 60. bzw. 65. Lebensjahr. - ³⁾ Einschließlich Knappschaftssold. - ⁴⁾ "Hacklerregelung".

• Rückfragen: 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

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

Umwelt

Übersicht 39: Energiebedingte CO₂-Emissionen

	1990	2000	2003	2004	CO ₂ -Emissionen			Emissionsintensität			
					2005	2006	2007	2008	2009	2009	2009
					Mio. t					kg je BIP ¹⁾	t 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. - ¹⁾ Zu Preisen von 2000, auf Dollarbasis, kaufkraftbereinigt. • Rückfragen: 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
Energiesteuer ¹⁾	4.009	4.330	4.350	4.221	4.453	4.603	4.456	4.580
Transportsteuer ²⁾	2.026	1.965	2.024	2.076	2.065	2.058	2.060	2.110
Ressourcensteuern ³⁾	503	516	535	536	550	575	591	605
Umweltverschmutzungssteuern ⁴⁾	97	57	46	72	72	64	57	51

Anteile der Umweltsteuern in %

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
An den Steuereinnahmen insgesamt (einschließlich Sozialabgaben)	6,7	6,7	6,7	6,4	6,2	6,0	6,1	6,1
Am BIP (nominell)	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

Entwicklung in den Bundesländern**Übersicht 41: Bruttowertschöpfung**

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

Q: WIFO-Berechnungen, vorläufige Schätzwerte, Datenbasis: ÖNACE 2008, Stand November 2012. • Rückfragen: Maria.Thalhammer@wifo.ac.at

Übersicht 42: Tourismus

	2009	2010	2011	2011	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	April	Mai	Juni	Juli	August	September
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
Übernachtungen													
Wien	- 3,8	+ 10,3	+ 5,0	+ 5,9	+ 7,5	+ 8,9	+ 6,3	+ 10,9	+ 7,3	+ 8,6	+ 5,5	+ 6,4	+ 7,2
Niederösterreich	- 1,3	+ 0,5	+ 3,2	+ 2,8	+ 4,4	- 0,5	- 1,6	+ 4,3	- 0,8	- 3,8	- 2,4	- 1,1	- 1,1
Burgenland	+ 2,1	+ 1,5	+ 0,8	+ 1,9	+ 4,9	- 3,2	+ 0,6	+ 2,1	+ 7,9	- 14,7	- 1,1	+ 0,5	+ 3,4
Steiermark	+ 0,8	+ 1,1	+ 1,8	+ 1,4	+ 1,2	+ 2,7	+ 0,4	+ 9,9	+ 10,4	- 7,1	- 1,8	+ 0,8	+ 2,7
Kärnten	- 1,6	- 3,7	+ 1,2	- 0,8	- 2,5	+ 2,3	+ 2,4	+ 3,0	+ 25,1	- 7,4	+ 3,4	+ 1,9	+ 1,4
Oberösterreich	- 1,2	- 1,8	+ 3,4	+ 3,8	+ 3,7	+ 6,4	+ 2,1	+ 6,1	+ 13,0	+ 1,3	- 0,9	+ 3,6	+ 3,9
Salzburg	- 3,3	+ 0,6	+ 0,3	- 2,0	+ 2,7	+ 13,8	+ 3,7	+ 30,0	+ 26,0	- 2,0	+ 2,4	+ 4,4	+ 4,6
Tirol	- 1,9	- 0,5	- 0,2	- 0,1	+ 3,2	+ 8,2	+ 1,9	+ 18,6	+ 29,3	- 8,3	+ 2,2	+ 0,4	+ 3,9
Vorarlberg	- 1,7	+ 0,1	- 2,4	- 1,4	+ 4,8	+ 19,0	+ 1,9	+ 44,2	+ 40,6	- 7,7	+ 4,2	+ 0,2	+ 1,5
Österreich	- 1,9	+ 0,5	+ 0,9	+ 0,9	+ 3,0	+ 7,3	+ 2,3	+ 16,4	+ 17,0	- 4,5	+ 1,9	+ 1,9	+ 3,5

Q: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. • Rückfragen: Maria.Thalhammer@wifo.ac.at

Übersicht 43: Abgesetzte Produktion der Sachgütererzeugung

	2009	2010	2011	2011	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
Wien	- 4,5	- 5,9	+ 11,9	+ 35,7	+ 11,4	+ 12,7	+ 3,6	+ 25,7	+ 5,3	+ 2,5	+ 3,2	+ 4,9	- 12,8
Niederösterreich	- 20,6	+ 4,8	+ 15,9	+ 15,9	+ 9,1	+ 2,4	+ 3,2	+ 8,0	- 3,8	- 3,1	+ 2,4	+ 10,6	+ 10,4
Burgenland	- 16,8	+ 20,6	+ 13,0	+ 10,9	+ 7,8	+ 0,4	+ 2,2	+ 1,1	- 1,1	+ 5,1	- 4,7	+ 6,8	+ 0,6
Steiermark	- 23,3	+ 16,3	+ 12,9	+ 11,6	+ 5,7	+ 3,5	+ 0,3	+ 6,9	- 3,6	+ 2,2	- 6,9	+ 6,5	+ 0,3
Kärnten	- 18,0	+ 15,9	+ 6,2	+ 2,1	+ 1,4	- 2,5	- 3,5	- 4,5	- 2,6	- 3,1	- 8,5	+ 1,4	- 0,3
Oberösterreich	- 15,7	+ 13,2	+ 12,1	+ 7,6	+ 4,1	+ 4,4	+ 0,1	+ 6,8	+ 0,7	+ 3,7	- 4,1	+ 1,2	+ 6,6
Salzburg	- 16,4	+ 14,7	+ 7,8	+ 5,1	+ 1,4	+ 6,9	+ 0,7	+ 8,0	+ 2,1	+ 4,4	- 3,5	+ 1,5	+ 7,0
Tirol	- 10,8	+ 13,4	+ 7,5	+ 3,7	- 1,1	- 2,5	+ 2,7	- 1,5	- 8,7	+ 5,1	- 4,8	+ 8,6	+ 7,8
Vorarlberg	- 13,6	+ 6,2	+ 7,7	+ 6,6	+ 1,0	+ 1,9	+ 1,7	+ 4,5	- 6,6	+ 1,9	+ 3,1	+ 0,3	+ 7,3
Österreich	- 16,7	+ 9,7	+ 11,8	+ 11,6	+ 5,3	+ 3,6	+ 1,2	+ 7,2	- 1,7	+ 1,5	- 2,4	+ 5,0	+ 4,1

Q: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. • Rückfragen: Maria.Thalhammer@wifo.ac.at

Übersicht 44: Abgesetzte Produktion im Bauwesen

	2009	2010	2011	2011	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
Wien	+ 0,2	- 7,1	+ 11,9	+ 6,3	+ 10,8	- 1,8	+ 5,7	+ 8,2	+ 5,5	+ 7,0	+ 5,9	+ 4,4	+ 13,1
Niederösterreich	- 1,0	- 2,4	+ 7,5	+ 7,6	+ 8,0	+ 5,5	+ 1,0	- 5,8	+ 5,3	+ 2,0	+ 0,2	+ 1,0	+ 5,0
Burgenland	+ 7,4	- 5,8	+ 4,7	- 4,6	+ 7,4	- 2,2	+ 7,3	- 12,9	+ 1,8	+ 2,9	+ 5,9	+ 13,0	+ 12,9
Steiermark	- 3,4	+ 4,3	+ 7,3	+ 5,2	+ 7,2	+ 9,1	+ 7,2	+ 5,2	+ 2,7	+ 9,4	+ 5,4	+ 7,3	+ 18,4
Kärnten	- 3,8	- 0,6	+ 12,3	+ 10,0	+ 8,0	- 6,4	- 7,2	- 7,5	- 9,5	- 3,4	- 8,6	- 8,6	+ 2,8
Oberösterreich	+ 2,3	- 4,4	+ 9,0	+ 8,9	+ 11,2	+ 0,1	+ 3,2	+ 1,7	- 6,4	+ 3,8	+ 0,2	+ 5,6	+ 13,8
Salzburg	- 4,7	- 1,4	+ 11,0	+ 13,1	+ 20,0	+ 14,8	+ 0,1	+ 14,8	+ 8,9	+ 1,5	- 0,2	- 0,9	+ 18,2
Tirol	- 10,2	+ 7,6	+ 9,2	+ 6,7	+ 12,6	- 5,5	+ 5,8	- 3,5	- 13,0	+ 10,6	- 5,6	+ 14,7	+ 14,5
Vorarlberg	- 3,3	- 3,8	+ 5,4	- 1,6	+ 9,8	+ 17,7	+ 13,7	+ 9,5	+ 13,6	+ 22,2	+ 10,7	+ 9,1	+ 13,0
Österreich	- 1,5	- 2,2	+ 9,3	+ 7,1	+ 10,4	+ 2,2	+ 3,7	+ 2,2	+ 0,5	+ 5,6	+ 1,4	+ 4,4	+ 12,4

Q: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. • Rückfragen: Maria.Thalhammer@wifo.ac.at

Übersicht 45: Beschäftigung und Arbeitslosigkeit

	2009	2010	2011	2011			2012			2012			
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	April	Mai	Juni	Juli	August	September
	In 1.000												
<i>Unselbständig aktiv Beschäftigte¹⁾</i>													
Wien	745	748	761	767	759	773	779	771	774	774	781	778	777
Niederösterreich	543	544	554	556	543	564	576	561	566	567	579	576	573
Burgenland	88	89	91	91	89	95	98	94	95	96	98	98	97
Steiermark	446	451	462	463	455	469	480	466	470	472	482	481	477
Kärnten	196	197	200	197	192	203	211	199	204	207	215	213	205
Oberösterreich	572	576	589	592	582	598	610	596	599	600	614	611	605
Salzburg	225	228	232	232	237	232	240	227	232	236	244	242	236
Tirol	283	287	292	290	302	288	303	282	287	296	306	304	297
Vorarlberg	138	140	143	143	146	142	147	141	142	144	148	147	145
Österreich	3.234	3.260	3.323	3.332	3.306	3.366	3.443	3.336	3.370	3.392	3.468	3.449	3.413
<i>Arbeitslose</i>													
Wien	73	74	79	82	88	77	79	79	76	77	78	80	79
Niederösterreich	44	43	42	44	53	39	40	40	38	38	41	41	38
Burgenland	8	8	8	8	11	6	7	7	6	6	7	7	6
Steiermark	39	35	32	35	43	30	30	32	29	29	30	30	29
Kärnten	21	20	20	23	26	17	16	20	17	15	16	16	17
Oberösterreich	31	30	27	28	35	24	26	25	23	23	26	26	25
Salzburg	13	11	11	13	13	11	10	14	12	9	9	10	10
Tirol	20	19	19	22	19	21	14	25	21	16	13	14	16
Vorarlberg	11	10	9	9	9	9	8	10	9	8	8	8	8
Österreich	260	251	247	264	297	234	230	252	231	220	228	233	229

Veränderung gegen das Vorjahr in 1.000

<i>Unselbständig aktiv Beschäftigte¹⁾</i>													
Wien	- 7,8	+ 2,9	+ 13,8	+ 15,1	+ 13,3	+ 12,0	+ 7,6	+ 14,9	+ 11,7	+ 9,3	+ 11,1	+ 7,2	+ 4,3
Niederösterreich	- 8,8	+ 1,6	+ 9,6	+ 10,9	+ 8,7	+ 6,9	+ 8,3	+ 8,9	+ 6,7	+ 5,2	+ 11,8	+ 8,1	+ 4,9
Burgenland	- 0,1	+ 1,4	+ 2,0	+ 2,6	+ 2,6	+ 2,6	+ 2,4	+ 3,2	+ 2,4	+ 2,2	+ 2,8	+ 2,4	+ 2,1
Steiermark	- 9,7	+ 5,5	+ 10,4	+ 9,0	+ 7,2	+ 6,3	+ 6,2	+ 7,9	+ 6,1	+ 4,8	+ 9,2	+ 6,4	+ 2,9
Kärnten	- 4,4	+ 0,9	+ 2,7	+ 2,3	+ 2,1	+ 2,0	+ 1,8	+ 2,2	+ 2,2	+ 1,5	+ 3,2	+ 1,8	+ 0,3
Oberösterreich	- 10,6	+ 4,2	+ 13,0	+ 12,0	+ 9,2	+ 9,1	+ 8,4	+ 10,8	+ 9,0	+ 7,5	+ 11,5	+ 8,3	+ 5,5
Salzburg	- 2,6	+ 2,9	+ 3,9	+ 4,0	+ 5,3	+ 4,6	+ 4,4	+ 3,9	+ 5,5	+ 4,4	+ 5,3	+ 4,6	+ 3,3
Tirol	- 2,7	+ 4,1	+ 4,6	+ 4,3	+ 6,3	+ 4,3	+ 5,7	+ 2,2	+ 6,3	+ 4,3	+ 6,7	+ 5,8	+ 4,5
Vorarlberg	- 1,7	+ 2,1	+ 3,3	+ 2,6	+ 3,0	+ 2,1	+ 2,3	+ 2,0	+ 2,3	+ 2,0	+ 2,8	+ 2,3	+ 1,6
Österreich	- 48,5	+ 25,5	+ 63,3	+ 62,8	+ 57,7	+ 49,8	+ 47,0	+ 56,1	+ 52,1	+ 41,2	+ 64,5	+ 46,9	+ 29,6
<i>Arbeitslose</i>													
Wien	+ 6,6	+ 1,1	+ 5,0	+ 4,9	+ 3,8	+ 2,6	+ 4,6	+ 2,4	+ 2,6	+ 2,9	+ 6,2	+ 4,5	+ 3,2
Niederösterreich	+ 8,6	- 0,7	- 1,4	+ 0,1	+ 2,5	+ 3,1	+ 2,8	+ 3,2	+ 3,2	+ 2,8	+ 3,3	+ 2,5	+ 2,7
Burgenland	+ 1,1	- 0,5	- 0,1	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,6	+ 0,4	+ 0,7	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,5	+ 0,4	+ 0,3
Steiermark	+ 8,3	- 4,3	- 2,5	+ 0,7	+ 2,9	+ 2,9	+ 2,1	+ 3,3	+ 2,7	+ 2,8	+ 2,7	+ 2,1	+ 1,5
Kärnten	+ 4,8	- 0,8	- 0,1	+ 0,6	+ 0,6	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,6	- 0,0	+ 0,3	+ 0,6	+ 0,6	+ 0,3
Oberösterreich	+ 9,2	- 1,3	- 2,6	- 0,0	+ 1,4	+ 1,7	+ 2,1	+ 1,8	+ 1,6	+ 1,6	+ 2,6	+ 1,9	+ 1,9
Salzburg	+ 3,0	- 1,3	- 0,2	+ 0,5	+ 0,8	+ 0,5	+ 0,6	+ 1,1	- 0,0	+ 0,4	+ 0,8	+ 0,5	+ 0,5
Tirol	+ 3,8	- 1,0	- 0,4	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,7	+ 0,5	+ 2,4	- 0,8	+ 0,4	+ 0,9	+ 0,6	+ 0,1
Vorarlberg	+ 2,7	- 0,8	- 1,6	- 0,7	- 0,2	+ 0,0	+ 0,4	+ 0,2	- 0,2	+ 0,2	+ 0,6	+ 0,3	+ 0,3
Österreich	+ 48,1	- 9,5	- 4,1	+ 6,8	+ 12,5	+ 12,5	+ 14,1	+ 15,5	+ 9,7	+ 12,1	+ 18,1	+ 13,4	+ 10,8

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

Übersicht 46: Arbeitslosenquote

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

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

Jürgen Bierbaumer-Polly

Regionale Konjunkturzyklen in Österreich

In der Analyse von Konjunkturzyklen, deren Charakteristika und Synchronisation steht üblicherweise die gesamtwirtschaftliche Ebene im Vordergrund. Eine Untersuchung auf regionaler Ebene scheitert häufig am Mangel geeigneter Daten. Anhand der regionalen vierteljährlichen Bruttowertschöpfungsdaten werden in der vorliegenden detaillierten Ex-post-Analyse für den Zeitraum 1996/2011 die Konjunkturzyklen für die österreichischen Bundesländer bestimmt, Charakteristika der Konjunkturzyklen (Wendepunkte, Volatilität) berechnet und diese vergleichend mit dem gesamtösterreichischen Konjunkturzyklus bewertet. Eine Untersuchung der Stärke des Gleichlaufes der Konjunkturzyklen in den Regionen mit der österreichischen Gesamtwirtschaft und dessen Veränderung über die Zeit runden die empirische Analyse ab. Die Ergebnisse weisen grundsätzlich auf eine hohe Heterogenität der Konjunkturmuster der regionalen Zyklen hin (z. B. durchschnittliche Zyklendauer zwischen vier und sieben Jahren, Volatilität zwischen +1,6% und +2,6%). Eine Ausnahme bildet hier die Datierung der Wendepunkte in den Krisenjahren 2008/09, als die Konjunktur in fast allen Bundesländern in einem Intervall von ± 1 Quartal der österreichischen Entwicklung folgten. Die Synchronisation der Zyklen nahm über den untersuchten Zeitraum in den meisten Regionen deutlich zu.

Der vorliegende Beitrag beruht vorwiegend auf der folgenden WIFO-Studie im Auftrag der Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien: Jürgen Bierbaumer-Polly, Peter Mayerhofer, Wiens Konjunkturrentwicklung im nationalen, intra- und interregionalen Vergleich: Charakteristika, Besonderheiten, Einflussfaktoren (September 2012). • Begutachtung: Christian Glocker • Wissenschaftliche Assistenz: Andrea Grabmayer, Maria Thalhammer, Andrea Hartmann • E-Mail-Adresse: Juergen.Bierbaumer-Polly@wifo.ac.at

Die Analyse von Konjunkturzyklen und deren Prognose haben in der empirischen Literatur eine lange Tradition. Üblicherweise steht dabei die Wirtschaftsentwicklung auf nationaler (d. h. aggregierter) Ebene im Mittelpunkt. Vielfach wird nicht nur auf die laufende und künftige kurz- bis mittelfristige Entwicklung fokussiert, sondern auch der Konjunkturverlauf in seiner Dynamik ex post über einen möglichst langen Zeitraum analysiert, um Aufschlüsse über die Charakteristika und Bestimmungsgründe vergangener Konjunkturzyklen (Dauer von Auf- und Abschwungphasen und deren Volatilität) zu gewinnen. Diese empirischen Erkenntnisse können dann in die aktuelle Konjunkturbeobachtung und -prognose einfließen und der Wirtschaftspolitik Informationen für konjunkturstabilisierende Maßnahmen liefern.

Obwohl in der Literatur grundsätzlich Konsens darüber besteht, dass die "regionalen" Konjunkturzyklen innerhalb einer Gesamtwirtschaft nicht parallel verlaufen, tragen nur wenige Arbeiten dieser Tatsache Rechnung, indem sie den Konjunkturzyklus auf einer stärker disaggregierten Basis (Regionen, Sektoren) analysieren¹⁾. So liegen für Österreich zwar viele Arbeiten vor, die sich mit der (Ex-post-)Analyse des österreichischen Konjunkturzyklus beschäftigen (etwa Hahn – Walterskirchen, 1992, Artis – Krolzig – Toro, 2004, Artis – Marcellino – Proietti, 2004, Scheiblecker, 2007, Bierbaumer-Polly, 2010). Auf regionaler Ebene gibt es dagegen aufgrund der wesentlich schwierigeren Datenlage (z. B. große Publikationsverzögerung bzw. niedrige Datenfre-

¹⁾ Die regionalen Unterschiede im Konjunkturzyklus (im europäischen Kontext) behandeln etwa Fatás (1997), Clark – van Wincoop (2001), Barrios – de Lucio (2003), Barrios et al. (2003), Mastromarco – Woitek (2007), Montoya – De Haan (2008), Artis – Okubo (2009), Artis et al. (2009) bzw. Schirwitz – Seiler – Wohlrabe (2009A, 2009B, 2009C).

quenz) nur sehr eingeschränkte empirische Evidenz²⁾. Dies ist insofern problematisch, als gerade in den letzten Jahren – Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise 2008/09, Konjunkturerholung 2010, erneute (konsolidierungsbedingte) Konjunkturdämpfung 2011/12 – den unterschiedlichen Verlauf der Wirtschaftsentwicklung in den österreichischen Regionen im Konjunkturzyklus gezeigt hat.

Der vorliegende Bericht³⁾ arbeitet vor diesem Hintergrund die Spezifika der regionalen Konjunkturmuster in Österreich in einer detaillierten Ex-post-Analyse für den Zeitraum 1996 bis 2011 heraus und bewertet sie vergleichend. Analysiert wird dabei neben Wendepunktstatistiken und Konjunkturzyklenvolatilitäten auch das Synchronisationsverhalten der Regionen in Bezug zum gesamtösterreichischen Aggregat. Weiters werden systematische Regelmäßigkeiten im Zusammenhang der regionalen Konjunkturzyklen (Gleichlauf bzw. Vor-/Nachlauf) offengelegt.

Daten, Konjunktur- bestimmung, Wende- punkte, Referenzreihe

Datenbasis

In der Ex-post-Analyse von Konjunkturzyklen auf nationaler und internationaler Ebene wird meist auf das reale Bruttoinlandsprodukt aus der offiziellen Statistik der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung zurückgegriffen, da dieser Indikator den Konjunkturverlauf einer Gesamtwirtschaft am besten und umfassendsten widerspiegelt. Dabei nutzt man in der rückblickenden Konjunkturanalyse die Tatsache, dass Schätzungen zum realen BIP nicht nur im Aggregat, sondern auch nach Sektoren verfügbar sind und Daten dazu auf Quartalsbasis und meist für einen langen Zeitraum konsistent vorliegen⁴⁾. Dass aktuelle Daten aus der nationalen VGR nach Quartalsende nur mit Verzögerung bereitstehen und später revidiert werden, hat für die langfristige Ex-post-Betrachtung dabei geringere Bedeutung als für die aktuelle Konjunkturbeobachtung.

Eine Ex-post-Konjunkturanalyse auf regionaler Ebene aufgrund des Bruttoregionalproduktes (BRP) ist für Österreich aus der offiziellen Regionalen Gesamtrechnung (RGR) von Statistik Austria nicht möglich, weil dieser Indikator nur auf Jahresbasis und mit einer Verzögerung von zwei Jahren veröffentlicht wird. Die vorliegende Arbeit greift deshalb auf eine Schätzung zur realen Bruttowertschöpfung der Bundesländer zurück, die das WIFO zweimal jährlich auf Quartalsbasis durchführt und die mit dem Zahlenwerk der quartalsweisen VGR für Österreich insgesamt sowie (soweit vorhanden) mit den Jahresdaten der RGR von Statistik Austria vollständig konsistent ist.

Die Analyse beruht auf der jüngsten WIFO-Rechnung vom November 2011 auf Basis der Klassifikation ÖNACE 2003. Sie bietet konsistente Daten für den Zeitraum I. Quartal 1996 bis II. Quartal 2011, die Zahl der Datenpunkte (in Summe jeweils 62) scheint hinreichend groß zu sein, um mit zeitreihentechnischen Methoden robuste Ergebnisse zu erzielen. In der Ex-post-Analyse der regionalen Konjunkturzyklen dient das gesamtösterreichische Aggregat der realen Bruttowertschöpfung zu Herstellungspreisen (ohne Land- und Forstwirtschaft) als Referenzreihe.

Bestimmung der Konjunkturkomponente

Im ersten Schritt wird die zyklische Komponente, d. h. der eigentliche "Konjunkturzyklus", aus den jeweiligen Datenreihen ermittelt. Dazu finden sich in der Literatur durchaus unterschiedliche Ansätze. In neueren Arbeiten wird zur Bestimmung der Konjunkturschwankungen meist auf den Ansatz der *Wachstumszyklen* zurückgegriffen, dem auch die vorliegende Analyse folgt. Er geht auf *Mintz* (1969) und *Lucas* (1977) zurück und stellt die Abweichung der saison- und kalenderbereinigten Produktion von ihrem Trendwachstum in den Mittelpunkt⁵⁾. Um in einem solchen Wachs-

²⁾ Eine ausführliche Diskussion der regionalen Datenlage in Österreich und deren Auswirkungen auf die regionale Konjunkturanalyse bieten *Bierbaumer-Polly – Mayerhofer* (2011, Abschnitt 3).

³⁾ Die diesem Beitrag zugrundeliegende WIFO-Studie im Auftrag der Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien wird demnächst publiziert (stadt@akwien.at).

⁴⁾ *Scheiblecker* (2007) analysiert unter Verwendung verschiedener VGR-Teilaggregate den österreichischen Konjunkturzyklus umfassend und im europäischen Kontext – hier vor allem in Bezug zur Konjunktur in Deutschland.

⁵⁾ Im Gegensatz dazu untersucht die herkömmliche Bestimmung der Konjunkturzyklen die Entwicklung des (saisonbereinigten) Niveaus der Wirtschaftsleistung und definiert dessen Veränderung als Konjunkturschwankung (*Burns – Mitchell*, 1946). Ein Vorteil dieser Methode liegt darin, dass keine methodische Entscheidung darüber getroffen werden muss, wie die Konjunkturkomponenten aus der zugrundeliegenden Zeitreihe ex-

tumszyklen-Ansatz die Konjunkturkomponente der Indikatoren als Grundlage für die in weiterer Folge zu berechnenden stilisierten Fakten bestimmen zu können, muss die Zeitreihe zunächst in ihre systematischen Komponenten einerseits und den nicht erklärbaren irregulären Rest (als Residualgröße) andererseits zerlegt werden. Als systematische Komponenten werden dabei der traditionellen Konjunkturanalyse folgend die Trend-, Konjunktur-, Saison- und Arbeitstagskomponenten verstanden. Die Bereinigung der Wertschöpfungsdaten um Saison- und Arbeitstags effekte erfolgt mit der Methode TRAMO-SEATS (Gomez – Maravall, 1996). Für die Extraktion der zyklischen Komponente aus der saisonbereinigten Zeitreihe findet sich in der Literatur eine Vielzahl an statistischen Methoden. Für die Trendbestimmung (bzw. -elimination) werden meist Zeitreihenfilter wie der Baxter-King- (BK) oder Hodrick-Prescott-Filter (HP) angewandt (Baxter – King, 1999, Hodrick – Prescott, 1997), seltener auch strukturelle Zeitreihenmodelle (Harvey, 1993).

Methoden zur Ermittlung der Konjunkturkomponente

In der empirischen Konjunkturforschung wurde eine Vielzahl von Verfahren entwickelt, um für eine Zeitreihe Trend, Konjunkturzyklus und Wendepunkte zu bestimmen. Die verschiedenen Schätzansätze lassen sich einerseits nach der Zahl der berücksichtigten Zeitreihen in univariate bzw. multivariate Methoden unterteilen, andererseits können nach dem methodischen Zugang Ad-hoc-Filter (d. h. heuristische Filter) und modellgestützte Ansätze unterschieden werden (eine ausführliche Gegenüberstellung unterschiedlicher Trendbereinigungsverfahren bieten etwa Canova, 1998, Stamford, 2005).

Welches Verfahren dem "idealen Konjunkturzyklusfilter" entspricht, kann weder auf Basis der ökonomischen Theorie noch durch empirische Evidenz eindeutig beantwortet werden. "Ideal" ist ein Trendbereinigungsverfahren jedenfalls dann, wenn es eine exakte Abgrenzung der unbeobachtbaren Trend-Konjunkturkomponente aus dem zugrundeliegenden Datengenerierungsprozess erlaubt. In der Konjunkturkomponente würden dann keine Informationen verbleiben, die dem (langfristigen) Trendwachstum zugeordnet sind, und umgekehrt. In der Praxis dominiert damit die Frage nach der genauen Trennung zwischen diesen Komponenten, d. h. welche Perioden in der Bewegungsdynamik der zugrundeliegenden Zeitreihe dem Trend und welche den zyklischen Schwankungen zugeschrieben werden sollen. Üblicherweise werden Schwankungsperioden von sechs bis zehn Jahren der Trendkomponente zugewiesen. Generell lassen sich unter der Annahme unendlich langer Zeitreihen für viele Trendbereinigungsverfahren optimale Eigenschaften ableiten. In der Praxis, in der nur eine bestimmte (endliche) Zahl an Datenpunkten zur Verfügung steht, sind dagegen viele Filterverfahren nur eine Approximation des "idealen" Filters. Dabei setzen die jeweiligen Trendbereinigungsverfahren auf unterschiedliche Annahmen über den Datengenerierungsprozess für Trend- und Konjunkturkomponente auf.

Wie eine Sichtung der empirischen Literatur zeigt, bedient sich der überwiegende Teil der Arbeiten der Klasse der univariaten bzw. Ad-hoc-Trendbereinigungsverfahren, weil diese Modellklasse relativ einfach und intuitiv anzuwenden ist und nur eine geringe Zahl von Parametern vorgegeben bzw. geschätzt werden muss – bei Zeitreihen beschränkter Länge ein Vorteil. Vor diesem Hintergrund verwendet die vorliegende Analyse diese Modellklasse. Allerdings kann die aus einer Zeitreihe bestimmte Konjunkturkomponente auch innerhalb dieser Klasse von Methode zu Methode variieren. Dies gilt auch bei Anwendung verschiedener Parameterkonstellationen für ein und dieselbe Filtermethode.

Die vorliegende Studie greift zur Elimination der Trendkomponente auf einen speziellen Datenfilter von Corbae und Ouliaris (CO-Filter) zurück (Corbae – Ouliaris – Phillips, 2002, Corbae – Ouliaris, 2006). Wie der bekannte Baxter-King-Filter (BK-Filter) extrahiert der CO-Filter Informationen aus einer Zeitreihe, die innerhalb eines gewählten Frequenzbereiches liegen. Zur Festlegung des Frequenzbandes, in dem alle Schwingungen in der Zeitreihe als potentielle Konjunkturschwankungen interpretiert werden, wird auf das von Baxter und King empfohlene Intervall von 6 bis 32 Quartalen zurückgegriffen. Kürzere Schwankungen werden dagegen der irregulären, längere der Trendkomponente zugerechnet. Im Gegensatz zum BK-Filter liefert der CO-Filter u. a. auch an den Datenrändern der extrahierten Konjunkturkomponente Werte.

trahiert wird. Nicht feststellbar ist hier freilich, ob Konjunkturschwankungen temporär um eine längerfristig stabile Trendentwicklung auftreten, oder ob sie durch tiefgreifende Veränderungen im Wachstumsprozess hervorgerufen werden.

Der Corbae-Ouliaris Frequency-Domain Filter zur Ermittlung der Konjunkturkomponente

Zur Extraktion der Konjunkturkomponente wird in der vorliegenden Untersuchung auf den von Corbae und Ouliaris (Corbae – Ouliaris – Phillips, 2002 bzw. Corbae – Ouliaris, 2006) vorgeschlagenen Datenfilter zurückgegriffen. Wie der bekannte Baxter-King-Filter (BK-Filter) approximiert der CO-Filter den idealen Band-Pass-Filter (BPF); diese Approximation wird hier jedoch direkt im Frequenzbereich durchgeführt. Damit können Probleme vermieden werden, wie sie die Approximation des idealen BPF durch den BK-Filter mit sich bringt, insbesondere der Trade-off bei der Wahl der BK-Filterlänge K : Je genauer die Approximation sein soll, desto höher muss K gewählt werden. Dadurch geht jedoch am Beginn und am Ende einer Zeitreihe Information verloren.

Wie Corbae – Ouliaris zeigen, kann man für nicht-stationäre (d. h. trendbehaftete) Zeitreihen eine Approximation des idealen BPF direkt im Frequenzbereich erzielen. Damit widerlegen sie die Argumentation von Baxter – King (1999), wonach eine Zeitreihe stationär sein muss, um eine Transformation vom Zeitbereich in den Frequenzbereich zu ermöglichen.

In der Praxis liegt der Vorteil des CO-Ansatzes gegenüber dem BK-Filter darin, dass keine bestimmte Filterlänge festgelegt werden muss, womit auch keine Datenpunkte am Beginn und am Ende der Zeitreihe verlorengehen. Zur Ermittlung der Konjunkturkomponente ist lediglich die Festlegung eines Frequenzbandes (z. B. 6 bis 32 Quartale) notwendig. Wie bei allen Frequency-Domain-Filtern können sich beim CO-Filter die Schätzwerte für die gesamte Zeitreihe verändern, wenn der Filter nach Hinzufügen zusätzlicher Datenpunkte erneut angewandt wird.

Bestimmung der Wendepunkte

Nach der Identifikation des "Konjunkturzyklus" können die Wendepunkte⁶⁾ bestimmt und analysiert werden. Als Standard für die Ermittlung der Wendepunkte hat sich in der empirischen Konjunkturforschung die Methode von Bry – Boschan (1971) etabliert; sie wird auch in der vorliegenden Arbeit verwendet. Das Verfahren lässt eine vollständige Datierung der Wendepunkte im Untersuchungszeitraum zu.

Die Methode von Bry – Boschan zur Ermittlung der Konjunkturwendepunkte

Zur Wendepunktatierung nutzt die vorliegende Arbeit das Verfahren nach Bry – Boschan (1971), das als Standardmethode in der empirischen Konjunkturforschung breite Anwendung findet. Obere und untere Wendepunkte im Konjunkturverlauf werden bestimmt, indem mehrere hintereinandergeschaltete gleitende Durchschnitte (unterschiedlicher Länge) für die Konjunkturkomponente berechnet werden. In diesem sequentiellen Ablauf werden Extremwerte bei Bedarf modifiziert. Ex ante sind Entscheidungsregeln festzulegen. So muss einerseits sichergestellt sein, dass sich Hoch- und Tiefpunkte im Zeitablauf abwechseln. Andererseits ist allerdings auch die Mindestdauer eines Konjunkturzyklus bzw. einer Konjunkturphase vorab zu bestimmen.

In der vorliegenden Studie wurden hier – wie in der Literatur üblich – die von Bry – Boschan vorgeschlagenen Parameterwerte verwendet (Mindestlänge einer Phase: 3 Quartale, Mindestdauer des Zyklus: 5 Quartale).

Referenzreihe: der gesamtösterreichische Konjunkturzyklus

Wie erwähnt dient in der vorliegenden Studie der gesamtösterreichische Konjunkturzyklus als Referenzreihe für die Analyse der regionalen Konjunkturzyklen. Im nächsten Schritt werden deshalb ausgewählte Charakteristika des Referenzzyklus erörtert. Abbildung 1 zeigt für den Untersuchungszeitraum (I. Quartal 1996 bis II. Quartal 2011) den mit dem CO-Filter ermittelten Konjunkturzyklus und die entsprechenden Wen-

⁶⁾ In der Konjunkturanalyse wird als Wendepunkt üblicherweise der Hoch- bzw. Tiefpunkt im Konjunkturverlauf bezeichnet. Im Wachstumszyklen-Ansatz ist ein Hochpunkt die höchste positive Abweichung vom Trendwachstum innerhalb des einzelnen Konjunkturzyklus, der Tiefpunkt die höchste negative Abweichung. In der Mathematik (Kurvendiskussion) spricht man hingegen von einem Wendepunkt, wenn sich das Krümmungsverhalten der Funktion ändert (d. h. die zweite Ableitung den Wert Null ergibt).

depunkte der Referenzreihe (Bry-Boschan-Verfahren). Die grauen Flächen markieren Abschwungphasen. Seit 1996 können für den gesamtösterreichischen Konjunkturverlauf damit auf statistischer Basis fünf Konjunkturwendepunkte identifiziert werden: Drei untere Wendepunkte (Tiefpunkte: IV. Quartal 1997, IV. Quartal 2003 und III. Quartal 2009) stehen zwei oberen Wendepunkten gegenüber (Hochpunkte: III. Quartal 2000 und I. Quartal 2008)⁷⁾. Verschiedene deskriptive Statistiken geben Auskunft über die Charakteristika des Konjunkturmusters (Übersicht 1):

- Die Konjunkturschwankungen (gemessen an der Standardabweichung) bleiben im Untersuchungszeitraum in einer Bandbreite von $\pm 2\%$ um den langfristigen Wachstumstrend. Dabei scheinen die Schwankungen in Phasen mit positiver Dynamik (Vorsprung vor dem Trendwachstum) etwas stärker zu sein als in Phasen mit geringer Dynamik.
- Die durchschnittliche Dauer eines Konjunkturzyklus beträgt für die österreichische Wirtschaft im Untersuchungszeitraum rund sieben Jahre; etwa zwei Drittel dieser Zeit befand sich die Wirtschaft in einer Aufschwungphase.
- Das durchschnittliche Wachstumsdifferential zwischen den Wendepunkten liegt in einem Aufschwung (d. h. von Tiefpunkt zu Hochpunkt) bei +5,1 Prozentpunkten, im Abschwung bei -6,2 Prozentpunkten. Da somit der Konjunkturabschwung kürzer ist als der Aufschwung, weisen die höheren Wertschöpfungseinbußen auf eine deutlich höhere "Intensität" in Phasen schwacher Konjunktur hin.

Abbildung 1: Konjunkturzyklus der Referenzreihe "reale Bruttowertschöpfung" für Österreich

Abweichung vom Trend in %



Q: WIFO-Berechnungen. Schraffierte Flächen: Abschwungphasen.

⁷⁾ In jenem Zeitraum, in dem sich die Untersuchungsperiode der vorliegenden Studie mit jener von Scheiblecker (2007) bzw. Bierbaumer-Polly (2010) überschneidet, weichen die ermittelten Wendepunkte für die österreichische Gesamtwirtschaft (CO-Filter und Bry-Boschan-Methode) nicht wesentlich voneinander ab. Die marginalen Unterschiede in der Datierung sind auf Unterschiede in der verwendeten Konjunkturreihe als Input in die Wendepunktatierung zurückzuführen. Zum Zwecke der Plausibilitätsprüfung wurden in der vorliegenden Studie auch andere Trendbereinigungsmethoden (BK- und HP-Filter) getestet. Auch hier konnten in einem Vergleich sehr ähnliche Ergebnisse abgeleitet werden.

Übersicht 1: Konjunkturzyklencharakteristika für die Referenzreihe "reale Bruttowertschöpfung" für Österreich

	Wendepunktchronologie	
	Hochpunkt ▲	Tiefpunkt ▼
Datierung	III. Quartal 2000	IV. Quartal 1996 IV. Quartal 2003
Zahl der Wendepunkte	I. Quartal 2008 2	III. Quartal 2009 3
	Volatilität in %	
Gesamte Periode	+ 2,0	
Perioden mit überdurchschnittlichem Trendwachstum	+ 1,4	
Perioden mit unterdurchschnittlichem Trendwachstum	+ 1,2	
	Durchschnittsdauer in Quartalen	
Hochpunkt zu Hochpunkt ▲-▲	30,0	
Tiefpunkt zu Tiefpunkt ▼-▼	25,5	
Abschwungphase ▲-▼	9,5	
Aufschwungphase ▼-▲	16,0	
	Differenz der Veränderungsdaten zwischen Wendepunkten in Prozentpunkten	
Abschwungphase ▲-▼	- 6,2	
Aufschwungphase ▼-▲	+ 5,1	

Q: WIFO-Berechnungen.

Ausgewählte Wendepunktstatistiken

Volatilität der Konjunkturschwankungen

Die Volatilität im Konjunkturverlauf kann anhand der Standardabweichung untersucht werden. Diese gibt das Ausmaß der Schwankungen (Streuung) um den Mittelwert wieder. Im Kontext der vorliegenden Konjunkturanalyse ist sie als Schwankungsbreite in Prozent interpretierbar, mit der die jeweilige Entwicklung der realen Bruttowertschöpfung vom (langfristigen) Wachstumstrend abweicht. Um die Volatilität zwischen mehreren Konjunkturzyklen zu vergleichen, wird die Standardabweichung zur leichteren Interpretation oftmals zum Referenzzyklus in Bezug gesetzt. Werte über 1 weisen auf eine höhere, Werte unter 1 auf eine geringere Volatilität der untersuchten Reihe im Vergleich zum Referenzzyklus hin.

Zahl und Dauer der Zyklen bzw. Phasen im Konjunkturverlauf

Anhand der Zahl (gemessen an der Häufigkeit der Konjunkturwendepunkte) und der Dauer von Auf- und Abschwungphasen lassen sich auch Asymmetrien im Konjunkturzyklus identifizieren. Zudem kann auf Basis der Wendepunkte die Dauer eines vollständigen Konjunkturzyklus (von einem oberen Wendepunkt zum nächsten) berechnet werden.

Wachstumsdifferenz zwischen aufeinanderfolgenden Wendepunkten

Der Unterschied zwischen der Trendabweichung der Konjunkturreihe an aufeinanderfolgenden Wendepunkten lässt dies Aussagen zur Intensität des jeweiligen Aufschwunges (von Tiefpunkt zu Hochpunkt) bzw. Abschwunges (von Hoch- zu Tiefpunkt) bzw. im Durchschnitt über alle (gleichen) Konjunkturphasen zur Intensität des "typischen" Auf- bzw. Abschwunges in einer Volkswirtschaft zu. Dabei sind die ausgewiesenen Werte als Wachstumsdifferential zwischen den Extrempunkten zu interpretieren.

Regionale Konjunkturmuster

Der Konjunkturverlauf wird in Österreich – wie dies für kleine offene Volkswirtschaften typisch ist – maßgeblich von der Entwicklung der Auslandsnachfrage geprägt. Aufgrund ihrer starken Exportabhängigkeit, vor allem in der Sachgüterindustrie, reagiert die österreichische Gesamtwirtschaft demnach sehr sensibel auf solche (positive oder negative) externe Nachfrageschocks. So war etwa die Hochkonjunkturphase 1999/2000 auf der Österreich-Ebene getragen vom Boom in den USA und einer hohen Wachstumsdynamik in Osteuropa. Der darauffolgende Abschwung der heimi-

schen Wirtschaft war eine Folgewirkung der Abkühlung der Weltwirtschaft und des damit einhergehenden starken Rückganges der Exportdynamik. Das gleiche Muster war – mit stärkerer Dynamik – in den Jahren 2006 bis 2008/09 zu beobachten: Der Boom der Exportnachfrage war für die kräftige Konjunktur 2006/07 bestimmend. Mit Ausbruch der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise und dem massiven Rückgang der Auslandsnachfrage brachen die heimischen Exporte weg; dies leitete auch in Österreich den stärksten Rückgang seit den 1930er-Jahren ein.

Von der Wirtschaftskrise am stärksten betroffen waren die Regionen mit hohem Industrieanteil. Die (exportgetriebene) Wirtschaft der Industriebundesländer Oberösterreich, Niederösterreich, Steiermark und Vorarlberg verzeichnete 2008/09 (im Jahresvergleich) teilweise einen Rückgang der Wertschöpfung von fast 10%. Wiens Wirtschaft, mit eher geringem Industrie-, aber hohem Dienstleistungsanteil und überwiegender Ausrichtung auf den Inlandsmarkt, schrumpfte in den Krisenjahren hingegen mit nur rund –3% vergleichsweise wenig. Die unterschiedliche Wirtschaftsstruktur in den Regionen (Übersicht 2), interregionale Einflüsse (wie etwa Zuliefer- und Handelsbeziehungen zwischen den Regionen) sowie überregionale Effekte (wie die angeführten Nachfrageschocks auf gesamtwirtschaftlicher bzw. internationaler Ebene) können als maßgebliche Determinanten für Unterschiede des Konjunkturverlaufes zwischen den Bundesländern und im Vergleich zur Gesamtwirtschaft vermutet werden.

Auslandsnachfrage bestimmend für (regionalen) Konjunkturverlauf

Übersicht 2: Sektorstruktur der realen Bruttowertschöpfung nach Bundesländern

Durchschnitt I. Quartal 1996 bis II. Quartal 2011

	ÖNACE 2003	Wien	Nieder- öster- reich	Burgen- land	Steier- mark	Kärnten	Ober- öster- reich	Salzburg	Tirol	Vorarl- berg	Öster- reich
Anteile an der gesamten Bruttowertschöpfung in %											
<i>Einzelsektoren</i>											
Sachgütererzeugung	D	10,1	24,2	18,2	26,2	20,8	30,7	17,5	18,9	27,9	20,5
Energiewirtschaft	E	2,2	2,0	2,3	2,0	2,9	2,1	2,5	2,4	3,3	2,3
Bauwirtschaft	F	4,9	8,6	10,3	7,6	8,7	8,1	6,7	7,7	7,7	7,1
Handel	G	15,2	14,4	11,9	11,1	11,2	11,6	16,1	10,9	10,8	13,2
Beherbergungs- und Gaststättenwesen	H	2,7	2,9	4,9	3,9	6,2	2,5	8,9	13,0	6,8	4,7
Verkehrswesen	I	8,7	7,6	5,1	4,9	5,0	4,7	6,5	7,7	5,3	6,7
Kredit- und Versicherungswesen	J	7,8	3,5	5,3	4,8	5,4	4,0	5,1	5,0	5,4	5,4
Realitätenwesen	K	23,2	15,1	14,0	16,6	15,4	17,5	17,2	14,5	15,6	18,0
Öffentliche Verwaltung	L	7,8	6,7	9,6	6,0	7,1	5,1	5,2	4,8	4,3	6,3
Sonstige	M bis Q	17,4	15,1	18,2	17,0	17,2	13,7	14,2	15,2	13,0	15,8
<i>Sektoraggregate</i>											
Alle "marktmäßigen" Wirtschaftsklassen	D bis K	74,8	78,2	72,1	77,0	75,7	81,2	80,6	80,0	82,7	77,9
Sekundärer Sektor	D bis F	17,2	34,8	30,8	35,8	32,4	40,9	26,7	28,9	38,9	29,9
Tertiärer Sektor	G bis Q	82,8	65,2	69,2	64,2	67,6	59,1	73,3	71,1	61,1	70,1
Markt-Dienstleistungen	G bis K	57,6	43,4	41,3	41,3	43,3	40,3	53,9	51,1	43,8	48,0
Distributive Dienstleistungen	G bis I	26,5	24,8	22,0	19,9	22,5	18,9	31,6	31,6	22,9	24,6
Unternehmens- und Finanzdienstleistungen	J bis K		31,0	18,6	19,3	21,4	20,9	21,5	22,3	19,5	20,9
Nicht-Markt-Dienstleistungen	L bis Q		25,2	21,8	27,9	23,0	24,3	18,8	19,4	20,0	17,3

Q: WIFO-Berechnungen.

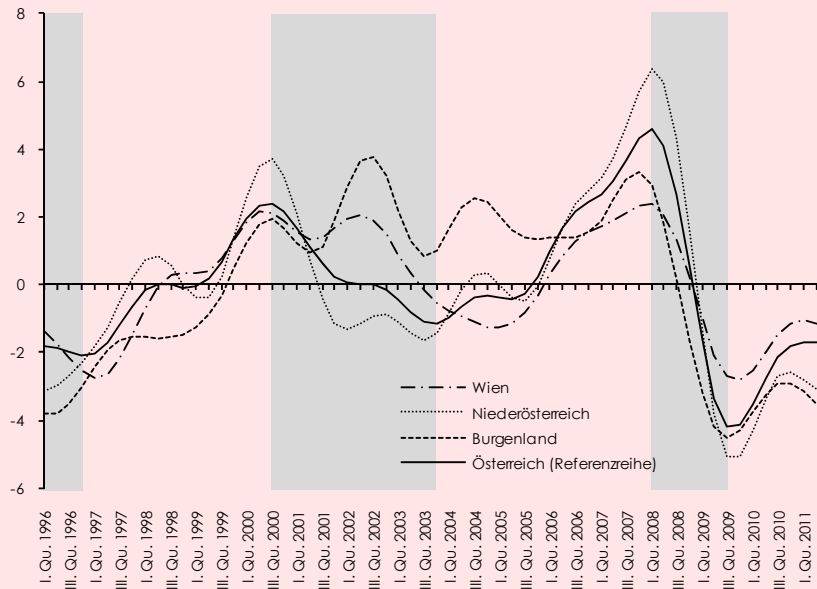
Wie für den gesamtösterreichischen Referenzzyklus wird die zyklische Komponente aus dem jeweiligen (saisonbereinigten) Bundesland-Aggregat der realen Bruttowertschöpfung mit Hilfe des CO-Datenfilters extrahiert, die Konjunkturwendepunkte werden mit der Bry-Boschan-Methode bestimmt (Abbildungen 2 bis 4). Der Konjunkturverlauf unterscheidet sich teils kräftig zwischen den Bundesländern, und zwar sowohl hinsichtlich der Amplitude der zyklischen Schwankungen als auch Entwicklung in den einzelnen Auf- bzw. Abschwungphasen. Am größten waren die Abweichungen vom (langfristigen) Trendwachstum allerdings in fast allen Bundesländern in der Boomphase vor dem Ausbruch der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise sowie im darauffolgenden Einbruch selbst. Ausnahmen bilden hier das Burgenland und Salzburg: Für das Burgenland war Mitte 2000 eine noch stärkere (positive) Trendabweichung festzustellen als in der Hochkonjunktur der Jahre 2006/07. Für Salzburg zeigt der regionale Konjunkturzyklus in der zweiten Jahreshälfte 2003 einen Tiefpunkt, an dem die

Konjunkturzyklen und Wendepunkte in den Bundesländern

(negative) Abweichung vom Trendwachstum stärker ausfällt als jene in der jüngsten Krise.

Abbildung 2: Konjunkturzyklen der östlichen Bundesländer

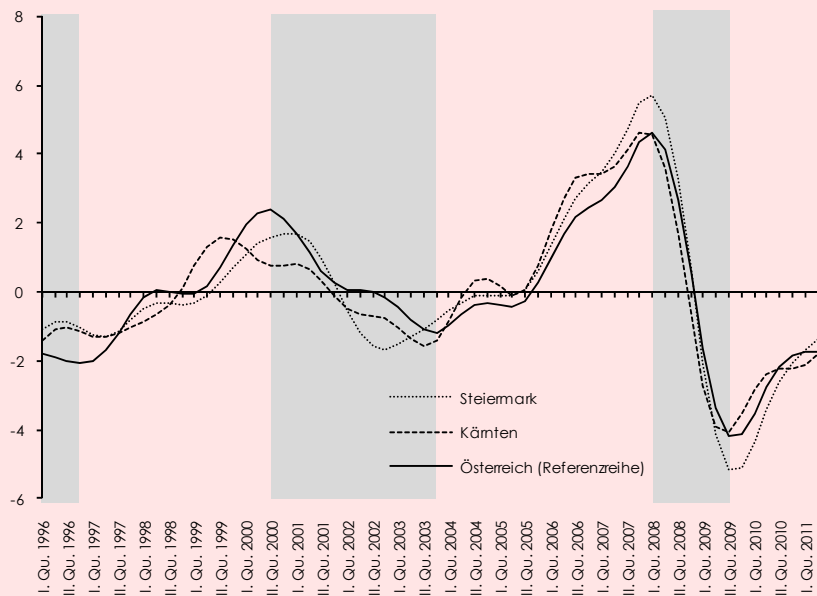
Abweichung vom Trend in %



Q: WIFO-Berechnungen. Schraffierte Flächen: Abschwungphasen.

Abbildung 3: Konjunkturzyklen der südlichen Bundesländer

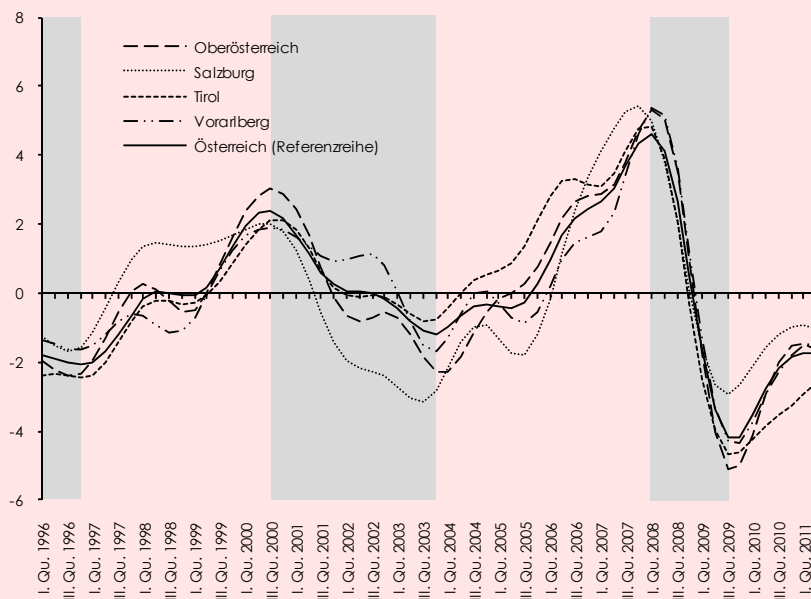
Abweichung vom Trend in %



Q: WIFO-Berechnungen. Schraffierte Flächen: Abschwungphasen.

Abbildung 4: Konjunkturzyklen der westlichen Bundesländer

Abweichung vom Trend in %



Q: WIFO-Berechnungen. Schraffierte Flächen: Abschwungphasen.

Übersicht 3: Wendepunktchronologie für die reale Bruttowertschöpfung nach Bundesländern

	Datierung								Zahl der Wendepunkte	
	▼	▲	▼	▲	▼	▲	▼	▲	▲	▼
Wien	I. Qu. 1997	II. Qu. 2000	II. Qu. 2001	II. Qu. 2002	I. Qu. 2005	I. Qu. 2008	IV. Qu. 2009		3	4
Niederösterreich		III. Qu. 2000			III. Qu. 2003	I. Qu. 2008	IV. Qu. 2009	IV. Qu. 2010	2	2
Burgenland		III. Qu. 2002	III. Qu. 2003	III. Qu. 2004	IV. Qu. 2005	IV. Qu. 2007	III. Qu. 2009	IV. Qu. 2010	4	3
Steiermark	II. Qu. 1997	IV. Qu. 2000			IV. Qu. 2002	I. Qu. 2008	III. Qu. 2009		2	3
Kärnten		III. Qu. 1999			III. Qu. 2003	IV. Qu. 2007	III. Qu. 2009		2	2
Oberösterreich	III. Qu. 1996	III. Qu. 2000			I. Qu. 2004	I. Qu. 2008	III. Qu. 2009		2	3
Salzburg	III. Qu. 1996	III. Qu. 2000			III. Qu. 2003	IV. Qu. 2007	III. Qu. 2009		2	3
Tirol	IV. Qu. 1996	III. Qu. 2003			III. Qu. 2003	I. Qu. 2008	III. Qu. 2009		2	3
Vorarlberg	IV. Qu. 1996	III. Qu. 2000			IV. Qu. 2003	I. Qu. 2008	IV. Qu. 2009		2	3
Österreich	IV. Qu. 1996	III. Qu. 2000			IV. Qu. 2003	I. Qu. 2008	III. Qu. 2009		2	3

Q: WIFO-Berechnungen.

Schon in der ersten Untersuchungsperiode der vorliegenden Analyse (I. Quartal 1996 bis II. Quartal 2000) treten die Konjunkturwendepunkte in den Bundesländern nicht unbedingt gleichzeitig auf. So fallen die Tiefpunkte in den meisten Bundesländern im Winter 1996 in ein zeitliches Fenster von ± 1 Quartal gegenüber dem Tiefpunkt im gesamtösterreichischen Verlauf (Wien mit Nachlauf). In der Steiermark begann der Abschwung mit größerem Rückstand, in Niederösterreich, im Burgenland und in Kärnten hingegen schon wesentlich früher (außerhalb der Untersuchungsperiode; Abbildung 2). Das Ende des Aufschwunges (Österreich insgesamt: III. Quartal 2000) bedeutet eine größere Zäsur und war in den meisten Regionen mit geringem Zeitabstand, im Westen und in Niederösterreich sogar weitgehend gleichzeitig zu beobachten. In Kärnten hatte der Aufschwung wesentlich früher begonnen und endete schon ein Jahr vor dem gesamtösterreichischen Zyklus; im Burgenland dauerte die Hochkonjunktur länger an, möglicherweise dank überdurchschnittlicher Impulse aus der Ostöffnung.

Die anschließende Abschwungphase dauerte etwa 3 Jahre und ging in Österreich insgesamt erst im Herbst 2003 zu Ende. In dieser Periode waren in Wien ein kurzer Abschwung (bis zum II. Quartal 2001), eine Erholungsphase von 1 Jahr und ab dem

**Untersuchungsperiode
Anfang 1996 bis Mitte 2000**

**Untersuchungsperiode Mitte
2000 bis Anfang 2005**

II. Quartal 2002 eine vergleichsweise lange Schwächephase (bis zum I. Quartal 2005) zu verzeichnen. Eine solche Entwicklung findet sich in keinem anderen Bundesland, nur für das Burgenland ergibt sich ebenfalls eine kurze Phase des Ab- bzw. Aufschwunges (1 Jahr), allerdings um mehr als 1 Jahr später. In allen anderen Bundesländern entsprach die Entwicklung jener in Österreich insgesamt mit einem langen Abschwung bis in den Winter 2003. Nur im Industriebundesland Steiermark profitierte die Wirtschaft früher vom starken Anziehen der Auslandsnachfrage (vor allem USA, Asien und Südosteuropa), sodass der Abschwung bereits Ende 2002 zu Ende ging. Jedenfalls erweist sich der kurze Extra-Zyklus der Wiener und der burgenländischen Wirtschaft 2001/02 als regionales Spezifikum, das möglicherweise mit der besonderen regionalen Exportstruktur zusammenhängt: In dieser Phase war die Nachfrage aus den Ländern der EU 15 schwach, dagegen wuchs die Ausfuhr in die südosteuropäischen Länder noch mit zweistelligen Raten. Letztere hat in beiden Bundesländern großes Gewicht. Spätestens Ende 2004 und Anfang 2005 befinden sich alle Bundesländer in einer (massiven) Aufwärtsdynamik.

Rezente Entwicklung in Hochkonjunktur und Krise

Der kräftige Konjunkturaufschwung hielt mit hohen Wachstumsraten in allen Bundesländern bis in den Winter 2007 an. Die Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise beendete diesen langen Aufschwung jedoch abrupt. Wie die Wendepunkt datierung zeigt, bedeutet sie tatsächlich eine massive Zäsur, die alle Bundesländer praktisch gleichzeitig traf. Auch die Dauer der Krise war mit 6 bis 7 Quartalen in allen Regionen bemerkenswert ähnlich; der Wendepunkt zu einer (allerdings nur mäßigen) Erholung fiel ebenfalls einheitlich in allen Bundesländern in den Spätherbst 2009.

Ob und wann diese Erholungsphase in den einzelnen Bundesländern zu Ende gegangen ist, kann hier nicht beantwortet werden, weil der Untersuchungszeitraum Mitte 2011 endet. Die Wendepunkt datierung weist für Niederösterreich und das Burgenland einen oberen Wendepunkt bereits im IV. Quartal 2010 aus, der Aufschwung dürfte also in weiten Teilen der Ostregion schon vor mehr als einem Jahr zu Ende gegangen sein. Für alle anderen Bundesländer kann zumindest bis zum Ende des Untersuchungszeitraumes (auch methodisch bedingt)⁸⁾ statistisch kein Wendepunkt identifiziert werden. Der Verlauf der Konjunkturereihen in den letzten zwei verfügbaren Quartalen legt aber für die meisten Bundesländer zumindest ein Auslaufen der Aufwärtstendenz nahe, obwohl eine Rückkehr zum langfristigen Wachstumstrend nach dem massiven Einbruch in der Krise noch in keinem Bundesland zu verzeichnen ist.

Wendepunktstatistiken

Zahl und Dauer der Zyklen und Konjunkturphasen

Wie die Wendepunkt datierung für die Bundesländer zeigt, entspricht mit Ausnahme von Wien und dem Burgenland die Zahl der Wendepunkte jener der gesamtösterreichischen Konjunkturereihe. Für Wien und das Burgenland werden zwei zusätzliche Wendepunkte identifiziert. Der definitorische Zusammenhang zwischen der Zahl der Wendepunkte in einer Periode und der Dauer der Zyklen spiegelt sich in den folgenden Ergebnissen: In Wien dauert ein voller Konjunkturzyklus (von Hochpunkt zu Hochpunkt bzw. von Tiefpunkt zu Tiefpunkt) etwa 4 Jahre, in allen anderen Bundesländern (mit Ausnahme des Burgenlandes) je nach Berechnungsart zwischen 6,5 und 7,5 Jahre und damit ähnlich lang wie in Österreich insgesamt.

Der Aufschwung dauert dabei (mit Werten zwischen rund 1,5 Jahren im Burgenland und 4,5 Jahren in Tirol und Niederösterreich) in allen Bundesländern länger als der Abschwung (knapp über 1 Jahr im Burgenland bis annähernd 3 Jahre in Kärnten). Dabei variiert das Verhältnis der Länge von expansiven und kontraktiven Phasen aber nach Bundesländern deutlich. So dauert ein Aufschwung in Wien rund 1,3-mal so lang wie ein Abschwung (Österreich insgesamt 1,7), in der Steiermark, in Tirol und Niederösterreich etwa 3-mal so lang – was hier rein mathematisch vergleichsweise große Einbußen im Abschwung impliziert.

Volatilität der Konjunkturschwankungen

Die Volatilität der Konjunkturschwankungen war im Untersuchungszeitraum in Wien mit Abstand am geringsten. Mit Ausnahme von Kärnten und Vorarlberg war sie in allen Bundesländern deutlich höher als im gesamtösterreichischen Konjunkturzyklus

⁸⁾ Die Bry-Boschan-Methode benötigt Informationen über weitere 3 Datenpunkte nach einem potentiellen Wendepunkt, um diesen statistisch eindeutig bestimmen zu können.

und um rund die Hälfte größer als in Wien. Dabei waren die Konjunkturschwankungen in Phasen überdurchschnittlicher Wirtschaftsentwicklung vor allem in den Industriebundesländern hoch, ebenso in Salzburg und Tirol (mit großer Bedeutung der Tourismuswirtschaft). In diesen Bundesländern könnte die Wirtschaft in (exportgetriebenen) Hochkonjunkturphasen wie etwa den späten 1990er-Jahren oder vor der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise eine besonders hohe Unternehmensdynamik (Neugründungen, Eintritte, Austritte)⁹⁾ entfalten, die aber mit Abflauen der internationalen Nachfrage im frühen Abschwung wieder zum Erliegen kommt. Ein solcher Zusammenhang mit der regionalen Exportorientierung liegt nicht zuletzt deshalb nahe, weil nur in Wien und im Burgenland – den Bundesländern mit der geringsten gesamtwirtschaftlichen Exportquote – die Konjunkturschwankungen in Schwächephasen stärker sind als in Phasen dynamischer Entwicklung.

Die Intensität eines Auf- bzw. Abschwunges wird als Wachstumsunterschied zwischen aufeinanderfolgenden Wendepunkten berechnet. In Wien ist diese Wachstumsdifferenz mit 3,1 Prozentpunkten im Auf- wie im Abschwung neben dem Burgenland am geringsten unter den Bundesländern. Besonders groß ist der Wachstumsunterschied im Verlauf einer Konjunkturphase in den großen Industriebundesländern Niederösterreich, Steiermark und Oberösterreich (bis zu ± 8 Prozentpunkte). In den anderen Bundesländern entspricht er etwa dem Österreich-Durchschnitt.

Die Wachstumsunterschiede sind von Periode zu Periode (Intensität je Quartal) in einem "typischen" Abschwung deutlich stärker ausgeprägt als in einem Aufschwung (Bandbreite im Abschwung $-0,4$ Prozentpunkte bis $-1,0$ Prozentpunkte je Quartal, im Aufschwung $+0,3$ Prozentpunkte bis $+0,5$ Prozentpunkte), nicht zuletzt weil Abschwungsphasen in den österreichischen Bundesländern (wie auch im Österreich-Durchschnitt) kürzer dauern als der folgende Aufschwung. Damit lässt sich für die Bundesländer mit Ausnahme von Wien die aus vielen empirischen Untersuchungen gewonnene Aussage bestätigen ("asymmetric business cycles"), wonach ein Konjunkturabschwung meist kürzer, jedoch mit höherer Intensität auftritt als ein Aufschwung.

Amplitude der Konjunkturschwankungen

Übersicht 4: Wendepunktstatistiken für die reale Bruttowertschöpfung nach Bundesländern

	Zykluslänge		Durchschnittsdauer Phasenlänge		Relation Aufschwung zu Abschwung	Insgesamt	Volatilität		Differenz der Veränderungsraten			
	▲-▲	▼-▼	▲-▼	▼-▲			Über Trend	Unter Trend	Zwischen Wendepunkten		Als Phasendurchschnitt	
	Quartale					Österreich = 1			▲-▼	▼-▲	▲-▼	▼-▲
									Prozentpunkte			
Wien	15,5	17,0	7,3	9,7	1,3	0,8	0,5	0,7	- 3,1	+ 3,1	- 0,4	+ 0,3
Niederösterreich	30,0	25,0	9,5	18,0	1,9	1,3	1,4	1,2	- 8,4	+ 8,0	- 0,9	+ 0,4
Burgenland	10,5	12,0	5,3	6,0	1,1	1,2	0,6	1,0	- 4,0	+ 1,9	- 0,8	+ 0,3
Steiermark	29,0	24,5	7,0	17,5	2,5	1,2	1,2	1,2	- 7,1	+ 5,2	- 1,0	+ 0,3
Kärnten	33,0	24,0	11,5	17,0	1,5	1,0	1,1	0,9	- 5,9	+ 6,2	- 0,5	+ 0,4
Oberösterreich	30,0	26,0	10,0	16,0	1,6	1,2	1,1	1,1	- 7,9	+ 6,5	- 0,8	+ 0,4
Salzburg	29,0	24,0	9,5	17,0	1,8	1,1	1,1	0,7	- 6,8	+ 8,6	- 0,7	+ 0,5
Tirol	30,0	24,0	9,0	18,0	2,0	1,2	1,0	1,3	- 6,2	+ 5,6	- 0,7	+ 0,3
Vorarlberg	30,0	26,0	10,0	16,0	1,6	1,0	1,0	0,9	- 6,7	+ 5,3	- 0,7	+ 0,3
Österreich	30,0	25,5	9,5	16,0	1,7	+ 2,0 ¹⁾	+ 1,4 ¹⁾	+ 1,2 ¹⁾	- 6,2	+ 5,1	- 0,7	+ 0,3

Q: WIFO-Berechnungen. – ¹⁾ In %.

Anhand von Synchronisationsstatistiken werden für die gesamte Untersuchungsperiode (1996 bis 2011) die Stärke des Gleichlaufes der regionalen Konjunktur mit dem Referenzzyklus und mögliche Phasenverschiebungen (Vor- bzw. Nachlauf) sowie die

Konjunkturzyklengleichlauf

⁹⁾ Wie Hölzl – Lang (2011) in einer Analyse der Umsatzproduktivität in der österreichischen Sachgütererzeugung für den Zeitraum 2002/2007 unter Einbeziehung von Unternehmensdynamik und Exporttätigkeit zeigen, hat die Unternehmensdynamik wesentlichen Einfluss auf Beschäftigung und Umsatz. Exportorientierte neugegründete Unternehmen weisen eine bessere Produktivitätsentwicklung auf als nichtexportaktive neue Unternehmen und sind tendenziell auch größer.

Häufigkeit der Übereinstimmung von Auf- und Abschwungphasen in den regionalen Zyklen mit jenen der Gesamtwirtschaft berechnet (Übersicht 5).

Der Gleichlauf der regionalen Zyklen mit der gesamtösterreichischen Konjunktur ist allgemein sehr hoch. Der engste Zusammenhang mit dem gesamtösterreichischen Konjunkturzyklus besteht für die Industriebundesländer (kontemporäre Korrelation wie Kohärenz durchwegs weit über +0,9). Dabei läuft der Zyklus in Oberösterreich (+0,97 bzw. +0,96) mit jenem in Österreich insgesamt praktisch synchron. Dies und die Tatsache, dass sich neben Wien nur für Salzburg und das Burgenland als Bundesländer mit ebenfalls hohem Dienstleistungsanteil (und damit geringerer Exportorientierung) ein geringer Zusammenhang mit der gesamtösterreichischen Entwicklung ergibt, lässt vermuten, dass vor allem internationale Triebkräfte die entscheidende Klammer zwischen den Konjunkturzyklen der österreichischen Regionen und der Gesamtentwicklung bilden.

Dieser enge Zusammenhang der regionalen Zyklen mit der gesamtösterreichischen Entwicklung lässt erwarten, dass systematische Verschiebungen der Konjunkturphasen der Bundesländer wohl eher die Ausnahme als die Regel sind. Dies bestätigen die errechneten Indikatoren für Kreuzkorrelation und Phasenverschiebung eindeutig. Die höchste Kreuzkorrelation mit dem Referenzzyklus (k_{\max}) weist nur für Kärnten und Salzburg auf einen kurzen Vorlauf hin: Der höchste Wert des zyklischen Zusammenhanges wird hier mit +0,94 bzw. +0,84 auf die Periode $t + 1$ erzielt (t_{\max}), der Vorlauf der regionalen Konjunktur beträgt somit 1 Quartal. Gemessen am Indikator der Phasenverschiebung (im Frequenzbereich) scheint allerdings auch dies statisch nicht gesichert. Ein Wert von +0,08 deutet vielmehr auf einen nur geringen Vorlauf der Konjunktur auch in diesen Bundesländern hin; von einem statistisch gesicherten Vorlauf der Konjunktur ist daher nicht zu sprechen.

Insgesamt bieten die vorliegenden Ergebnisse damit keine statistisch robusten Hinweise auf einen systematischen Vor- oder Nachlauf der Konjunktur in einzelnen Bundesländern gegenüber der gesamtösterreichischen Referenzreihe. Anders als oftmals vermutet, weisen die Konjunkturzyklen in den großen Industriebundesländern gegenüber der gesamtösterreichischen Entwicklung keinen systematischen Vorlauf auf, und auch ein durchgängig verspäteter Eintritt Wiens in den für Österreich insgesamt beobachteten Konjunkturverlauf lässt sich zumindest für die Beobachtungsperiode nicht zeigen. Wie die Wendepunkt datierung gezeigt hat, tritt zwar die Wirtschaft in den einzelnen Bundesländern durchaus nicht immer gleichzeitig in neue Konjunkturphasen ein. Der regionale Vor- bzw. Nachlauf ist an diesen Wendepunkten aber nicht systematisch, sondern durch die unterschiedlichen Triebkräfte der jeweiligen Zäsur der Wirtschaftsentwicklung bestimmt. Insofern entwerfen die vorliegenden Ergebnisse einige gängige "Daumenregeln" der regionalen Konjunkturanalyse, zeigen aber auch, wie wichtig eine tiefe laufende Beobachtung der Konjunkturlage und ihrer Bestimmungsgründe ist, um Probleme der regionalen Konjunktur frühzeitig zu erkennen.

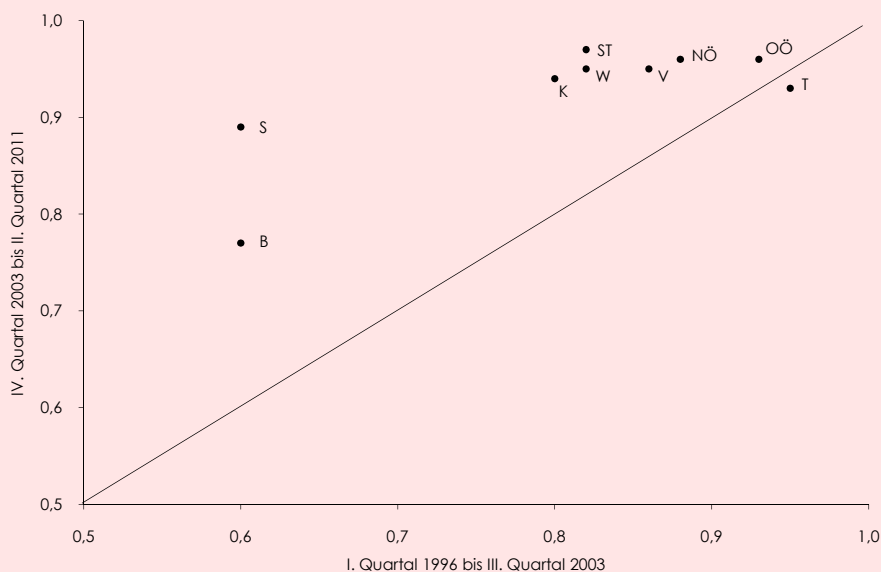
Indirekt bestätigt werden die präsentierten Ergebnisse (insbesondere zu Korrelation und Kohärenz) letztlich durch die Werte der Konkordanzstatistik, die anzeigt, über welchen Zeitraum der Beobachtungsperiode sich die jeweilige regionale Konjunktur in derselben Konjunkturphase befand wie der gesamtösterreichische Zyklus. Während sich demnach alle Industriebundesländer in weit über 80% der Beobachtungsperiode in derselben Konjunkturphase wie die österreichische Gesamtwirtschaft befanden (und Oberösterreich bzw. Vorarlberg mit weit über 95% einen fast vollständigen Phasengleichlauf aufwiesen), sind die entsprechenden Werte für das Burgenland, Kärnten und Wien deutlich niedriger. Im Burgenland ist dies wohl durch die geringe "ökonomische Masse" und damit höhere Schwankungen aus Sondereffekten bedingt. Für Wien zeigt das Ergebnis aber die Besonderheiten der Mechanismen und Triebkräfte der Stadtwirtschaft.

Übersicht 5: Synchronität der realen Bruttowertschöpfung in den Bundesländern mit Österreich

	Kreuzkorrelation			Kohärenz 6 bis 32 Quartale	Phasen- verschiebung	Konkordanz in %
	k_0	k_{max}	t_{max}			
Wien	+ 0,86	+ 0,86	+ 0	0,76	- 0,04	80,6
Niederösterreich	+ 0,95	+ 0,95	+ 0	0,94	- 0,02	87,1
Burgenland	+ 0,72	+ 0,72	+ 0	0,53	+ 0,06	66,1
Steiermark	+ 0,94	+ 0,94	+ 0	0,92	+ 0,00	88,7
Kärnten	+ 0,92	+ 0,94	+ 1	0,89	+ 0,08	77,4
Oberösterreich	+ 0,97	+ 0,97	+ 0	0,96	+ 0,00	96,8
Salzburg	+ 0,82	+ 0,84	+ 1	0,70	+ 0,08	83,9
Tirol	+ 0,94	+ 0,94	+ 0	0,92	+ 0,04	85,5
Vorarlberg	+ 0,94	+ 0,94	+ 0	0,93	- 0,06	98,4

Q: WIFO-Berechnungen.

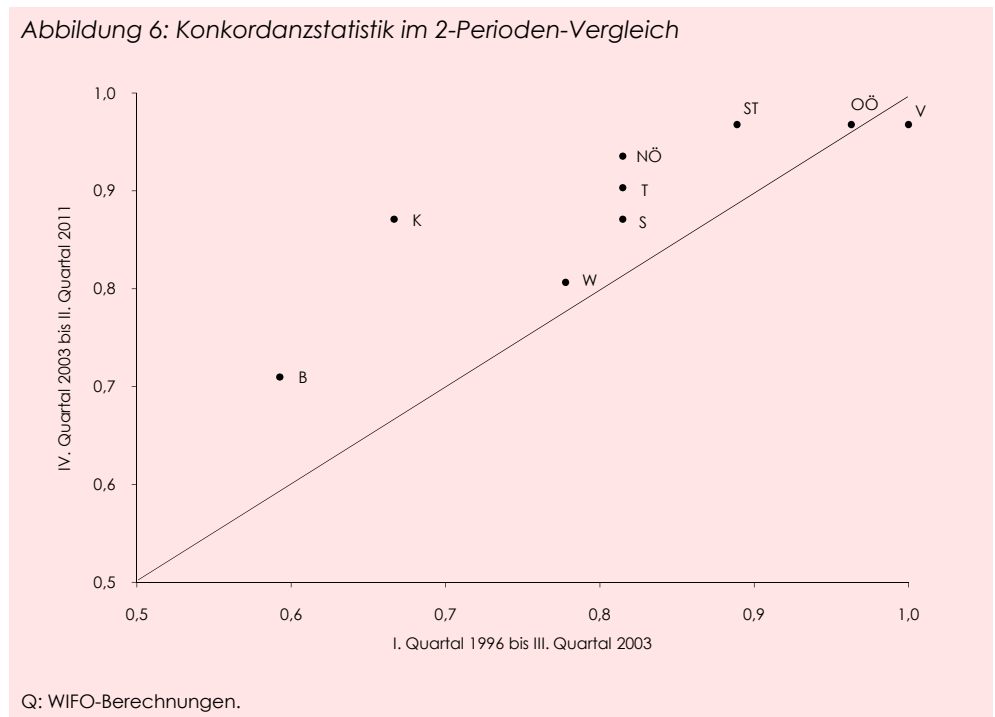
Um zu klären, ob und in welchem Ausmaß sich der Gleichlauf der regionalen Konjunktur mit dem gesamtösterreichischen Konjunkturzyklus über die Zeit verändert hat, werden die Kreuzkorrelation und die Konkordanz für zwei Untersuchungsperioden verglichen (1996/2003 bzw. 2004/2011; Abbildungen 5 und 6)¹⁰⁾. Demnach nahm der zyklische Gleichlauf in fast allen Bundesländern und teils deutlich zu. Nur in Tirol (Korrelation von +0,95 auf +0,93) und Vorarlberg (Konkordanz von +1,0 auf +0,97) verringerten sich die Kennzahlen leicht. Am stärksten stieg die Zyklensynchronisation im Zweiperiodenvergleich in Salzburg, in der Steiermark und in Kärnten sowie im Burgenland.

Synchronisation der Konjunkturzyklen – und Veränderung über die Zeit
Abbildung 5: Kontemporäre Kreuzkorrelation im 2-Perioden-Vergleich


Q: WIFO-Berechnungen.

¹⁰⁾ Der Zweiperiodenvergleich macht Veränderungen der Stärke des zyklischen Gleichlaufes über die Zeit sichtbar. Um die Dynamik im Zeitverlauf noch besser bewerten zu können, wurden in der vorliegenden Untersuchung auch "rollierende" Fünfjahresfenster eingesetzt, d. h. die Kennzahlen zu Kreuzkorrelation und Konkordanz wurden beginnend mit dem IV. Quartal 2000 jeweils für die letzten 20 Quartale berechnet. Die Ergebnisse bestätigen die aus dem Zweiperiodenvergleich gewonnene Erkenntnis, dass sich der Konjunkturverlauf in den Bundesländern im Laufe der letzten 15 Jahre stärker an die gesamtösterreichische Entwicklung angeglichen hat.

Abbildung 6: Konkordanzstatistik im 2-Perioden-Vergleich



Kennzahlen zur Messung des Gleichlaufes der regionalen Konjunktur mit der Referenzreihe

Kreuzkorrelation, Kohärenz und Phasenverschiebung

Anhand des Kreuzkorrelationskoeffizienten kann der (lineare) Zusammenhang zwischen zwei Zeitreihen analysiert werden, also etwa das Ausmaß des Gleichlaufes von Konjunkturzyklen. Andererseits erlaubt die Berechnung der Kreuzkorrelation für zeitversetzte Perioden ($t \pm n$) Aussagen über die Lead-Lag-Beziehungen zwischen den Konjunkturzyklen. Der Kreuzkorrelationskoeffizient nimmt Werte zwischen -1 und $+1$ an, wobei ein positiver Wert einen gleichgerichteten, ein negativer einen gegenläufigen Zusammenhang anzeigt. Liegt etwa in der Analyse von Lead-Lag-Beziehungen der Höchstwert des Koeffizienten bei $t + n$, so weist dies auf einen konjunkturellen Vorlauf der entsprechenden Zeitreihe hin, ein Koeffizient von höchstens $t - n$ auf einen Nachlauf.

Kohärenz und Phasenverschiebung sind Kennzahlen aus der Frequenzanalyse und erlauben eine präzise Unterscheidung zwischen der Stärke des linearen Zusammenhanges und der Phasenverschiebung zwischen den Zeitreihen. Die Kohärenz gibt dabei über die Stärke des Zusammenhanges Auskunft, lässt aber keine Aussage über den zeitlichen Zusammenhang (Vor-, Gleich- oder Nachlauf) zwischen den Zeitreihen zu. Sie nimmt Werte zwischen 0 und 1 an, wobei der periodische Zusammenhang zwischen den Schwingungen umso stärker ist, je näher der Wert bei 1 liegt. Das Phasenspektrum (Phasenverschiebung) liefert im Gegensatz dazu Informationen darüber, ob die Schwingungskomponenten zweier Zeitreihen zeitlich verschoben sind. Ein positiver Wert signalisiert hier einen Vorlauf, ein negativer einen Nachlauf. Kohärenz wie Phasenspektrum werden meist als Durchschnitt über das Frequenzband der Konjunkturzyklen (z. B. zwischen 6 und 32 Quartalen) angegeben.

Konkordanzstatistik

Harding – Pagan (2002) schlagen die Konkordanz als Maßzahl vor, um den Anteil der Zeit zu messen, in der sich zwei zu vergleichende Konjunkturzyklen Periode für Periode in derselben Konjunkturphase (Aufschwung oder Abschwung) befinden. Die Konkordanz kann Werte zwischen 0 und 100 annehmen, wobei ein Wert von 100 einem perfekten Gleichlauf der Konjunkturzyklen in Bezug auf ihre Wendepunkte entspricht.

Zusammenfassung

Wie die Ex-post-Analyse des Konjunkturverlaufes in den österreichischen Bundesländern für die Periode 1996 bis 2011 zeigt, unterscheidet sich das Konjunkturmuster nicht nur zwischen den Bundesländern teils erheblich, sondern auch gegenüber der Gesamtwirtschaft. Die vorliegende empirische Evidenz bestätigt daher auch für Österreich, dass "regionale" (d. h. disaggregierte) Konjunkturzyklen innerhalb einer Gesamtwirtschaft nicht einheitlich verlaufen. Regionale Spezifika wie etwa die Wirtschaftsstruktur (industrie- versus dienstleistungsdominiert) haben großen Einfluss auf den Konjunkturverlauf und dessen Charakteristika.

Die Wendepunkte treten in den Bundesländern zu sehr unterschiedlichen Zeitpunkten ein. Ausnahmen bilden dabei das Ende der Hochkonjunkturphase im Jahr 2000

und der Konjunkturabschwung infolge der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise 2008/09: In diesen Phasen setzte der Umschwung in den meisten Bundesländern sehr zeitnah ein – insbesondere der Ausbruch der Krise 2008/09 trat in allen Bundesländern und in der gesamtösterreichischen Referenzreihe (reale Bruttowertschöpfung zu Herstellungspreisen ohne Land- und Forstwirtschaft) nahezu gleichzeitig ein.

Ein Konjunkturzyklus (Hoch- bis Hochpunkt) dauerte im Untersuchungszeitraum durchschnittlich 6 bis 7 Jahre (in Wien und im Burgenland deutlich kürzer); Aufschwungphasen waren dabei in der Regel länger als Abschwungphasen. Die Einbußen in einem Abschwung fielen hingegen kräftiger aus. Die Volatilität der Konjunkturschwankungen war in den Industriebundesländern am höchsten (1,2- bis 1,3-mal so groß wie in Österreich insgesamt), in Wien und im Burgenland geringer. Auch der Wachstumsunterschied zwischen aufeinanderfolgenden Wendepunkten und damit die Wertschöpfungsgewinne bzw. -verluste waren in den großen Industriebundesländern am größten. Für die stark auf den Dienstleistungsbereich spezialisierte Wirtschaft von Salzburg, Tirol und vor allem Wien ergaben sich dagegen eher geringe Wachstumsunterschiede.

Die Heterogenität der Konjunkturmuster zwischen den Bundesländern zeigen nicht nur die Wendepunktcharakteristika, sondern auch das Synchronisationsverhalten mit der gesamtösterreichischen Konjunktur: Der zyklische Gleichlauf ist generell sehr groß, wenngleich die Bandbreite der kontemporären Korrelation mit +0,72 (Burgenland) bis +0,97 (Oberösterreich) erheblich ist. Neben Oberösterreich ergibt sich auch für die anderen Industriebundesländer sowie für Tirol und Kärnten ein enger Zusammenhang (Korrelationskoeffizient über 0,9) mit dem gesamtösterreichischen Konjunkturzyklus. Im Zeitablauf verstärkte sich die Synchronisation der Konjunkturzyklen noch deutlich. Keine eindeutigen Ergebnisse liefert hingegen die Untersuchung der Lead-Lag-Beziehungen zwischen der Konjunktur der Bundesländer. Im Untersuchungszeitraum konnten keine Regionen identifiziert werden, in denen die Wirtschaft einen systematischen Vor- oder Nachlauf gegenüber der gesamtösterreichischen Referenzreihe aufweisen würde.

- Artis, M. J., Dreger, Ch., Kholodilin, K., "Common and Spatial Drivers in Regional Business Cycles", London School of Economics, Spatial Economics Research Centre, SERC Discussion Papers, 2009, (0022).
- Artis, M. J., Krolzig, H.-M., Toro, J., "The European business cycle", Oxford Economic Papers, 2004, 56(1), S. 1-44.
- Artis, M. J., Marcellino, M., Proietti, T., "Characterizing the Business Cycle for Accession Countries", CEPR Discussion Papers, 2004, (4457).
- Artis, M. J., Okubo, T., "The UK Intranational Trade Cycle", London School of Economics, Spatial Economics Research Centre, SERC Discussion Papers, 2009, (0019).
- Barrios, S., Brühlhart, M., Elliott, R. J. R., Sensier, M., "A tale of two cities: Co-fluctuations between U.K. regions and the Euro zone", Manchester School, 2003, 71(3), S. 265-292.
- Barrios, S., de Lucio, J., "Economic integration and regional business cycles: Evidence from the Iberian regions", Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 2003, 64(4), S. 497-515.
- Baxter, M., King, R. G., "Measuring Business Cycles: Approximate Band-Pass Filters for Economic Time Series", Review of Economics and Statistics, 1999, 81(4), S. 575-593.
- Bierbaumer-Polly, J., "Composite Leading Indicator for the Austrian Economy: Methodology and 'Real-time' Performance", WIFO Working Papers, 2010, (369), <http://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/39004>.
- Bierbaumer-Polly, J., Mayerhofer, P., Wiens Stadtwirtschaft im Konjunkturzyklus. Entwicklung gleichlaufender und vorlaufender Indikatoren zur regionalen Wirtschaftsentwicklung, WIFO, Wien, 2011, <http://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/42830>.
- Bry, G., Boschan, C., "Cyclical Analysis of Time Series: Selected Procedures and Computer Programs", NBER Technical Paper, 1971, (20).
- Burns, A. F., Mitchell, W. C., Measuring Business Cycles, NBER, Cambridge, MA, 1946.
- Canova, F., "Detrending and business cycle facts", Journal of Monetary Economics, 1998, 41(3), S. 475-512.
- Clark, T., van Wincoop, E., "Borders and business cycles", Journal of International Economics, 2001, 55(1), S. 59-85.
- Corbae, D., Ouliaris, S., Phillips, P. C. B., "Band Spectral Regression with Trending Data", Econometrica, 2002, 70(3), S. 1067-1109.
- Corbae, D., Ouliaris, S., "Extracting Cycles From Non Stationary Data", Cambridge University Press, Econometric Theory and Practice, 2006, S. 167-177.
- Fatás, A., "EMU: Countries or regions? Lessons from the EMS Experience", European Economic Review, 1997, 41, S. 743-751.

Literaturhinweise

- Gomez, V., Maravall, A., "Programs TRAMO (Time Series Regression with Arima noise, Missing observations, and Outliers) and SEATS (Signal Extraction in Arima Time Series). Instruction for the User", Bank of Spain, Research Department, Working Paper, 1996, (9628).
- Hahn, F. R., Walterskirchen, E., "Stylized Facts der Konjunkturschwankungen in Österreich, Deutschland und den USA", WIFO Working Papers, 1992, (58).
- Harding, D., Pagan, A., "Dissecting the Cycle: A Methodological Investigation", *Journal of Monetary Economics*, 2002, 49(2), S. 365-381.
- Harvey, A. C., *Time Series Models*, 2. Auflage, Harvester Wheatsheaf, New York, 1993.
- Hodrick, R., Prescott, J., "Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation", *Journal of Money, Credit, and Banking*, 1997, 29(1), S. 1-16.
- Hözl, W., Lang, P., "Unternehmensdynamik, Exportstatus und Umsatzproduktivität", *WIFO-Monatsberichte*, 2011, 84(11), S. 743-754, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/43076>.
- Lucas, R. E., Jr., "Understanding Business Cycles", in Brunner, K., Meltzer, A. H. (Hrsg.), "Stabilization of the Domestic and International Economy", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 1977, (5), S. 7-29.
- Mastromarco, C., Woitek, U., "Regional business cycles in Italy", *Computational Statistics & Data Analysis*, 2007, (52), S. 907-918.
- Mintz, I., *Dating Post War Business Cycles: Methods and their Application to Western Germany, 1950-67*, NBER, Cambridge, MA, 1969.
- Montoya, L. A., De Haan, J., "Regional business cycle synchronization in Europe?", *International Economics and Economic Policy*, 2008, 5, S. 123-137.
- Scheiblecker, M., "Datierung von Konjunkturwendepunkten in Österreich", *WIFO-Monatsberichte*, 2007, 80(9), S. 715-730, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/30061>.
- Schirwitz, B., Seiler, C., Wohlrabe, K. (2009A), "Regionale Konjunkturzyklen in Deutschland – Teil I: Die Datenlage", *Ifo Schnelldienst*, 2009, 62(13), S. 18-24.
- Schirwitz, B., Seiler, C., Wohlrabe, K. (2009B), "Regionale Konjunkturzyklen in Deutschland – Teil II: Die Zyklendatierung", *Ifo Schnelldienst*, 2009, 62(14), S. 24-31.
- Schirwitz, B., Seiler, C., Wohlrabe, K. (2009C), "Regionale Konjunkturzyklen in Deutschland – Teil III: Konvergenz", *Ifo Schnelldienst*, 2009, 62(15), S. 23-32.
- Stamfort, St., "Berechnung trendbereinigter Indikatoren für Deutschland mit Hilfe von Filterverfahren", *Deutsche Bundesbank, Reihe 1: Volkswirtschaftliche Studien*, 2005, (19).

Regional Business Cycles in the Austrian Economy – Summary

An ex-post analysis of the development of business cycles in the Austrian Länder for 1996 to 2011 found that their patterns tended to differ considerably not just in an interregional comparison but also in terms of the overall economy. This newly gathered empirical evidence confirms that in Austria too "regional" (i.e., disaggregated) business cycles do not move concurrently within the national (i.e., aggregated) economy. Regional specifics – such as the sectoral composition (industrial versus service-oriented) – strongly impact on the course of the business cycle as much as on its characteristics.

Specifically, the differences and (partial) commonalities may be summarised as follows: The timing of turning points varies substantially between regions. Exceptions were the end of the boom in 2000 and the downswing following the financial and economic crisis of 2008-09. During these phases, the turnaround occurred virtually simultaneously in most of the Länder. This applies in particular to 2008-09 when the business cycle in practically all regions as well as the national economy turned down in the first quarter of 2008. As to the duration of cycles, it was shown that one cycle on average takes 6 to 7 years (with the exception of Vienna and Burgenland where cycles were markedly shorter) and that upswings usually are longer in duration than downswings. Losses during a downswing, however, are heftier. Cyclic volatility is highest in the Länder with a large industry sector (by a factor of 1.2 to 1.3 versus all of Austria), with the exception of Vienna and Burgenland where the volatility is lower. Regarding growth gaps between consecutive turning points, the major industrial regions on average again show the largest gains or losses in value added, whereas growth rate differences are moderate in the Länder specialising in services (Salzburg, Tyrol and, most of all, Vienna).

Heterogeneity between the Länder observed in the cycle patterns can be found not just in the results of the turning point characteristics but also with regard to how they synchronise with the national cycle: cyclic parallels are generally very prevalent, even though the span of contemporary correlation is quite wide (coefficient between +0.72 for Burgenland and +0.97 for Upper Austria). Next to Upper Austria, the other industrial Länder as well as Tyrol and Carinthia show a substantial correlation (coefficient higher than 0.9) with the national business cycle. Across time the business cycles have become even more synchronised. Findings are less coherent when it comes to the lead-lag relationship in the business cycle development of the Länder. For the period under study, no regions could be identified which would systematically lead or lag the national business cycle.

Peter Huber, Georg Böhs

Die Arbeitskräftewanderung aus acht neuen EU-Ländern seit der Arbeitsmarktöffnung

Der Zustrom der Arbeitskräfte aus den acht neuen EU-Ländern Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowakei, Slowenien und Ungarn seit 1. Mai 2011 entsprach mit rund 29.500 weitgehend den vor der Gewährung der Freizügigkeit bestehenden Erwartungen. Ein großer Teil der aus diesen Ländern neu zugewanderten Arbeitskräfte arbeitete dabei nur kurze Zeit (z. B. als Saisonbeschäftigte) in Österreich. Die regionale Verteilung der Zuwanderung wurde hingegen weitgehend durch regionale Besonderheiten der Arbeitskräftenachfrage sowie durch die Grenznähe bestimmt.

Begutachtung: Peter Mayerhofer • Wissenschaftliche Assistenz: Maria Thalhammer, Andrea Grabmayer, Andrea Hartmann • E-Mail-Adressen: Peter.Huber@wifo.ac.at, Georg.Boehs@wifo.ac.at

Mit dem 1. Mai 2011 erhielten die Staatsangehörigen von acht der zehn Länder, die der EU am 1. Mai 2004 beigetreten waren, uneingeschränkten Zugang zum österreichischen Arbeitsmarkt (Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowakei, Slowenien und Ungarn). Für Österreich bedeutet dies eine erhebliche Änderung des Zuwanderungsregimes, da dadurch die Arbeitsaufnahme einer Gruppe, die zuletzt rund 15% der Gesamtzuwanderung nach Österreich ausmachte, vollkommen liberalisiert wurde. Vor der Gewährung der Freizügigkeit wurden hier vielfältige Auswirkungen erwartet: zum einen ein erheblicher Zustrom von Pendlern und Pendlerinnen sowie Migranten und Migrantinnen nach Österreich, zum anderen aber auch dass Familienangehörige, die selbst noch keinen legalen Arbeitsmarktzugang hatten, die Gewährung der Freizügigkeit nutzen würden, um in Österreich einen Arbeitsplatz zu suchen. Nach dem Wegfall der Übergangsfristen wurde auch eine Legalisierung von bereits in Österreich tätigen Schwarzarbeitern und Schwarzarbeiterinnen aus den acht neuen EU-Ländern erwartet.

Der vorliegende Beitrag analysiert die Auswirkungen der Arbeitsmarktöffnung. Insbesondere wird festgestellt, wie viele Personen aus den neuen EU-Ländern im ersten Jahr nach dem Ende der Übergangsfristen (also zwischen 1. Mai 2011 und 30. April 2012) erstmals eine Beschäftigung in Österreich aufnahmen und wie viele Familienangehörige von der Möglichkeit des erleichterten Arbeitsmarktzuganges Gebrauch machten. Darüber hinaus sollen Anhaltspunkte über die Höhe des "Legalisierungseffektes" von Schwarzarbeit gewonnen werden. Besonderes Augenmerk wird neben dem Niveau der Zuwanderung ihrer regionalen Verteilung gewidmet, da vor der Liberalisierung mit deutlichen regionalen Unterschieden gerechnet wurde.

Als Datenquelle dient dabei einerseits das vom Arbeitsmarktservice Österreich und dem Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz anlässlich der Gewährung der Freizügigkeit geschaffene Monitoringsystem über den Nettozustrom der Arbeitskräfte aus den neuen EU-Ländern. Andererseits wird eine Sonderauswertung eines anonymisierten Individualdatensatzes des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger verwendet. Dieser zweite Datensatz erfasst alle Versicherungsverhältnisse, die im Zeitraum von 1. Jänner 2007 bis 30. April 2012 erstmals aufscheinen; als Arbeitsmarkteintritt wird dabei verstanden, wenn die Person im Beobachtungszeitraum erstmals eine Versicherungsperiode als arbeitslos, unselbstständig, geringfügig oder selbstständig beschäftigt aufwies. Der Beginn dieser ersten

Gewährung der Freizügigkeit wesentliche Änderung des österreichischen Migrationssystems

Zuwanderung den Erwartungen entsprechend

Im Burgenland und allgemein in Ostösterreich stieg die Zahl der Arbeitskräfte aus den EU-Ländern am deutlichsten.

Versicherungsepisode wurde dabei als Zeitpunkt des Arbeitsmarkteintrittes interpretiert.

Nach den Daten des Monitoringsystems von AMS und BMASK stieg der Bestand an Arbeitskräften aus den acht von der Gewährung der Freizügigkeit betroffenen neuen EU-Ländern in Österreich in den ersten zwölf Monaten (von Mai 2011 bis April 2012) um 29.493 (Übersicht 1). Insgesamt erhöhte sich daher das Arbeitskräfteangebot aus diesen Ländern in diesem Zeitraum beträchtlich, allerdings durchaus den Erwartungen vor Gewährung der Freizügigkeit entsprechend: Ende 2011 wurde ein Anstieg um rund 25.000 Personen erwartet (Nowotny, 2011, Biffl et al., 2011¹).

Am stärksten stieg dabei die Zahl der unselbständig Beschäftigten (April 2012 +25.582 gegenüber Mai 2011), aber auch die der geringfügig Beschäftigten und die der Arbeitslosen und Personen in Schulung. Die Zahl der Selbständigen aus diesen Ländern ging dagegen um 3.120 zurück. Da Selbständige von den Übergangfristen ausgenommen gewesen waren, waren die Fristen in manchen Wirtschaftsbereichen durch Aufnahme einer selbständigen Tätigkeit umgangen worden. Mit der Gewährung der Freizügigkeit entfiel dieser Anreiz, sodass einige Selbständige in eine unselbständige Beschäftigung wechselten.

Vor allem das Burgenland verzeichnete seit der Gewährung der Freizügigkeit eine deutliche Zuwanderung aus den neuen EU-Ländern (Mai 2011 bis April 2012 netto +2.935 Arbeitskräfte, 3,0% der unselbständig Beschäftigten). Relativ zur Arbeitsmarktgröße war die Zuwanderung aber auch in den anderen Bundesländern Ostösterreichs überdurchschnittlich (Wien netto +10.108 Arbeitskräfte oder 1,3% der unselbständig Beschäftigten, Niederösterreich +6.844 bzw. 1,2%). In Süd- und Westösterreich war die Nettozuwanderung aus den neuen EU-Ländern bezogen auf die Arbeitsmarktgröße deutlich geringer (Tirol 0,2%, Steiermark 0,7% der unselbständig Beschäftigten).

Übersicht 1: Bestandsveränderung der Arbeitskräfte aus den acht neuen EU-Ländern nach dem Arbeitsmarktstatus seit April 2011

	Beschäftigte			Arbeitslose	Personen in Schulung	Insgesamt	
	Unselbständig	Selbständig	Geringfügig			Nettobestandsveränderung Mai 2011 bis April 2012, kumuliert	In % aller unselbständig Beschäftigten
Wien	+ 9.071	- 1.445	+ 1.877	+ 62	+ 543	+ 10.108	1,3
Niederösterreich	+ 5.907	- 550	+ 1.119	+ 335	+ 35	+ 6.844	1,2
Burgenland	+ 2.191	- 141	+ 714	+ 109	+ 62	+ 2.935	3,0
Steiermark	+ 2.905	- 259	+ 491	+ 229	+ 45	+ 3.410	0,7
Kärnten	+ 1.081	- 50	+ 120	+ 85	+ 1	+ 1.237	0,6
Oberösterreich	+ 3.023	- 333	+ 161	+ 183	+ 29	+ 3.062	0,5
Salzburg	+ 583	- 53	+ 110	+ 122	- 7	+ 755	0,3
Tirol	+ 368	- 181	+ 88	+ 268	+ 4	+ 547	0,2
Vorarlberg	+ 341	- 92	+ 50	+ 62	+ 6	+ 367	0,3
Unbekannt	+ 113	- 16	+ 56	+ 68	+ 7	+ 228	0,0
Insgesamt	+ 25.582	- 3.120	+ 4.785	+ 1.522	+ 724	+ 29.493	0,9

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, AMS-Erwerbskarrieremonitoring, WIFO-Berechnungen. Acht neue EU-Länder: Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowakei, Slowenien, Ungarn.

Während sich die Zahl der unselbständig Beschäftigten aus den neuen EU-Ländern damit in allen Bundesländern erhöhte, ging die Zahl der selbständig Beschäftigten durchwegs zurück. Der Anstieg der Arbeitslosen aus diesen Ländern machte nur in den eher schwach betroffenen Bundesländern Salzburg, Tirol, Vorarlberg und Oberösterreich mehr als 10% der Gesamtzuwanderung aus; gerade in den Tourismus-

¹) Bis Dezember 2011 stieg die Zahl der Arbeitskräfte aus den neuen EU-Ländern um 24.230.

Bundesländern nahm aber die Arbeitslosigkeit von Staatsangehörigen der acht neuen EU-Länder nach dem Ende der Wintersaison zu. Die Zahl der Personen aus den acht EU-Ländern in Schulung stieg in allen Bundesländern mit Ausnahme Wiens um weniger als 100.

Deutlicher unterschied sich der Anteil der geringfügig Beschäftigten am Gesamtanstieg zwischen den Bundesländern. Im Österreich-Durchschnitt betrug er 16,2%, im Burgenland aber fast ein Viertel (24,3%), in Wien fast ein Fünftel (18,6%) und in Niederösterreich 16,3%. In den anderen Bundesländern mit Ausnahme Oberösterreichs lag er hingegen unter 14%.

In den ersten Monaten nach der Gewährung der Freizügigkeit war die Zuwanderung sehr stark auf Ostösterreich konzentriert (Übersicht 2). Im Mai 2011 stieg das Arbeitskräfteangebot aus den neuen EU-Ländern insgesamt um 11.332 Personen. 70% dieser Zunahme entfielen auf Ostösterreich und nur 1,6% auf die Bundesländer Salzburg, Tirol und Vorarlberg. Im Laufe des Jahres 2011 war aber eine regionale Dekonzentration zu beobachten. Weil der Anteil von Niederösterreich und dem Burgenland abnahm, entfielen im Dezember 2011 nur mehr 60% des gesamten Zuwachses auf die Ostregion und bereits 16% auf die Tourismusregionen Westösterreichs (Salzburg, Tirol, Vorarlberg). Bis Ende April 2012 kam dieser Dekonzentrationsprozess aber teilweise zum Stillstand (Ostösterreich 67%, Salzburg, Tirol, Vorarlberg 6%). Dies war vor allem auf den unterschiedlichen Saisonverlauf der Beschäftigung in diesen Bundesländern zurückzuführen. In den stärker vom Wintertourismus geprägten Regionen Westösterreichs (Salzburg, Tirol, Vorarlberg) nahm das Arbeitskräfteangebot im Dezember mit dem Beginn der Wintersaison deutlich zu, während der Anstieg in allen anderen Bundesländern im Jahresverlauf verflachte und erst mit dem Beginn der Bausaison wieder anzog.

In den Tourismusregionen erhöhte sich die Zahl der Arbeitskräfte aus den neuen EU-Ländern in den Wintermonaten stärker.

Übersicht 2: Bestandsveränderung der Arbeitskräfte aus den acht neuen EU-Ländern nach Bundesländern seit April 2011

	2011							2012				
	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jänner	Februar	März	April
	Nettobestandsveränderung, kumuliert											
Wien	+ 3.119	+ 4.446	+ 5.569	+ 6.541	+ 7.372	+ 7.669	+ 8.266	+ 7.274	+ 8.446	+ 8.803	+ 9.588	+ 10.108
Niederösterreich	+ 3.223	+ 3.533	+ 3.901	+ 4.773	+ 5.613	+ 5.361	+ 5.667	+ 4.982	+ 5.410	+ 5.450	+ 6.003	+ 6.844
Burgenland	+ 1.576	+ 1.955	+ 2.087	+ 2.537	+ 2.174	+ 2.334	+ 2.529	+ 2.272	+ 2.062	+ 2.227	+ 2.755	+ 2.935
Steiermark	+ 1.387	+ 1.875	+ 2.030	+ 3.251	+ 2.573	+ 2.815	+ 2.920	+ 2.341	+ 2.578	+ 2.728	+ 2.962	+ 3.410
Kärnten	+ 555	+ 885	+ 1.192	+ 1.436	+ 1.340	+ 1.239	+ 1.229	+ 1.046	+ 1.184	+ 1.182	+ 1.180	+ 1.237
Oberösterreich	+ 1.035	+ 1.467	+ 1.774	+ 2.150	+ 2.393	+ 2.619	+ 2.640	+ 2.156	+ 2.252	+ 2.250	+ 2.648	+ 3.062
Salzburg	+ 159	+ 478	+ 612	+ 786	+ 747	+ 734	+ 732	+ 1.303	+ 1.497	+ 1.467	+ 1.471	+ 755
Tirol	- 32	+ 498	+ 761	+ 852	+ 863	+ 908	+ 1.066	+ 2.052	+ 2.178	+ 2.300	+ 1.997	+ 547
Vorarlberg	+ 50	+ 209	+ 289	+ 377	+ 353	+ 304	+ 388	+ 652	+ 666	+ 654	+ 685	+ 367
Insgesamt	+ 11.332	+ 15.621	+ 18.498	+ 23.002	+ 23.735	+ 24.297	+ 25.772	+ 24.395	+ 26.591	+ 27.454	+ 29.686	+ 29.493

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, AMS-Erwerbskarrierenmonitoring, WIFO-Berechnungen. Acht neue EU-Länder: Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowakei, Slowenien, Ungarn.

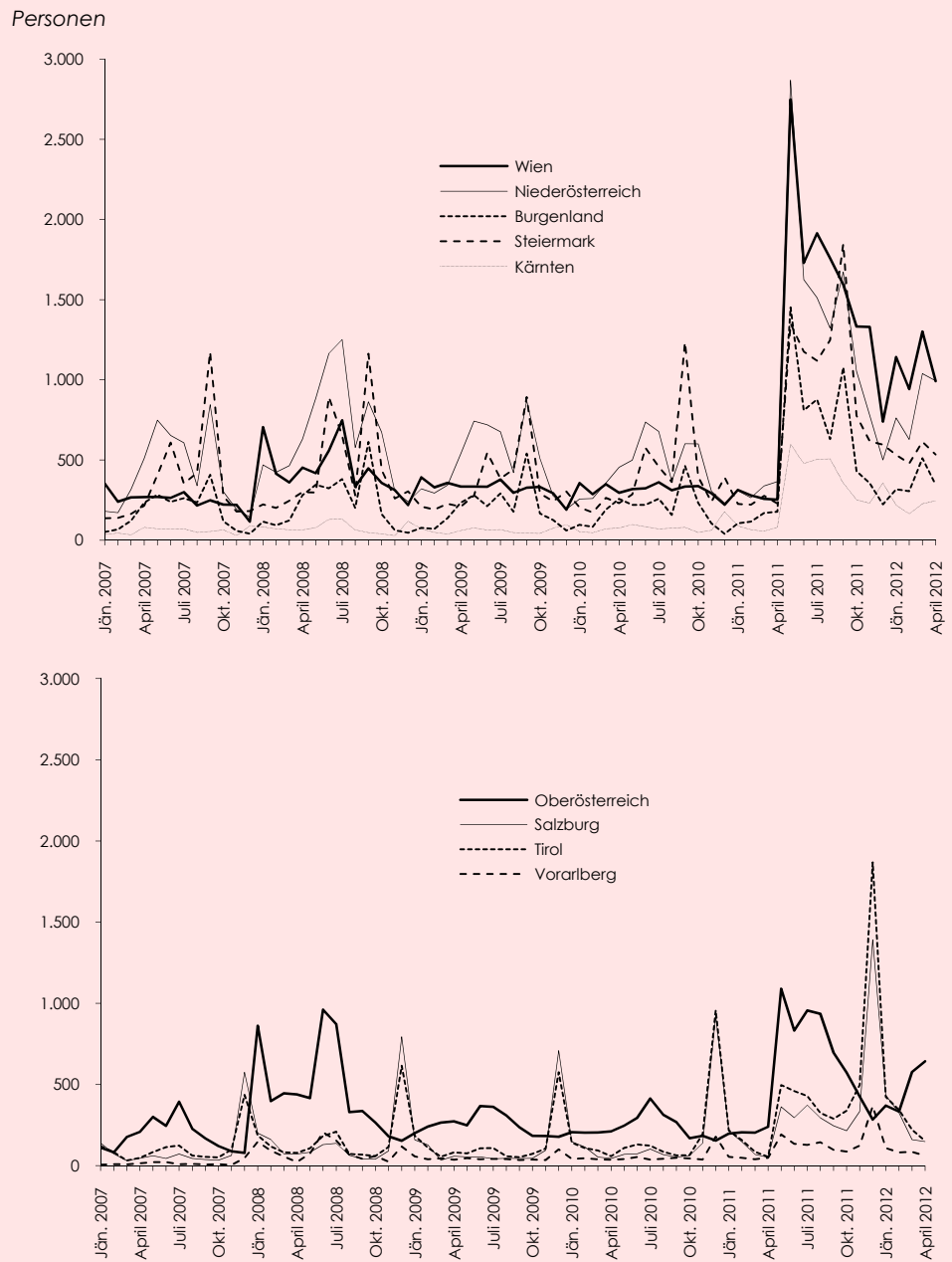
Diesen Bestandsveränderungen standen erheblich größere Bruttoströme gegenüber. Anhand der vorliegenden Sonderauswertung des anonymisierten Individualdatensatzes des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger lassen sie sich in zwei Untergruppen unterteilen:

- Die erste Untergruppe umfasst Personen, für die vor dem ersten Arbeitsmarkteintritt keine andere Sozialversicherungsepisode (z. B. als Mitversicherte) verzeichnet ist. Diese Arbeitskräfte wanderten im Zeitraum Mai 2011 bis April 2012 aus dem Ausland nach Österreich zu oder pendelten erstmals ein.
- Die zweite Untergruppe umfasst hingegen Personen, die vor dem ersten Arbeitsmarkteintritt bereits eine andere Sozialversicherungsepisode (z. B. als Mitversicherte) in Österreich aufwiesen. Dies sind wohl zumeist Familienangehörige von in Österreich ansässigen Arbeitskräften aus den neuen EU-Ländern. Ihr Arbeitsmarktzugang wurde durch den Wegfall der Übergangsfristen ebenfalls erleichtert, sofern

**Bruttozuwanderung
erheblich höher als
Bestandsveränderung**

das beschäftigte Familienmitglied noch weniger als ein Jahr auf dem österreichischen Arbeitsmarkt zugelassen war²⁾).

Abbildung 1: Monatliche Arbeitskräftezuwanderung aus den acht neuen EU-Ländern



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Individual-Datensatz INDI-DV; WIFO-Berechnungen. Bruttozuwanderung: Personen mit einer erstmaligen Aufnahme eines Arbeitsmarktstatus in Österreich ohne vorhergehende andere Episode im Hauptverbandsdatensatz. Acht neue EU-Länder: Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowakei, Slowenien, Ungarn.

Die Abbildungen 1 und 2 zeigen die Zahl der monatlich (brutto) neu zugewanderten Arbeitskräfte aus den neuen EU-Ländern ohne vorherige Versicherungsperiode und die Zahl der erstangemeldeten Familienangehörigen im Zeitraum Jänner 2007 bis April 2012. Die erheblichen monatlichen Schwankungen der Zuwanderung erreichen

²⁾ Nach den Bestimmungen des Beitrittsvertrages hatten solche Familienangehörige keinen Anspruch auf freien Arbeitsmarktzugang.

zumeist in den Sommermonaten ihren Höchstwert (Einstellung von Saisonarbeitskräften in der Bauwirtschaft und in der Landwirtschaft), jene der Zahl der Familienangehörigen nach dem Ende des Schuljahres im Juli (wenn die Kinder dieser Zugewanderten erstmals auf dem Arbeitsmarkt auftreten). Darüber hinaus zeigt sich ein deutlicher Anstieg der Zuwanderung mit der Gewährung der Freizügigkeit der Arbeitskräfte.

Im Mai 2011 stieg die Zuwanderung aus den neuen EU-Ländern auf über 11.000 Personen (April 2011 rund 1.500 Personen). Am höchsten war die Zunahme in Ostösterreich (Niederösterreich +2.868, Wien +2.748, Burgenland +1.452) und Südösterreich (Steiermark +1.351, Kärnten +599), während Westösterreich mit Ausnahme von Oberösterreich (+1.089) eine nur geringe Zuwanderung aus den neuen EU-Ländern verzeichnete (Tirol +497, Salzburg +362, Vorarlberg +193). Insgesamt entfielen damit im ersten Monat nach der Gewährung der Freizügigkeit 62,7% der Zuwanderung aus den neuen EU-Ländern auf Ostösterreich, 21,6% auf Südösterreich und 14,3% auf Westösterreich.

Auch in den Folgemonaten war die Zuwanderung aus den neuen EU-Ländern wesentlich höher als vor Gewährung der Freizügigkeit. Im April 2012 übertraf sie mit 4.162 Personen immer noch den Wert von April 2011. Auch in den einzelnen Bundesländern (insbesondere aber in Ostösterreich) war die Zahl der Zugewanderten im April 2012 noch höher als im langjährigen Durchschnitt. Insgesamt nahm damit die Bruttozuwanderung aus den neuen EU-Ländern durch die Arbeitskräftefreizügigkeit auch längerfristig zu, während dies für die Nettozuwanderung nicht unbedingt gilt. Damit dürfte die Gewährung der Freizügigkeit vor allem den Zu- und Abstrom von Arbeitskräften aus den neuen EU-Ländern verstärkt haben (siehe dazu weiter unten).

Wie die Nettozuwanderung verstärkte sich auch die Bruttozuwanderung in den Tourismusbundesländern Westösterreichs und – etwas schwächer – in Kärnten vor allem mit dem Beginn der Wintersaison erheblich und flachte danach wieder ab. In Tirol wurden im Dezember 2011 1.868 Arbeitskräfte aus den neuen EU-Ländern erstmals bei der Sozialversicherung angemeldet, in Salzburg 1.391, in Kärnten 357 und in Vorarlberg 367, im Mai 2012 dagegen in diesen vier Bundesländern insgesamt 608 Personen. Insgesamt entfielen damit im Dezember 2011 rund 60% der Zuwanderung aus den neuen EU-Ländern auf Westösterreich, 18% auf Südösterreich und 22% auf Ostösterreich. Im Mai 2012 kehrte sich die Struktur wieder um (Ostösterreich 56%, Südösterreich 20%, Westösterreich 24%). Der regional sehr unterschiedliche Saisonverlauf der Zuwanderung aus den neuen EU-Ländern seit der Gewährung der Freizügigkeit korreliert somit eng mit regionalen Spezialisierungsmustern in Saisonbranchen mit hoher Ausländerbeschäftigung.

Insgesamt wurden seit der Gewährung der Freizügigkeit bis Ende April 2012 75.510 Arbeitskräfte aus den neuen EU-Ländern erstmals in Österreich gemeldet, d. h. sie hatten zuvor in Österreich keine Versicherungsperiode aufgewiesen (+50.300 gegenüber dem Vorjahr). Der größte Teil der Zuwanderung betraf die Ostregion: In Wien wurden von Mai 2011 bis April 2012 17.524 Arbeitskräfte aus den neuen EU-Ländern erstmals angemeldet (+13.916 gegenüber dem Vorjahr), in Niederösterreich 14.759 (+9.459) und im Burgenland 7.338 (+5.071). Unter den anderen Bundesländern war die Zahl der Zugewanderten nur in der Steiermark (10.899, +5.995) und in Oberösterreich (7.714, +4.028) höher als im Burgenland. In Kärnten, wo aufgrund der Grenz Nähe ebenfalls mit einer höheren Zuwanderung gerechnet wurde, meldeten sich hingegen in diesem Zeitraum nur 4.140 (+3.153) Arbeitskräfte aus den neuen EU-Ländern an. In Westösterreich lag die Zahl der Zugewanderten aus den neuen EU-Ländern zwischen 5.843 (+2.244) in Tirol und 1.612 (+938) in Vorarlberg.

Dagegen entwickelte sich die Zahl der erstmals angemeldeten Familienangehörigen wenig dynamisch. Nach dem Ende der Übergangsfristen im Mai 2011 stieg auch die Zahl der Erstaufnahmen einer Beschäftigung von Familienangehörigen deutlich, jedoch von niedrigem Niveau ausgehend (Mai 2011: 466 Personen, Juni 297 Personen, +150 bzw. +350 gegenüber dem Vorjahr). In den Folgemonaten überstieg die Zahl der Erstaufnahmen den Vorjahreswert durchwegs um nur rund 100. Insgesamt erfolgten somit seit Gewährung der Freizügigkeit 3.126 Erstaufnahmen der Beschäftigung durch Familienangehörige der neuen EU-Länder (+1.274 gegenüber dem Vor-

Insbesondere in den ersten Monaten nach der Gewährung der Freizügigkeit nutzten viele Arbeitskräfte aus den neuen EU-Ländern die Möglichkeit, in Österreich zu arbeiten.

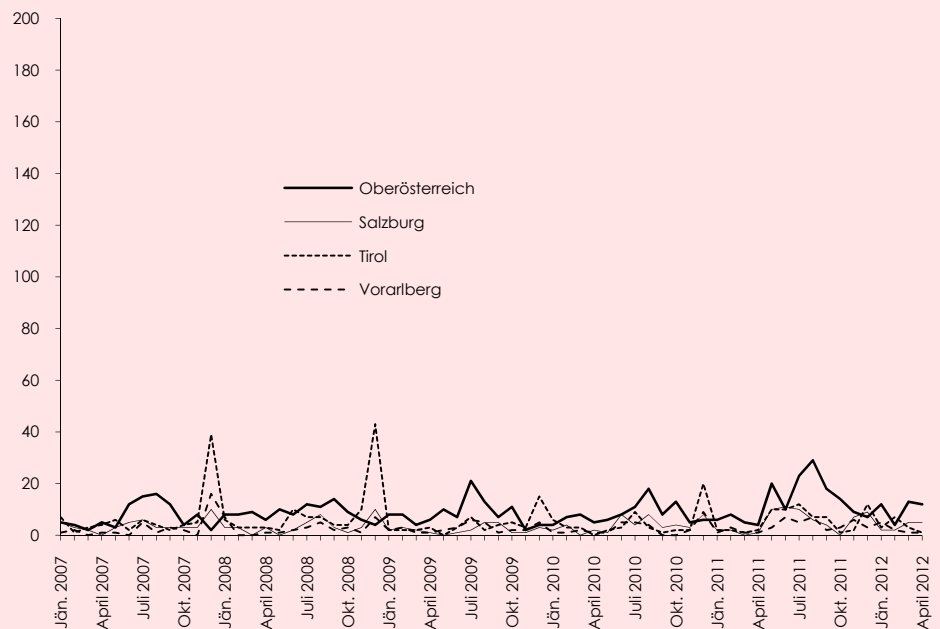
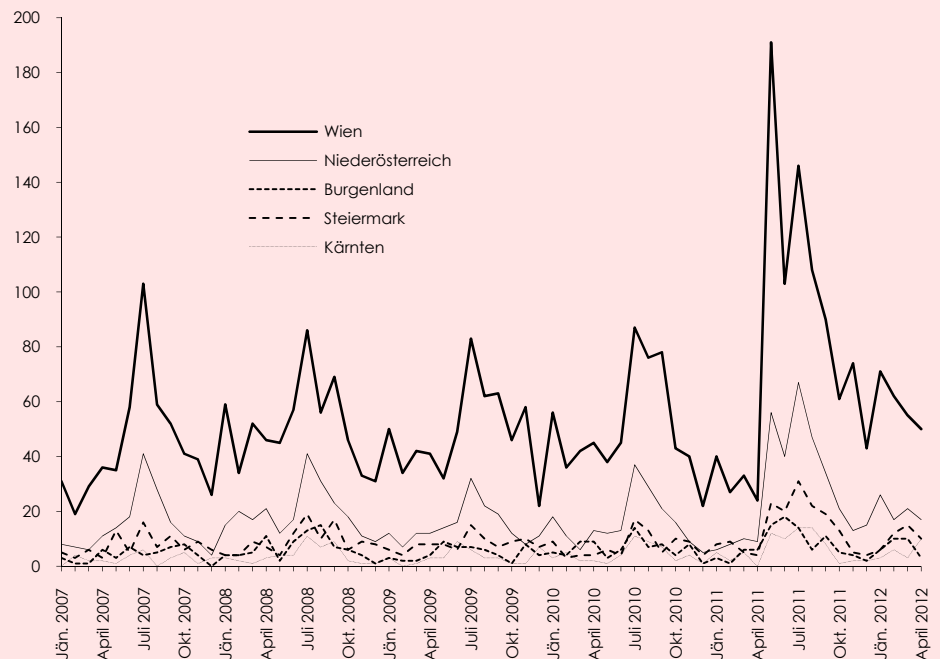
Die Nettozuwanderung lag seit Mai 2011 durchwegs über dem Niveau des Vorjahres.

Die Zahl der Familienmitglieder von Staatsangehörigen der neuen EU-Länder, die vom erleichterten Arbeitsmarktzugang Gebrauch machten, war gering.

jahr). Die Gewährung der Freizügigkeit dürfte demnach zwar von einigen bereits in Österreich anwesenden Familienmitgliedern genutzt worden sein, um eine Beschäftigung in Österreich anzunehmen. Relativ zur Zuwanderung von Arbeitskräften hat diese Gruppe aber nur geringe quantitative Bedeutung. Die höchste Zahl der Erstanmeldungen wurde in Wien (1.054) und Niederösterreich (374) verzeichnet, die geringste in Vorarlberg (45).

Abbildung 2: Monatliche Erstanmeldungen von Familienangehörigen von bereits in Österreich beschäftigten Staatsangehörigen der acht neuen EU-Länder

Personen



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Individual-Datensatz INDI-DV; WIFO-Berechnungen. Basis: Erstanmeldungen (erstmalige Aufnahme eines Arbeitsmarktstatus in Österreich mit einer vorhergehenden anderen Episode im Hauptverbandsdatensatz). Acht neue EU-Länder: Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowakei, Slowenien, Ungarn.

Von den 75.510 im Zeitraum Mai 2011 bis April 2012 zugewanderten Arbeitskräften waren am 30. April 2012 nur noch 38.273 Personen (oder 1,1% der unselbständig Beschäftigten) auf dem österreichischen Arbeitsmarkt aktiv, während sich 36.722 Arbeitskräfte wieder aus dem österreichischen Arbeitsmarkt zurückgezogen hatten und entweder heimgekehrt waren oder in einen anderen erwerbsfernen Zustand gewechselt hatten (Übersicht 3). Diese Arbeitskräfte arbeiteten daher nur kurz in Österreich.

Besonders hoch war der Anteil der am 30. April 2012 noch auf dem Arbeitsmarkt Aktiven in Oberösterreich, Wien und Niederösterreich, in den Tourismus-Bundesländern der Westregion dagegen unterdurchschnittlich. Die Zahl der noch Aktiven sank in der Westregion bereits seit Jänner 2012. In Süd- und Ostösterreich verringerte sie sich hingegen bereits seit dem Sommer oder im Winter (Steiermark: August, Kärnten und Burgenland: September, Niederösterreich und Wien: Dezember). Dieser Rückgang wurde aber mit Ansprungen der Bausaison im Frühjahr 2012 wieder ausgeglichen (Übersicht 3).

Zugewanderte Arbeitskräfte off nur kurz in Österreich aktiv

Von den 75.510 im Zeitraum Mai 2011 bis April 2012 zugewanderten Arbeitskräften waren am 30. April 2012 nur noch 38.273 auf dem österreichischen Arbeitsmarkt aktiv.

Übersicht 3: Arbeitsmarktstatus von zugewanderten Arbeitskräften aus den acht neuen EU-Ländern

Mai 2011 bis April 2012

	Unselbständig	Auf dem Arbeitsmarkt aktiv			Insgesamt	Auf dem Arbeitsmarkt inaktiv			Alle zugewanderten Arbeitskräfte	Aktive Arbeitskräfte am 30. April 2012 In %
		Beschäftigt Selbständig	Geringfügig	Arbeitslos ¹⁾		Erwerbsfern	Unbestimmt Ausland ²⁾	Insgesamt		
					Personen					
Wien	7.088	1.225	1.281	.	9.594	99	.	99	17.524	54,7
Niederösterreich	5.600	1.448	679	.	7.727	13	.	13	14.759	52,4
Burgenland	2.503	368	529	.	3.400	8	.	8	7.338	46,3
Steiermark	3.395	892	328	.	4.615	16	.	16	10.889	42,4
Kärnten	1.194	282	87	.	1.563	8	.	8	4.140	37,8
Oberösterreich	3.203	924	140	.	4.267	10	.	10	7.714	55,3
Salzburg	1.192	158	53	.	1.403	5	.	5	4.580	30,6
Tirol	1.594	171	52	.	1.817	6	.	6	5.843	31,1
Vorarlberg	456	241	24	.	721	0	.	0	1.612	44,7
Unbekannt	2.067	0	379	720	3.166	94	36.722	36.816	1.111	
Insgesamt	28.292	5.709	3.552	720	38.273	259	36.722	36.981	75.510	50,7

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Individual-Datensatz INDI-DV; WIFO-Berechnungen. Basis: Bruttozuwanderung (Personen mit einer erstmaligen Aufnahme eines Arbeitsmarktstatus in Österreich ohne vorhergehende andere Episode im Hauptverbandsdatensatz). Acht neue EU-Länder: Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowakei, Slowenien, Ungarn. – ¹⁾ Einschließlich Hauptverbandsvormerkung; für diese Personen ist auch das Bundesland ihres Aufenthaltes unbekannt. – ²⁾ Einschließlich Personen mit dem Vermerk "Keine Daten"; für diese Personen ist auch das Bundesland ihres Aufenthaltes unbekannt.

37,5% oder 28.314 der brutto neu auf dem österreichischen Arbeitsmarkt auftretenden Arbeitskräfte behielten dabei ihren Wohnsitz im Ausland bei und waren daher Pendler bzw. Pendlerinnen³⁾. Am stärksten erhöhte sich die Zahl der Pendler und Pendlerinnen unter den neu angemeldeten Arbeitskräften in der Steiermark (+7.050) vor dem Burgenland (+6.648) und Wien (+6.680). Der Anteil der Pendler und Pendlerinnen an der Zuwanderung war vor allem im Burgenland mit 90,6% sehr hoch. In Oberösterreich (Mai 2011 bis April 2012 +3.339 Pendler und Pendlerinnen) lag er bei 43,3%, in Wien (38,1%), Salzburg (31,3%), Vorarlberg (25,8%) betrug er ein Viertel bis ein Drittel. Nur in Niederösterreich (12,0%) und Kärnten (9,2%) spielten Pendler und Pendlerinnen eine untergeordnete Rolle im Wanderungsgeschehen aus den neuen EU-Ländern seit dem 1. Mai 2011.

37,5% der Zugewanderten pendeln nach Österreich

In den Grenzregionen und allgemein im Burgenland pendelten besonders viele Zugewanderte über die Grenze.

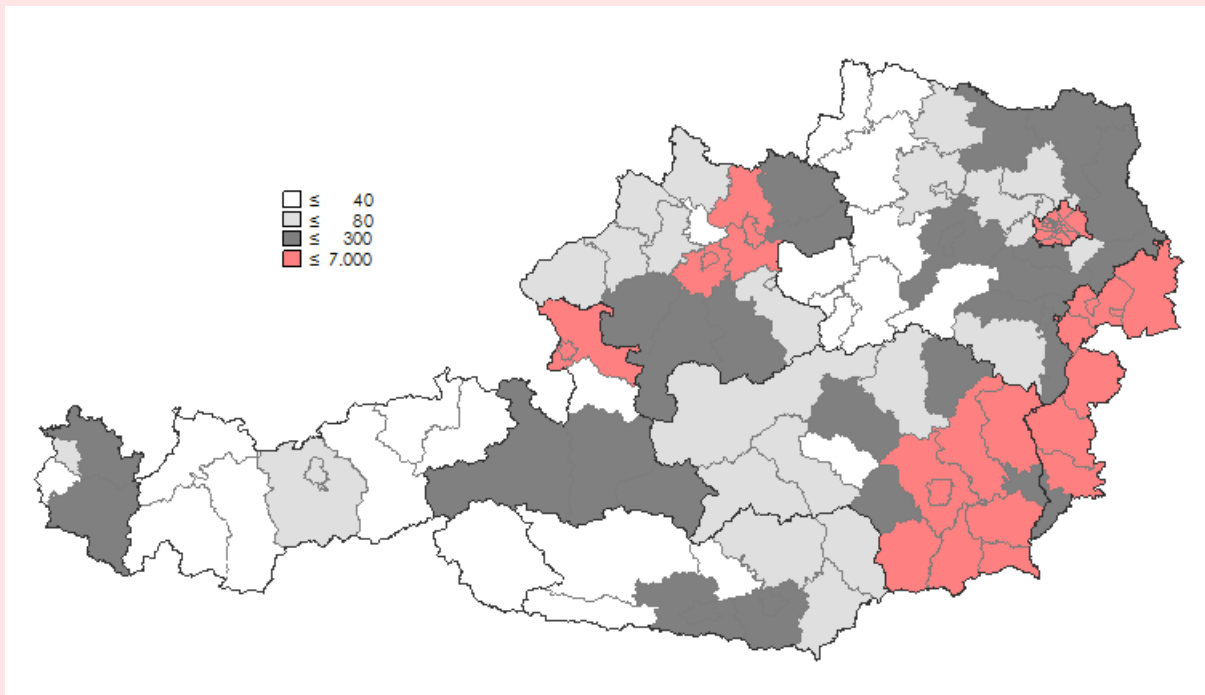
³⁾ Zum Teil waren dies auch Saisonbeschäftigte, die mehrere Wochen oder Monate in Österreich wohnten.

Übersicht 4: Zugewanderte Arbeitskräfte aus den acht neuen EU-Ländern mit einer Beschäftigung am Monatsende nach Bundesländern seit April 2011

	2011											
	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jänner	Februar	März	April
	Nettobestandsveränderung, kumuliert											
Wien	+ 2.418	+ 3.723	+ 5.058	+ 6.002	+ 6.790	+ 7.313	+ 7.823	+ 7.118	+ 7.934	+ 8.305	+ 8.967	+ 9.594
Niederösterreich	+ 2.411	+ 3.301	+ 3.924	+ 4.629	+ 5.643	+ 5.654	+ 5.845	+ 5.287	+ 5.835	+ 6.252	+ 7.034	+ 7.727
Burgenland	+ 1.197	+ 1.722	+ 2.100	+ 2.353	+ 2.755	+ 2.576	+ 2.629	+ 2.242	+ 2.355	+ 2.643	+ 3.088	+ 3.400
Steiermark	+ 1.130	+ 1.932	+ 2.348	+ 3.170	+ 4.156	+ 3.520	+ 3.641	+ 3.446	+ 3.802	+ 4.088	+ 4.464	+ 4.615
Kärnten	+ 482	+ 782	+ 1.152	+ 1.411	+ 1.368	+ 1.319	+ 1.341	+ 1.285	+ 1.459	+ 1.515	+ 1.565	+ 1.563
Oberösterreich	+ 967	+ 1.620	+ 2.285	+ 2.748	+ 3.049	+ 3.198	+ 3.306	+ 2.881	+ 3.075	+ 3.269	+ 3.773	+ 4.267
Salzburg	+ 298	+ 521	+ 777	+ 932	+ 1.005	+ 1.025	+ 1.179	+ 1.179	+ 2.352	+ 2.573	+ 2.210	+ 1.403
Tirol	+ 419	+ 777	+ 1.096	+ 1.235	+ 1.264	+ 1.234	+ 1.459	+ 3.327	+ 3.503	+ 3.711	+ 3.160	+ 1.817
Vorarlberg	+ 168	+ 275	+ 361	+ 453	+ 482	+ 486	+ 554	+ 892	+ 959	+ 1.001	+ 1.023	+ 721
Unbekannt	+ 160	+ 260	+ 350	+ 464	+ 605	+ 770	+ 1.063	+ 1.716	+ 2.214	+ 2.549	+ 2.931	+ 3.166
Österreich	+ 9.650	+ 14.913	+ 19.451	+ 23.397	+ 27.117	+ 27.095	+ 28.840	+ 30.546	+ 33.709	+ 35.972	+ 38.215	+ 38.273

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Individual-Datensatz INDI-DV; WIFO-Berechnungen. Basis: Bruttozuwanderung (Personen mit einer erstmaligen Aufnahme eines Arbeitsmarktstatus in Österreich ohne vorhergehende andere Episode im Hauptverbandsdatensatz). Acht neue EU-Länder: Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowakei, Slowenien, Ungarn.

Abbildung 3: Arbeitsaufnahme von Pendlern und Pendlerinnen aus den acht neuen EU-Ländern nach Bezirken Mai 2011 bis April 2012, Personen



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Individual-Datensatz INDI-DV; WIFO-Berechnungen. Basis: Erstanmeldung (Personen mit einer erstmaligen Aufnahme eines Arbeitsmarktstatus in Österreich ohne vorhergehende andere Episode im Hauptverbandsdatensatz). Pendler und Pendlerinnen: Personen mit Wohnort im Ausland. Acht neue EU-Länder: Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowakei, Slowenien, Ungarn.

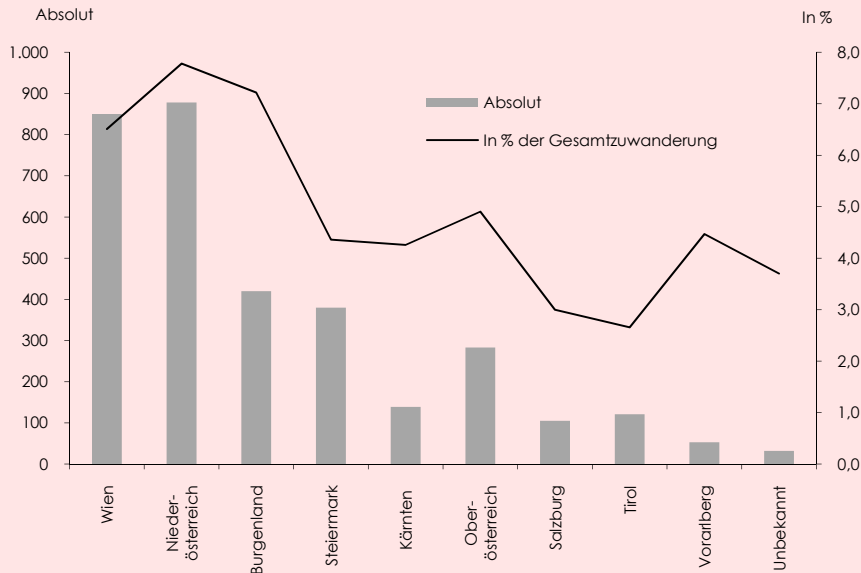
**"Legalisierungseffekt":
2.000 bis 3.000
Arbeitskräfte**

In diesen Zahlen zur Zuwanderung sind sehr wahrscheinlich aber auch Personen enthalten, die vor der Gewährung der Freizügigkeit illegal in Österreich arbeiteten, deren Beschäftigung aber im Zuge der Gewährung der Freizügigkeit legalisiert wurde. Diese Legalisierung scheint in den Daten als zusätzliche Zuwanderung seit dem 1. Mai 2011 auf.

Eine Analyse der Zuwanderung von Arbeitskräften auf Basis von Tagesdaten (Huber – Böhs, 2012B) weist auf einen deutlichen "Legalisierungseffekt" hin. Allein am 1. Mai 2011 – der ein Sonn- und Feiertag war – wurden 916 Arbeitskräfte aus den neuen EU-Ländern erstmals offiziell auf dem österreichischen Arbeitsmarkt registriert, etwa halb so viele wie im gesamten April 2011 (2.073 Personen). Am 2. Mai wurden 2.345 Ar-

beitskräfte erstmals in Österreich angemeldet. Da die Zahl der erstmals gemeldeten Arbeitskräfte am 1. und 2. der Folgemonate wesentlich geringer war (1. und 2. Juni 1.394, 1. und 2. Juli 1.074; durchwegs Wochentage), schätzen Huber – Böhs (2012B) die Zahl der Personen, die zuvor ohne Registrierung in Österreich tätig gewesen waren, auf 2.000 bis 3.000⁴).

Abbildung 4: Zuwanderung von ausländischen Arbeitskräften aus den acht neuen EU-Ländern am 1. und 2. Mai 2011 nach Bundesländern



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Individual-Datensatz INDI-DV; WIFO-Berechnungen. Basis: Bruttozuwanderung (Personen mit einer erstmaligen Aufnahme eines Arbeitsmarktstatus in Österreich ohne vorhergehende andere Episode im Hauptverbandsdatensatz). Acht neue EU-Länder: Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowakei, Slowenien, Ungarn.

Diese Legalisierung dürfte vor allem in der Ostregion von einiger Bedeutung gewesen sein. Insgesamt wurden in Österreich in den ersten zwei Tagen rund 5,6% aller im Zeitraum Mai 2011 bis April 2012 erstmals auf dem österreichischen Arbeitsmarkt tätigen Arbeitskräfte aus den neuen EU-Ländern angemeldet; in Ostösterreich betrug dieser Anteil zwischen 6,5% (Wien) und 7,8% (Niederösterreich), in den anderen Bundesländern zwischen 2,7% (Tirol) und 4,9% (Oberösterreich). Gemäß den Schätzungen von Huber – Böhs (2012B) dürfte der Legalisierungseffekt in Wien und Niederösterreich jeweils rund 800 Personen betragen haben, im Burgenland rund 400, in Oberösterreich 300 und in den anderen Bundesländern etwa 100 Personen oder weniger.

Vor allem in Ostösterreich dürfte die Legalisierung von zuvor ohne Anmeldung in Österreich tätigen Arbeitskräften von einiger Bedeutung gewesen sein.

Ein Merkmal der Zuwanderung aus den neuen EU-Ländern seit der Gewährung der Freizügigkeit war also ihre starke Konzentration auf Ostösterreich, die nur in den Wintermonaten durch eine zunehmende Konzentration auf die Tourismusregionen durchbrochen wurde. Darüber hinaus unterschied sich aber auch die Struktur der Zuwanderung aus den neuen EU-Ländern seit dem 1. Mai 2011 zwischen den Bundesländern, und zwar aufgrund der Sektorstruktur der Regionalwirtschaft – insbesondere der Bedeutung des Tourismus – und der Entfernung zur Grenze.

Österreichweit waren dabei Beherbergung und Gastronomie sowie die sonstigen Markt-Dienstleistungen die bedeutendsten Einstiegsbranchen. In diesen Branchen

Zielregionen der Zuwanderung durch Arbeitskräftenachfrage bestimmt

⁴ Gemessen an der von Ernste – Schneider (2007) für das Jahr 2005 geschätzten (Vollzeit-)Schwarzarbeit in Österreich (rund 750.000) und der illegalen Beschäftigung ausländischer Arbeitskräfte (rund 104.000) wären dies 0,3% der Schwarzarbeiter und Schwarzarbeiterinnen oder 2% bis 3% aller illegal beschäftigten Ausländer und Ausländerinnen in Österreich.

In den vom Tourismus geprägten Regionen war der Anteil der im Tourismus beschäftigten Staatsangehörigen der neuen EU-Länder höher als in anderen Regionen. In Ostösterreich war der Anteil der zugewanderten Arbeitskräfte in der Bauwirtschaft besonders hoch.

fanden insgesamt 17.273 bzw. 14.191 Personen ihre erste Beschäftigung. In Regionen, in denen der Wintertourismus eine große Rolle spielt, also etwa Salzburg, Tirol und Vorarlberg, war auch der Anteil der erstmals im Tourismus beschäftigten Arbeitskräfte aus den acht neuen EU-Ländern höher als in anderen Regionen. In Tirol und Salzburg fanden 69,9% bzw. 59,0% der neu Zugewanderten ihre erste Beschäftigung im Tourismus, in Vorarlberg 48,5%, in Kärnten 25,9%. Im Bereich der anderen Markt-Dienstleistungen, zu denen auch die Arbeitskräfteüberlassung gehört, fanden hingegen 37,0% der nach Kärnten, 28,9% der nach Oberösterreich und 24,5% der nach Wien Zugewanderten erstmals einen Arbeitsplatz (Übersicht 5).

Übersicht 5: Zugewanderte Arbeitskräfte aus den acht neuen EU-Ländern nach Branchen

Mai 2011 bis April 2012

	Primärer Sektor ¹⁾	Sachgüter- erzeugung ²⁾	Bauwirt- schaft	Handel	Beherber- gungs- wesen und Gastro- nomie	Verkehrs- wesen, Informa- tion ³⁾	Andere Markt- Dienst- leistungen ⁴⁾	Gesund- heits- und Sozialwesen	Andere Nicht-Markt- Dienst- leistungen ⁵⁾	Unbekannt
Anteile an der Gesamtzuwanderung in %										
Wien	0,6	2,4	24,9	9,9	17,2	3,7	24,5	1,9	6,8	8,2
Niederösterreich	18,6	8,2	14,7	10,4	13,4	5,7	12,6	1,1	4,0	11,3
Burgenland	21,9	8,2	15,5	12,5	16,3	3,9	9,4	0,6	5,7	5,8
Steiermark	24,4	8,5	10,5	7,0	14,2	3,3	18,5	1,3	2,6	9,9
Kärnten	2,2	6,7	7,2	6,7	25,9	1,8	37,0	0,3	3,5	8,6
Oberösterreich	6,7	13,5	13,4	5,3	11,2	4,5	28,9	0,5	2,3	13,7
Salzburg	1,4	4,0	6,1	2,9	59,0	1,5	16,0	0,6	4,8	3,7
Tirol	0,7	2,5	4,1	2,8	69,9	1,9	10,9	0,3	3,4	3,5
Vorarlberg	1,8	6,8	4,6	4,0	48,5	1,8	12,0	0,3	2,7	17,5
Unbekannt	0,0	0,0	0,0	0,2	4,0	29,2	0,5	1,7	18,6	45,9
Insgesamt	10,4	6,5	14,2	7,9	22,9	4,1	18,8	1,1	4,6	9,5

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Individual-Datensatz INDI-DV; WIFO-Berechnungen. Basis: Kumulierte Bruttozuwanderung (Personen mit einer erstmaligen Aufnahme eines Arbeitsmarktstatus in Österreich ohne vorhergehende andere Episode im Hauptverbandsdatensatz). Ohne Arbeitslose. Unbekannt: einschließlich Arbeitslose. Acht neue EU-Länder: Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowakei, Slowenien, Ungarn. – 1) Landwirtschaft und Bergbau. – 2) Produktion von Waren, Energie- und Wasserversorgung. – 3) Verkehr und Lagerei, Information und Kommunikation. – 4) Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen, Grundstücks- und Wohnungswesen, Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen, Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen.

Übersicht 6: Zugewanderte Arbeitskräfte aus den acht neuen EU-Ländern nach Alter und Geschlecht

Mai 2011 bis April 2012

	Frauen				Männer			
	15 bis 24 Jahre	25 bis 44 Jahre	45 bis 64 Jahre	Andere	15 bis 24 Jahre	25 bis 44 Jahre	45 bis 64 Jahre	Andere
Anteile an der Gesamtzuwanderung in %								
Wien	9,5	19,3	7,2	0,1	11,6	40,4	11,8	0,1
Niederösterreich	8,0	18,8	10,2	0,2	13,4	38,1	11,2	0,2
Burgenland	8,6	22,1	8,2	0,4	11,5	38,4	10,5	0,3
Steiermark	8,6	18,4	10,7	0,1	12,9	37,9	11,1	0,1
Kärnten	7,9	17,6	8,8	0,1	11,1	39,6	14,8	0,1
Oberösterreich	7,2	15,2	8,2	0,1	12,8	42,8	13,8	0,1
Salzburg	14,5	24,1	6,9	0,1	10,7	34,6	9,0	0,1
Tirol	15,6	23,9	7,7	0,1	12,3	32,5	7,9	0,0
Vorarlberg	11,2	27,9	13,1	0,2	9,1	30,8	7,6	0,1
Unbekannt	11,0	31,7	6,6	0,0	11,5	32,6	6,7	0,0
Insgesamt	9,5	19,9	8,7	0,1	12,2	38,3	11,2	0,1

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Individual-Datensatz INDI-DV; WIFO-Berechnungen. Basis: Bruttozuwanderung (Personen mit einer erstmaligen Aufnahme eines Arbeitsmarktstatus in Österreich ohne vorhergehende andere Episode im Hauptverbandsdatensatz). Ohne Arbeitslose. Unbekannt: einschließlich Arbeitslose. Acht neue EU-Länder: Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowakei, Slowenien, Ungarn.

Einen erheblichen Teil der Arbeitskräftezuwanderung aus diesen Ländern nahm auch die Bauwirtschaft auf (10.728 Arbeitskräfte). Fast ein Viertel der Zuwanderung nach Wien und jeweils rund ein Siebtel der Zuwanderung nach Niederösterreich,

ins Burgenland und nach Oberösterreich entfiel auf diesen Sektor. Im primären Sektor fiel der Anstieg insgesamt geringer aus, allerdings fanden hier aufgrund des hohen Pendleranteils in Niederösterreich und im Burgenland mehr als ein Fünftel der zugewanderten Arbeitskräfte erstmals einen Arbeitsplatz und in der Steiermark sogar fast ein Viertel.

Auch in den meisten anderen Branchengruppen (mit Ausnahme der öffentlichen Dienstleistungen, der anderen Nicht-Markt-Dienstleistungen und den Bereichen Gesundheit und Soziales sowie Verkehr und Information) stieg die Zahl der Arbeitskräfte aus den neuen EU-Ländern um 5.000 oder mehr. Regional war die Konzentration aber geringer als in den wesentlichen Zuwanderungsbranchen.

Mit dem hohen Tourismusanteil an der Beschäftigung der Zugewanderten ging in den westlichen Bundesländern ein überdurchschnittlicher Anteil von Frauen und jüngeren Arbeitskräften einher (Übersicht 6). Nur rund 38% der seit dem 1. Mai 2011 Zugewanderten aus den neuen EU-Ländern waren Frauen im Alter zwischen 25 und 44 Jahren. Auch in allen anderen Altersgruppen lag der Frauenanteil unter 50%. Insgesamt betrug er 38,2%. In Salzburg, Tirol und Vorarlberg lag er durchwegs über 45%, in den anderen Bundesländern zwischen 30,7% (Oberösterreich) und 39,3% (Burgenland; Übersicht 6).

Ähnliches gilt für die Altersstruktur der Zuwanderung: Insbesondere in Tirol und Salzburg waren über ein Viertel der Zugewanderten aus den neuen EU-Ländern jünger als 24 Jahre. In Wien lag dieser Wert bei rund einem Fünftel und in den anderen Bundesländern bei rund 15%.

Übersicht 7: Zugewanderte Arbeitskräfte aus den acht neuen EU-Ländern nach dem Herkunftsland

Mai 2011 bis April 2012

	Baltische Länder	Polen	Slowakei	Slowenien	Tschechien	Ungarn
Personen						
Wien	208	5.122	4.809	536	731	6.118
Niederösterreich	39	2.810	4.469	180	2.158	5.103
Burgenland	14	169	594	83	28	6.450
Steiermark	144	1.610	1.359	3.655	215	3.906
Kärnten	106	620	619	1.116	243	1.436
Oberösterreich	30	1.604	2.059	218	1.027	2.776
Salzburg	77	521	880	201	398	2.503
Tirol	92	650	1.297	197	411	3.196
Vorarlberg	55	223	468	53	95	718
Unbekannt	45	204	236	74	73	479
Insgesamt	810	13.533	16.790	6.313	5.379	32.685
Anteile an der Gesamtzuwanderung in %						
Wien	1,2	29,2	27,4	3,1	4,2	34,9
Niederösterreich	0,3	19,0	30,3	1,2	14,6	34,6
Burgenland	0,2	2,3	8,1	1,1	0,4	87,9
Steiermark	1,3	14,8	12,5	33,6	2,0	35,9
Kärnten	2,6	15,0	15,0	27,0	5,9	34,7
Oberösterreich	0,4	20,8	26,7	2,8	13,3	36,0
Salzburg	1,7	11,4	19,2	4,4	8,7	54,7
Tirol	1,6	11,1	22,2	3,4	7,0	54,7
Vorarlberg	3,4	13,8	29,0	3,3	5,9	44,5
Unbekannt	4,1	18,4	21,2	6,7	6,6	43,1
Insgesamt	1,1	17,9	22,2	8,4	7,1	43,3

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Individual-Datensatz INDI-DV; WIFO-Berechnungen. Basis: Bruttozuwanderung (Personen mit einer erstmaligen Aufnahme eines Arbeitsmarktstatus in Österreich ohne vorhergehende andere Episode im Hauptverbandsdatensatz). Ohne Arbeitslose. Unbekannt: einschließlich Arbeitslose. Acht neue EU-Länder: Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowakei, Slowenien, Ungarn.

Grenznähe bestimmt Herkunftsstruktur und Pendleranteil

Insbesondere die Arbeitskräfte aus Ungarn, Slowenien und Tschechien bevorzugten grenznahe Regionen zur Arbeitsaufnahme.

Die Grenznähe einer Region bestimmte neben dem Niveau auch die Länderstruktur der Zuwanderung, da insbesondere die Arbeitskräfte aus den Nachbarländern Österreichs (Ungarn, Slowakei, Slowenien und Tschechien) grenznahe Regionen zur Arbeitsaufnahme bevorzugten. 32.685 der 75.510 Zugewanderten kamen aus Ungarn (Übersicht 7), 16.790 aus der Slowakei und 13.533 aus Polen. Aus Tschechien und Slowenien kamen hingegen 5.000 bzw. 6.500 Personen, während die Zuwanderung aus den baltischen Ländern von untergeordneter Bedeutung war.

Erwartungsgemäß unterschied sich diese Herkunftsstruktur erheblich zwischen den Bundesländern. Der Anteil der Arbeitskräfte aus den angrenzenden neuen EU-Ländern war jeweils hoch. Er betrug für tschechische Arbeitskräfte in Niederösterreich 14,6% und in Oberösterreich 13,3% der gesamten Zuwanderung aus den neuen EU-Ländern und war damit deutlich höher als in allen anderen Bundesländern. Im Burgenland betrug der Anteil der ungarischen Staatsangehörigen annähernd 88%; in der Steiermark und in Kärnten stammten 33,6% bzw. 27,0% der Zugewanderten aus Slowenien. Hoch war der Anteil der slowakischen Staatsangehörigen neben Wien und Niederösterreich auch in Oberösterreich und Vorarlberg; Arbeitskräfte aus Polen nahmen vor allem in Wien eine Beschäftigung auf (Übersicht 7).

Die Grenznähe einer Zielregion bestimmte aber auch den Anteil der Grenzpendler und -pendlerinnen an der Zuwanderung. Im Burgenland behielten 90,6% der Zugewanderten ihren Wohnort im Ausland bei, und auch in den Grenzbezirken der anderen Bundesländer war dieser Anteil hoch. Der hohe Pendleranteil an der gesamten Zuwanderung war daher auch durch die starke Zuwanderung aus den östlichen Nachbarländern Österreichs bedingt.

Zusammenfassung und Schluss- folgerungen

Mit dem 1. Mai 2011 erhielten die Staatsangehörigen von acht der zehn Länder, die der EU am 1. Mai 2004 beigetreten waren, uneingeschränkten Zugang zum österreichischen Arbeitsmarkt (Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowakei, Slowenien und Ungarn). Ausmaß und Struktur der Zuwanderung aus diesen Ländern entsprach in der Folge weitgehend den Erwartungen vor der Gewährung der Freizügigkeit. Der Bestand an Arbeitskräften aus diesen neuen EU-Ländern erhöhte sich in den ersten zwölf Monaten nach dem Ende der Übergangsfristen (Mai 2011 bis April 2012) um 29.493. Dieser Nettozuwanderung an Arbeitskräften standen erheblich größere Bruttoströme gegenüber. Im Zeitraum Mai 2011 bis April 2012 nahmen 75.510 Arbeitskräfte aus den acht neuen EU-Ländern erstmals eine Beschäftigung in Österreich an. Nur 38.273 von ihnen waren am 30. April 2012 noch auf dem österreichischen Arbeitsmarkt aktiv. Der Großteil der Zugewanderten arbeitete daher nur kurz in Österreich (z. B. als Saisonbeschäftigte).

Die Struktur der Zuwanderung aus den neuen EU-Ländern seit dem 1. Mai 2011 unterschied sich aufgrund der Sektorspezialisierung der Regionalwirtschaft (insbesondere der Bedeutung des Tourismus) und der Nähe zum jeweiligen Herkunftsland. In Regionen, in denen der Wintertourismus eine große Rolle spielt, nahm die Zuwanderung aus den neuen EU-Ländern im Dezember deutlich zu. In diesen Regionen war auch der Anteil der im Tourismus beschäftigten Staatsangehörigen der acht neuen EU-Länder höher als in anderen Regionen. Ebenso war der Anteil der Frauen und der jüngeren Arbeitskräfte in diesen Regionen überdurchschnittlich.

Die Grenznähe einer Region bestimmte – abgesehen von der Höhe – auch die Herkunftsstruktur der Zuwanderung, da insbesondere die Arbeitskräfte aus Ungarn, Slowenien und Tschechien grenznahe Regionen zur Arbeitsaufnahme bevorzugten. Sie bestimmte aber auch den Anteil der Grenzpendler und -pendlerinnen an der Zuwanderung.

Insgesamt war die Zuwanderung aus den acht neuen EU-Ländern seit dem 1. Mai 2011 stark auf einzelne Regionen und Branchen konzentriert. Vor allem das Burgenland verzeichnete einen deutlichen Zustrom von Arbeitskräften. Hier wanderten zwischen Mai 2011 und April 2012 rund 3,0% der unselbständig Beschäftigten zu. Relativ zur Arbeitsmarktgröße war die Zuwanderung auch in den anderen Bundesländern Ostösterreichs überdurchschnittlich.

Die Auswirkungen der Zuwanderung auf die Arbeitslosigkeit dürften insgesamt aber eher gering gewesen sein, sodass es nur in einzelnen Teilbereichen des Arbeitsmarktes zu einer Verdrängung von inländischen Arbeitskräften kam (siehe dazu Schweighofer, 2012). Für die österreichische Arbeitslosenquote ist für den Zeitraum zwischen Mai 2011 und April 2012 ein Strukturbruch festzustellen, der aber statistisch nur schwach abgesichert ist; die Arbeitslosenquote wäre demnach insgesamt um nur 0,1 Prozentpunkt höher gewesen als erwartet (Huber – Böhs, 2012A). Dieser Befund wird durch Flow-Analysen bestätigt. Demnach war der primäre Effekt der Zunahme der Arbeitskräftezuwanderung seit der Gewährung der Freizügigkeit für Staatsangehörige der neuen EU-Länder eine Erhöhung des Umschlages insbesondere der ausländischen Arbeitskräfte auf dem österreichischen Arbeitsmarkt. Daraus ergab sich aber vorwiegend eine Zunahme der Rückwanderung bzw. des Rückzuges ausländischer Arbeitskräfte aus dem österreichischen Arbeitsmarkt, während der Zustrom zur Arbeitslosigkeit eher gering war (Huber – Böhs, 2012A).

Durch die Gewährung der Freizügigkeit für Arbeitskräfte aus den neuen EU-Ländern scheint sich das Saisonmuster der Zuwanderung auch langfristig verändert zu haben. Insbesondere dürften auch in Zukunft verstärkt Saisonarbeitskräfte aus den acht neuen EU-Ländern rekrutiert werden. Für die Wirtschaftspolitik stellt sich hier die Frage, wie potentielle negative Auswirkungen auf den österreichischen Arbeitsmarkt verhindert werden können:

- Hier könnte erstens versucht werden, die steuerbare Zuwanderung aus Drittländern gerade in jenen Regionen und Sektoren zu verringern, die besonders viele Arbeitskräfte aus den neuen EU-Ländern aufnehmen. Allerdings sind zum einen die Möglichkeiten zur Dämpfung der Arbeitsaufnahmen aus Drittländern begrenzt – von Mai 2011 bis April 2012 wanderten aus diesen Ländern nur rund 12.000 Arbeitskräfte zu. Zum anderen ist eine Verringerung der Zuwanderung von Arbeitskräften aus Rumänien und Bulgarien langfristig unerwünscht, da diesen Ländern spätestens am 1. Jänner 2014 die Freizügigkeit der Arbeitskräfte gewährt wird: Eine Drosselung der Zuwanderung hätte wohl nur einen Nachholbedarf nach der Gewährung der Freizügigkeit zur Folge.
- Zweitens könnten auch andere Sektoren und Regionen für die Zuwanderung aus den neuen EU-Ländern attraktiver gemacht werden.
- Drittens sollten inländische Arbeitskräfte, die von erhöhter Zuwanderung in bestimmten Branchen und Regionen betroffen sind, entsprechende Qualifizierungsangebote erhalten (z. B. durch entsprechende Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik), um auf dem Arbeitsmarkt flexibler zu sein. Eine besonders wichtige Zielgruppe sind hier die bereits in Österreich ansässigen ausländischen Arbeitskräfte, da sie durch ihre hohe Konzentration auf ähnliche Branchen wie die neu zuwandernden Staatsangehörigen der neuen EU-Länder stärker unter Konkurrenzdruck geraten als inländische Beschäftigte.

In der langfristigen Perspektive entstehen zudem zusätzliche integrationspolitische Anforderungen aus dem zu erwartenden Nachzug von Familienangehörigen der Arbeitskräfte aus den neuen EU-Ländern.

Biffl, G., et al., Auswirkungen der Arbeitsmarktöffnung am 1. Mai auf den Wirtschafts- und Arbeitsstandort Österreich (Prognosehorizont 2050), Donauuniversität Krems, Krems, 2011.

Ernste, D. H., Schneider, F., "Schattenwirtschaft und Schwarzarbeit – Von Mythen, Missverständnissen und Meinungsmonopolen", List Forum, 2007, (33), S. 251-286.

Huber, P., Böhs, G. (2012A), Auswirkungen der Liberalisierung des österreichischen Arbeitsmarktes für die Arbeitskräfte aus den neuen EU-Ländern auf die Regionen Österreichs, Studie des WIFO im Auftrag des Arbeitsmarktservice Österreich, Wien, 2012.

Huber, P., Böhs, G. (2012B), Monitoring der Arbeitsmarktauswirkungen der Zuwanderung aus den neuen EU-Mitgliedsländern im Regime der Freizügigkeit. Begleitende Beratung und Analyse, Studie des WIFO im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz, Wien, 2012.

Nowotny, K., AFLA – Arbeitskräftemobilität und Fachkräftebedarf nach der Liberalisierung des österreichischen Arbeitsmarktes. Migrations- und Pendelpotentiale nach Ende der Übergangsfristen für die Arbeitskräftefreizügigkeit, WIFO, Wien, 2011, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/41563>.

Schweighofer, J., "Gab es auf regional-sektoraler Ebene Verdrängungseffekte im Gefolge der Arbeitsmarktliberalisierung vom Mai 2011?", Wirtschaft und Gesellschaft, 2012, (3), S. 601-614.

Literaturhinweise

Labour Migration from Eight New EU Countries since the Opening of the Labour Market – Summary

On 1 May 2011, nationals of eight of the ten countries which had joined the European Union on 1 May 2004 (Czech Republic, Estonia, Hungary, Latvia, Lithuania, Poland, Slovakia, Slovenia) were granted unlimited access to the Austrian labour market. Migration from these eight countries since then mostly reflected expectations, in terms of both scope and structure. The labour stock from these countries rose by 29,493 in the first twelve months since free movement of labour was granted. Burgenland in particular experienced a considerable influx, and the other states of eastern Austria similarly reported an above-average intake. In the southern and western regions, on the other hand, net immigration was below average.

This net immigration needs to be seen against much larger gross influxes. Between May 2011 and April 2012, 75,510 workers from the eight new EU member countries entered into a first employment relationship in Austria. Of these, only 38,273 were still active in the Austrian labour market on 30 April 2012. A large part of the workers newly migrated from the eight countries thus worked in Austria for just a short period.

In regions where winter tourism plays a major role (i.e., Salzburg, Tyrol and Vorarlberg) migration from the eight new EU member countries rose substantially in December. Accordingly, the share of nationals from the new EU countries employed by the tourist industry was higher in these regions as well. Similarly, these regions had a higher proportion of women and younger workers than the other regions.

Proximity of a given region to a border, on the other hand, determined the country structure of the influx, considering that workers from Hungary, Slovenia and the Czech Republic in particular preferred working in regions bordering their own country. Proximity also determined the proportion of cross-border commuters. At 90 percent, Burgenland in particular had a very high rate of commuters.

Andrea Kunnert, Peter Mayerhofer, Dieter Pennerstorfer

Demographischer Wandel und regionale Produktivitätsentwicklung in Österreich

Der demographische Wandel hat neben einer Erhöhung der Belastungsquote (Verhältnis zwischen der Zahl der nicht Erwerbstätigen und jener der Erwerbstätigen) auch eine Veränderung der Altersstruktur der erwerbstätigen Bevölkerung zur Folge. Da Produktivität eng mit altersspezifischen Faktoren (z. B. Erfahrung, Ausbildung, Gesundheitszustand) zusammenhängt und der demographische Wandel in Österreich regional sehr unterschiedlich verläuft, sind Auswirkungen auf die regionale Produktivitätsentwicklung und die regionale Wettbewerbsfähigkeit zu erwarten. Empirische Untersuchungen für die österreichischen Bundesländer und NUTS-3-Regionen zeigen einen statistisch signifikanten und umgekehrt U-förmigen Zusammenhang zwischen der Altersstruktur der Bevölkerung und der Produktivitätsveränderung. Diese Ergebnisse werden auch durch verschiedene Modellerweiterungen gestützt. Die relativ flache Produktivitätsspitze im Haupterwerbssalter lässt ein rasches Einsetzen der positiven Effekte des Alterns (z. B. Sammeln von Erfahrung) und ein spätes Einsetzen der negativen Effekte (z. B. Verschlechterung der Gesundheit) vermuten. Durch gesundheits- und bildungspolitische Maßnahmen kann Produktivitätsverlusten im späten Erwerbssalter entgegengewirkt werden.

Der vorliegende Bericht fasst Teilergebnisse einer Studie des WIFO im Auftrag der Verbindungsstelle der Österreichischen Bundesländer zusammen: Andrea Kunnert, Oliver Fritz, Dieter Pennerstorfer (WIFO), Gerhard Streicher (Joanneum Research), Birgit Aigner, Thomas Döring (Fachhochschule Kärnten), Demographischer Wandel als Herausforderung für Österreich und seine Regionen. Teilbericht 3: Alterung und regionale Wettbewerbsfähigkeit (November 2010, 109 Seiten, 50 €, kostenloser Download: <http://www.wifo.ac.at/wga/pubid/41128>). • Begutachtung: Oliver Fritz • Wissenschaftliche Assistenz: Andrea Grabmayer, Andrea Hartmann, Maria Thalhammer • E-Mail-Adressen: Andrea.Kunnert@wifo.ac.at, Peter.Mayerhofer@wifo.ac.at, Dieter.Pennerstorfer@wifo.ac.at

Die Alterung der Gesellschaft stellt viele europäische Länder vor die Herausforderung, den ökonomischen Lebensstandard trotz der Änderungen der demographischen Struktur der Bevölkerung zu erhalten. Im Mittelpunkt der wirtschaftspolitischen Diskussion steht dabei meist der mit der Alterung der Gesellschaft verbundene Anstieg der Belastungsquote (Verhältnis zwischen der Zahl der nicht Erwerbstätigen und jener der Erwerbstätigen). Eine Anhebung des tatsächlichen Pensionsantrittsalters wird dabei als wirksames Instrument gesehen, um die negativen Auswirkungen der demographischen Strukturveränderung auf die Wertschöpfung zu mildern. Diese Diskussion greift aus zwei Gründen zu kurz:

- Der demographische Wandel beeinflusst nicht nur die Belastungsquote, sondern verändert auch die demographische Struktur der erwerbstätigen Bevölkerung. Auch dieser Effekt beeinflusst die Wertschöpfung.
- Die positive Wirkung einer Anhebung des Pensionsantrittsalters auf die Wertschöpfung hängt von der Produktivität der älteren Arbeitskräfte ab. Wenn die Produktivität im Alter stark abnimmt, würde die Zunahme der Wertschöpfung durch eine Anhebung des Pensionsantrittsalters geringer ausfallen als prognostiziert. Für ältere Erwerbstätige wären in diesem Fall hohe Arbeitslosigkeit und/oder niedrige Löhne zu erwarten.

Um die Auswirkungen des demographischen Wandels vollständig zu erfassen und die Wirksamkeit von Maßnahmen wie der Anhebung des Pensionsantrittsalters beurteilen zu können, ist daher die Analyse des Zusammenhanges zwischen der Altersstruktur der Erwerbstätigen und der Wertschöpfung von besonderer Bedeutung.

Empirische Evidenz zum Zusammenhang zwischen Altersstruktur und Produktivität

Der demographische Wandel kann direkt auf die Produktivität einer Volkswirtschaft einwirken oder diese indirekt über andere Wachstumsdeterminanten beeinflussen (Lindh – Malmberg, 1999)¹⁾. Als wichtiger Wirkungsmechanismus wird häufig der Erfahrungseffekt im aggregierten Humankapital hervorgehoben (Feyrer, 2007, Brunow – Hirte, 2009, Lindh – Malmberg, 1999, 2009). Poot (2008) identifiziert auch Wirkungskanäle über Arbeitsmobilität, den Kapitalstock und Investitionen, Infrastruktur und Skalenerträge sowie über Ideen und Innovation²⁾. Obwohl also bereits empirische Evidenz zu den vermuteten Wirkungskanälen vorliegt, wird der demographische Wandel in der Wachstumsliteratur meist nur rudimentär in Form von Bevölkerungswachstum (bzw. Veränderung der Erwerbsbevölkerung) oder Belastungsquoten berücksichtigt (Feyrer, 2007, Kelley – Schmidt, 2005), ohne eine direkte Verbindung zu möglichen Veränderungen der Produktivität herzustellen.

Die empirische Literatur zum Zusammenhang zwischen Alterung und Produktivitätsentwicklung kommt nicht zu eindeutigen Aussagen. So sind die Ergebnisse u. a. wegen der abweichenden Einteilung der Altersklassen zwischen verschiedenen Beiträgen nicht vergleichbar. Die Studien, die explizit den Einfluss der Altersstruktur (oder ihrer Veränderung) auf die Produktivitätsentwicklung modellieren, finden hingegen meist einen invers U-förmigen Zusammenhang: In den mittleren Altersklassen sind die Erwerbstätigen demnach produktiver als in den unteren und den oberen Klassen; hinsichtlich der Produktivitätsspitze divergieren die Ergebnisse jedoch. Der vorliegende Beitrag orientiert sich vor allem an den Studien von Brunow – Hirte (2006) und Lindh – Malmberg (1999, 2009), die auf dem neoklassischen Wachstumsmodell von Solow (1956) beruhen und die Altersstruktur als Cobb-Douglas-Index implementieren (Gleichung (2)). Brunow – Hirte (2006) finden in einer Querschnittsuntersuchung der NUTS-2-Regionen der EU 15 unter Berücksichtigung möglicher regionaler Spillover-Effekte einen invers U-förmigen Verlauf der Produktivität mit der Produktivitätsspitze zwischen 30 und 44 Jahren. In umfassenden Panelstudien von Lindh – Malmberg (1999, 2009) zum Beitrag einzelner Altersklassen zum Produktivitätswachstum in den OECD- und EU-Ländern liegt die höchste Produktivität hingegen im späten Erwerbsalter (50- bis 64-Jährige). Brunow – Hirte (2009) stellen das altersspezifische Humankapital in den Vordergrund und berücksichtigen auch sektorale und regionale Spillover-Effekte; sie finden im Gegensatz zu den anderen genannten Beiträgen einen U-förmigen Verlauf des Einflusses des altersspezifischen Humankapitals auf die Produktivitätsentwicklung. Die niedrigste Produktivität weist in dieser Studie die Altersklasse der 30- bis 39-Jährigen auf; die hohe durchschnittliche Produktivität älterer Arbeitskräfte würde damit zusammenhängen, dass Arbeitskräfte mit niedriger Produktivität früh in Pension gehen.

Die Arbeit von Skans (2008) ist viel weniger an die theoretische Wachstumsliteratur angebunden und untersucht den Zusammenhang zwischen Altersklassen und Produktivität im produzierenden Sektor rein explorativ für schwedische Regionen zwischen 1985 und 1996, ohne explizit Produktionsfaktoren zu berücksichtigen. Am höchsten wäre die Produktivität demnach in der Altersklasse zwischen 50 und 59 Jahren. Feyrer (2007) untersucht den Zusammenhang zwischen Altersstruktur und Produktivitätsniveau und -veränderung für 87 Industrie- und Entwicklungsländer zwischen 1960 und 1990. Den höchsten Wachstumsbeitrag liefert in dieser Studie die Altersklasse der 40- bis 49-Jährigen. Tang – MacLeod (2006) unterscheiden in ihrer Produktivitätsschätzung für kanadische Regionen zwischen 1981 und 2001 lediglich die zwei Altersklassen unter 55-Jährige und über 55-Jährige, wobei eine Zunahme des Anteils der über 55-Jährigen an den Erwerbstätigen die gesamtwirtschaftliche Produktivitätsentwicklung signifikant negativ beeinflusst.

¹⁾ Einen Überblick über empirische Beiträge zu den Auswirkungen der Alterung auf die individuelle Produktivität (Mikrostudien) und zum Einfluss der Altersstruktur der Arbeitskräfte eines Unternehmens auf die Unternehmensproduktivität (Mesostudien) bieten Kunnert et al. (2010), Börsch-Supan – Düzgün – Weiss (2005), Prskawetz et al. (2006), Prskawetz et al. (2007) und Skirbekk (2004, 2008).

²⁾ Diese Wirkungskanäle hängen von der Altersverteilung der Bevölkerung bzw. ihrer Veränderung und den relativen Preisen von Arbeit und Kapital aufgrund von altersspezifischem Arbeitskräfteangebots- bzw. Sparverhalten ab.

Theoretische Fundierung: Altersstruktur als Produktionsfaktor

Die theoretische Basis der empirischen Analyse bildet eine von *Mankiw – Romer – Weil* (1992) spezifizierte Cobb-Douglas-Produktionsfunktion. Die Produktionsmenge Y_{it} zum Zeitpunkt t in der Region i ist eine Funktion des technologischen Fortschrittes A_{it} ¹⁾, des Kapitalstockes K_{it} , der eingesetzten Arbeit L_{it} und des Humankapitals H_{it} :

$$(1) \quad Y_{it} = A_{it} K_{it}^{\alpha} H_{it}^{\beta} L_{it}^{\gamma}.$$

Für die Output-Elastizitäten α , β und γ gilt $0 < \alpha, \beta, \gamma < 1$. Da konstante Skalenerträge unterstellt werden, gilt $\gamma = 1 - \alpha - \beta$. In Anlehnung an *Lindh – Malmberg* (1999) wird die Altersstruktur der Erwerbsbevölkerung mithilfe eines Cobb-Douglas-Index N_{it} abgebildet, wobei $n_{i,jt}$ dem Anteil der Erwerbsbevölkerung in der Altersklasse j ($j = 1, \dots, m$) an der gesamten Erwerbsbevölkerung entspricht und a_j als zugehöriges Gewicht betrachtet werden kann:

$$(2) \quad N_{it} = \prod_{j=1}^m n_{i,jt}^{a_j}.$$

Wie in *Brunow – Hirte* (2006) nimmt der vorliegende Beitrag einen Einfluss der Altersstruktur nicht nur auf das Humankapital H_{it} (zunehmende Erfahrung), sondern auch auf den Arbeitseinsatz L_{it} an (z. B. gesundheitliche Faktoren, Ausmaß der Teilnahme am Erwerbsleben)²⁾. Ähnlich wie bei *Feyrer* (2007) und *Tang – MacLeod* (2006) (aber anders als bei *Lindh – Malmberg*, 1999, und *Brunow – Hirte*, 2006) geht die Bevölkerung im nicht-erwerbsfähigen Alter nicht in diesen Index ein, da der Zusammenhang zwischen der Altersstruktur der Erwerbsbevölkerung und der Arbeitsproduktivität im Vordergrund steht und somit die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter detaillierter dargestellt werden kann:

$$(3) \quad Y_{it} = A_{it} K_{it}^{\alpha} (H_{it} N_{it})^{\beta} (L_{it} N_{it})^{1-\alpha-\beta}.$$

Die Gesamtproduktion Y_{it} dividiert durch das Arbeitsvolumen L_{it} ergibt die Arbeitsproduktivität y_{it} . Der Kapitalstock und der Humankapitalstock je Arbeitseinheit sind mit k_{it} und h_{it} bezeichnet. Durch Logarithmieren ergibt sich eine Darstellung mit linearen Parametern:

$$(4) \quad \log y_{it} = \log A_{it} + \alpha \log k_{it} + \beta \log h_{it} + (1-\alpha) \sum_{j=1}^m a_j \log n_{i,jt}.$$

Durch Bilden von Veränderungsraten kann die Entwicklung der Produktivität abhängig vom Wachstum des Kapitalstockes, des Humankapitals und den Veränderungen der Altersklassen abgebildet werden:

$$(5) \quad \Delta \log y_{it} = \Delta \log A_{it} + \alpha \Delta \log k_{it} + \beta \Delta \log h_{it} + (1-\alpha) \sum_{j=1}^m a_j \Delta \log n_{i,jt}.$$

Die Koeffizienten der Produktionsfaktoren sind für die Erklärung des Produktivitätsniveaus (Gleichung (4)) und der Produktivitätsveränderung (Gleichung (5)) gleich. Die Koeffizienten α und β müssen zwischen 0 und 1 liegen (d. h. es wird ein positiver Zusammenhang zwischen den Produktionsfaktoren und der Produktivität erwartet), für a_j bestehen keine theoretischen Restriktionen. Die Wachstumsgleichung (5) ist die Grundlage für die empirische Schätzung des Basismodells im vorliegenden Beitrag.

1) Der technologische Fortschritt ist empirisch schwierig zu identifizieren. Deshalb müssen Annahmen über die zeitliche und regionale Veränderung getroffen werden. So kann er z. B. zeitspezifisch sein oder einem Trend folgen, das Niveau kann von Region zu Region variieren oder sich regionsspezifisch verändern. Ganz allgemein wird hier von A_{it} ausgegangen. – 2) *Lindh – Malmberg* (1999) modellieren den Einfluss der Altersstruktur auf die Produktivität nur über das Humankapital. Für die empirische Schätzung ist dies jedoch irrelevant.

Der vorliegende Beitrag kombiniert die Stärken der zitierten Arbeiten:

- Die Pro-Kopf-Bruttowertschöpfung wird als erklärende Variable nicht an der Bevölkerung, sondern an der Beschäftigung gemessen, sodass sie ein besserer Indikator für die Produktivität ist.
- Neben den Altersklassen berücksichtigen die ökonometrischen Schätzungen Indikatoren für das physische Kapital und das Humankapital. Die Schätzgleichungen sind daher durch die theoretische Wachstumsliteratur gut fundiert (siehe Kästen).

- Die Analyse wird auf unterschiedlichen regionalen Ebenen durchgeführt (NUTS 2 und NUTS 3)³⁾. Durch vergleichsweise lange Zeitreihen (24 Jahre auf NUTS-2-Ebene und 12 Jahre auf NUTS-3-Ebene) kann die Panelstruktur des Datensatzes in der Schätzung gut genutzt werden. Der große Vorteil der Analyse auf NUTS-3-Ebene ist die Kleinräumigkeit, während für die Untersuchung auf NUTS-2-Ebene auf sehr lange Zeitreihen zurückgegriffen werden kann.
- In der kleinräumigen Analyse (NUTS-3-Ebene) werden räumliche Spillover-Effekte in der Schätzung direkt berücksichtigt (durch Spezifikation eines Spatial-Lag-Panel-Modells).

Modellierung des Zusammenhangs zwischen Altersstruktur und Wachstum

Der für die Untersuchung des Zusammenhanges zwischen der Altersstruktur der Erwerbstätigen und der Produktivität aufbereitete Paneldatensatz weist sowohl Variationen über den Beobachtungszeitraum (t) als auch zwischen den Regionen (i) auf. Die Schätzgleichung (6) ist eine aus einer Cobb-Douglas-Produktionsfunktion abgeleitete Wachstumsgleichung der (logarithmierten) Produktivität y_{it} (Gleichung (5)) und wird um einen stochastischen Fehlerterm ε_{it} erweitert.

Die Wachstumsgleichung berücksichtigt neben dem technologischen Fortschritt (A_{it}), dem Kapitalstock (k_{it}) und dem Humankapitalstock (h_{it}) je Arbeitseinheit auch explizit die Altersstruktur der erwerbsfähigen Bevölkerung in m Altersklassen (n_{ijt}). So entspricht die Variable n_{it}^{55-64} dem Anteil der 55- bis 64-Jährigen an der erwerbsfähigen Bevölkerung (15 bis 64 Jahre). Die Konstante wird durch c repräsentiert. Neben einer engeren Anlehnung an die Wachstumsliteratur bietet das Schätzen von Differenzen (Veränderungsraten; Gleichung (6)) den Vorteil besserer statistischer Eigenschaften, da eher von Stationarität ausgegangen werden kann (Feyrer, 2007):

$$(6) \quad \Delta \log y_{it} = c + \Delta \log A_{it} + \alpha \Delta \log k_{it} + \beta \Delta \log h_{it} + (1-\alpha) \sum_{j=1}^m a_j \Delta \log n_{ijt} + \Delta \varepsilon_{it}.$$

Die Schätzgleichung enthält fixe Zeiteffekte und fixe Regionseffekte, die den technologischen Fortschritt abbilden⁴⁾ und auch möglichen Verzerrungen durch das Fehlen oder Ungenauigkeiten der Variablen entgegenwirken.

Zusätzliche Wachstumsfaktoren, Konvergenz und räumliche Spillover-Effekte

Um den unterschiedlichen Ansätzen zur Abbildung des demographischen Wandels und den Erkenntnissen der regionalen Wachstumsliteratur gerecht zu werden und um die Robustheit der Ergebnisse zu verdeutlichen, wird die Basisspezifikation auf drei Arten erweitert⁵⁾:

- Erweiterung 1: In einem ersten Schritt werden zusätzliche mögliche Wachstumsfaktoren als erklärende Faktoren in das Modell aufgenommen, und zwar die Bevölkerungs-, Erwerbs- und Produktionsdichte (Erweiterungen 1.1 bis 1.3), die Bevölkerungsveränderung (1.4) sowie die Industriestruktur (1.5)⁶⁾. Diese zusätzlichen Einflussfaktoren werden anhand der Ergebnisse von Crespo Cuaresma – Doppelhofer – Feldkircher (2009) ausgewählt, die zahlreiche Wachstumsdeterminanten

³⁾ NUTS (nomenclature des unités territoriales statistiques) ist eine Systematik für statistische Gebietseinheiten. In Österreich entsprechen die NUTS-2-Regionen den Bundesländern, die 35 NUTS-3-Regionen sind hierarchisch die nächstkleinere Gliederung.

⁴⁾ Dabei wird in der empirischen Analyse unterstellt, dass der technologische Fortschritt in eine (fixe) Zeitkomponente und eine (fixe) Regionskomponente geteilt werden kann: $A_{it} = A_t^i \times A_i$ bzw. $\Delta \log A_{it} = \Delta \log A_t + \log A_i$.

⁵⁾ Im Detail werden die in den Erweiterungen verwendeten Schätzmethoden in Kunnert – Mayerhofer – Pennerstorfer (2011) und Kunnert et al. (2010) diskutiert.

⁶⁾ Erwerbsdichte, Produktionsdichte: Zahl der Erwerbstätigen bzw. reale Bruttowertschöpfung gemessen an der Fläche der Region (zur Definition der Variablen siehe Übersicht 1).

für das (europäische) regionale Wirtschaftswachstum mithilfe von Bayesian Model Averaging identifizieren.

- Erweiterung 2: Die Produktivitätsentwicklung wird nicht nur durch die Produktionsfaktoren, sondern auch durch das ursprüngliche Produktivitätsniveau bestimmt (Barro – Sala-i-Martin, 1992; zur Herleitung der Steady-State-Wachstumsgleichung mit Altersstruktur siehe z. B. Brunow – Hirte, 2006). Theoretisch sollte sich dabei ein (eventuell durch andere Einflussfaktoren bedingter) Aufholprozess jener Regionen ergeben, die zuvor ein niedrigeres Produktivitätsniveau aufwiesen. Da Österreich ein geographisch eng abgeschlossenes Untersuchungsgebiet ist, könnten vermehrt auch andere – der Konvergenzhypothese eventuell entgegengesetzte – Kräfte eine Rolle spielen. Um die Ergebnisse methodisch abzusichern, wird neben einer Kleinstquadratschätzung (OLS, Erweiterung 2.1) auch eine GMM-Schätzung (Erweiterung 2.2) durchgeführt.

Übersicht 1: Variablenbeschreibung

$\log y_{it}$	Produktivität (reale Bruttowertschöpfung je Erwerbstätige)	$\log \frac{rBWS_{it}}{ET_{it}}$
$\Delta \log y_{it}$	Veränderungsrate der Produktivität	$\log \frac{BWS_{it+1}}{ET_{it+1}} - \log \frac{BWS_{it}}{ET_{it}}$
$\Delta \log k_{it}$	Veränderungsrate des realen Kapitalstocks je Arbeitseinheit (Erwerbstätige)	$\log \frac{rKS_{it+1}}{ET_{it+1}} - \log \frac{rKS_{it}}{ET_{it}}$
$\Delta \log h_{it}$	Veränderungsrate des Humankapitalstocks je Arbeitseinheit	$\log \frac{(M+A)_{it+1}}{BEV_{it+1}^{>15}} - \log \frac{(M+A)_{it}}{BEV_{it}^{>15}}$
$\Delta \log n_{it}^{15-34}$	Veränderung des Anteils der Bevölkerung zwischen 15 und 34 Jahren an der erwerbsfähigen Bevölkerung (15 bis 64 Jahre)	$\log \frac{BEV_{it+1}^{15-34}}{BEV_{it+1}^{15-64}} - \log \frac{BEV_{it}^{15-34}}{BEV_{it}^{15-64}}$
$\Delta \log n_{it}^{35-44}$	Veränderung des Anteils der Bevölkerung zwischen 35 und 44 Jahren an der erwerbsfähigen Bevölkerung (15 bis 64 Jahre)	$\log \frac{BEV_{it+4}^{35-44}}{BEV_{it+4}^{15-64}} - \log \frac{BEV_{it}^{35-44}}{BEV_{it}^{15-64}}$
$\Delta \log n_{it}^{45-54}$	Veränderung des Anteils der Bevölkerung zwischen 45 und 54 Jahren an der erwerbsfähigen Bevölkerung (15 bis 64 Jahre)	$\log \frac{BEV_{it+1}^{45-54}}{BEV_{it+1}^{15-64}} - \log \frac{BEV_{it}^{45-54}}{BEV_{it}^{15-64}}$
$\Delta \log n_{it}^{55-64}$	Veränderung des Anteils der Bevölkerung zwischen 55 und 64 Jahren an der erwerbsfähigen Bevölkerung (15 bis 64 Jahre)	$\log \frac{BEV_{it+1}^{55-64}}{BEV_{it+1}^{15-64}} - \log \frac{BEV_{it}^{55-64}}{BEV_{it}^{15-64}}$
ΔX_{it}^1	Veränderung der Bevölkerungsdichte (1.000 Personen je km ²)	$\frac{BEV_{it+1} - BEV_{it}}{Fläche_i}$
ΔX_{it}^2	Änderung der Erwerbsdichte (Erwerbstätige pro Fläche)	$\frac{ET_{it+1} - ET_{it}}{Fläche_i}$
ΔX_{it}^3	Änderung der Produktionsdichte (Bruttowertschöpfung pro Fläche)	$\frac{rBWS_{it+1} - rBWS_{it}}{Fläche_i}$
ΔX_{it}^4	Veränderungsrate der Bevölkerung	$\log BEV_{it+1} - \log BEV_{it}$
ΔX_{it}^5	Veränderung des Industrieanteils an der Bruttowertschöpfung	$\log \frac{BWS_{it+1}^{Ind}}{BWS_{it+1}} - \log \frac{BWS_{it}^{Ind}}{BWS_{it}}$

Q: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. Veränderungsrate in t beziehen sich auf die Veränderung zwischen t und $t+1$, das entspricht 4 Jahren. $i \dots$ Bundesländer ($i = 1, \dots, 9$), $j \dots$ NUTS-3-Regionen ($j = 1, \dots, 35$), $t \dots$ Zeitpunkte (Basismodell, Erweiterungen 1 und 2: $t = 1983, 1987, 1991, 1995, 1999, 2003, 2007$; Erweiterung 3: $t = 1995, 1999, 2003, 2007$).

- Erweiterung 3: Für die Analyse des Zusammenhanges zwischen demographischem Wandel und Produktivitätsentwicklung ist grundsätzlich eine möglichst kleinräumige Analyse wünschenswert: Zum einen verschwimmen durch Aggregation zu größeren räumlichen Einheiten (etwa NUTS-2-Regionen oder Länder) die auf kleinräumiger Ebene bestehenden Unterschiede zwischen städtischer und ländlicher Struktur oder zwischen der Fokussierung auf Sachgüterproduktion, Landwirtschaft oder Tourismus. Zum anderen können durch die geographische Nähe der Regionen Spillover-Effekte zwischen den räumlichen Einheiten das regionale Produktivitätsniveau und -wachstum beeinflussen. So lässt sich etwa die räumliche Diffusion technologischer Innovationen ("technological spillovers"; sie-

he etwa *Brunow – Hirte*, 2006) auf einer niedrigeren Aggregationsebene besser darstellen. In den Schätzungen für die 35 österreichischen NUTS-3-Regionen werden deshalb räumliche Spillover-Effekte (zwischen benachbarten Regionen) explizit modelliert und geschätzt.

Datengrundlage

Die empirische Untersuchung bezieht sich (im Basismodell und den Erweiterungen 1 und 2) auf die neun österreichischen NUTS-2-Regionen (Bundesländer) und auf den Zeitraum 1983/2007 in Vierjahresschritten (1983, 1987, 1991, 1995, 1999, 2003 und 2007). Daher werden auch die Veränderungsdaten über Vierjahresperioden gebildet. In Anlehnung an die empirische Literatur werden keine jährlichen Veränderungsdaten verwendet, da die demographische Entwicklung üblicherweise sehr langsam verläuft und das Forschungsinteresse in der Analyse der langfristigen Produktivitätsveränderung (und nicht kurzfristiger konjunkturbedingter Schwankungen) liegt. Insgesamt stehen somit 54 Beobachtungen zur Verfügung (9 NUTS-2-Regionen und 6 Perioden; Übersicht 1).

Die abhängige Variable ist die Veränderung der logarithmierten Arbeitsproduktivität, d. h. die reale Bruttowertschöpfung (zu Preisen von 2005) pro Kopf, gemessen an der Zahl der Erwerbstätigen. Für die Bruttowertschöpfung, die Erwerbstätigen und die Investitionen stehen ab 1995 Daten aus der regionalen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung von Statistik Austria zur Verfügung⁷⁾. Als Indikator für das Humankapital wird ähnlich wie bei *Tang – MacLeod* (2006) der logarithmierte Anteil der Wohnbevölkerung mit Matura oder Hochschulabschluss verwendet (Quelle: Mikrozensus von Statistik Austria). Für die Altersstruktur werden die Altersklassen "Ausbildungsphase und frühe Erwerbsphase" (15 bis 34 Jahre), "Haupterwerbsphase" (35 bis 44 Jahre und 45 bis 54 Jahre) und "spätes Erwerbsalter" (55 bis 64 Jahre) auf die gesamte erwerbsfähige Bevölkerung am Wohnort (Bevölkerung zwischen 15 und 64 Jahren) bezogen (Quelle: Statistik Austria)⁸⁾.

Für die erste Erweiterung wurden zusätzlich Bevölkerungs-, Beschäftigungs- und Produktionsdichte, Bevölkerungsentwicklung und Industrieanteil berücksichtigt⁹⁾.

Für die dritte Erweiterung (Disaggregation auf die NUTS-3-Regionen) ist der Beobachtungszeitraum kürzer, die Vierjahresschritte werden aber beibehalten (1995, 1999, 2003, 2007, d. h. 3 Perioden)¹⁰⁾. Die Arbeitsproduktivität wird wieder als reale Bruttowertschöpfung pro Kopf (Erwerbstätige) gemessen¹¹⁾. Für den Kapitalstock stehen auf NUTS-3-Ebene keine Daten zu Verfügung, er wird durch den Anteil des produzierenden Bereichs an der Bruttowertschöpfung angenähert¹²⁾. Fehlende Bevölkerungsdaten (vor allem die Altersstruktur vor 2001) wurden durch WIFO-Berechnungen ergänzt (Fort- bzw. Rückschreibung der Altersstruktur aus den Volkszählungen 1991 und 2001 von Statistik Austria). Humankapital und Altersklassen sind wie im Basismodell definiert (Übersicht 1).

⁷⁾ Für die Zeit davor wurden die Daten aus dem regionalen WIFO-Modell MultiReg entnommen. Die Daten wurden vom WIFO anhand der Entwicklung der realen Bruttowertschöpfung nach Sektoren zurückgeschrieben. Der Kapitalstock basiert ebenfalls auf WIFO-Berechnungen.

⁸⁾ Die Berechnung der Altersklassen und des Humankapitals ist insofern weniger konsistent als jene der Produktivität, als sie (mangels geeigneter Daten) auf der erwerbsfähigen – anstelle der erwerbstätigen – Bevölkerung am Wohnort – anstelle des Arbeitsortes – beruht.

⁹⁾ Mit Ausnahme der Bevölkerungsdaten (Bevölkerungsstatistik) stammen diese Daten ab 1995 aus der regionalen Gesamtrechnung von Statistik Austria, für die Zeit davor wird auf Interpolationen des WIFO zurückgegriffen.

¹⁰⁾ Vor 1995 liegen auf NUTS-3-Ebene keine disaggregierten Daten vor.

¹¹⁾ Die Daten dazu stammen aus der regionalen Gesamtrechnung von Statistik Austria; die Bruttowertschöpfung wurde zusätzlich durch WIFO-Berechnungen nach Sektoren deflationiert.

¹²⁾ Der Anteil des produzierenden Bereichs ist auf NUTS-2-Ebene mit dem Kapitalstock pro Kopf (gemessen an der Zahl der Erwerbstätigen) relativ eng korreliert und dürfte daher auch für die NUTS-3-Ebene eine gute Annäherung sein.

Die Schätzergebnisse des Basismodells (Übersicht 2) zeigen den erwarteten positiven Einfluss der Produktionsfaktoren (physisches Kapital, Humankapital) auf das Produktivitätswachstum. Da alle Variablen in logarithmierter Form in das Modell eingehen, können die Koeffizienten als Elastizitäten interpretiert werden: Eine Veränderung des Wachstums des Kapitalstocks pro Kopf (gemessen an der Zahl der Erwerbstätigen) um 1 Prozentpunkt verändert das Wachstum der Arbeitsproduktivität um 0,3 Prozentpunkte. Der Koeffizient ist statistisch signifikant von Null verschieden und mit der Wachstumsliteratur in Einklang, die von einem Koeffizienten von etwa einem Drittel ausgeht (vgl. *Mankiw – Romer – Weil*, 1992). Die Variable "Humankapital" hat zwar wie erwartet positiven Einfluss auf die Produktivitätsentwicklung, der Effekt ist aber sehr klein und statistisch nicht signifikant, möglicherweise weil die Variable als Anteil der Wohnbevölkerung mit Matura oder einem akademischen Abschluss definiert ist und daher nur die formale Ausbildung erfasst, das tatsächliche Humankapital aber ungenügend abbildet.

Besonderes Augenmerk sollte auf die Interpretation der Koeffizienten der Altersstruktur gelegt werden: Weil sich die (nicht logarithmierten) Anteile der einzelnen Altersklassen auf 1 addieren, müssten zur richtigen Interpretation der Größe der Effekte Annahmen darüber getroffen werden, wie sich ein Anstieg des Anteils einer bestimmten Altersklasse auf die der anderen Altersklassen auswirkt (d. h. deren Anteile müssten entsprechend sinken)¹³). Die Altersklasse der 35- bis 44-Jährigen dient als Referenzgruppe: Die Vorzeichen der Koeffizienten aller anderen Altersklassen sind als Abweichung vom Beitrag zur Produktivitätsveränderung dieser Altersklasse zu interpretieren; da sie durchwegs negativ sind, ist die Altersklasse der 35- bis 44-Jährigen am produktivsten. Am wenigsten tragen die 15- bis 34-Jährigen zur Produktivitätssteigerung bei (-1,14 Prozentpunkte gegenüber den 35- bis 44-Jährigen), weil in dieser Altersklasse der Anteil der Personen in Ausbildung recht hoch ist. Der Beitrag der 45- bis 54-Jährigen zur Produktivitätssteigerung kommt hingegen jenem der 35- bis 44-Jährigen sehr nahe und ist statistisch nicht signifikant davon verschieden. Ein deutlicherer Abstand ergibt sich für die 55- bis 64-Jährigen (-0,36 Prozentpunkte gegenüber dem Wachstumsbeitrag der 35- bis 44-Jährigen). Es gibt daher Evidenz für einen invers U-förmigen Verlauf des Beitrags zur Produktivitätsveränderung, wobei die Produktivitätsspitze in der Altersklasse der 35- bis 54-Jährigen sehr flach verläuft.

Auch die Schätzungen der ersten Modellerweiterung (Erweiterungen 1.1 bis 1.5 in Übersicht 2) mit Berücksichtigung zusätzlicher Produktionsfaktoren bestätigen den umgekehrt U-förmigen Verlauf des Einflusses des Alters auf die Produktivitätsentwicklung mit der höchsten Produktivität in der Gruppe der 35- bis 54-Jährigen (Übersicht 2). Der Koeffizient der Altersklasse der 15- bis 34-Jährigen liegt zwischen -0,62 und -1,17, in drei der fünf Modelle ist er statistisch signifikant. Wie in der Schätzung des Basismodells ist der Koeffizient der Altersklasse der 45- bis 54-Jährigen zwar negativ, allerdings sehr klein und statistisch nicht signifikant. Ein – in vier der fünf Modelle statistisch signifikanter – negativer Einfluss auf die Produktivitätsentwicklung ergibt sich für die Altersklasse der 55- bis 64-Jährigen: Ihr Beitrag zur Produktivitätsveränderung liegt um 0,36 bis 0,38 Prozentpunkte unter dem der 35- bis 44-Jährigen.

Größe und Signifikanz der Koeffizienten für das Kapital (0,30 bis 0,43) und das Humankapital (0,02 bis 0,04) verändern sich durch die Berücksichtigung zusätzlicher Wachstumsdeterminanten in den Erweiterungen gegenüber dem Basismodell kaum. Die Erwerbs- und die Produktionsdichte haben keinen nennenswerten Einfluss auf die Produktivitätsentwicklung (die Koeffizienten sind nahe Null und statistisch nicht signifikant). Ein Anstieg der Veränderung der Bevölkerungsdichte hat ebenso wie eine Beschleunigung des Bevölkerungswachstums einen signifikant negativen Einfluss auf das Produktivitätswachstum. Wie die Diskussion zum Einfluss demographischer Variabler zeigt (z. B. *Kelley – Schmidt*, 2005, verschiedene Beiträge von Barro), ist dieses

Umgekehrt U-förmiger Zusammenhang zwischen Altersstruktur und Produktivität

Bevölkerungswachstum hemmt, steigender Anteil der Sachgütererzeugung begünstigt Produktivitätswachstum

¹³) Die Altersklassen werden aufgrund der theoretischen Fundierung und aus Gründen der Konsistenz mit anderen empirischen Arbeiten in der Schätzgleichung in logarithmierter Form berücksichtigt (zur Diskussion der damit verbundenen Interpretationsprobleme der Koeffizienten siehe *Lindh – Malmberg*, 2009).

Ergebnis mit der Wachstumstheorie konsistent¹⁴). Konkret geht die Beschleunigung des Bevölkerungswachstums um 1 Prozentpunkt mit einer Dämpfung der Produktivitätssteigerung um 3,67 Prozentpunkte einher. Eine Beschleunigung der Veränderung des Anteils der Sachgütererzeugung begünstigt hingegen das Wachstum: Der Koeffizient beträgt 0,65 und ist statistisch signifikant.

Deutliche Konvergenz zwischen den Bundesländern

Die zweite Erweiterung (Erweiterungen 2.1 und 2.2 in Übersicht 2) bildet die Dynamik zwischen künftigem und derzeitigem Produktivitätsniveau bzw. zwischen Produktivitätsveränderung und Ausgangsniveau der Produktivität ab. Hier zeigt sich ebenfalls der Einfluss der Altersstruktur in umgekehrter U-Form (Übersicht 2). Obwohl in diesen Modellen das (logarithmierte) Produktivitätsniveau geschätzt wird, können die Koeffizienten so wie in den Wachstumsgleichungen interpretiert werden (siehe Kasten). Die GMM-Schätzung (Erweiterung 2.2) berücksichtigt explizit die mögliche Endogenität der Produktivität der Vorperiode; die Koeffizienten unterscheiden sich aber kaum von jenen der OLS-Schätzung (Erweiterung 2.1), das Ausmaß der Endogenität dürfte daher gering sein. Durch die zusätzlichen Instrumentvariablen und die damit verbundenen Effizienzverluste des ökonometrischen Schätzverfahrens sind die Ergebnisse in Bezug auf die Altersstruktur allerdings nicht mehr signifikant von Null verschieden. Wie im Basismodell weisen die Ergebnisse auf einen sehr flachen Verlauf der Produktivitätsspitze im Haupterwerbssalter hin: Der Koeffizient für die Altersklasse der 35- bis 44-Jährigen ist sehr klein und statistisch nicht signifikant. Für jüngere und ältere Erwerbsfähige sind die Koeffizienten ähnlich stark negativ wie im Basismodell (wenn auch nur in der OLS-Schätzung statistisch signifikant).

Die Koeffizienten für das Humankapital (0,04 bis 0,06) und den Kapitalstock (0,22 bis 0,40) ändern sich durch die Erweiterung um den intertemporalen Zusammenhang ebenfalls kaum, der Einfluss des Kapitalstockes auf die Produktivitätsentwicklung bleibt statistisch signifikant. Das ursprüngliche Produktivitätsniveau steht in einem positiven und statistisch signifikanten Zusammenhang mit dem künftigen Produktivitätsniveau: Der Koeffizient von 0,62 bedeutet, dass ein Bundesland mit einer um 1% höheren Produktivität als ein anderes Bundesland vier Jahre später eine um nur 0,62% höhere Produktivität aufweisen wird. Die Ergebnisse deuten daher auf eine Konvergenz des Produktivitätsniveaus zwischen den Bundesländern hin.

Positive, aber mäßige räumliche Spillover-Effekte

Die Schätzung auf NUTS-3-Ebene (Erweiterung 3.1 in Übersicht 2) berücksichtigt explizit räumliche Abhängigkeiten zwischen den Regionen. Sie bestätigt die Ergebnisse auf Bundesländerebene: Neben dem Produktivitätsrückstand (negativer Koeffizient) der untersten Altersklasse der 15- bis 34-Jährigen gegenüber den 35- bis 44-Jährigen ist auch jener der höchsten Altersklasse der 55- bis 64-Jährigen signifikant. Die Koeffizienten sind für die 15- bis 34-Jährigen mit $-1,01$, für die 45- bis 54-Jährigen mit $-0,15$ und für die 55- bis 64-Jährigen mit $-0,26$ ähnlich hoch wie im Basismodell. Der umgekehrt U-förmige Verlauf mit flacher Spitze im Haupterwerbssalter ist auch auf kleinräumiger Ebene vorzufinden. Die Koeffizienten für das Humankapital (0,05) und den Anteil der Industrieproduktion als Proxy für physisches Kapital (0,26) sind ebenfalls jenen im Basismodell ähnlich. Anders als im Basismodell ist auch der Einfluss des Humankapitals auf die Produktivitätsveränderung statistisch signifikant. Der räumlich autoregressive Parameter ρ ist auf dem 10%-Niveau signifikant von Null verschieden, eine räumliche Abhängigkeit der Produktivitätsentwicklung scheint daher zu bestehen. Der Koeffizient des Parameters ρ von 0,19 bedeutet, dass die Produktivität in einer Region um 0,19 Prozentpunkt rascher steigt, wenn sie in allen benachbarten NUTS-3-Regionen um 1 Prozentpunkt rascher zunimmt. Das Ausmaß der Spillover-Effekte ist daher ökonomisch bedeutsam.

¹⁴) Mögliche Gründe für den negativen Einfluss wären eine relativ langsamere Investitionsentwicklung (Rückgang des Kapitalstockes pro Kopf), eine divergierende Entwicklung von Gesamtbevölkerung und Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (Zunahme des Abhängigkeitsquotienten) oder ein Qualitätsverlust des Humankapitals durch den Anstieg der Bevölkerungszahl. Es gibt jedoch auch empirische Studien, die einen positiven Zusammenhang finden (vgl. Kelley – Schmidt, 2001, 2005).

Übersicht 2: Schätzergebnisse für die Produktivitätsentwicklung im Basismodell und den Erweiterungen

Abhängige Variable	Basismodell				Erweiterungen				
	$\Delta \log y_{it}$	1.1 $\Delta \log y_{it}$	1.2 $\Delta \log y_{it}$	1.3 $\Delta \log y_{it}$	1.4 $\Delta \log y_{it}$	1.5 $\Delta \log y_{it}$	2.1 $\log y_{i,t+1}$	2.2 $\log y_{i,t+1}$	3.1 $\Delta \log y_{it}$
Konstante	– 0,01 (0,794)	0,04* (0,011)	0,01 (0,636)	0,06* (0,001)	0,03 (0,318)	0,00 (0,898)	4,07* (0,000)	4,66* (0,018)	
$\Delta \log k_{it}$	0,30* (0,025)	0,41* (0,006)	0,30* (0,026)	0,30* (0,027)	0,35* (0,007)	0,43* (0,004)	0,22* (0,044)	0,40* (0,033)	0,26* (0,000)
$\Delta \log h_{it}$	0,03 (0,580)	0,04 (0,431)	0,03 (0,592)	0,03 (0,591)	0,02 (0,682)	0,03 (0,583)	0,04 (0,320)	0,06 (0,284)	0,05* (0,001)
$\Delta \log n_{it}^{15-34}$	– 1,14* (0,021)	– 0,75 (0,147)	– 1,17* (0,024)	– 1,15* (0,029)	– 0,62 (0,208)	– 0,82* (0,097)	– 1,42* (0,001)	– 0,69 (0,264)	– 1,01* (0,000)
$\Delta \log n_{it}^{45-54}$	– 0,07 (0,471)	– 0,17 (0,145)	– 0,07 (0,473)	– 0,07 (0,477)	– 0,17 (0,104)	– 0,02 (0,805)	0,01 (0,923)	0,05 (0,725)	– 0,15 (0,147)
$\Delta \log n_{it}^{55-64}$	– 0,36* (0,024)	– 0,38* (0,014)	– 0,36* (0,025)	– 0,36* (0,026)	– 0,36* (0,016)	– 0,20 (0,251)	– 0,39* (0,003)	– 0,14 (0,437)	– 0,26* (0,018)
ΔX_{it}^1		– 0,27* (0,088)							
ΔX_{it}^2			0,00 (0,823)						
ΔX_{it}^3				0,00 (0,974)					
ΔX_{it}^4					– 3,67* (0,017)				
ΔX_{it}^5						0,65* (0,060)			
$\log y_{it}$							0,62* (0,000)	0,57* (0,002)	
ρ									0,19* (0,068)
Zeiteffekte	Fix	Fix	Fix	Fix	Fix	Fix	Fix	Fix	Fix
Regionseffekte	Fix	Fix	Fix	Fix	Fix	Fix	Fix	–	–
R^2	0,51	0,51	0,51	0,53	0,51	0,90			
F-Test, Wald-Test	8,0 (0,000)	8,0 (0,000)	7,1 (0,000)	7,1 (0,000)	9,0 (0,000)	8,2 (0,000)	370,5 (0,000)	1.443,3 (0,000)	–
Schätzmethode	OLS	OLS	OLS	OLS	OLS	OLS	OLS	GMM	ML
Beobachtungen	54	54	54	54	54	54	54	36	105

Q: WIFO-Berechnungen. GMM-Schätzung: zeitlich verzögerte Variable und deren Differenzen als Instrumente. Kursive Zahlen in Klammern ... p -Werte, * ... statistisch signifikant auf dem 10%-Niveau.

Der vorliegende Beitrag findet relativ ähnliche Ergebnisse wie die meisten Arbeiten, die den Zusammenhang zwischen Altersstruktur der Bevölkerung und Produktivität untersuchen. Angesichts des flachen Verlaufes der Produktivität in der Altersklasse der 35- bis 54-Jährigen wird die Produktivitätsspitze nur etwas früher erreicht als in den Panelschätzungen von *Lindh – Malmberg* (1999, 2009) (50- bis 64-Jährige) und *Skans* (2008) (50- bis 60-Jährige). Die Ergebnisse für Österreich sind daher insgesamt auch sehr nahe an jenen von *Feyrer* (2007) (40- bis 49-Jährige), *Brunow – Hirte* (2006) (30- bis 44-Jährige) und *Brunow – Hirte* (2009) (30- bis 49-Jährige). Die Aussagen von *de la Croix – Lindh – Malmberg* (2009) (über 30-Jährige sind produktiver) und *Tang – MacLeod* (2006) (unter 55-Jährige sind produktiver) stehen mit den vorliegenden Ergebnissen ebenfalls nicht im Widerspruch. Auch gemäß der für Österreich auf Unternehmensebene durchgeführten Studie von *Prskawetz – Mahlberg – Skirbekk* (2007) liegt die Produktivitätsspitze unter Berücksichtigung von Sektorunterschieden zwischen 30 und 49 Jahren.

Der demographische Wandel gewinnt mit zunehmender Alterung der Bevölkerung an Bedeutung und wirtschaftspolitischer Brisanz. Auch für Österreich stellt sich vor diesem Hintergrund die Frage, wieweit sich eine Veränderung der Altersstruktur der Bevölkerung auf die Produktivitätsentwicklung und in weiterer Folge auf das Wirtschaftswachstum auswirkt und welche Altersklassen am stärksten zur Produktivitäts-

**Ergebnisse anderer
empirischer Arbeiten
ähnlich**

**Schlussfolgerung:
Negative Effekte des
Alters setzen relativ
spät ein**

steigerung beitragen. Da der demographische Wandel regional unterschiedlich verläuft, sind die Bundesländer dabei in sehr unterschiedlichem Ausmaß betroffen¹⁵⁾.

Wie die vorliegende Untersuchung zeigt, beeinflussen demographische Veränderungen in der erwerbsfähigen Bevölkerung das Produktivitätswachstum signifikant. Daraus sind auch Auswirkungen auf die Entwicklung des BIP pro Kopf zu erwarten.

Der Zusammenhang zwischen Altersstruktur und Produktivitätswachstum verläuft – wie internationale Untersuchungen bestätigen – umgekehrt U-förmig: Jüngere und ältere Erwerbstätige weisen einen geringeren Beitrag zum Produktivitätswachstum auf als Personen im Haupterwerbsalter. Für die Altersklasse der 35- bis 44-Jährigen wurde der stärkste positive Einfluss auf das Produktivitätswachstum identifiziert; der Einfluss der Altersklasse der 45- bis 54-Jährigen ist statistisch gesehen gleich hoch; die Produktivitätsspitze verläuft daher im Haupterwerbsalter sehr flach. Diese Ergebnisse werden durch die Schätzung erweiterter Modelle bestätigt: Die Berücksichtigung möglicher weiterer Wachstumsdeterminanten (Dichtemaße, Bevölkerungswachstum, Industrieanteil) beeinträchtigt den umgekehrt U-förmigen Produktivitätsverlauf mit dem höchsten Beitrag zum Produktivitätswachstum in der Gruppe der 35- bis 54-Jährigen nicht. In Anlehnung an die Konvergenzhypothese weisen die Ergebnisse aus der dynamischen Spezifikation ebenfalls auf einen umgekehrt U-förmigen Verlauf hin; auch hier verläuft der Beitrag zur Produktivitätssteigerung sehr flach über die Altersklassen der 35- bis 54-Jährigen. Auch in einer Modellerweiterung, die Spillover-Effekte zwischen den 35 österreichischen NUTS-3-Regionen berücksichtigt, zeigt sich ein flacher umgekehrt U-förmiger Produktivitätsverlauf über die Altersklassen. Obwohl die Zahl der Beobachtungen gering ist und somit eine gewisse Unsicherheit hinsichtlich der Höhe der Koeffizienten besteht, wurde daher anhand der zahlreichen Spezifikationen die Robustheit des umgekehrt U-förmigen Zusammenhanges zwischen Altersstruktur und Produktivitätswachstum mit flachem Verlauf im Haupterwerbsalter für die österreichischen Bundesländer gut belegt.

Die Wirkungsmechanismen der Altersstruktur auf die Produktivität wurden jedoch noch nicht genau identifiziert und sind komplexer als im Modell abgebildet. So ist z. B. ein indirekter Einfluss der Bevölkerung im nicht-erwerbsfähigen Alter, die nicht explizit im Modell enthalten ist, durchaus wahrscheinlich (z. B. über ein abweichendes Konsumverhalten; vgl. *Lindh – Malmberg, 2009*). Interessant wäre auch eine genauere Analyse des Einflusses von Ausbildung und Erfahrung oder ein Fokus auf altersspezifische Unterschiede zwischen Produktivität und Erwerbsbeteiligung nach Wirtschaftssektoren.

Der flache Verlauf des Beitrages zur Produktivitätsveränderung im Haupterwerbsalter weist auf ein rasches Einsetzen der positiven Effekte des Alterns hin, während die negativen Auswirkungen erst relativ spät zum Tragen kommen: Die Kumulierung positiver Erfahrungseffekte könnte demnach die Produktivität steigern, bis im späteren Erwerbsleben negative Effekte (Beeinträchtigung der Gesundheit, veraltetes Wissen) überwiegen. Mit steigender Lebenserwartung und (u. a. damit verbundenen) längeren Ausbildungszeiten verlagert sich die Produktivitätsspitze aber in ein höheres Alter, wie die Untersuchung von *de la Croix – Lindh – Malmberg (2009)* zeigt. Dem Rückgang des Beitrags zur Produktivitätssteigerung im späten Erwerbsalter kann daher gegengesteuert werden, etwa mit gesundheits- und bildungspolitischen Maßnahmen ("lebenslanges Lernen"). Die Integration von älteren Menschen in den Arbeitsprozess durch eine Erhöhung des Pensionsantrittsalters ist (ökonomisch) umso wirkungsvoller, wenn diese aufgrund hoher Produktivität in nennenswertem Ausmaß zur Wertschöpfung beitragen können.

Literaturhinweise

Anselin, L., *Spatial Econometrics: Methods and Models*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 1988.

Anselin, L., "Spatial Econometrics", in Baltagi, B. (Hrsg.), *A Companion to Theoretical Econometrics*, Blackwell Publishers, Oxford, 2001, S. 310-330.

¹⁵⁾ Eine umfassende Analyse der Auswirkungen der Veränderung der Altersstruktur für Österreich bieten *Mayerhofer – Huber (2010)*.

- Anselin, L., "Under the Hood: Issues in the Specification and Interpretation of Spatial Regression Models", *Agricultural Economics*, 2002, 27(3), S. 247-267.
- Arellano, M., Bond, S., "Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations", *Review of Economic Studies*, 1991, 58(2), S. 277-297.
- Barro, R., Sala-i-Martin, X., "Convergence", *Journal of Political Economy*, 1992, 100(2), S. 223-251.
- Bloom, D., Canning, D., Sevilla, J., "The Effect of Health on Economic Growth: A Production Function Approach", *World Development*, 2004, 32(1), S. 1-13.
- Börsch-Supan, A., Düzgün, I., Weiss, M., "Altern und Produktivität: Zum Stand der Forschung", *Mannheimer Forschungsinstitut Ökonomie und Demographischer Wandel*, 2005, (73).
- Brunow, S., Hirte, G., "Age Structure and Regional Economic Growth", *Jahrbuch für Regionalwissenschaft*, 2006, 26(3), S. 3-23.
- Brunow, S., Hirte, G., "The Age Pattern of Human Capital and Regional Productivity: A Spatial Econometric Study on German Regions", *Papers in Regional Science*, 2009, 88(4), S. 799-823.
- Crespo Cuaresma, J., Doppelhofer, G., Feldkircher, M., "The Determinants of Economic Growth in European Regions", *CESifo Working Paper*, 2009, (2519).
- de la Croix, D., Lindh, T., Malmberg, B., "Demographic Change and Economic Growth in Sweden", *Journal of Macroeconomics*, 2009, 31(1), S. 132-148.
- Feyrer, J., "Demographics and Productivity", *Review of Economics and Statistics*, 2007, 89(1), S. 100-109.
- Kelley, A., Schmidt, R., "Economic and Demographic Change: A Synthesis of Models, Findings, and Perspectives", in Birdsall, N., Kelley, A., Sinding, S. (Hrsg.), *Population Matters: Demographic Change, Economic Growth, and Poverty in the Developing World*, Oxford University Press, Oxford, 2001, S. 67-105.
- Kelley, A., Schmidt, R., "Evolution of Recent Economic-demographic Modeling: A Synthesis", *Journal of Population Economics*, 2005, 18(2), S. 275-300.
- Kunnert, A., Fritz, O., Pennerstorfer, D., Streicher, G., Aigner, B., Döring, Th., "Teilbericht 3: Alterung und regionale Wettbewerbsfähigkeit", in *Mayerhofer – Huber* (2010), <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/41128>.
- Kunnert, A., Mayerhofer, P., Pennerstorfer, D., "Demographischer Wandel und regionales Produktivitätswachstum in Österreich", *Gesellschaft für Regionalforschung, Seminarbericht*, 2011, (54), S. 51-72.
- Lindh, T., "Productivity is a System Property and need not decrease with the Age of the Workforce", *Vienna Yearbook of Population Research*, 2005, S. 7-9.
- Lindh, T., Malmberg, B., "Age Structure Effects and Growth in the OECD, 1950-1990", *Journal of Population Economics*, 1999, 12(3), S. 431-449.
- Lindh, T., Malmberg, B., "Demographically Based Global Income Forecasts up the Year 2050", *International Journal of Forecasting*, 2007, 23(4), S. 553-567.

Demographic Change and Regional Productivity Growth in Austria – Summary

Population ageing is gaining significance in the economic policy debate and economic growth literature. One aspect is the effect of demographic change on productivity growth since productivity is strongly related to experience, educational attainment, health – and therefore also age. In Austria, demographic change varies considerably by region and consequently different effects can be expected on regional productivity growth and regional competitiveness.

In line with other studies, the age structure of the population is used in addition to the classical production factors human and physical capital to explain labour productivity growth. Productivity growth between 1987 and 2007 was estimated on the NUTS-2 level. Additional growth factors common in the literature were included to check for the robustness of the results. Furthermore, estimations were conducted on a smaller geographic scale (NUTS 3; for 1995 to 2007) to allow for regional spillover effects.

The results are consistent with previous studies and also show an inversely U-shaped relation between the age structure of the working-age population and productivity growth on the NUTS-2 and NUTS-3 levels. The contribution to productivity growth appears to be highest for 35- to 44-year-olds and in a similar range for 45- to 54-year-olds. It is lowest for the youngest (15- to 34-year-olds) and the eldest (55- to 64-year-olds). Therefore, the productivity peak seems to be rather flat in the main working age between 35 and 54 years. This rather flat relationship between age and productivity growth suggests that the lack of experience typical of the early stages of the working age is overcome relatively quickly, while negative aspects of ageing (health, outdated knowledge) gain relevance quite late. Rising life expectancy and longer training are expected to shift the productivity peak to a higher age. This shows the importance of policies related to health and education in later stages of the working age to counteract the declining productivity.

- Lindh, T., Malmberg, B., "European Union Economic Growth and the Age Structure of the Population", *Economic Change and Restructuring*, 2009, 42(3), S. 159-187.
- Mankiw, G., Romer, D., Weil, D., "A Contribution to the Empirics of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, 1992, 107(2), S. 407-437.
- Mayerhofer, P., Huber, P., Demographischer Wandel als Herausforderung für Österreich und seine Regionen. 5 Teilberichte. WIFO, Wien, 2010, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/41126>, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/41127>, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/41128>, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/41129>, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/41130>.
- Pennerstorfer, D., Räumlicher Preiswettbewerb im Treibstoff Einzelhandel: Eine räumlich-ökonomische Analyse, Südwestdeutscher Verlag für Hochschulschriften, Saarbrücken, 2009.
- Poof, J., "Demographic Change and Regional Competitiveness: The Effects of Immigration and Ageing", *International Journal of Foresight and Innovation Policy*, 2008, 4(1-2), S. 129-145.
- Prskawetz, A., Fent T., Barthel, W., Crespo Cuaresma, J., Lindh, T., Malmberg, B., Halvarsson, M., "The Relationship Between Demographic Change and Economic Growth in the EU", Institut für Demographie, Forschungsbericht 2007, (32).
- Prskawetz, A., Malmberg, B., Skirbekk, V., "Firm Productivity, Workforce Age and Educational Structure in Austrian Industries in 2001", in Clark, R., Ogave, N., Mason, A. (Hrsg.), *Population Aging, Intergenerational Transfer and the Macroeconomy*, Edward Elgar, Northampton, MA, 2007, S. 38-66.
- Prskawetz, A., Malmberg, B., Skirbekk, V., Freund, I., Winkler-Dworak, M., Lindh, T., Malmberg, B., Jans, A., Nordström, O., Andersson, F., "The Impact of Population Ageing on Innovation and Productivity Growth in Europe", Institut für Demographie, Forschungsbericht, 2006, (28).
- Skans, O., "How Does the Age Structure Affect Regional Productivity?", *Applied Economic Letters*, 2008, 15(10), S. 787-790.
- Skirbekk, V., "Age and Individual Productivity: A Literature Survey", in Feichtinger, G. (Hrsg.), *Vienna Yearbook of Population Research*, 2004, S. 133-154.
- Skirbekk, V., "Age and Productivity Capacity: Descriptions, Causes and Policy Options", *Ageing Horizons*, 2008, (8), S. 4-12.
- Solow, R., "A Contribution to the Theory of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, 1956, 70(1), S. 65-94.
- Statistik Austria (2009A), *Bevölkerungsprognose 2009*, Wien, 2009.
- Statistik Austria (2009B), *Regionale Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen 2009*, Wien, 2009.
- Tang, J., MacLeod, C., "Labour Force Ageing and Productivity Performance in Canada", *Canadian Journal of Economics*, 2006, 39(2), S. 582-603.
- Wooldridge, J., *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, South Western College Publishing, Boston, MA, 2000.

- 436/2012 **Innovation at the Firm Level across Countries with Different Economic and Technological Capacity**
Andreas Reinstaller, Fabian Unterlass
- 437/2012 **Mobility Barriers and the Speed of Market Selection**
Werner Hölzl
- 438/2012 **Birthplace Diversity of the Workforce and Productivity Spill-overs in Firms**
René Böheim, Thomas Horvath
- 439/2012 **Whither Panama? Constructing a Consistent and Balanced World SUT System Including International Trade and Transport Margins**
Gerhard Streicher, Robert Stehrer
- 440/2012 **Sozialpolitik bei Budgetengpässen und Fiskalpakt**
Karl Aiginger

Kostenloser Download: <http://www.wifo.ac.at/www/jsp/index.jsp?&fid=27840>

Die letzten 12 Hefte

- 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 Kaniowski, 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
- 8/2012 Stefan Ederer, Krise der Europäischen Währungsunion schwächt Österreichs Wirtschaft • Jürgen Janger, Strukturwandel und Wettbewerbsfähigkeit in der EU • Andreas Reinstaller, Fabian Unterlass, Strukturwandel und Entwicklung der Forschungs- und Entwicklungsintensität im Unternehmenssektor in Österreich im internationalen Vergleich • Andreas Reinstaller, Susanne Sieber, Veränderung der Exportstruktur in Österreich und der EU
- 9/2012 Christian Glocker, Krise im Euro-Raum schlägt auf heimische Wirtschaftsentwicklung durch • Karl Aiginger, Stefan Ederer, Margit Schratzenstaller, Welfare, Wealth and Work for Europe – WWfforEurope: Eine neue Entwicklungsstrategie für Europa. Zielsetzung des Projektes, Konzeption und Konsortium • Thomas Horvath, Kurt Kratena, Helmut Mahringer, Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich. Entwicklung nach Berufen und Branchen bis 2016 • Thomas Leoni, Lohnstückkosten in der Warenherstellung 2011 rückläufig • Claudia Kettner, Der EU-Emissionshandel – Allokationsmuster und Handelsflüsse
- 10/2012 Christian Glocker, Erhöhte Unsicherheit dämpft Konjunktur. Prognose für 2012 und 2013 • Angelina Keil, Wirtschaftschronik. III. Quartal 2012 • Thomas Url, Niedrige Finanzerträge schwächen Lebensversicherung. Entwicklung der Privatversicherungswirtschaft in Österreich 2011 • Christine Mayrhuber, Langfristige Bevölkerungs- und Erwerbsquotenprognosen für Österreich im Vergleich

■ 85 Jahre Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

Die Ausgabe 6/2012 der WIFO-Monatsberichte steht als Jubiläumshft ganz im Zeichen der vielfältigen Jubiläen, die das WIFO im Jahr 2012 begeht: Das Institut wurde vor 85 Jahren als "Österreichisches Institut für Konjunkturforschung" gegründet. Jubiläen feiert das WIFO in diesem Jahr auch für fünf Persönlichkeiten, die das Institut durch ihre jahrzehntelange wissenschaftliche Tätigkeit nachhaltig geprägt haben: den 105. Geburtstag von Franz Nemschak, dem Neugründer des Institutes nach dem Krieg, den 100. Geburtstag von Josef Steindl, Ökonom von Weltrang, den 90. Geburtstag von Hans Seidel, ebenfalls langjähriger Leiter des WIFO und immer noch dem Institut eng verbunden – ebenso wie Felix Butschek, langjähriges Mitglied des Leitungsteams, dessen 80. Geburtstag 2012 zu begehen ist, und Gunther Tichy, mit 75 Jahren nunmehr Emeritus Consultant des WIFO.

Editorial

Michael Böheim

S. 449-450, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/44555>

Eine Wurzel der Sozialpartnerschaft. Die Konjunkturforschung zwischen den Kriegen

Felix Butschek

S. 451-459, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/44556>

Wirtschaftsforschung zwischen Empirie, Theorie und Politik. Neupositionierung des WIFO nach dem Zweiten Weltkrieg

Hans Seidel

S. 461-470, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/44557>

Der Wandel der Anforderungen an die Wirtschaftsforschung: Die Entwicklung des WIFO seit 1980

Gunther Tichy

S. 471-479, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/44558>

Wirtschaftsforschung mit internationaler Reputation: Josef Steindl 1912-1993

Alois Guger

S. 481-484, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/44559>

Wirtschaftskrise und Wirtschaftswissenschaft

Helmut Kramer

S. 485-496, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/44560>

85 Jahre WIFO: Gedanken zu Geschichte und Zukunft des Institutes

Karl Aiginger

S. 497-510, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/44561>

85 Jahre WIFO: Die Publikationstätigkeit

Angelina Keil

S. 511-515, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/44562>