

WELTWIRTSCHAFT IN BESTER VERFASSUNG

WACHSTUMSBREMSE TERTIÄRISIERUNG?  
EVIDENZ FÜR DIE EUROPÄISCHEN REGIONEN

LANGFRISTIGE BESCHÄFTIGUNGSEFFEKTE  
DES HOCHRANGIGEN STRASSENNETZES IN  
ÖSTERREICH. EINE KONTRAFAKTISCHE ANALYSE

ÖSTERREICH 2025 – ARBEITSZEITVERTEILUNG  
IN ÖSTERREICH. ANALYSE UND OPTIONEN  
AUS SICHT DER ARBEITNEHMERINNEN  
UND ARBEITNEHMER

## ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

### Präsident

Dr. Christoph Leitl, Präsident der Wirtschaftskammer Österreich

### Vizepräsident

Rudi Kaske, Präsident der Bundesarbeitskammer

### Vizepräsidentin

Univ.-Prof. DDr. Ingrid Kubin, Vorständin des Departments für Volkswirtschaftslehre der Wirtschaftsuniversität Wien

### Vorstand

Dr. Hannes Androsch

Mag.a Renate Brauner, Amtsführende Stadträtin für Finanzen, Wirtschaft und Internationales

Erich Foglar, Präsident des Österreichischen Gewerkschaftsbundes

Mag. Anna-Maria Hochhauser, Generalsekretärin der Wirtschaftskammer Österreich

Mag. Georg Kapsch, Präsident der Vereinigung der Österreichischen Industrie

Mag. Maria Kubitschek, Stellvertretende Direktorin und Bereichsleiterin der Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien

Univ.-Prof. Dr. Ewald Nowotny, Gouverneur der Oesterreichischen Nationalbank

Dkfm. Dr. Claus J. Raidl, Präsident der Oesterreichischen Nationalbank

Abgeordneter zum Nationalrat Ökonomierat Ing. Hermann Schultes, Präsident der Landwirtschaftskammer Österreich

Dr. Robert Stehrer, Wissenschaftlicher Leiter des Wiener Instituts für Internationale Wirtschaftsvergleiche

Mag. Harald Waiglein, Sektionschef im Bundesministerium für Finanzen

Mag. Markus Wallner, Landeshauptmann von Vorarlberg

### International Board – Editorial Board

Ray J. Barrell (Brunel University), Jeroen C.J.M. van den Bergh (Autonomous University of Barcelona), Barry Eichengreen (University of California, Berkeley), Geoffrey J. D. Hewings (Regional Economics Applications Laboratory), Stephen Jenkins (London School of Economics and Political Science), Claudia Kemfert (DIW), Mary McCarthy (Europäische Kommission), Jill Rubery (University of Manchester), Jens Südekum (Heinrich Heine University Düsseldorf), Reinhilde Veugelers (KU Leuven)

### Kuratorium

Gerhard E. Blum, Jürgen Bodenseer, Andreas Brandstetter, Andrea Faast, Marcus Grausam, Günther Goach, Erwin Hameseder, Johann Kalliauer, Christoph Klein, Robert Leitner, Rupert Lindner, Johannes Mayer, Peter Mooslechner, Helmut Naumann, Christoph Neumayer, Peter J. Oswald, Georg Pammer, Josef Plank, Günther Platter, Walter Rothensteiner, Walter Ruck, Ingrid Sauer, Heinrich Schaller, Rainer Seele, Karl-Heinz Strauss, Andreas Treichl, Franz Vranitzky, Thomas Weninger, Josef Wöhrer, Norbert Zimmermann

### Goldene Förderer

A1 Telekom Austria AG, A.I.C. Androsch International Management Consulting GmbH, Berndorf AG, Energie-Control GmbH, Mondi AG, PORR AG, Raiffeisen-Holding NÖ-Wien reg.Gen.mBH, Raiffeisenlandesbank Oberösterreich AG, Raiffeisen-Zentralbank Österreich AG, Siemens AG Österreich, UNIQA Insurance Group AG

**Leiter:** o.Univ.-Prof. Dr. Christoph Badelt

**Stellvertretende Leiterin und Leiter:** Mag. Bernhard Binder, Dr. Marcus Scheiblecker, Dr. Margit Schratzenstaller-Altzinger

### Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Susanne Bärenthaler-Sieber, Josef Baumgartner, Jürgen Bierbaumer-Polly, Sandra Bilek-Steindl, Julia Bock-Schappelwein, Michael Böheim, Georg Böhs, Fritz Breuss, Elisabeth Christen, Stefan Ederer, Rainer Eppel, Martin Falk, Ulrike Famira-Mühlberger, Marian Fink, Matthias Firgo, Klaus S. Friesenbichler, Oliver Fritz, Christian Glocker, Cornelius Hirsch, Werner Hölzl, Thomas Horvath, Peter Huber, Alexander Hudetz, Ulrike Huemer, Jürgen Janger, Serguei Kaniovski, Angelina Keil, Claudia Kettner-Marx, Mathias Kirchner, Daniela Kletzan-Slamanig, Michael Klien, Angela Köppl, Kurt Kratena, Agnes Kügler, Andrea Kunnert, Thomas Leoni, Simon Loretz, Hedwig Lutz, Helmut Mahringer, Peter Mayerhofer, Christine Mayrhuber, Ina Meyer, Klaus Nowotny, Harald Oberhofer, Atanas Pekanov, Michael Peneder, Dieter Pennerstorfer, Michael Pfaffermayr, Philipp Piribauer, Hans Pitlik, Andreas Reinstaller, Peter Reschenhofer, Silvia Rocha-Akis, Marcus Scheiblecker, Stefan Schiman, Margit Schratzenstaller-Altzinger, Franz Sinabell, Mark Sommer, Martin Spielauer, Gerhard Streicher, Fabian Walterlass, Thomas Url, Yvonne Wolfmayr, Christine Zulehner

### Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Dienstleistungsbereich

Bettina Bambas, Alexandros Charos, Tamara Fellingner, Michaela Gaber, Claudia Hirschall, Gabriela Hötzer, Annemarie Klotzar, Gwendolyn Kremser, Thomas Leber, Peter Leser, Florian Mayr, Eva Novotny, Robert Novotny, Karin Reich, Gabriele Schiessel, Gabriele Schober, Ilse Schulz, Christoph Schwarz, Gerhard Schwarz, Kristin Smeral, Klara Stan, Karin Syböck, Tatjana Weber

### Wissenschaftliche Assistenz und Statistiker

Birgit Agnezy, Anna Albert, Astrid Czaloun, Sabine Ehn-Fragner, Martina Einsiedl, Nathalie Fischer, Stefan Fuchs, Fabian Gabelberger, Ursula Glauninger, Lucia Glinsner, Andrea Grabmayer, Andrea Hartmann, Kathrin Hofmann, Christine Kaufmann, Katharina Köberl, Irene Langer, Christoph Lorenz, Susanne Markytan, Anja Merlinkat, Elisabeth Neppel-Oswald, Birgit Novotny, Maria Riegler, Nicole Schmidt, Birgit Schuster, Eva Sokoll, Martha Steiner, Doris Steininger, Anna Strauss, Andrea Sutrich, Dietmar Weinberger, Michael Weingärtler, Stefan Weingärtner, Gabriele Wellan

### Konsulentinnen und Konsulenten

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

### Emeriti Consultants

Kurt Bayer, Alois Guger, Heinz Handler, Gunther Tichy, Gertrude Tumpel-Gugerell, Ewald Walterkirchen

Herausgeber: Christoph Badelt  
Chefredakteur: Michael Böheim  
Redaktion: Ilse Schulz  
Technische Redaktion: Tamara Fellingner,  
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 & Packaging  
GmbH, 2100 Korneuburg

Beiträge aus diesem Heft werden in die  
EconLit-Datenbank des "Journal of  
Economic Literature" aufgenommen und  
sind auf der WIFO-Website online verfü-  
gbar (<http://monatsberichte.wifo.ac.at>).

Information für Autorinnen und Autoren:  
[http://monatsberichte.wifo.ac.at/  
WIFO\\_MB\\_Autoreninfo.pdf](http://monatsberichte.wifo.ac.at/WIFO_MB_Autoreninfo.pdf)

Preis pro Jahrgang (12 Hefte und Online-  
Zugriff): 270,00 € • Preis pro Heft: 27,50 € •  
Downloadpreis pro Artikel: 16,00 €

# Inhalt

819-827 ■ **Weltwirtschaft in bester Verfassung**

*Marcus Scheiblecker*

Die österreichische Wirtschaft befindet sich weiter im Aufwind. Die Stimmungsindikatoren haben im Euro-Raum und in der EU insgesamt Höchststände erreicht, und in den USA wuchs die Wirtschaft im III. Quartal abermals schwungvoll. In diesen Wirtschaftsräumen setzen die Börsenkurse ihre kräftige Aufwärtsentwicklung fort. Auch die Schwellenländer nehmen an der zur Zeit robusten internationalen Konjunktur teil und melden eine weitere Besserung ihrer Wirtschaftsleistung.

828 **Konjunkturberichterstattung: Methodische Hinweise und Kurzglossar**

830-842 **Kennzahlen zur Wirtschaftslage**

Internationale Konjunkturindikatoren: Wechselkurse – Weltmarkt-Rohstoffpreise

Kennzahlen für Österreich: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung laut ESVG 2010 – Konjunkturklima – Tourismus – Außenhandel – Landwirtschaft – Herstellung von Waren – Bauwirtschaft – Binnenhandel – Private Haushalte – Verkehr – Bankenstatistik – Arbeitsmarkt – Preise und Löhne – Soziale Sicherheit – Entwicklung in den Bundesländern – Staatshaushalt

843-854 **Wachstumsbremse Tertiärisierung? Evidenz für die europäischen Regionen**

*Matthias Firgo, Peter Mayerhofer*

Wie die vorliegende Analyse der gesamtwirtschaftlichen Wachstumswirkungen der Tertiärisierung zeigt, lassen sich produktivitätsdämpfende Effekte aus dem Strukturwandel zu Dienstleistungen, wie sie mit Hinweis auf geringere Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung im Dienstleistungsbereich immer wieder erwartet wurden, zumindest für die NUTS-2-Regionen der EU 27 und die Jahre seit 1991 nicht festmachen. Demnach war die Tertiärisierung vorrangig durch das Wachstum wissensintensiver Unternehmensdienste getrieben, welche wegen ihrer besonderen Rolle in Wissens-Spillovers und Innovationsprozessen positive Effekte auf die Effizienzentwicklung in anderen Branchen ausüben. Ökonometrisch ist daher ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen der gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsentwicklung und dem Bedeutungsgewinn von wissensintensiven Unternehmensdiensten bzw. Marktdienstleistungen insgesamt zu belegen. Für Wachstumsverluste aus der Tertiärisierung findet sich damit keine Evidenz.

855-864 **Langfristige Beschäftigungseffekte des hochrangigen Straßennetzes in Österreich. Eine kontrafaktische Analyse**

*Philipp Piribauer, Peter Huber*

Eine Verbesserung der Infrastruktur bewirkt eine stärkere Vernetzung im ökonomischen Raum und erhöht den Aktionsradius von Personen und Unternehmen. Diese Produktivitätseffekte stehen in direktem Zusammenhang mit Beschäftigungs- und Wachstumseffekten. Nach den Ergebnissen einer kleinräumigen Analyse wurden in einem Umkreis von 8 km der 2002 bis 2007 eröffneten hochrangigen Straßenverbindungen aufgrund des Baues dieser Straßen 21.883 bis 24.314 zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen.

## Inhalt

### Forschungsprogramm "Österreich 2025"

Im Forschungsprogramm "Österreich 2025" untersucht das WIFO einerseits wirtschaftspolitische Strategien zur Steigerung des mittelfristigen Wachstums und andererseits potentielle Handlungsoptionen, die selbst in einem Szenario eines weiterhin schwachen Wachstums die Aufrechterhaltung von sozialen und ökologischen Standards ermöglichen sollen.

Das Forschungsprogramm "Österreich 2025" wird von Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft, Oesterreichischer Nationalbank, Klima- und Energiefonds, Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz und Hannes Androsch Stiftung bei der Österreichischen Akademie der Wissenschaften finanziell unterstützt. Einzelne Projekte finanziert durch die Bundesarbeitskammer, das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, die Landwirtschaftskammer Österreich und die Wirtschaftskammer Österreich werden ebenfalls im Rahmen des Forschungsprogrammes abgewickelt.

865-876

### Österreich 2025 – Arbeitszeitverteilung in Österreich. Analyse und Optionen aus Sicht der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer

*Ulrike Huemer, Julia Bock-Schappelwein, Ulrike Famira-Mühlberger, Hedwig Lutz, Christine Mayrhuber*

Die Analyse der Arbeitszeitlandschaft der unselbständig Beschäftigten in Österreich zeigt einen hohen Gender Time Gap: Männer arbeiten durchschnittlich 39,8 Stunden pro Woche, Frauen mit 31,6 Stunden um ein Fünftel weniger. Eine Annäherung der Arbeitszeit entspricht sowohl individuellen Wünschen als auch gesellschaftspolitischen Zielen. Dabei würden Frauen laut Befragung durchschnittlich gern mehr Stunden pro Woche berufstätig sein, Männer hingegen weniger. Die Ansatzpunkte zu einer Verringerung der geschlechtsspezifischen Unterschiede zwischen den Arbeitszeitprofilen im Laufe des Erwerbslebens sind vielschichtig und reichen von der Änderung der Rahmenbedingungen bis hin zur Einführung neuer Arbeitszeitorptionen.

## Summaries

- 819 ■ Global Economy in Best Shape
- 843 Tertiariesation as an Impediment to Growth? Evidence for the European Regions
- 855 Long-term Employment Effects of the Major Road Network in Austria. A Counterfactual Analysis
- 865 Austria 2025 – Distribution of Working Hours in Austria. Analysis and Options from the Workers' Point of View

## Online-Zugriff

■ <http://monatsberichte.wifo.ac.at>

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

Marcus Scheiblecker

## Weltwirtschaft in bester Verfassung

### Weltwirtschaft in bester Verfassung

Die österreichische Wirtschaft befindet sich weiter im Aufwind. Die Stimmungsindikatoren haben im Euro-Raum und in der EU insgesamt Höchststände erreicht, und in den USA wuchs die Wirtschaft im III. Quartal abermals schwungvoll. In diesen Wirtschaftsräumen setzen die Börsenkurse ihre kräftige Aufwärtsentwicklung fort. Auch die Schwellenländer nehmen an der zur Zeit robusten internationalen Konjunktur teil und melden eine weitere Besserung ihrer Wirtschaftsleistung.

### Global Economy in Best Shape

The Austrian economy continues its upswing. Sentiment indicators have reached record highs in the euro area and the EU as a whole. The US economy once again grew vigorously in the third quarter. In these economic regions, stock exchange prices continue their sharp upward trajectory. Emerging market economies participate in this currently robust global economic activity and report a further improvement in their economic performance.

### Kontakt:

**Mag. Dr. Marcus Scheiblecker:** WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, [marcus.scheiblecker@wifo.ac.at](mailto:marcus.scheiblecker@wifo.ac.at)

**JEL-Codes:** E32, E66 • **Keywords:** Konjunkturbericht

Der Konjunkturbericht entsteht jeweils in Zusammenarbeit aller Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen des WIFO. Zu den Definitionen siehe "Methodische Hinweise und Kurzglossar", in diesem Heft und <http://www.wifo.ac.at/wwadocs/form/WIFO-Konjunkturbericht-erstattung-Glossar.pdf> • Abgeschlossen am 9. November 2017.

**Begutachtung:** Astrid Czaloun ([astrid.czaloun@wifo.ac.at](mailto:astrid.czaloun@wifo.ac.at)), Christine Kaufmann ([christine.kaufmann@wifo.ac.at](mailto:christine.kaufmann@wifo.ac.at)), Maria Riegler ([maria.riegler@wifo.ac.at](mailto:maria.riegler@wifo.ac.at)), Martha Steiner ([martha.steiner@wifo.ac.at](mailto:martha.steiner@wifo.ac.at))

In den USA stieg die Wirtschaftsleistung im III. Quartal mit real +0,7% gegenüber der Vorperiode mit gleicher Dynamik wie im II. Quartal. Die Konsumentenstimmung befindet sich bereits seit einigen Monaten auf sehr hohem Niveau und weist damit auf eine anhaltend lebhaftere Nachfrage der privaten Haushalte in den kommenden Monaten hin; im Oktober zog dieser Indikator nochmals kräftig an und erreichte den höchsten Stand seit dem Jahr 2000. Einen beträchtlichen Anteil an der euphorischen Stimmung dürften die außerordentlich niedrige Arbeitslosenquote und die Rekordwerte der Aktienbörsen haben. Seit Sommerbeginn stieg die Inflationsrate in den USA kontinuierlich und lag im September bei 2,2%; neben der guten Konjunktur spielte hier auch die Rohölverteuerung eine entscheidende Rolle. Die Notenbank setzte ihren bisher letzten Zinsschritt im Juni und zögert seither mit der weiteren Straffung der Geldpolitik.

Im Euro-Raum bleibt die Dynamik hoch. Nach einer Aufwärtsrevision des BIP-Anstieges im II. Quartal auf +0,7% ergaben die vorläufigen Berechnungen für das III. Quartal einen weiteren Anstieg um 0,6%. Der Schwung sollte auch im IV. Quartal anhalten, die Unternehmen schätzen ihre Geschäftslage derzeit optimistisch ein. Der European Economic Sentiment Indicator hat in allen EU-Ländern deutlich steigende Tendenz. Im Euro-Raum verringerte sich die Arbeitslosenquote im September auf 8,9% (saisonbereinigt), den niedrigsten Wert seit 2009. Die Inflationsrate stieg im Euro-Raum Anfang 2017 aufgrund der Energieverteuerung deutlich; seither beschleunigte sich der Preisauftrieb jedoch nicht weiter, und im Oktober lag laut erster Schätzung die Rate mit 1,4% unter der vom September. Die EZB plant das Volumen ihres Anleihenankaufprogrammes ab 2018 zu verringern, den Leitzinssatz ließ sie bislang unverändert.

In diesem dynamischen internationalen Umfeld hält der Aufschwung in der exportorientierten österreichischen Wirtschaft an. Für das III. Quartal ergab sich gemäß Schnellschätzung des WIFO abermals ein Wachstum des BIP von real 0,8% gegenüber der Vorperiode (Trend-Konjunktur-Komponente). Sämtliche Nachfragekomponenten trugen zum Wachstum bei. Der Konsum der privaten Haushalte profitierte

von der guten Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt, die die Konsumbereitschaft deutlich hebt. Die Nachfrage nach Bruttoanlageinvestitionen wuchs mit +0,7% weniger dynamisch als im II. Quartal, stützte jedoch ebenfalls die Wirtschaftsentwicklung.

Der WIFO-Konjunkturtest unter heimischen Unternehmen lässt auch über den Jahreswechsel hinaus mit einer schwungvollen Wirtschaftsentwicklung rechnen. Der Optimismus hinsichtlich der Entwicklung in den kommenden drei Monaten ist ungebrochen und über sämtliche Wirtschaftsbereiche zu beobachten. Auch das Konsumentenvertrauen ist hoch und bestätigt das Bild der derzeit regen Nachfrage.

Nach nationaler Definition stieg die Inflationsrate im September auf 2,4%, gemessen am harmonisierten Verbraucherpreisindex auf 2,6%. Damit beträgt der Inflationsabstand zum Euro-Raum wieder rund 1 Prozentpunkt.

Die Lage auf dem österreichischen Arbeitsmarkt entspannt sich angesichts der robusten Konjunktur weiter. Im Oktober sank die Arbeitslosenquote auf 7,9%, während sich die aktive Beschäftigung laut erster Schätzung gegenüber dem Vorjahr um 1,9% erhöhte.

## 1. Weiterhin hohe Wirtschaftsdynamik in den USA

*Der lange Aufschwung in den USA ist bislang nur vereinzelt von Spannungen begleitet.*

Im III. Quartal wuchs die Wirtschaft der USA trotz der Produktionseinschränkungen durch die Wirbelstürme mit +0,7% mit der gleichen Dynamik wie in der Vorperiode. Der langjährige Aufschwung hält damit an. Mit Ausnahme des Lageraufbaues expandierten allerdings alle Hauptnachfragekomponenten schwächer als im II. Quartal.

Vor dem Hintergrund der schwungvollen Konjunktur sinkt die Arbeitslosenquote weiter. Sie unterschritt im Oktober saisonbereinigt mit 4,1% den niedrigsten Wert der Hochkonjunktur im Mai 2007. Zuletzt war im Jahr 2000 ein so niedriger Wert zu beobachten gewesen.

Für ein Anhalten dieser günstigen Wirtschaftslage Anfang 2018 sprechen das Konsumentenvertrauen, das im Oktober auf den höchsten Stand seit 16 Jahren stieg, und das anhaltend hohe Niveau des Einkaufsmanagerindex.

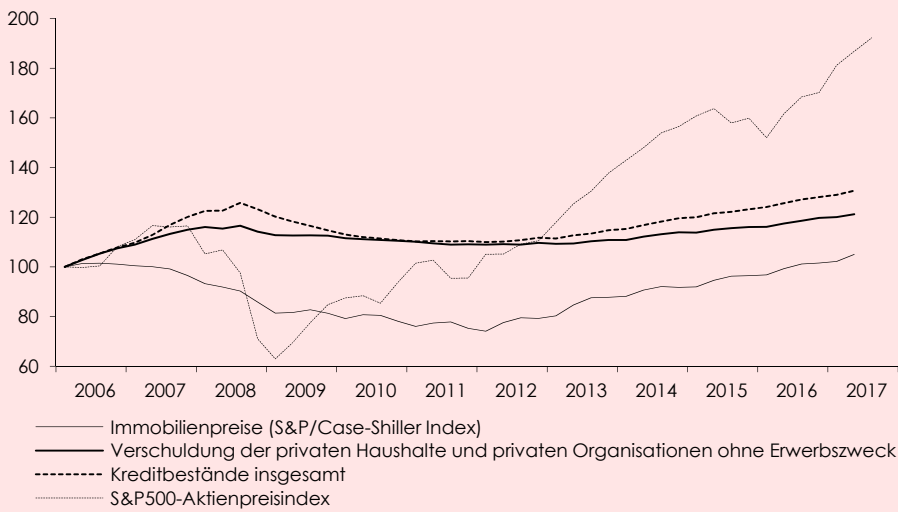
Die Länge des aktuellen Konjunkturaufschwunges wie auch das niedrige Niveau der Arbeitslosigkeit deuten auf eine sehr reife Phase im Konjunkturzyklus hin, der üblicherweise bald ein Abschwung folgt. Allerdings zeigen sich bislang kaum Spannungen, die an der Nachhaltigkeit der Wirtschaftsentwicklung zweifeln ließen. Die Immobilienpreise erreichten gemäß dem S&P/Case-Shiller Index das Höchstniveau des Jahres 2006 bereits um den Jahreswechsel 2016/17 und stiegen seither weiter leicht. Jedoch sind sowohl die Verschuldung der privaten Haushalte als auch die Kreditaufnahme nicht alarmierend hoch.

Die Inflationsrate weist ebenfalls bislang noch nicht auf eine übersteigerte Konsumnachfrage hin, wie sie üblicherweise in der Spätphase eines Aufschwunges zu beobachten ist. Im September stieg der Verbraucherpreisindex um 2,2% gegenüber dem Vorjahr, zum Großteil aufgrund der Verteuerung von Energierohstoffen um 10%. Die Kerninflation (ohne Lebensmittel und Energie) lag hingegen wie in den Monaten zuvor bei 1,7%.

Anders als die Immobilienpreise lässt die jüngste Preisentwicklung auf den Aktienmärkten schon eher eine Spekulationsblase vermuten. Seit seinem Höhepunkt im Jahr 2007 stieg der S&P500-Aktienpreisindex für die USA um knapp 70% (Abbildung 1). Der Anstieg beschleunigte sich zudem deutlich: Seit dem I. Quartal 2017 erhöhte sich der Index um fast 30%. Ähnlich wie vor dem Platzen der dot.com-Blase im Jahr 2001 treiben übersteigerte Zukunftserwartungen der Investoren die Kurse von Technologiewerten in die Höhe. So liegt der Börsenwert des Elektroautoherstellers Tesla deutlich über jenem der traditionellen Fahrzeugproduzenten, obwohl dieser im Gegensatz zu den anderen bislang noch keinerlei Gewinn erzielt hat. Auch der rasante Anstieg des Wechselkurses der Kryptowährung Bitcoin belegt die derzeitige Spekulationslust der Anleger.

Abbildung 1: Vermögens- und Finanzmarktindikatoren der USA

I. Quartal 2006 = 100



Q: Standard & Poor's, S&P Dow Jones Indices McGraw Hill Financial, Federal Reserve (Flow of funds), Macrobond.

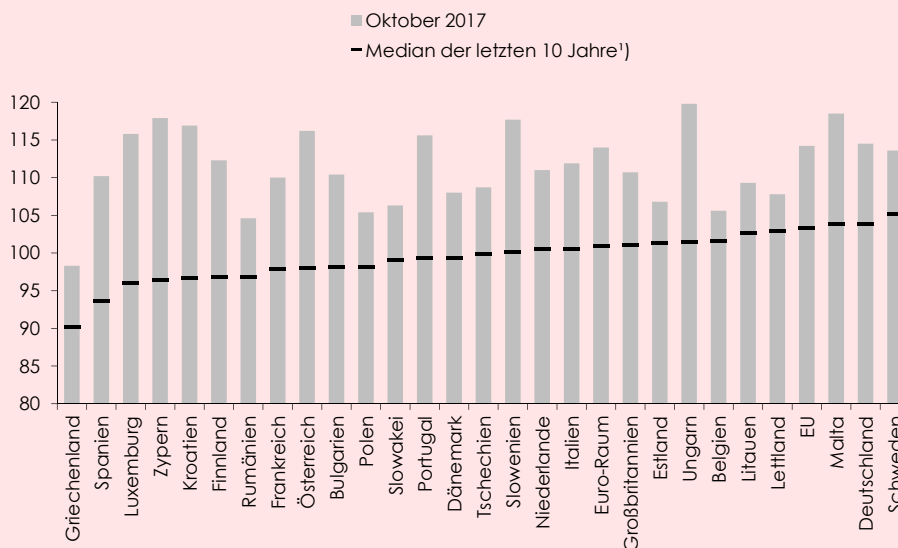
## 2. Kräftige Konjunkturbelebung in Euro-Raum und EU

Der Aufschwung hielt in Europa im III. Quartal 2017 an. Trotz der laufend besseren Einschätzung der Geschäftslage in den Unternehmensumfragen beschleunigte sich das Wachstum bislang allerdings nicht. Die Schnellschätzung von Eurostat für die BIP-Entwicklung im III. Quartal ergab für den Euro-Raum und die EU insgesamt jeweils einen Anstieg von 0,6%. Damit pendelt das Wirtschaftswachstum bereits seit dem IV. Quartal 2016 in beiden Wirtschaftsräumen um 0,6% bis 0,7%.

Das schwungvolle Wirtschaftswachstum lässt die Arbeitslosigkeit in Europa rasch sinken. Bei anhaltendem Tempo sollte Mitte (EU) bzw. Ende 2018 (Euro-Raum) das Niveau vor der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise 2008/09 erreicht werden können.

Abbildung 2: Aktuelle Einschätzung der Wirtschaftsentwicklung in den EU-Ländern

Economic Sentiment Indicator, saisonbereinigt



Q: Europäische Kommission, WIFO-Berechnungen. – <sup>1)</sup> Kroatien: Median der letzten 9 Jahre.

Erfreulich erscheint die Breite der Dynamik: Wie die Ergebnisse der EU-Konjunkturumfragen zeigen, partizipieren zur Zeit alle Länder am internationalen Zyklus (Abbildung 2). Dies bietet jenen Volkswirtschaften an der Peripherie des Euro-Raumes, die



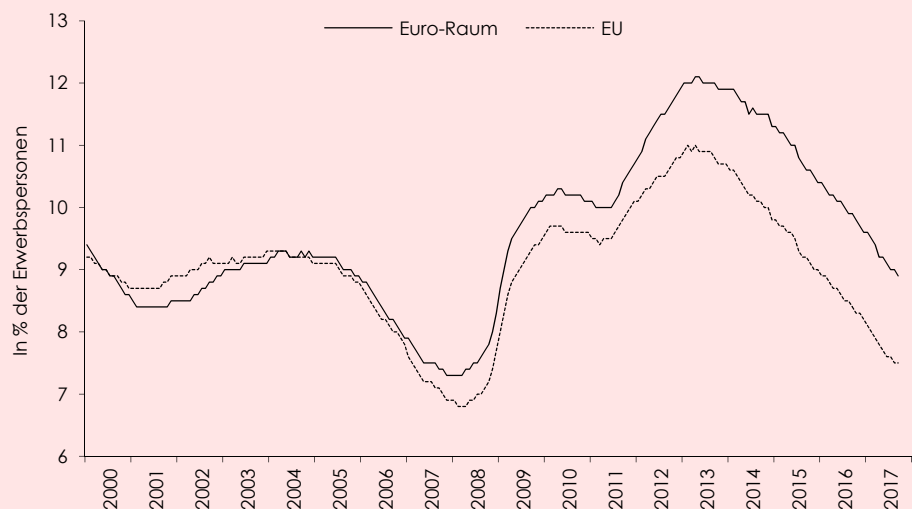
außerordentlich lange in einer Schwächephase verharrten, die Möglichkeit, sich aus dem wirtschaftspolitischen Dilemma zwischen Sanierung der öffentlichen Haushalte und Nachfragestimulierung zu befreien.

Auch die Lage der Banken stabilisiert sich weiter, wenngleich der Bestand an notleidenden Krediten immer noch beträchtlich ist. Damit scheint die Wirtschaftskrise der letzten Jahre endgültig überwunden zu sein. Rezessionen infolge von Finanzmarktkrisen erscheinen als besonders hartnäckig. Laut *Reinhart – Rogoff (2009)*<sup>1)</sup> dauert ihre Überwindung bis zu 10 Jahre. Neben der im Gefolge der Krise nach wie vor hohen Staatsverschuldung befindet sich die Wirtschaftspolitik dennoch weiter im Krisenmodus. So führt die EZB ihr Ankaufsprogramm von Staatsanleihen fort und belässt den Leitzinssatz bei rund 0%. Auch die Fiskalpolitik ist im Euro-Raum aufgrund verspäteter Reaktion auf die Krise der vergangenen Jahre noch nicht zur Normalität zurückgekehrt. Zwar verbessert sich die Lage der öffentlichen Haushalte in den Mitgliedsländern dank der Wirkung der automatischen Stabilisatoren, jedoch dämpfen die diskretionären Maßnahmen der letzten Jahre den Effekt auf den Finanzierungssaldo.

Die anhaltende Konjunkturbelebung schlägt sich in der EU deutlich auf dem Arbeitsmarkt nieder. Seit dem krisenbedingten Höchstwert 2013 von 12,1% im Euro-Raum und 11% in der EU insgesamt verringerte sich die Arbeitslosenquote beständig. Im September erreichte sie mit 8,9% im Euro-Raum bzw. 7,5% in der EU (saisonbereinigt) einen Tiefstwert. Um das Niveau vor der Krise Anfang 2008 zu erreichen, müsste sie im Euro-Raum noch um 1½ Prozentpunkte und in der EU insgesamt um ¾ Prozentpunkte sinken. Wenn die Abwärtsentwicklung wie in den letzten 12 Monaten anhält, sollten diese Werte Mitte bzw. Ende 2018 erreicht werden (Abbildung 3).

Abbildung 3: Harmonisierte Arbeitslosenquote im Euro-Raum und der EU

Saisonbereinigt, ILO-Definition



Q: Eurostat, Macrobond.

Sehr ungleich ist aber nach wie vor die Verteilung der Arbeitslosigkeit über die EU-Länder. So nahm die Arbeitslosenquote in Spanien aufgrund des überaus kräftigen Wirtschaftswachstums der vergangenen Jahre am stärksten ab (Juli 2013: 26,3%, September 2017: 16,7%). Die Quote ist damit in Spanien aber nach wie vor nach Griechenland (Juli 2017: 21%) die zweithöchste der EU vor Italien mit 11,1%.

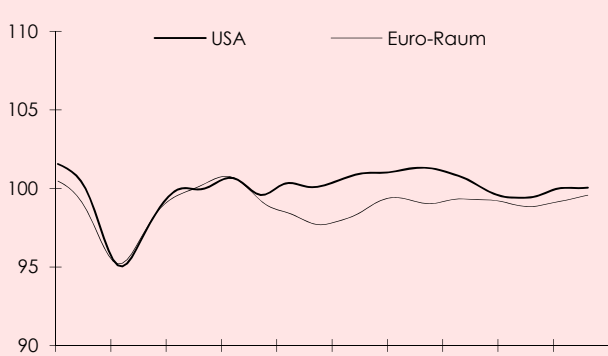
<sup>1)</sup> Reinhart, C. M., Rogoff, K. S., *This time is different: Eight Centuries of Financial Folly*, Princeton University Press, 2009.



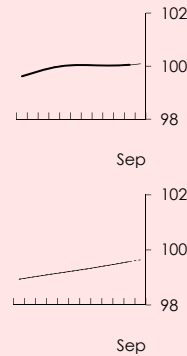
Abbildung 4: Internationale Konjunktur

Saisonbereinigt, 2010 = 100, gleitende Dreimonatsdurchschnitte

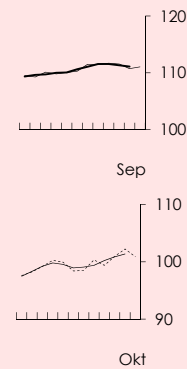
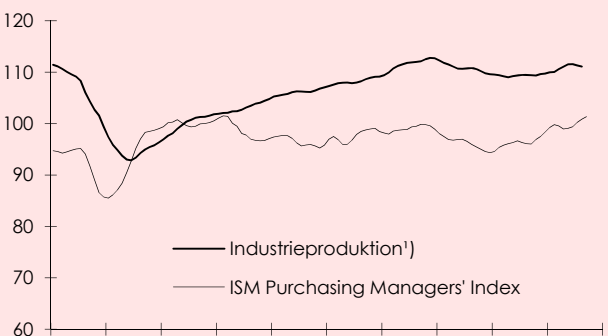
Leading indicators



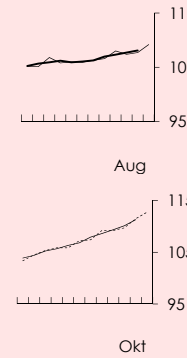
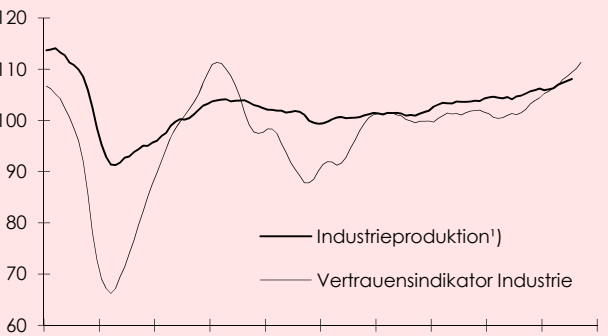
Entwicklung in den letzten 12 Monaten



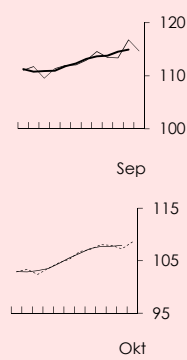
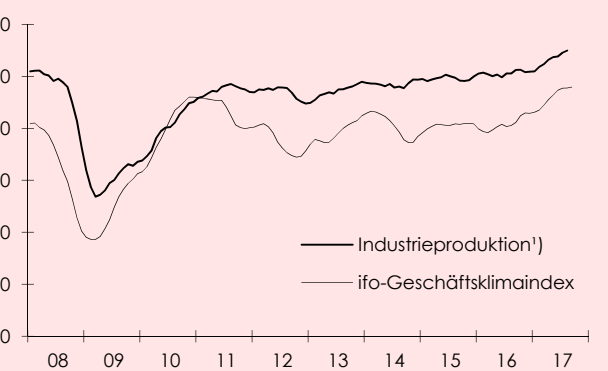
USA



Euro-Raum



Deutschland



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

In Deutschland sank die Arbeitslosenquote im September auf den bisher niedrigsten Wert von 3,6%. In der EU war sie lediglich in Tschechien niedriger (2,7%). Österreich lag mit 5,6% an 10. Stelle der 28 Mitgliedsländer.

Die Unternehmensumfragen weisen für die EU und den Euro-Raum auf ein Anhalten der guten Konjunktur über den Jahreswechsel hinaus hin. Im Oktober setzte das im European Economic Sentiment Indicator abgebildete Industrietrauen, die wichtigste konjunkturgetriebene Teilkomponente, ihren steilen Anstieg fort. Auch das Konsumentenvertrauen erhöhte sich im Oktober über den im September erreichten Höchstwert hinaus leicht.

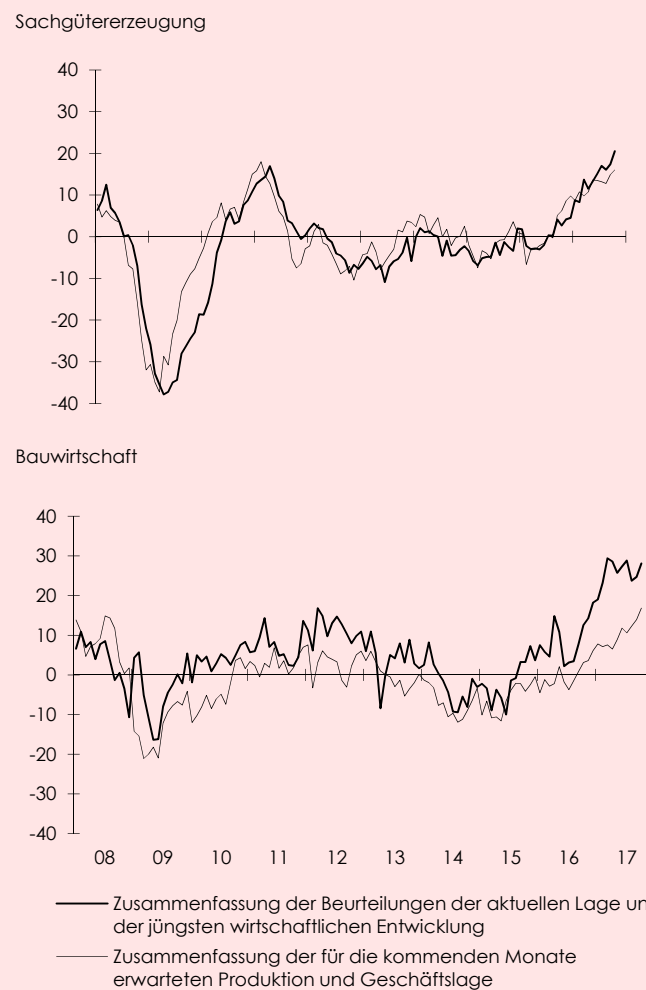
### 3. Anhaltend lebhaftes Wirtschaftswachstum in Österreich

Die österreichische Wirtschaft wächst anhaltend schwungvoll. Ähnlich wie im gesamten Euro-Raum ist jedoch trotz laufend besserer Beurteilung der Lage durch die Unternehmen bislang keine Beschleunigung der Expansion zu verzeichnen. Entgegen der Entwicklung der Stimmungskennzeichen hinkt die Dynamik vergangenen Aufschwungphasen hinterher.

Die österreichische Wirtschaft expandierte im III. Quartal 2017 gemäß der Schnell-schätzung des WIFO anhaltend schwungvoll, zeigte aber entgegen der Entwicklung der Unternehmensumfragen keine weitere Beschleunigungstendenz. Das BIP erhöhte sich gegenüber der Vorperiode mit real +0,8% (Trend-Konjunktur-Komponente) ähnlich stark wie in den zwei Quartalen zuvor.

Abbildung 5: 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.

Der Aufschwung wird durch alle Hauptnachfragekomponenten gestützt. Der Konsum der privaten Haushalte wurde etwas kräftiger als in der Vorperiode robust real

um 0,4% ausgeweitet, ebenso stark wie der öffentliche Konsum. Zwar dürften die positiven Effekte der Steuerreform nun ausgelaufen sein, jedoch entfaltet die günstige Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt mehr und mehr ihre Wirkung.

Die Bruttoanlageinvestitionen wachsen im Vorjahresvergleich immer noch kräftig, im Vorperiodenvergleich lässt die Dynamik aber weiter nach. Dies dürfte jedoch weniger auf die Konjunkturerwartungen zurückgehen als auf die rege Investitionstätigkeit 2016, einer unüblich frühen Phase des Aufschwunges. Diese Entwicklung spiegelte sich in den zwei wichtigen Komponenten, den Ausrüstungsinvestitionen (III. Quartal real +0,8%, II. Quartal +1,6%) und den Bauinvestitionen (+0,3% bzw. +0,8%).

Ähnlich ließ im Außenhandel nach einem überaus kräftigen Anstieg im I. Quartal (Export real +2,1%, Import +1,6%) die Dynamik im weiteren Jahresverlauf nach (III. Quartal jeweils +0,8%).

Die gesamtwirtschaftliche Produktion expandierte hingegen sehr beständig. Nach +0,9% im I. Quartal betrug das Wirtschaftswachstum im II. und III. Quartal jeweils 0,8%. Da die Hauptnachfragekomponenten die Produktion nicht vollständig absorbieren konnten, ergab sich im II. und III. Quartal ein beträchtlicher Lageraufbau.

### 3.1 Unternehmensumfragen erreichen neue Höchstwerte

Der WIFO-Konjunkturtest spiegelt in den vergangenen Monaten eine wesentlich optimistischere Stimmung wider, als die Wachstumsrate des BIP vermuten ließe. In der Oktober-Umfrage erreichte der Index der aktuellen Lagebeurteilung für die Gesamtwirtschaft einen neuen Höchstwert. Bereits seit Anfang 2017 sind die entsprechenden Werte sehr hoch und stiegen im Jahresverlauf weiter. In der Vergangenheit gingen optimistische Einschätzungen oftmals mit Wachstumsraten des BIP von über 1% einher. Im aktuellen Aufschwung, der seit Anfang 2016 anhält, wurden bislang jedoch noch nicht entsprechende Wachstumsraten verzeichnet (Abbildung 6). Ähnliches gilt auch für den Euro-Raum und die EU insgesamt: Die Stimmung ist deutlich besser, als das Wirtschaftswachstum vermuten ließe. Zwar kann rein von der Konstruktion der Fragen in Konjunkturtests nicht auf eine bestimmte Wachstumsrate geschlossen werden, jedoch sollten Beschleunigungs- und Abschwächungstendenzen der Konjunktur halbwegs verlässlich abgelesen werden können. Damit scheint eine Erklärung, die auf einem verlangsamten Trendwachstum des BIP beruht, zu kurz zu greifen. Es bleibt somit abzuwarten, ob sich die bessere Stimmung in den kommenden Perioden in einer stärkeren Beschleunigung des Wirtschaftswachstums niederschlägt.

Der Indikator "WIFO-Konjunkturklima" für die Gesamtwirtschaft stieg im Oktober 2017 auf einen neuen Höchstwert.

Abbildung 6: Unternehmensstimmung und BIP-Entwicklung

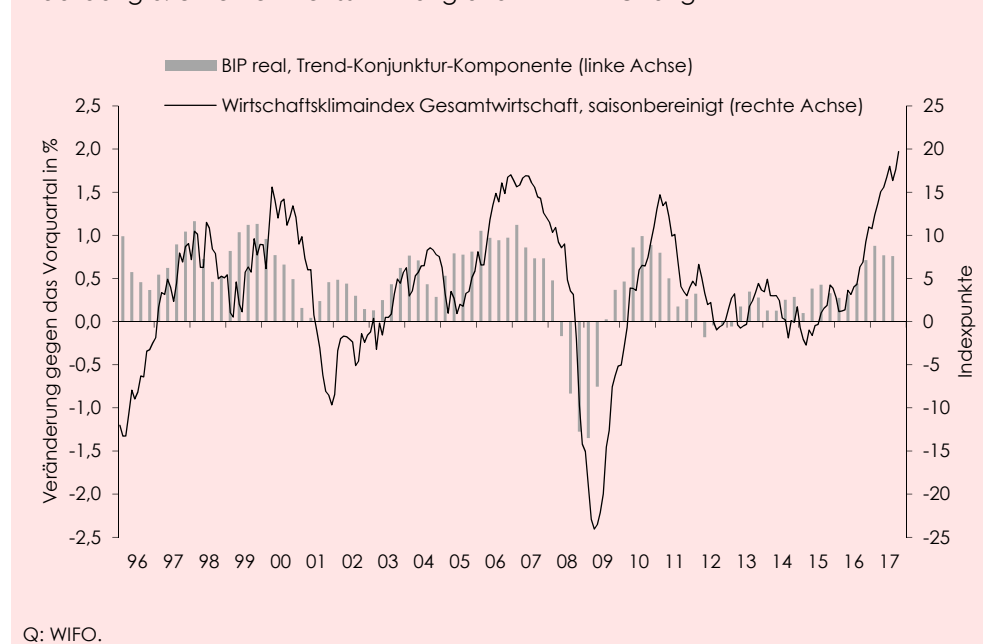
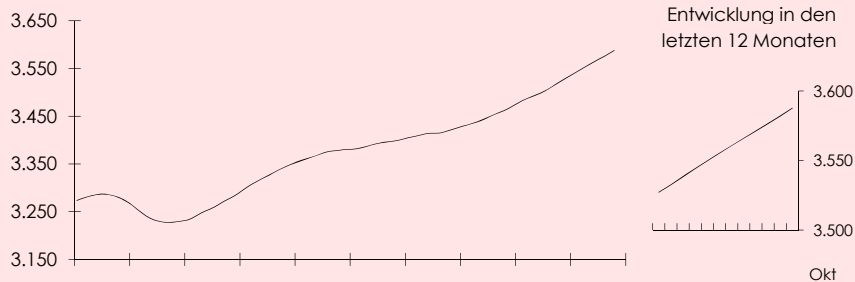


Abbildung 7: Wirtschaftspolitische Eckdaten

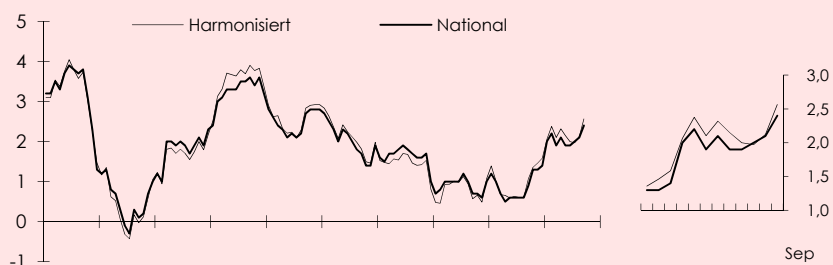
Unselbständig aktiv Beschäftigte<sup>1)</sup>, in 1.000, saisonbereinigt



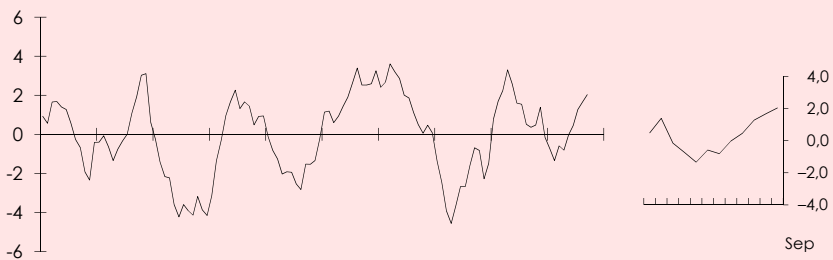
Arbeitslosenquote, in % der unselbständigen Erwerbspersonen, saisonbereinigt



Inflationsrate, in %



Effektiver Wechselkurs, real, Veränderung gegen das Vorjahr in %



Sekundärmarktrendite für 10-jährige Bundesanleihen, in %



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

Nicht nur die aktuelle Lage wird von den heimischen Unternehmen als außerordentlich gut eingeschätzt, auch der Index der Zukunftserwartungen stieg auf einen neuen Höchstwert. Der Optimismus zeigt sich in allen wichtigen Branchen. Im Dienstleistungssektor stieg der Erwartungsindex gegenüber dem Vormonat um 2,9 Punkte. Der Indexwert von 19,2 Punkten signalisiert per Saldo sehr optimistische Konjunkturerwartungen. In der Bauwirtschaft erhöhte sich der Erwartungsindex ebenfalls deutlich (+2,9 Punkte) und lag mit 16,8 Punkten über der Marke, die zuletzt im Sommer 2008 erreicht worden war. Auch in der für die Konjunktur bedeutenden Sachgütererzeugung gewann der Erwartungsindex 1,2 Punkte hinzu und notierte mit 16,0 Punkten im Bereich sehr optimistischer Konjunkturerwartungen. Die österreichischen Unternehmen erwarten somit eine Fortsetzung des seit Anfang 2017 beobachteten Konjunkturaufschwunges bis ins Jahr 2018 hinein.

### 3.2 Inflationsrate weiterhin über dem Durchschnitt des Euro-Raumes

Während die Inflationsrate im Euro-Raum im August und September mit 1,5% unverändert blieb, verstärkte sich der Preisauftrieb in Österreich. Statistik Austria meldete eine Erhöhung des harmonisierten Verbraucherpreisindex von 2,1% im August und 2,6% im September. Damit beträgt der Inflationsabstand zum Euro-Raum wieder rund 1 Prozentpunkt.

Nach nationaler Definition stieg die Inflationsrate von August auf September von 2,1% auf 2,4%, wobei die Hauptpreistreiber neben Ausgaben für Freizeit und Kultur auch Nahrungsmittel, Treibstoffe, Zeitungen und Zeitschriften sowie Beherbergungsdienstleistungen waren. Beträchtlich erhöhten sich im Vorjahresvergleich auch die Wohnungsmieten (+4,3%), während die Preise von Strom (-5,5%) und Telefon- und Telefaxdiensten (-3,4%) merklich sanken.

### 3.3 Konjunkturbedingte Arbeitslosigkeit bildet sich weiter zurück

Der kräftige Beschäftigungsanstieg im Zuge des Wirtschaftsaufschwunges übersteigt weiterhin den Zustrom auf den heimischen Arbeitsmarkt, sodass die Arbeitslosigkeit zurückgeht.

Im Oktober erhöhte sich nach ersten Schätzungen die Zahl der unselbständig aktiv Beschäftigten um 68.000 gegenüber dem Vorjahr (+1,9%). Damit beschleunigte sich der Anstieg im Vergleich zum Vormonat etwas (September +1,8%).

Zugleich sank die Zahl der beim AMS gemeldeten Arbeitslosen im Oktober um rund 25.000 (-7,4% gegenüber dem Vorjahr). Damit verringerte sich auch die saisonbereinigte Arbeitslosenquote von 8,4% im September auf 8,3% im Oktober. Gestiegen ist jedoch die Zahl der Arbeitslosen mit gesundheitlichen Einschränkungen, und der Rückgang der Arbeitslosenquote der Älteren fiel vergleichsweise gering aus. Dies trägt zur Zunahme des Anteils längerfristiger Arbeitslosigkeit bei.

Die anhaltend gute Konjunkturlage lässt den Bedarf an Arbeitskräften weiter wachsen. Im Oktober erhöhte sich die Zahl der gemeldeten offenen Stellen von 60.000 auf 60.500 (saisonbereinigt). Vor einem Jahr war sie noch bei 45.100 gelegen.

*Die Arbeitslosenquote sank in Österreich zuletzt auf den niedrigsten Stand seit 2014.*

# Methodische Hinweise und Kurzglossar

Die laufende Konjunkturberichterstattung gehört zu den wichtigsten Produkten des WIFO. Um die Lesbarkeit zu erleichtern, werden ausführliche Erläuterungen zu Definitionen und Fachbegriffen nach Möglichkeit nicht im analytischen Teil gebracht, sondern im vorliegenden Glossar zusammengefasst.

Rückfragen: [astrid.czaloun@wifo.ac.at](mailto:astrid.czaloun@wifo.ac.at), [christine.kaufmann@wifo.ac.at](mailto:christine.kaufmann@wifo.ac.at), [maria.riegler@wifo.ac.at](mailto:maria.riegler@wifo.ac.at), [martha.steiner@wifo.ac.at](mailto:martha.steiner@wifo.ac.at)

## 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 Gegensatz zu den an Eurostat gelieferten und auch von Statistik Austria veröffentlichten "saison- und arbeitstägig bereinigten Veränderungen" der vierteljährlichen BIP-Daten bereinigt das WIFO diese zusätzlich um irreguläre Schwankungen. Diese als Trend-Konjunktur-Komponente bezeichneten Werte weisen einen ruhigeren Verlauf auf und machen Veränderungen des Konjunkturverlaufes besser interpretierbar.

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.

## Wachstumsüberhang

Der Wachstumsüberhang bezeichnet den Effekt der Dynamik im unterjährigen Verlauf (in saisonbereinigten Zahlen) des vorangegangenen Jahres ( $t_0$ ) auf die Veränderungsrate des Folgejahres ( $t_1$ ). Er ist definiert als die Jahresveränderungsrate des Jahres  $t_1$ , wenn das BIP im Jahr  $t_1$  auf dem Niveau des IV. Quartals des Jahres  $t_0$  (in saisonbereinigten Zahlen) bleibt.

## Durchschnittliche Veränderungsraten

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 über 87% der im österreichischen Warenkorb für den Verbraucherpreisindex (VPI 2015) 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 in aufrechtem Dienstverhältnis, die Kinderbetreuungsgeld beziehen bzw. Präsenzdienst leisten. Zieht man deren Zahl ab, so erhält man die Zahl der "unselbständig aktiv Beschäftigten".

Thomas Leoni (WIFO)  
Johanna Schwinger  
(IfGP)

## ■ Fehlzeitenreport 2017

### Krankheits- und unfallbedingte Fehlzeiten in Österreich – Die alter(n)sgerechte Arbeitswelt

Der Fehlzeitenreport gibt eine Übersicht über Entwicklung und Verteilung der gesundheitsbedingten Fehlzeiten in Österreich. 2016 verringerte sich die Krankenstandsquote gegenüber dem Vorjahr leicht, die Beschäftigten verbrachten durchschnittlich 12,5 Kalendertage im Krankenstand, das entspricht einem Verlust an Jahresarbeitszeit von 3,4%. Der aktuelle Bericht behandelt in einem Schwerpunktkapitel das Thema "Die alter(n)sgerechte Arbeitswelt". Die über 50-Jährigen verbringen zwar aufgrund von längeren Krankenstandsfällen im Durchschnitt mehr Zeit im Krankenstand als Jüngere, der Anteil der Personen, die im Jahresverlauf erkranken, ist aber in allen Altersgruppen etwa gleich groß. In Bezug auf Leistungsfähigkeit und Produktivität zeigt sich ein sehr differenziertes Bild, wonach mit zunehmendem Alter Veränderungen, aber keineswegs nur Verschlechterungen eintreten. Die Erwerbsbeteiligung Älterer ist, wie die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, in weiten Teilen durch den Einsatz von alters- und alternsgerechten Maßnahmen gestaltbar.

- **Hauptergebnisse**

*Das Krankenstandsgeschehen in Österreich – Die alter(n)sgerechte Arbeitswelt*

- **Entwicklung und Verteilung der Krankenstände**

*Definitionen und Datenbeschreibung – Entwicklung der Krankenstände – Die Bedeutung der Kurzkrankenstände für die Fehlzeiten – Krankenstandshäufigkeit nach Saison und Wochentag – Gruppenspezifische Krankenstandsentwicklung – Regionale Unterschiede in der Krankenstandsentwicklung – Verteilung der Krankenstände nach Krankheitsgruppen – Die Entwicklung und Verteilung der Arbeitsunfälle*

- **Die alter(n)sgerechte Arbeitswelt**

*Ausgangslage und Zielsetzung – Datengrundlagen – Gesundheitszustand und gesundheitliche Faktoren – Arbeitszufriedenheit und Arbeitsumfeld – Was ist eine alter(n)sgerechte Gestaltung der Arbeitswelt? – Handlungsfelder und Praxisbeispiele aus betrieblicher Sicht – Herangehensweise und Umsetzung im Betrieb – Die Rolle der Arbeitsmarkt-, Gesundheits- und Sozialpolitik – Schlussfolgerungen*

- **Anhang**

<http://www.wifo.ac.at/www/pubid/60730>

Im Auftrag von Bundesarbeits-  
kammer, Wirtschaftskammer  
Österreich, Hauptverband der  
österreichischen Sozialversiche-  
rungsträger • November 2017 •  
141 Seiten • 70 € • Kostenloser  
Download

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



# Kennzahlen zur Wirtschaftslage

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

## Internationale Konjunkturindikatoren

- Übersicht 1: Standardisierte Arbeitslosenquote
- Übersicht 2: Verbraucherpreise
- Übersicht 3: Internationale Aktienkursindizes
- Übersicht 4: Dreimonatszinssätze
- 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 2010

- Übersicht 8: Verwendung des Bruttoinlandsproduktes und Herstellung von Waren
- Übersicht 9: Einkommen und Produktivität

### Konjunkturklima

- Übersicht 10: WIFO-Konjunkturklimaindex und WIFO-Frühindikator

### Tourismus

- Übersicht 11: Tourismusentwicklung in der laufenden Saison

### Außenhandel

- Übersicht 12: Warenexporte und Warenimporte

### Landwirtschaft

- Übersicht 13: Markt- und Preisentwicklung von Agrarprodukten

### Herstellung von Waren

- Übersicht 14: Produktion, Beschäftigung und Auftragslage
- Übersicht 15: Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests für die Sachgütererzeugung

### Bauwirtschaft

- Übersicht 16: Bauwesen

### Binnenhandel

- Übersicht 17: Umsätze und Beschäftigung

## Private Haushalte

- Übersicht 18: Privater Konsum, Sparquote, Konsumklima

## Verkehr

- Übersicht 19: Güter- und Personenverkehr

## Bankenstatistik

- Übersicht 20: Zinssätze, Bankeinlagen und -kredite

## Arbeitsmarkt

- Übersicht 21: Saisonbereinigte Arbeitsmarktindikatoren
- Übersicht 22: Beschäftigung, Arbeitslosigkeit und offene Stellen
- Übersicht 23: Arbeitslosenquote und Stellenandrang

## Preise und Löhne

- Übersicht 24: Verbraucherpreise und Großhandelspreise
- Übersicht 25: Tariflöhne
- Übersicht 26: Effektivverdienste

## Soziale Sicherheit

- Übersicht 27: Pensionen nach Pensionsversicherungsträgern
- Übersicht 28: Pensionen nach Pensionsarten
- Übersicht 29: Durchschnittsalter bei Neuzuerkennung der Pension in Jahren
- Übersicht 30: Beiträge des Bundes zur Pensionsversicherung

## Entwicklung in den Bundesländern

- Übersicht 31: Tourismus – Übernachtungen
- Übersicht 32: Abgesetzte Produktion der Sachgütererzeugung
- Übersicht 33: Abgesetzte Produktion im Bauwesen
- Übersicht 34: Beschäftigung
- Übersicht 35: Arbeitslosigkeit
- Übersicht 36: Arbeitslosenquote

## Staatshaushalt

- Übersicht 37: Staatsquoten

## Internationale Konjunkturindikatoren

### Übersicht 1: Standardisierte Arbeitslosenquote

	2014	2015	2016	2016 IV. Qu.	2017 I. Qu.	2017 II. Qu.	2017 III. Qu.	April	Mai	2017 Juni	2017 Juli	August	September
	In % der Erwerbspersonen (saisonbereinigt)												
OECD insgesamt	7,4	6,8	6,3	6,2	6,1	5,8	5,7	5,9	5,8	5,8	5,8	5,7	5,7
USA	6,2	5,3	4,9	4,7	4,7	4,4	4,3	4,4	4,3	4,4	4,3	4,4	4,2
Japan	3,6	3,4	3,1	3,1	2,9	2,9	2,8	2,8	3,1	2,8	2,8	2,8	2,8
Euro-Raum	11,6	10,9	10,0	9,7	9,5	9,2	9,0	9,2	9,2	9,1	9,0	9,0	8,9
Belgien	8,5	8,5	7,9	7,2	7,6	7,3	7,2	7,4	7,3	7,2	7,3	7,3	7,1
Deutschland	5,0	4,6	4,2	3,9	3,9	3,8	3,6	3,8	3,8	3,7	3,7	3,6	3,6
Irland	11,3	9,5	7,9	7,0	6,8	6,2	6,1	6,4	6,2	6,1	6,2	6,1	6,1
Griechenland	26,5	25,0	23,5	23,4	22,6	21,6	.	21,8	21,6	21,3	21,0	.	.
Spanien	24,5	22,1	19,6	18,7	18,2	17,3	16,8	17,6	17,3	17,0	16,9	16,8	16,7
Frankreich	10,3	10,4	10,0	10,0	9,6	9,5	9,7	9,5	9,5	9,6	9,7	9,7	9,7
Italien	12,6	11,9	11,7	11,8	11,6	11,2	11,2	11,2	11,3	11,1	11,3	11,1	11,1
Luxemburg	6,0	6,5	6,3	6,3	6,1	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,1	6,0	6,0
Niederlande	7,4	6,9	6,0	5,5	5,2	5,0	4,7	5,1	5,1	4,9	4,8	4,7	4,7
Österreich	5,6	5,7	6,0	5,8	5,7	5,5	5,5	5,6	5,4	5,3	5,4	5,5	5,6
Portugal	14,1	12,6	11,2	10,4	9,9	9,3	8,8	9,5	9,2	9,1	8,9	8,8	8,6
Slowakei	13,2	11,5	9,7	9,0	8,6	8,2	7,4	8,4	8,3	7,9	7,7	7,4	7,2
Finnland	8,7	9,3	8,9	8,8	8,8	8,8	8,7	8,8	8,8	8,7	8,7	8,7	8,7
Tschechien	6,1	5,1	4,0	3,6	3,3	3,1	2,8	3,3	3,0	2,9	2,8	2,8	2,7
Ungarn	7,8	6,8	5,1	4,5	4,3	4,3	.	4,3	4,3	4,3	4,3	4,2	.
Polen	9,0	7,5	6,2	5,6	5,2	5,0	4,7	5,1	5,0	5,0	4,8	4,7	4,6
Schweiz	4,9	4,8	4,9	4,6	5,3	4,4	.	.	.	.	.	.	.

Q: OECD; Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. • Rückfragen: [christine.kaufmann@wifo.ac.at](mailto:christine.kaufmann@wifo.ac.at)

## Übersicht 2: Verbraucherpreise

	2014	2015	2016	2016	2017			2017					
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	April	Mai	Juni	Juli	August	September
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
<b>Verbraucherpreisindex</b>													
OECD insgesamt	+ 1,7	+ 0,6	+ 1,1	+ 1,6	+ 2,4	+ 2,2	+ 2,1	+ 2,4	+ 2,2	+ 2,0	+ 2,0	+ 2,2	+ 2,3
USA	+ 1,6	+ 0,1	+ 1,3	+ 1,8	+ 2,6	+ 1,9	+ 2,0	+ 2,2	+ 1,8	+ 1,6	+ 1,7	+ 1,9	+ 2,3
Japan	+ 2,8	+ 0,8	- 0,1	+ 0,3	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,6	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,7
<b>Harmonisierter VPI</b>													
Euro-Raum	+ 0,4	+ 0,0	+ 0,2	+ 0,7	+ 1,8	+ 1,5	+ 1,5	+ 1,9	+ 1,4	+ 1,3	+ 1,3	+ 1,5	+ 1,5
Belgien	+ 0,5	+ 0,6	+ 1,8	+ 2,0	+ 3,0	+ 2,0	+ 1,9	+ 2,7	+ 1,9	+ 1,5	+ 1,8	+ 2,0	+ 2,0
Deutschland	+ 0,8	+ 0,1	+ 0,4	+ 1,0	+ 1,9	+ 1,6	+ 1,7	+ 2,0	+ 1,4	+ 1,5	+ 1,5	+ 1,8	+ 1,8
Irland	+ 0,3	- 0,0	- 0,2	- 0,3	+ 0,4	+ 0,0	+ 0,1	+ 0,7	± 0,0	- 0,6	- 0,2	+ 0,4	+ 0,2
Griechenland	- 1,4	- 1,1	+ 0,0	+ 0,2	+ 1,5	+ 1,3	+ 0,8	+ 1,6	+ 1,5	+ 0,9	+ 0,9	+ 0,6	+ 1,0
Spanien	- 0,2	- 0,6	- 0,3	+ 0,8	+ 2,7	+ 2,1	+ 1,8	+ 2,6	+ 2,0	+ 1,6	+ 1,7	+ 2,0	+ 1,8
Frankreich	+ 0,6	+ 0,1	+ 0,3	+ 0,7	+ 1,5	+ 1,0	+ 1,0	+ 1,4	+ 0,9	+ 0,8	+ 0,8	+ 1,0	+ 1,1
Italien	+ 0,2	+ 0,1	- 0,0	+ 0,2	+ 1,3	+ 1,6	+ 1,3	+ 2,0	+ 1,6	+ 1,2	+ 1,2	+ 1,4	+ 1,3
Luxemburg	+ 0,7	+ 0,1	+ 0,0	+ 1,0	+ 2,6	+ 2,0	+ 2,0	+ 2,6	+ 1,9	+ 1,5	+ 1,8	+ 2,3	+ 2,0
Niederlande	+ 0,3	+ 0,2	+ 0,1	+ 0,5	+ 1,3	+ 1,0	+ 1,5	+ 1,4	+ 0,7	+ 1,0	+ 1,5	+ 1,5	+ 1,4
Österreich	+ 1,5	+ 0,8	+ 1,0	+ 1,5	+ 2,2	+ 2,2	+ 2,2	+ 2,3	+ 2,1	+ 2,0	+ 2,0	+ 2,1	+ 2,5
Portugal	- 0,2	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,8	+ 1,4	+ 1,7	+ 1,3	+ 2,4	+ 1,7	+ 1,0	+ 1,0	+ 1,3	+ 1,6
Slowakei	- 0,1	- 0,3	- 0,5	- 0,1	+ 1,0	+ 1,0	+ 1,6	+ 0,8	+ 1,1	+ 1,0	+ 1,5	+ 1,6	+ 1,8
Finnland	+ 1,2	- 0,2	+ 0,4	+ 0,8	+ 1,1	+ 0,9	+ 0,7	+ 1,0	+ 0,9	+ 0,9	+ 0,6	+ 0,8	+ 0,8
Tschechien	+ 0,4	+ 0,3	+ 0,7	+ 1,5	+ 2,5	+ 2,3	+ 2,4	+ 2,1	+ 2,5	+ 2,4	+ 2,4	+ 2,4	+ 2,5
Ungarn	+ 0,0	+ 0,1	+ 0,4	+ 1,3	+ 2,6	+ 2,1	+ 2,5	+ 2,3	+ 2,1	+ 2,0	+ 2,2	+ 2,7	+ 2,5
Polen	+ 0,1	- 0,7	- 0,2	+ 0,4	+ 1,7	+ 1,5	+ 1,5	+ 1,8	+ 1,5	+ 1,3	+ 1,4	+ 1,4	+ 1,6
Schweiz	+ 0,0	- 0,8	- 0,5	- 0,2	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,7	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,6	+ 0,5	+ 0,8	+ 0,8

Q: Statistik Austria; OECD; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. • Rückfragen: [christine.kaufmann@wifo.ac.at](mailto:christine.kaufmann@wifo.ac.at)

## Übersicht 3: Internationale Aktienkursindizes

	2014	2015	2016	2016	2017			2017				
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Juni	Juli	August	September	Oktober
	Veränderung gegen das Vorjahr in %											
<b>Europa, MSCI Europa</b>												
Euro-Raum, STOXX 50	+ 11,9	+ 12,8	- 10,0	- 5,9	+ 11,0	+ 15,4	+ 12,2	+ 17,1	+ 14,7	+ 10,6	+ 11,4	+ 14,9
Deutschland, DAX 30	+ 12,6	+ 9,5	- 12,8	- 7,3	+ 12,4	+ 19,4	+ 16,9	+ 21,9	+ 19,3	+ 15,3	+ 16,4	+ 18,8
Österreich, ATX	+ 14,9	+ 15,0	- 7,0	+ 1,8	+ 22,3	+ 26,0	+ 19,3	+ 29,0	+ 24,5	+ 15,4	+ 18,8	+ 22,6
Großbritannien, FTSE 100	- 2,3	+ 1,2	- 5,4	+ 4,3	+ 26,6	+ 37,0	+ 42,1	+ 44,8	+ 46,8	+ 42,0	+ 38,0	+ 37,9
Ostmitteleuropa, CECE Composite Index	+ 3,2	- 1,4	- 1,7	+ 10,5	+ 21,4	+ 19,1	+ 9,1	+ 20,9	+ 11,1	+ 8,6	+ 7,6	+ 7,1
Tschechien, PX 50	- 1,1	- 4,6	- 16,3	- 3,3	+ 20,7	+ 28,1	+ 35,6	+ 34,1	+ 36,3	+ 34,0	+ 36,7	+ 35,9
Ungarn, BUX Index	+ 1,6	+ 0,8	- 11,5	- 6,7	+ 7,4	+ 14,0	+ 18,7	+ 18,0	+ 16,8	+ 20,0	+ 19,1	+ 16,7
Polen, WIG Index	- 3,8	+ 17,1	+ 29,0	+ 32,7	+ 36,5	+ 28,2	+ 33,2	+ 33,7	+ 30,6	+ 34,3	+ 34,6	+ 34,2
Russland, RTS Index	+ 8,1	- 0,3	- 9,9	+ 0,4	+ 25,6	+ 30,3	+ 34,5	+ 34,7	+ 35,6	+ 32,2	+ 35,8	+ 34,1
<b>Amerika</b>												
USA, Dow Jones Industrial Average	- 16,6	- 26,5	+ 5,3	+ 24,8	+ 50,4	+ 17,0	+ 10,6	+ 10,0	+ 8,6	+ 9,3	+ 14,0	+ 14,0
USA, S & P 500 Index	+ 11,8	+ 4,9	+ 1,8	+ 8,0	+ 22,5	+ 18,2	+ 19,2	+ 20,1	+ 17,8	+ 18,5	+ 21,3	+ 26,7
Brasilien, BM&FBOVESPA	+ 17,5	+ 6,7	+ 1,6	+ 6,5	+ 19,2	+ 15,6	+ 14,1	+ 16,8	+ 14,2	+ 12,8	+ 15,5	+ 19,3
<b>Asien</b>												
Japan, Nikkei 225	- 1,8	- 5,6	+ 7,0	+ 31,7	+ 49,3	+ 25,3	+ 20,9	+ 23,6	+ 17,2	+ 18,7	+ 27,2	+ 21,8
China, Shanghai Index	+ 13,7	+ 24,2	- 11,9	- 5,7	+ 14,4	+ 19,1	+ 20,4	+ 24,7	+ 24,0	+ 18,6	+ 19,0	+ 24,8
Indien, Sensex 30 Index	+ 2,4	+ 65,8	- 19,3	- 9,8	+ 10,1	+ 7,8	+ 8,4	+ 8,5	+ 6,8	+ 7,8	+ 10,8	+ 9,8
	+ 25,1	+ 10,8	- 3,5	+ 3,1	+ 15,9	+ 17,2	+ 13,4	+ 16,6	+ 15,0	+ 13,4	+ 11,9	+ 15,7

Q: Macrobond. • Rückfragen: [ursula.glauninger@wifo.ac.at](mailto:ursula.glauninger@wifo.ac.at)

## Übersicht 4: Dreimonatssinnsätze

	2014	2015	2016	2016	2017			2017					
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober
	In %												
USA	0,3	0,5	0,9	0,9	1,1	1,2	1,3	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,4
Japan	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kanada	1,2	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	1,2	0,8	0,8	1,1	1,2	1,3	1,3
Euro-Raum	0,2	0,0	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,3
Tschechien	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5
Dänemark	0,3	- 0,1	- 0,1	- 0,2	- 0,2	- 0,2	- 0,3	- 0,2	- 0,2	- 0,2	- 0,3	- 0,3	- 0,3
Ungarn	2,5	1,5	1,0	0,7	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,5	0,2	0,1	0,1
Polen	2,5	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Schweden	0,4	- 0,3	- 0,7	- 0,8	- 0,7	- 0,6	- 0,7	- 0,6	- 0,7	- 0,8	- 0,7	- 0,7	- 0,7
Großbritannien	0,5	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Norwegen	1,7	1,3	1,1	1,1	1,0	0,9	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	.
Schweiz	0,0	- 0,8	- 0,7	- 0,7	- 0,7	- 0,7	- 0,7	- 0,7	- 0,7	- 0,7	- 0,7	- 0,7	- 0,7

Q: OECD; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. • Rückfragen: [ursula.glauninger@wifo.ac.at](mailto:ursula.glauninger@wifo.ac.at), [nathalie.fischer@wifo.ac.at](mailto:nathalie.fischer@wifo.ac.at)

**Übersicht 5: Sekundärmarktrendite**

	2014	2015	2016	2016		2017		Mai	Juni	2017			
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.			Juli	August	Septem-ber	Oktober
	In %												
USA	2,6	2,1	1,8	1,8	2,4	2,4	2,2	2,3	2,3	2,2	2,3	2,2	2,2
Japan	0,6	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Kanada	2,2	1,5	1,3	1,4	1,7	1,5	1,9	1,5	1,5	1,9	1,9	2,1	2,1
Euro-Raum	2,3	1,3	0,9	1,1	1,4	1,2	1,1	1,2	1,1	1,2	1,0	1,1	1,2
Belgien	1,7	0,8	0,5	0,5	0,8	0,7	0,8	0,8	0,6	0,8	0,7	0,7	0,7
Deutschland	1,2	0,5	0,1	0,1	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4
Irland	2,4	1,2	0,7	0,7	1,0	0,8	0,8	0,8	0,7	0,9	0,7	0,7	0,7
Griechenland	6,9	9,7	8,4	7,5	7,2	6,1	5,5	5,9	5,8	5,3	5,6	5,6	5,6
Spanien	2,7	1,7	1,4	1,3	1,6	1,5	1,5	1,6	1,5	1,6	1,5	1,5	1,6
Frankreich	1,7	0,8	0,5	0,6	1,0	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8
Italien	2,9	1,7	1,5	1,8	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,2	2,1	2,1	2,1
Luxemburg	1,3	0,4	0,3	0,2	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,7	0,6	0,6	0,6
Niederlande	1,5	0,7	0,3	0,3	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,7	0,5	0,5	0,5
Osterreich	1,5	0,7	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6
Portugal	3,8	2,4	3,2	3,5	4,0	3,3	2,8	3,3	3,0	3,0	2,8	2,6	2,3
Finnland	1,4	0,7	0,4	0,3	0,5	0,5	0,7	0,5	0,6	0,8	0,7	0,6	0,6
Dänemark	1,3	0,7	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5	0,5
Schweden	1,7	0,7	0,5	0,4	0,7	0,5	0,6	0,6	0,5	0,7	0,6	0,6	0,8
Großbritannien	2,1	1,8	1,2	1,3	1,3	1,0	-	1,0	1,0	-	-	-	-
Norwegen	2,6	1,6	1,3	1,4	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,7	1,6	1,6
Schweiz	0,8	0,0	- 0,4	- 0,4	- 0,1	- 0,1	- 0,1	- 0,2	- 0,1	- 0,1	0,0	- 0,1	- 0,1

Q: OeNB; OECD; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. Rendite langfristiger staatlicher Schuldverschreibungen. • Rückfragen: [ursula.glauninger@wifo.ac.at](mailto:ursula.glauninger@wifo.ac.at), [nathalie.fischer@wifo.ac.at](mailto:nathalie.fischer@wifo.ac.at)

**Wechselkurse**

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

	2014	2015	2016	2016		2017		Juni	Juli	2017			
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.			III. Qu.	August	Septem-ber	Oktober
	Fremdwährung je Euro												
Dollar	1,33	1,11	1,11	1,12	1,08	1,06	1,10	1,17	1,12	1,15	1,18	1,19	1,18
Yen	140,38	134,29	120,31	114,32	117,93	121,00	122,32	130,37	124,58	129,48	129,70	131,92	132,76
Schweizer Franken	1,21	1,07	1,09	1,09	1,08	1,07	1,08	1,13	1,09	1,11	1,14	1,15	1,15
Pfund Sterling	0,81	0,73	0,82	0,85	0,87	0,86	0,86	0,90	0,88	0,89	0,91	0,89	0,89
Schwedische Krone	9,10	9,35	9,47	9,51	9,76	9,51	9,69	9,56	9,75	9,59	9,55	9,53	9,61
Dänische Krone	7,45	7,46	7,45	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
Norwegische Krone	8,36	8,94	9,29	9,29	9,04	8,98	9,37	9,35	9,50	9,40	9,32	9,33	9,40
Tschechische Krone	27,54	27,29	27,03	27,03	27,03	27,02	26,55	26,09	26,26	26,08	26,10	26,08	25,77
Russischer Rubel	51,01	68,01	74,22	72,09	67,97	62,52	62,95	69,25	65,11	68,77	70,29	68,70	67,86
Ungarischer Forint	308,71	309,90	311,46	311,08	309,35	309,07	309,87	306,48	308,28	306,71	304,37	308,37	309,95
Polnischer Zloty	4,18	4,18	4,36	4,34	4,38	4,32	4,22	4,26	4,21	4,24	4,27	4,27	4,26
Neuer Rumänischer Leu	4,44	4,45	4,49	4,46	4,51	4,52	4,55	4,58	4,57	4,57	4,58	4,60	4,59
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	1,96
Chinesischer Renminbi	8,19	6,97	7,35	7,44	7,37	7,33	7,55	7,83	7,65	7,80	7,88	7,83	7,79

Veränderung gegen das Vorjahr in %

Effektiver Wechselkursindex													
Nominell	+ 1,5	- 2,2	+ 1,2	+ 0,8	+ 0,4	- 1,0	- 0,4	+ 1,3	+ 0,2	+ 1,0	+ 1,5	+ 1,5	+ 1,6
Industriewaren	+ 1,2	- 2,9	+ 1,2	+ 0,8	+ 0,5	- 0,8	- 0,2	+ 1,6	+ 0,4	+ 1,3	+ 1,7	+ 1,7	+ 1,8
Real	+ 1,7	- 2,4	+ 1,4	+ 0,8	+ 0,6	- 0,9	- 0,1	+ 1,7	+ 0,5	+ 1,3	+ 1,7	+ 2,1	.
Industriewaren	+ 1,5	- 2,9	+ 1,3	+ 0,8	+ 0,7	- 0,5	+ 0,1	+ 2,0	+ 0,7	+ 1,6	+ 2,0	+ 2,4	.

Q: OeNB; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. • Rückfragen: [ursula.glauninger@wifo.ac.at](mailto:ursula.glauninger@wifo.ac.at), [nathalie.fischer@wifo.ac.at](mailto:nathalie.fischer@wifo.ac.at)

**Weltmarkt-Rohstoffpreise**

**Übersicht 7: HWWI-Index**

	2014	2015	2016	2016		2017		Mai	Juni	2017			
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.			Juli	August	Septem-ber	Oktober
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
Auf Dollarbasis	- 7,1	- 41,9	- 12,7	+ 18,9	+ 52,4	+ 12,3	+ 11,5	+ 12,2	- 0,7	+ 7,2	+ 11,0	+ 16,3	+ 8,6
Ohne Energierohstoffe	- 9,2	- 22,8	- 0,8	+ 17,3	+ 28,2	+ 6,0	+ 9,6	+ 5,8	+ 2,0	+ 6,7	+ 10,3	+ 11,8	+ 7,6
Auf Euro-Basis	- 7,4	- 30,2	- 12,4	+ 20,9	+ 57,7	+ 15,4	+ 6,0	+ 14,7	- 0,8	+ 3,0	+ 5,5	+ 9,5	+ 1,7
Ohne Energierohstoffe	- 9,4	- 7,5	- 0,4	+ 19,2	+ 32,7	+ 8,9	+ 4,2	+ 8,3	+ 2,0	+ 2,7	+ 4,8	+ 5,3	+ 0,7
Nahrungs- und Genussmittel	- 1,7	- 1,4	+ 2,4	+ 10,2	+ 15,8	- 4,5	- 11,3	- 4,4	- 12,9	- 9,6	- 11,8	- 12,6	- 14,1
Industrierohstoffe	- 13,6	- 11,3	- 2,3	+ 26,0	+ 45,4	+ 19,2	+ 15,8	+ 18,3	+ 14,4	+ 12,1	+ 16,8	+ 18,6	+ 11,7
Energierohstoffe	- 7,2	- 32,9	- 14,3	+ 21,2	+ 63,1	+ 16,6	+ 6,4	+ 15,9	- 1,2	+ 3,2	+ 5,5	+ 10,3	+ 1,9
Rohöl	- 7,8	- 35,9	- 14,9	+ 18,8	+ 65,6	+ 12,2	+ 5,5	+ 10,2	- 4,5	+ 2,4	+ 4,6	+ 9,7	+ 2,4

Q: Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. Jahreswerte auf Basis von Monatswerten berechnet. • Rückfragen: [ursula.glauninger@wifo.ac.at](mailto:ursula.glauninger@wifo.ac.at)

## Kennzahlen für Österreich

## Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung laut ESVG 2010

## Übersicht 8: Verwendung des Bruttoinlandsproduktes und Herstellung von Waren

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2016				2017	
								I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.
Veränderung gegen das Vorjahr in %, real (berechnet auf Basis von Vorjahrespreisen)													
<i>Verwendung des Bruttoinlandsproduktes</i>													
Bruttoinlandsprodukt	+ 0,7	+ 0,0	+ 0,8	+ 1,1	+ 1,5	+ 2,8	+ 2,8	+ 1,9	+ 1,9	+ 1,0	+ 1,1	+ 3,2	+ 2,6
Exporte	+ 1,4	+ 0,6	+ 3,0	+ 3,1	+ 1,9	+ 5,5	+ 4,8	+ 3,8	+ 4,0	+ 0,5	- 0,5	+ 5,8	+ 4,1
Importe	+ 0,9	+ 0,7	+ 2,9	+ 3,1	+ 3,1	+ 5,1	+ 3,9	+ 3,7	+ 6,4	+ 1,6	+ 1,2	+ 5,3	+ 4,1
Inländische Verwendung <sup>1)</sup>	+ 0,4	+ 0,0	+ 0,7	+ 1,0	+ 2,1	+ 2,5	+ 2,2	+ 1,8	+ 3,0	+ 1,5	+ 2,0	+ 2,8	+ 2,5
Konsumausgaben insgesamt	+ 0,4	+ 0,1	+ 0,4	+ 0,8	+ 1,7	+ 1,4	+ 1,5	+ 1,0	+ 1,9	+ 2,1	+ 1,6	+ 1,6	+ 1,3
Private Haushalte <sup>2)</sup>	+ 0,5	- 0,1	+ 0,3	+ 0,5	+ 1,5	+ 1,5	+ 1,7	+ 1,1	+ 1,9	+ 1,9	+ 1,1	+ 1,7	+ 1,2
Staat	+ 0,1	+ 0,8	+ 0,8	+ 1,5	+ 2,1	+ 1,1	+ 0,9	+ 0,8	+ 2,0	+ 2,7	+ 2,9	+ 1,4	+ 1,5
Bruttoinvestitionen <sup>3)</sup>	- 0,7	- 0,7	+ 0,4	+ 2,0	+ 3,5	+ 5,7	+ 4,4	+ 4,2	+ 5,2	+ 1,1	+ 3,6	+ 5,7	+ 5,5
Bruttoanlageinvestitionen	+ 0,9	+ 1,6	- 0,7	+ 1,2	+ 3,7	+ 4,2	+ 3,0	+ 3,6	+ 5,4	+ 3,1	+ 2,7	+ 5,2	+ 4,1
Ausrüstungen und Waffensysteme	- 0,3	+ 1,7	- 1,6	+ 1,5	+ 8,6	+ 6,0	+ 4,0	+ 4,4	+ 11,7	+ 8,4	+ 9,7	+ 8,0	+ 5,8
Bauten	+ 1,8	- 1,6	- 0,1	+ 1,1	+ 1,1	+ 2,8	+ 1,5	+ 4,1	+ 2,1	+ 0,5	- 1,3	+ 3,3	+ 3,5
Sonstige Anlagen <sup>4)</sup>	+ 0,8	+ 9,2	- 0,7	+ 1,0	+ 2,0	+ 4,7	+ 4,5	+ 1,5	+ 3,3	+ 1,5	+ 1,8	+ 4,8	+ 2,6
<i>Bruttowertschöpfung zu Herstellungspreisen</i>													
Herstellung von Waren	+ 2,0	+ 0,3	+ 2,5	+ 0,6	+ 1,3	+ 5,7	+ 4,9	+ 2,6	+ 3,1	+ 0,1	- 0,5	+ 7,4	+ 4,3
Trend-Konjunktur-Komponente, Veränderung gegen das Vorquartal in %, real (berechnet auf Basis von Vorjahrespreisen)													
<i>Verwendung des Bruttoinlandsproduktes</i>													
Bruttoinlandsprodukt	+ 0,3	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,7	+ 0,9	+ 0,8							
Exporte	+ 0,4	- 0,1	+ 0,3	+ 1,4	+ 2,1	+ 1,8							
Importe	+ 0,6	+ 0,4	+ 0,4	+ 1,0	+ 1,7	+ 1,6							
Inländische Verwendung <sup>1)</sup>	+ 0,4	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,9	+ 0,3							
Konsumausgaben insgesamt	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,3	+ 0,2	+ 0,3							
Private Haushalte <sup>2)</sup>	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,4	+ 0,3	+ 0,2	+ 0,3							
Staat	+ 0,6	+ 0,7	+ 0,6	+ 0,4	+ 0,2	+ 0,2							
Bruttoinvestitionen <sup>3)</sup>	+ 0,8	+ 0,8	+ 0,6	+ 1,0	+ 0,7	+ 1,7							
Bruttoanlageinvestitionen	+ 1,1	+ 1,0	+ 0,7	+ 1,0	+ 1,3	+ 0,9							
Ausrüstungen und Waffensysteme	+ 2,5	+ 2,7	+ 1,9	+ 1,7	+ 1,5	+ 0,9							
Bauten	+ 0,4	- 0,0	- 0,2	+ 0,6	+ 1,3	+ 0,9							
Sonstige Anlagen <sup>4)</sup>	+ 0,4	+ 0,7	+ 0,7	+ 0,8	+ 1,0	+ 0,6							
<i>Bruttowertschöpfung zu Herstellungspreisen</i>													
Herstellung von Waren	+ 0,3	+ 0,3	+ 0,8	+ 1,2	+ 1,6	+ 1,7							

Q: Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. 2017 und 2018: Prognose. – <sup>1)</sup> Einschließlich statistischer Differenz. – <sup>2)</sup> Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck. – <sup>3)</sup> Einschließlich Vorratsveränderung und Nettzugang an Wertsachen. – <sup>4)</sup> Überwiegend geistiges Eigentum (Forschung und Entwicklung, Computerprogramme, Urheberrechte). • Rückfragen: [christine.kaufmann@wifo.ac.at](mailto:christine.kaufmann@wifo.ac.at)

## Übersicht 9: Einkommen und Produktivität

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2016				2017		
								I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	
Veränderung gegen das Vorjahr in %														
<i>Nominell</i>														
Bruttonationaleinkommen	+ 2,5	+ 1,8	+ 2,7	+ 2,5	+ 3,3									
Arbeitnehmerentgelte	+ 4,2	+ 2,8	+ 2,8	+ 3,2	+ 3,8	+ 3,8	+ 4,3	+ 4,4	+ 4,0	+ 3,6	+ 3,3	+ 3,1	+ 3,2	
Betriebsüberschuss und Selbständigeneinkommen	+ 0,7	+ 0,2	+ 3,2	+ 3,3	+ 1,4	+ 6,5	+ 6,7	+ 2,6	+ 1,8	- 0,2	+ 1,5	+ 5,6	+ 6,3	
<i>Gesamtwirtschaftliche Produktivität</i>														
BIP real pro Kopf (Erwerbstätige)	- 0,4	- 0,5	- 0,2	+ 0,4	- 0,1	+ 1,3	+ 1,2	+ 0,6	+ 0,5	- 0,5	- 0,7	+ 1,5	+ 1,1	
BIP nominell	Mrd. €	318,65	323,91	333,06	344,49	353,30	370,08	387,71	84,88	87,48	88,84	92,10	88,44	91,25
Pro Kopf (Bevölkerung)	in €	37.816	38.209	38.982	39.920	40.424	41.985	43.639	9.754	10.020	10.149	10.498	10.065	10.365
Arbeitsvolumen Gesamtwirtschaft <sup>1)</sup>	- 0,4	- 0,6	+ 0,3	- 0,8	+ 1,9	+ 1,7	+ 1,6	+ 1,2	+ 2,1	+ 2,0	+ 2,3	+ 2,5	+ 1,9	
Stundenproduktivität Gesamtwirtschaft <sup>2)</sup>	+ 1,1	+ 0,6	+ 0,5	+ 1,9	- 0,4	+ 1,1	+ 1,1	+ 0,7	- 0,2	- 0,9	- 1,2	+ 0,7	+ 0,6	

Q: Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. 2017 und 2018: Prognose. – <sup>1)</sup> Von Erwerbstätigen geleistete Arbeitsstunden. – <sup>2)</sup> Produktion je geleistete Arbeitsstunde. • Rückfragen: [christine.kaufmann@wifo.ac.at](mailto:christine.kaufmann@wifo.ac.at)

## Konjunkturklima

## Übersicht 10: WIFO-Konjunkturklimaindex und WIFO-Frühindikator

	2016		2017		2017						
	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober
Indexpunkte (saisonbereinigt)											
<i>Konjunkturklimaindex Gesamtwirtschaft</i>											
Konjunkturklimaindex Gesamtwirtschaft	+ 4,9	+ 9,0	+ 12,3	+ 15,8	+ 17,3	+ 15,6	+ 16,7	+ 18,0	+ 16,4	+ 17,6	+ 19,7
Index der aktuellen Lagebeurteilungen	+ 5,0	+ 8,7	+ 13,5	+ 17,7	+ 19,2	+ 17,1	+ 18,9	+ 19,4	+ 18,5	+ 19,7	+ 21,6
Index der unternehmerischen Erwartungen	+ 4,8	+ 9,3	+ 11,1	+ 13,9	+ 15,4	+ 14,0	+ 14,4	+ 16,4	+ 14,2	+ 15,5	+ 17,8
<i>Konjunkturklimaindex Wirtschaftsbereiche</i>											
Sachgütererzeugung	+ 1,7	+ 6,0	+ 10,0	+ 13,0	+ 15,2	+ 13,5	+ 14,3	+ 15,2	+ 14,4	+ 16,1	+ 18,4
Bauwirtschaft	+ 1,6	+ 9,7	+ 15,7	+ 18,2	+ 19,0	+ 17,3	+ 19,6	+ 19,7	+ 18,0	+ 19,4	+ 22,5
Dienstleistungen	+ 7,3	+ 10,7	+ 13,0	+ 17,0	+ 18,2	+ 16,5	+ 17,6	+ 19,3	+ 17,2	+ 18,2	+ 20,0
<i>WIFO-Frühindikator<sup>1)</sup></i>											
WIFO-Frühindikator <sup>1)</sup>	.	.	.	.	.	+ 1,03	+ 1,11	+ 1,17	+ 1,19	+ 1,26	+ 1,36

Q: WIFO-Konjunkturtest; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. <http://konjunktur.wifo.ac.at/>. WIFO-Konjunkturklimaindex: Werte zwischen -100 (pessimistisches Konjunkturklima) und +100 (optimistisches Konjunkturklima). – <sup>1)</sup> Monatlicher Sammelindikator, der Konjunkturwendepunkte der österreichischen Gesamtwirtschaft zeitnah anzeigt (standardisierte Werte, saisonbereinigt). • Rückfragen: [birgit.agnezy@wifo.ac.at](mailto:birgit.agnezy@wifo.ac.at), [alexandros.charos@wifo.ac.at](mailto:alexandros.charos@wifo.ac.at), [astrid.czaloun@wifo.ac.at](mailto:astrid.czaloun@wifo.ac.at)



## Landwirtschaft

## Übersicht 13: Markt- und Preisentwicklung von Agrarprodukten

	2013	2014	2015	2016	2016		2017		2017		August	
	1.000 t				II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	Mai		Juni
	Veränderung gegen das Vorjahr in %											
<b>Marktentwicklung</b>												
Milchanlieferung <sup>1)</sup>	2.933	3.062	3.102	3.197	+ 3,6	+ 0,1	- 1,6	- 1,5	+ 2,1	+ 1,7	+ 3,4	+ 4,1
Marktleistung Getreide insgesamt <sup>2)</sup>	2.599	2.741	2.542	2.426								
BEE <sup>3)</sup> Rindfleisch	209	206	210	213	+ 4,1	- 0,7	- 0,3	- 2,6	- 2,1	+ 4,1	+ 0,2	- 0,3
BEE <sup>3)</sup> Kalbfleisch	9	9	8	7	- 13,9	- 28,4	- 13,2	- 21,2	- 1,5	- 6,0	- 4,2	+ 12,9
BEE <sup>3)</sup> Schweinefleisch	492	487	490	475	- 2,3	- 3,2	- 7,8	- 3,4	- 3,6	+ 0,7	- 4,1	+ 4,1
Geflügelschlachtungen <sup>4)</sup>	95	97	102	107	+ 3,6	+ 8,7	+ 2,6	+ 5,1	+ 0,5	+ 2,7	- 0,0	- 0,8
	€ je t				Veränderung gegen das Vorjahr in %							
<b>Erzeugerpreise (ohne Umsatzsteuer)</b>												
Milch (4% Fett, 3,3% Eiweiß)	367	385	328	303	- 11,1	- 9,2	- 5,1	+ 5,5	+ 18,3	+ 17,6	+ 23,9	+ 26,6
Qualitätsweizen <sup>5)</sup>	186	163	168	144	- 13,6	- 25,3	- 9,3	+ 1,2	+ 3,2	+ 4,7	+ 0,5	+ 19,7
Körnermais <sup>5)</sup>	199	151	133	141	+ 14,2	+ 7,1	- 13,7	- 3,6	- 0,8	- 2,5	- 2,1	- 5,6
Jungstiere (Handelsklasse R3) <sup>6)</sup>	3.833	3.722	3.884	3.753	- 6,5	- 3,4	- 2,4	+ 1,2	+ 4,3	+ 4,2	+ 5,4	+ 5,4
Schweine (Handelsklasse E) <sup>6)</sup>	1.723	1.596	1.438	1.501	- 3,0	+ 13,7	+ 18,7	+ 21,9	+ 26,5	+ 29,3	+ 16,6	+ 7,8
Masthühner braffertig, lose <sup>8)</sup>	2.348	2.338	2.114	2.093	- 0,5	+ 0,0	- 0,9	- 0,8	- 0,5	- 1,4	+ 0,5	- 1,0

Q: Agrarmarkt Austria; Statistik Austria; Bundesanstalt für Agrarwirtschaft; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. – <sup>1)</sup> Milchanlieferung an die Be- und Verarbeitungsbetriebe. – <sup>2)</sup> Wirtschaftsjahre, Summe der Marktleistung von Juli bis Juni des nächsten Jahres, Körnermais von Oktober bis September (Wirtschaftsjahr 2014/15 = Jahr 2014). – <sup>3)</sup> Bruttoeigenerzeugung (BEE) von Fleisch: untersuchte Schlachtungen in Österreich einschließlich Exporte und abzüglich Importe von lebenden Tieren. – <sup>4)</sup> Schlachtungen von Brat-, Back- und Suppenhühnern in Betrieben mit mindestens 5.000 Schlachtungen im Vorjahr. – <sup>5)</sup> Preise der ersten Handelsstufe; für das laufende Wirtschaftsjahr Mischpreise aus A-Konto-Zahlungen und zum Teil endgültigen Preisen. – <sup>6)</sup> € je t Schlachtgewicht. – <sup>7)</sup> Preis frei Rampe Schlachthof, gemäß Viehmeldeverordnung. – <sup>8)</sup> Verkaufspreis frei Filiale. • Rückfragen: [dietmar.weinberger@wifo.ac.at](mailto:dietmar.weinberger@wifo.ac.at)

## Herstellung von Waren

## Übersicht 14: Produktion, Beschäftigung und Auftragslage

	2014	2015	2016	2016		2017		2017		Juli	August	
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	März	April			Mai
	Veränderung gegen das Vorjahr in %											
<b>Produktionsindex (arbeitstägig bereinigt)</b>												
Insgesamt	+ 1,1	+ 2,4	+ 2,0	+ 0,9	+ 3,3	+ 2,3	+ 3,8	+ 4,6	+ 3,7	+ 2,9	+ 4,8	+ 7,1
Vorleistungen	+ 4,9	+ 1,7	+ 7,7	+ 3,9	+ 7,7	+ 5,5	+ 6,2	+ 5,5	+ 4,5	+ 5,2	+ 6,2	+ 6,6
Investitionsgüter	- 0,4	- 0,7	- 0,3	+ 1,4	- 0,3	+ 5,6	+ 2,8	+ 5,6	+ 4,8	+ 1,5	+ 2,8	+ 8,2
Kfz	+ 2,1	+ 1,7	+ 5,3	+ 10,0	- 0,9	- 3,3	- 1,8	+ 0,5	- 1,1	+ 6,6	- 9,8	+ 4,2
Konsumgüter	+ 5,4	- 2,9	+ 3,4	- 1,1	+ 3,4	+ 2,2	+ 4,2	+ 2,2	- 0,7	+ 0,1	+ 4,2	+ 5,7
Langlebige Konsumgüter	- 4,2	- 4,4	+ 15,3	- 6,0	+ 15,3	+ 5,9	- 0,2	+ 5,9	- 5,1	- 5,1	- 0,2	+ 0,3
Kurzlebige Konsumgüter	+ 7,9	- 2,6	+ 0,9	+ 0,2	+ 0,9	+ 1,3	+ 5,3	+ 1,3	+ 0,4	+ 1,2	+ 5,3	+ 6,8
Beschäftigte	- 0,4	+ 0,9	+ 0,7	+ 0,6	+ 0,7	+ 1,6	+ 2,0	+ 1,6	+ 1,6	+ 2,0	+ 2,0	+ 2,5
Geleistete Stunden	- 1,8	- 0,5	- 0,2	- 0,7	- 0,8	+ 3,2	- 0,1	+ 4,7	- 3,7	+ 8,8	- 4,8	+ 2,1
Produktion pro Kopf (Beschäftigte)	+ 3,5	- 1,6	+ 3,5	+ 1,2	+ 3,5	+ 3,0	+ 2,8	+ 3,0	+ 2,1	+ 0,9	+ 2,8	+ 4,4
Produktion (unbereinigt) je geleistete Stunde	+ 5,2	+ 1,6	+ 2,9	+ 2,1	+ 4,2	+ 3,4	- 2,1	+ 1,8	+ 1,6	+ 1,3	+ 2,7	+ 5,0
Auftragseingänge	- 0,4	+ 3,7	+ 2,7	+ 3,1	+ 4,5	+ 13,7	+ 9,3	+ 19,8	+ 5,1	+ 16,0	+ 7,2	+ 11,1
Inland	- 2,6	+ 1,1	+ 0,2	- 4,6	+ 4,2	+ 12,4	+ 16,1	+ 18,5	+ 12,8	+ 27,2	+ 9,6	+ 13,3
Ausland	+ 0,4	+ 4,5	+ 3,5	+ 5,8	+ 4,6	+ 14,1	+ 7,3	+ 20,1	+ 2,7	+ 12,7	+ 6,5	+ 10,4
Auftragsbestand	- 2,5	+ 5,9	+ 7,1	+ 7,4	+ 7,1	+ 7,2	+ 9,5	+ 7,2	+ 7,3	+ 8,4	+ 9,5	+ 9,6
Inland	+ 6,7	+ 5,0	+ 4,1	- 1,7	+ 4,1	+ 9,7	+ 14,6	+ 9,7	+ 12,8	+ 13,8	+ 14,6	+ 15,0
Ausland	- 4,4	+ 6,1	+ 7,8	+ 9,6	+ 7,8	+ 6,6	+ 8,4	+ 6,6	+ 6,1	+ 7,2	+ 8,4	+ 8,5

Q: Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. • Rückfragen: [anna.strauss@wifo.ac.at](mailto:anna.strauss@wifo.ac.at)

## Übersicht 15: Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests für die Sachgütererzeugung

	2016		2017		2017		2017		September	Oktober	
	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Mai	Juni	Juli			
	Indexpunkte (saisonbereinigt) <sup>1)</sup>										
<b>Konjunkturklimaindex Sachgütererzeugung</b>											
Index der aktuellen Lagebeurteilungen	+ 1,7	+ 6,0	+ 10,0	+ 13,0	+ 15,2	+ 13,5	+ 14,3	+ 15,2	+ 14,4	+ 16,1	+ 18,4
Index der unternehmerischen Erwartungen	+ 1,6	+ 3,8	+ 10,2	+ 13,3	+ 16,8	+ 13,3	+ 15,0	+ 17,0	+ 16,1	+ 17,4	+ 20,5
	+ 1,7	+ 8,2	+ 9,7	+ 12,6	+ 13,6	+ 13,6	+ 13,5	+ 13,2	+ 12,8	+ 14,9	+ 16,0
In % der Unternehmen (saisonbereinigt)											
Auftragsbestände zumindest ausreichend	70,9	72,8	77,7	79,6	82,3	78,8	81,1	81,0	83,9	81,9	83,9
Auslandsauftragsbestände zumindest ausreichend	63,6	64,5	68,6	70,8	73,4	72,4	71,0	72,9	72,8	74,5	76,4
Salden aus positiven und negativen Antworten in % aller Antworten (saisonbereinigt)											
Fertigwarenlager zur Zeit	+ 8,9	+ 5,3	+ 4,0	+ 3,6	+ 1,3	+ 4,1	+ 1,6	- 0,4	+ 2,4	+ 2,0	- 0,3
Produktion in den nächsten 3 Monaten	+ 6,9	+ 12,5	+ 14,3	+ 16,7	+ 15,9	+ 17,5	+ 18,5	+ 13,7	+ 14,9	+ 19,0	+ 17,7
Geschäftslage in den nächsten 6 Monaten	+ 2,7	+ 10,3	+ 9,6	+ 12,4	+ 14,4	+ 13,3	+ 14,2	+ 12,5	+ 13,9	+ 16,7	+ 17,1
Verkaufspreise in den nächsten 3 Monaten	+ 2,5	+ 5,1	+ 11,2	+ 12,7	+ 13,5	+ 12,7	+ 12,9	+ 13,4	+ 14,5	+ 12,8	+ 17,3

Q: WIFO-Konjunkturtest; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. – <sup>1)</sup> Werte zwischen -100 (pessimistisches Konjunkturklima) und +100 (optimistisches Konjunkturklima). • Rückfragen: [birgit.agnezy@wifo.ac.at](mailto:birgit.agnezy@wifo.ac.at), [alexandros.charos@wifo.ac.at](mailto:alexandros.charos@wifo.ac.at)



## Bauwirtschaft

### Übersicht 16: Bauwesen

	2014	2015	2016	2016	2017				2017				
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Mai	Juni	Juli	August	Septem-ber	Oktober
Veränderung gegen das Vorjahr in %													
<i>Konjunkturdaten<sup>1)</sup></i>													
<i>Produktion<sup>2)</sup></i>													
Bauwesen insgesamt	+ 0,4	- 0,0	+ 2,2	+ 0,9	+ 8,5	+ 9,6	.	+ 18,6	+ 6,6	+ 11,1	.	.	.
Hochbau	- 1,4	+ 6,0	+ 6,1	+ 4,7	+ 7,5	+ 14,8	.	+ 23,6	+ 12,6	+ 17,2	.	.	.
Tiefbau	+ 6,2	- 11,6	- 5,8	- 8,6	+ 13,5	+ 7,8	.	+ 12,6	+ 6,8	+ 3,1	.	.	.
Baunebengewerbe <sup>3)</sup>	- 0,6	+ 0,9	+ 2,5	+ 1,6	+ 7,9	+ 7,0	.	+ 17,4	+ 2,9	+ 10,1	.	.	.
Auftragsbestände	+ 8,5	+ 0,9	+ 1,1	- 0,1	+ 7,2	+ 14,5	.	+ 15,2	+ 13,3	+ 14,2	.	.	.
Auftragseingänge	- 0,9	+ 0,9	- 0,3	+ 2,7	+ 5,3	+ 9,1	.	+ 13,3	+ 6,1	+ 13,9	.	.	.
<i>Arbeitsmarkt</i>													
Unselbständig aktiv Beschäftigte	- 0,1	- 0,5	+ 1,2	+ 1,5	+ 2,0	+ 1,6	+ 1,4	+ 1,7	+ 1,5	+ 2,1	+ 1,2	+ 0,8	+ 1,6
Arbeitslose	+ 4,8	+ 7,2	- 6,7	- 6,9	- 4,4	- 11,3	- 10,1	- 13,0	- 9,5	- 8,9	- 10,1	- 11,3	- 11,8
Offene Stellen	- 17,1	+ 6,2	+ 49,6	+ 32,9	+ 48,8	+ 39,5	+ 37,4	+ 44,6	+ 31,4	+ 44,0	+ 29,9	+ 38,4	+ 53,4
<i>Baupreisindex</i>													
Hoch- und Tiefbau	+ 1,5	+ 0,6	+ 1,3	+ 1,7	+ 2,0	+ 2,1	+ 2,2	.	.	.	.	.	.
Hochbau	+ 2,5	+ 1,8	+ 1,9	+ 2,1	+ 2,3	+ 2,6	+ 2,9	.	.	.	.	.	.
Wohnhaus-, Siedlungsbau	+ 2,3	+ 1,6	+ 1,8	+ 2,0	+ 2,2	+ 2,6	+ 2,9	.	.	.	.	.	.
Sonstiger Hochbau	+ 2,7	+ 2,0	+ 2,0	+ 2,2	+ 2,4	+ 2,6	+ 2,8	.	.	.	.	.	.
Tiefbau	+ 0,4	- 0,8	+ 0,6	+ 1,3	+ 1,6	+ 1,4	+ 1,2	.	.	.	.	.	.

Q: Statistik Austria; Arbeitsmarktservice Österreich; Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. – <sup>1)</sup> Konjunkturerhebung (Grundgesamtheit). 2016: vorläufig; aufgrund der Umklassifikationen von Unternehmen Verschiebung vom Tiefbau zum Hochbau. – <sup>2)</sup> Abgesetzte Produktion nach Aktivitätsansatz. – <sup>3)</sup> Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe. • Rückfragen: [michael.weingaertler@wifo.ac.at](mailto:michael.weingaertler@wifo.ac.at)

## Binnenhandel

### Übersicht 17: Umsätze und Beschäftigung

	2014	2015	2016	2016		2017		2017					
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	März	April	Mai	Juni	Juli	August
Veränderung gegen das Vorjahr in %													
Nettoumsätze nominell	- 1,4	- 0,5	+ 1,2	+ 0,2	+ 2,5	+ 7,1	+ 4,6	+ 10,3	- 0,2	+ 10,7	+ 3,5	+ 5,9	+ 4,7
Kfz-Handel und -Reparatur	- 2,4	+ 2,7	+ 7,3	+ 6,2	+ 6,4	+ 12,1	+ 4,2	+ 17,9	- 7,0	+ 15,7	+ 5,1	+ 8,7	+ 8,7
Großhandel	- 2,5	- 2,6	- 0,6	- 1,7	+ 1,7	+ 8,2	+ 5,2	+ 11,2	+ 0,8	+ 11,7	+ 3,4	+ 7,1	+ 5,3
Einzelhandel	+ 1,2	+ 1,7	+ 1,6	+ 1,2	+ 2,3	+ 2,7	+ 3,4	+ 4,7	+ 1,4	+ 6,3	+ 2,6	+ 2,6	+ 2,0
Nettoumsätze real <sup>1)</sup>	- 0,9	+ 0,8	+ 2,1	+ 1,4	+ 1,8	+ 3,5	+ 2,0	+ 6,8	- 3,2	+ 8,0	+ 1,5	+ 3,3	+ 1,7
Kfz-Handel und -Reparatur	- 3,1	+ 2,3	+ 6,6	+ 5,6	+ 5,4	+ 10,5	+ 2,8	+ 16,1	- 8,1	+ 14,1	+ 3,5	+ 7,3	+ 7,4
Großhandel	- 0,9	+ 0,0	+ 1,4	+ 0,4	+ 1,2	+ 3,3	+ 2,0	+ 6,4	- 3,3	+ 8,4	+ 1,2	+ 3,6	+ 1,4
Einzelhandel	+ 0,4	+ 1,6	+ 1,3	+ 1,3	+ 1,2	+ 0,6	+ 1,6	+ 2,8	- 0,5	+ 4,4	+ 1,0	+ 0,9	- 0,1
Beschäftigte <sup>2)</sup>	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,4	+ 0,3	+ 0,7	+ 0,8	+ 0,6	+ 0,7	+ 0,5	+ 0,7	+ 0,6	+ 0,7	+ 0,6
Kfz-Handel und -Reparatur	- 0,7	- 0,5	+ 0,3	- 0,0	+ 0,5	+ 1,0	+ 1,2	+ 1,3	+ 1,0	+ 1,2	+ 1,3	+ 1,5	+ 1,5
Großhandel	+ 0,2	- 0,0	+ 0,7	+ 0,8	+ 1,2	+ 0,8	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,3	+ 0,6	+ 0,7	+ 1,0	+ 0,8
Einzelhandel	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,2	- 0,0	+ 0,4	+ 0,7	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,5	+ 0,4	+ 0,3

Q: Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. ÖNACE 2008. – <sup>1)</sup> Die Preisbereinigung der nominellen Umsatzindizes erfolgt mit den Messzahlen jener Waren des Großhandelspreisindex und des Verbraucherpreisindex, die den einzelnen Gliederungsbereichen entsprechen. – <sup>2)</sup> Unselbständige und selbständige Beschäftigungsverhältnisse. • Rückfragen: [martina.einsiedl@wifo.ac.at](mailto:martina.einsiedl@wifo.ac.at)

## Private Haushalte

### Übersicht 18: Privater Konsum, Sparquote, Konsumklima

	2014	2015	2016	2016	2017				2017				
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Mai	Juni	Juli	August	Septem-ber	Oktober
Veränderung gegen das Vorjahr in %, real (berechnet auf Basis von Vorjahrespreisen)													
Privater Konsum	+ 0,3	+ 0,5	+ 1,5	+ 1,1	+ 1,7	+ 1,2	.	.	.	.	.	.	.
Dauerhafte Konsumgüter	- 1,0	+ 2,8	+ 3,3	+ 2,3	+ 2,3	- 0,0	.	.	.	.	.	.	.
In % des persönlichen verfügbaren Einkommens													
Sparquote <sup>1)</sup>	7,0	7,3	8,1	8,1	8,2	8,4	.	.	.	.	.	.	.
Saldo aus positiven und negativen Antworten in % aller Antworten (saisonbereinigt)													
Konsumklimaindikator	- 9,0	- 12,4	- 10,2	- 7,0	- 1,8	+ 3,1	+ 4,9	+ 4,3	+ 3,8	+ 4,7	+ 4,9	+ 5,1	+ 8,8
Finanzielle Situation in den nächsten 12 Monaten	- 2,6	- 0,6	+ 1,3	- 0,1	+ 0,0	+ 2,2	+ 0,8	+ 1,1	+ 3,4	+ 1,3	- 0,5	+ 1,6	+ 3,3
Allgemeine Wirtschaftslage in den nächsten 12 Monaten	- 10,3	- 17,1	- 11,7	- 5,7	- 0,4	+ 3,9	+ 9,8	+ 4,8	+ 3,9	+ 7,9	+ 9,3	+ 12,2	+ 16,3
Arbeitslosigkeit in den nächsten 12 Monaten	+ 34,0	+ 42,5	+ 43,0	+ 37,3	+ 24,4	+ 12,6	+ 8,8	+ 7,6	+ 10,9	+ 10,6	+ 6,2	+ 9,6	+ 4,3
Sparen in den nächsten 12 Monaten	+ 10,8	+ 10,8	+ 12,3	+ 14,9	+ 17,4	+ 18,8	+ 17,6	+ 18,9	+ 18,8	+ 20,0	+ 16,8	+ 15,9	+ 20,0

Q: Statistik Austria; Europäische Kommission; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. – <sup>1)</sup> Gleitende Summen über jeweils vier Quartale ("rolling years" bzw. "gleitende Jahre"). • Rückfragen: [martina.einsiedl@wifo.ac.at](mailto:martina.einsiedl@wifo.ac.at)



## Verkehr

## Übersicht 19: Güter- und Personenverkehr

	2014	2015	2016	2016	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Mai	Juni	Juli	August	Septem-ber	Oktober
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
<b>Güterverkehr</b>													
Verkehrsleistung													
Straße	+ 7,0	+ 3,3	+ 5,4	+ 3,5	+ 6,0	.	.	.	.	.	.	.	.
Schiene	+ 5,6	- 1,0	- 0,9	+ 3,3	+ 22,9	+ 16,5	.	.	.	.	.	.	.
Luffahrt <sup>1)</sup>	+ 10,9	- 0,6	+ 2,5	+ 0,9	+ 3,8	- 2,6	.	- 7,3	+ 0,3	.	.	.	.
Binnenschifffahrt	- 11,3	- 15,6	+ 11,3	+ 11,0	- 46,3	+ 28,1	.	+ 29,4	+ 17,5	.	.	.	.
Lkw-Fahrleistung <sup>2)</sup>	+ 2,8	+ 2,1	+ 4,8	+ 3,7	+ 5,2	+ 1,3	+ 2,6	+ 11,2	- 1,4	+ 4,5	+ 2,3	+ 1,0	+ 7,6
Neuzulassungen Lkw <sup>3)</sup>	+ 0,4	+ 8,3	+ 16,1	+ 4,5	+ 18,8	+ 10,2	+ 17,6	+ 20,9	+ 5,5	+ 1,4	+ 11,0	+ 44,0	+ 32,0
<b>Personenverkehr</b>													
Straße (Pkw-Neuzulassungen)	- 4,9	+ 1,7	+ 6,8	+ 8,5	+ 12,8	+ 5,1	+ 3,6	+ 13,9	+ 5,0	+ 3,2	+ 10,0	- 1,0	+ 7,5
Bahn (Personenkilometer)	+ 0,9	± 0,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Luffverkehr (Passagiere <sup>4)</sup> )	+ 2,2	+ 1,2	+ 1,5	+ 6,5	+ 4,6	+ 9,0	.	+ 5,6	+ 6,7	.	.	.	.
<b>Arbeitsmarkt Verkehr und Lagerei</b>													
Unselbständig aktiv Beschäftigte	+ 0,8	+ 1,5	+ 1,3	+ 1,5	+ 1,7	+ 2,3	+ 2,6	+ 2,2	+ 2,2	+ 2,6	+ 2,4	+ 2,7	+ 3,3
Arbeitslose	+ 7,1	+ 8,0	+ 1,6	+ 0,1	+ 0,2	- 2,8	- 2,2	- 2,3	- 2,4	- 0,8	- 2,2	- 3,7	- 3,9
Offene Stellen	+ 12,7	+ 4,7	+ 43,1	+ 50,8	+ 54,8	+ 67,4	+ 81,0	+ 70,3	+ 67,2	+ 77,7	+ 83,7	+ 82,0	+ 81,1
<b>Kraftstoffpreise</b>													
Dieselmotorkraftstoff	- 4,3	- 13,7	- 8,0	+ 2,7	+ 17,3	+ 6,1	+ 3,1	+ 5,9	+ 0,5	+ 0,6	+ 3,7	+ 4,9	+ 3,5
Normalbenzin	- 3,4	- 10,9	- 7,4	+ 1,0	+ 11,9	+ 4,2	+ 4,1	+ 4,1	+ 0,4	+ 1,5	+ 4,7	+ 6,0	+ 2,9

Q: Statistik Austria; BMWFW; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. – <sup>1)</sup> Aufkommen im Fracht- und Postverkehr. – <sup>2)</sup> Lkw mit einem höchstzulässigen Gesamtgewicht von 3,5 t oder mehr im hochrangigen mautpflichtigen Straßennetz. – <sup>3)</sup> Lkw mit einer Nutzlast von 1 t oder mehr. – <sup>4)</sup> Ankünfte und Abflüge. • Rückfragen: [michael.weingaertler@wifo.ac.at](mailto:michael.weingaertler@wifo.ac.at)

## Bankenstatistik

## Übersicht 20: Zinssätze, Bankeinlagen und -kredite

	2014	2015	2016	2016	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Juni	Juli	August	Septem-ber	Oktober
	In %												
<b>Geld- und Kapitalmarktzinssätze</b>													
Basiszinssatz	- 0,1	- 0,1	- 0,5	- 0,6	- 0,6	- 0,6	- 0,6	- 0,6	- 0,6	- 0,6	- 0,6	- 0,6	- 0,6
Taggeldsatz	0,1	- 0,1	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4
Dreimonatszinssatz	0,2	0,0	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,3
<b>Sekundärmarktrendite Bund</b>													
Benchmark	1,5	0,7	0,4	0,1	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6
Umlaufgewichtete Durch-schnittsrendite			0,0	- 0,2	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>Soll-Zinssätze der inländischen Kreditinstitute</b>													
<b>An private Haushalte</b>													
Für Konsum: 1 bis 5 Jahre	4,5	4,1	4,1	4,1	4,0	4,1	4,2	4,1	4,3	4,2	4,2	4,0	.
Für Wohnbau: über 10 Jahre	3,2	2,5	2,3	2,2	2,1	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	.
<b>An nichtfinanzielle Unternehmen</b>													
Bis 1 Mio. €: bis 1 Jahr	2,2	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,7	.
Über 1 Mio. €: bis 1 Jahr	1,7	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,3	1,4	1,5	1,3	1,2	.
<b>An private Haushalte und nicht-finanzielle Unternehmen</b>													
In Yen	1,7	1,7	1,7	1,5	1,8	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,1	1,3	.
In Schweizer Franken	1,5	1,4	1,3	1,1	1,3	1,2	1,1	1,6	1,0	1,0	1,6	2,0	.
<b>Haben-Zinssätze der inländischen Kreditinstitute</b>													
<b>Einlagen von privaten Haushalten</b>													
Bis 1 Jahr	0,6	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	.
Über 2 Jahre	1,4	0,9	0,8	0,7	0,8	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	.
<b>Sparenlagen von privaten Haushalten</b>													
Bis 1 Jahr	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	.
Über 2 Jahre	1,3	0,8	0,8	0,7	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	.

Veränderung der Endstände gegen das Vorjahr in %

<b>Einlagen und Kredite</b>													
Einlagen insgesamt	+ 3,2	+ 4,2	+ 4,4	+ 4,4	+ 4,4	+ 4,2	+ 5,7	.	.	.	.	.	.
Sparenlagen	- 1,8	- 2,1	- 0,3	- 0,6	- 0,3	- 0,3	- 0,2	.	.	.	.	.	.
Terminseinlagen	+ 17,4	+ 0,7	+ 3,3	+ 0,8	+ 3,3	+ 3,3	- 9,0	- 0,1	.	.	.	.	.
Sichteinlagen	+ 5,1	+ 12,7	+ 10,4	+ 11,6	+ 10,4	+ 12,2	+ 13,3	.	.	.	.	.	.
Fremdwährungseinlagen	+ 30,8	+ 4,1	- 13,3	- 7,9	- 13,3	+ 9,2	+ 2,9	.	.	.	.	.	.
<b>Direktkredite an inländische Nichtbanken</b>													
	+ 0,3	+ 2,0	+ 1,8	+ 1,6	+ 1,8	+ 1,2	+ 1,3	.	.	.	.	.	.

Q: OeNB; EZB; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. • Rückfragen: [ursula.glauninger@wifo.ac.at](mailto:ursula.glauninger@wifo.ac.at), [nathalie.fischer@wifo.ac.at](mailto:nathalie.fischer@wifo.ac.at)

## Arbeitsmarkt

### Übersicht 21: Saisonbereinigte Arbeitsmarktindikatoren

	2016				2017				2017				
	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 <sup>1)</sup>	+ 0,5	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,2
Arbeitslose	- 0,7	+ 1,1	- 0,1	- 1,0	- 1,8	- 1,8	- 1,3	- 0,4	- 0,2	- 0,3	- 0,6	- 0,9	- 0,9
Offene Stellen	+ 9,8	+ 6,2	+ 7,8	+ 11,1	+ 11,3	+ 7,4	+ 5,9	+ 2,5	+ 2,7	+ 2,3	+ 1,1	+ 0,5	+ 0,8
Arbeitslosenquote													
In % der unselbständigen Erwerbspersonen	9,1	9,1	9,1	9,0	8,8	8,6	8,5	8,6	8,6	8,6	8,5	8,4	8,3
In % der Erwerbspersonen (laut Eurostat)	6,0	6,1	6,2	5,8	5,7	5,5	5,5	5,4	5,3	5,4	5,5	5,6	.

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger; Arbeitsmarktservice Österreich; Eurostat; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. – <sup>1)</sup> Ohne Personen in aufrechter Dienstverhältnis, die Kinderbetreuungsgeld beziehen bzw. Präsenzdienst leisten. • Rückfragen: [stefan.fuchs@wifo.ac.at](mailto:stefan.fuchs@wifo.ac.at), [christoph.lorenz@wifo.ac.at](mailto:christoph.lorenz@wifo.ac.at)

### Übersicht 22: Beschäftigung, Arbeitslosigkeit und offene Stellen

	2014	2015	2016	2016	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Mai	Juni	Juli	August	Septem-ber	Oktober
	In 1.000												
Unselbständig Beschäftigte	3.503	3.535	3.587	3.594	3.579	3.646	3.723	3.648	3.684	3.740	3.725	3.705	3.689
Männer	1.863	1.878	1.909	1.912	1.888	1.953	1.999	1.956	1.974	2.005	2.001	1.990	1.984
Frauen	1.640	1.657	1.678	1.682	1.692	1.692	1.725	1.692	1.710	1.735	1.724	1.715	1.705
Unselbständig aktiv Beschäftigte <sup>1)</sup>	3.416	3.449	3.502	3.510	3.495	3.563	3.643	3.564	3.601	3.659	3.644	3.625	3.608
Männer	1.854	1.869	1.901	1.904	1.879	1.945	1.991	1.947	1.965	1.996	1.993	1.983	1.977
Frauen	1.562	1.579	1.602	1.606	1.616	1.618	1.652	1.617	1.636	1.663	1.651	1.642	1.632
Ausländische Arbeitskräfte	589	616	652	657	669	693	724	695	714	724	725	723	712
Herstellung von Waren	583	580	582	583	587	597	611	597	599	614	612	607	608
Bauwesen	247	246	249	248	221	264	273	266	267	273	273	272	273
Private Dienstleistungen	1.627	1.648	1.680	1.680	1.687	1.688	1.743	1.687	1.718	1.756	1.749	1.725	1.707
Öffentliche Dienstleistungen <sup>2)</sup>	888	904	920	929	933	937	938	937	938	938	933	942	948
Arbeitslose	319	354	357	369	392	320	307	318	304	307	311	303	316
Männer	184	205	204	211	240	175	163	173	164	164	164	162	169
Frauen	136	149	153	157	152	145	144	145	139	143	148	141	147
Personen in Schulung	75	65	67	68	74	74	66	76	71	63	63	72	77
Offene Stellen	26	29	40	41	49	59	63	60	61	65	62	62	59
	Veränderung gegen das Vorjahr in 1.000												
Unselbständig Beschäftigte	+ 20,4	+ 31,5	+ 52,0	+ 58,2	+ 59,4	+ 65,3	+ 69,8	+ 66,9	+ 67,1	+ 79,7	+ 68,3	+ 61,5	+ 78,2
Männer	+ 9,9	+ 15,1	+ 30,9	+ 33,6	+ 34,8	+ 38,8	+ 41,4	+ 39,8	+ 39,6	+ 48,3	+ 40,5	+ 35,4	+ 46,7
Frauen	+ 10,5	+ 16,3	+ 21,2	+ 24,7	+ 24,6	+ 26,4	+ 28,4	+ 27,2	+ 27,5	+ 31,4	+ 27,8	+ 26,1	+ 31,5
Unselbständig aktiv Beschäftigte <sup>1)</sup>	+ 23,8	+ 33,2	+ 53,7	+ 59,7	+ 61,3	+ 67,1	+ 72,3	+ 68,7	+ 69,3	+ 81,6	+ 70,7	+ 64,5	+ 81,8
Männer	+ 10,6	+ 15,4	+ 31,3	+ 33,8	+ 35,6	+ 39,7	+ 41,9	+ 41,0	+ 40,4	+ 48,3	+ 40,9	+ 36,5	+ 48,2
Frauen	+ 13,2	+ 17,8	+ 22,4	+ 25,9	+ 25,7	+ 27,3	+ 30,4	+ 27,7	+ 29,0	+ 33,3	+ 29,8	+ 28,0	+ 33,6
Ausländische Arbeitskräfte	+ 32,0	+ 27,0	+ 36,0	+ 40,3	+ 41,7	+ 45,8	+ 48,4	+ 46,4	+ 47,6	+ 51,5	+ 48,2	+ 45,6	+ 51,9
Herstellung von Waren	- 0,7	- 2,9	+ 1,9	+ 3,9	+ 12,8	+ 18,0	+ 21,2	+ 18,3	+ 18,5	+ 23,3	+ 20,8	+ 19,4	+ 23,0
Bauwesen	- 0,3	- 1,2	+ 3,0	+ 3,7	+ 4,4	+ 4,2	+ 3,7	+ 4,5	+ 3,8	+ 5,7	+ 3,3	+ 2,3	+ 4,3
Private Dienstleistungen	+ 12,8	+ 20,2	+ 32,5	+ 35,5	+ 27,0	+ 24,8	+ 26,1	+ 26,2	+ 25,1	+ 30,2	+ 25,9	+ 22,2	+ 33,9
Öffentliche Dienstleistungen <sup>2)</sup>	+ 11,2	+ 15,4	+ 15,9	+ 15,7	+ 16,3	+ 20,0	+ 21,2	+ 19,2	+ 21,8	+ 22,6	+ 20,7	+ 20,3	+ 20,9
Arbeitslose	+ 32,2	+ 35,0	+ 3,0	- 3,1	- 7,1	- 16,1	- 17,6	- 16,4	- 16,0	- 14,1	- 18,4	- 20,4	- 25,1
Männer	+ 18,3	+ 21,5	- 0,6	- 3,2	- 5,0	- 11,4	- 11,8	- 11,7	- 11,4	- 10,0	- 12,0	- 13,3	- 16,1
Frauen	+ 13,8	+ 13,4	+ 3,6	+ 0,1	- 2,1	- 4,7	- 5,8	- 4,7	- 4,6	- 4,0	- 6,4	- 7,1	- 8,9
Personen in Schulung	+ 1,8	- 10,2	+ 2,1	+ 1,7	+ 5,6	+ 4,9	+ 4,2	+ 5,4	+ 4,2	+ 4,8	+ 4,5	+ 3,4	+ 6,1
Offene Stellen	- 0,1	+ 2,9	+ 11,0	+ 10,1	+ 13,9	+ 17,1	+ 20,0	+ 18,3	+ 16,8	+ 21,2	+ 18,7	+ 19,9	+ 18,2

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger; Arbeitsmarktservice Österreich; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. – <sup>1)</sup> Ohne Personen in aufrechter Dienstverhältnis, die Kinderbetreuungsgeld beziehen bzw. Präsenzdienst leisten. – <sup>2)</sup> ÖNACE 2008 Abschnitte O bis Q. • Rückfragen: [stefan.fuchs@wifo.ac.at](mailto:stefan.fuchs@wifo.ac.at), [christoph.lorenz@wifo.ac.at](mailto:christoph.lorenz@wifo.ac.at)

### Übersicht 23: Arbeitslosenquote und Stellenandrang

	2014	2015	2016	2016	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Mai	Juni	Juli	August	Septem-ber	Oktober
	In % der unselbständigen Erwerbspersonen												
Arbeitslosenquote	8,4	9,1	9,1	9,3	9,9	8,1	7,6	8,0	7,6	7,6	7,7	7,6	7,9
Männer	9,0	9,8	9,7	10,0	11,3	8,2	7,6	8,1	7,7	7,6	7,6	7,5	7,8
Frauen	7,6	8,3	8,3	8,6	8,2	7,9	7,7	7,9	7,5	7,6	7,9	7,6	7,9
Erweiterte Arbeitslosenquote <sup>1)</sup>	10,1	10,6	10,6	10,9	11,5	9,8	9,1	9,8	9,2	9,0	9,1	9,2	9,6
	In % der Arbeitslosen insgesamt												
Unter 25-jährige Arbeitslose	14,1	13,2	12,4	12,0	11,3	10,8	11,5	10,7	10,7	11,3	11,6	11,6	11,0
Langzeitbeschäftigungslose <sup>2)</sup>	25,7	31,0	34,1	33,6	32,0	37,5	38,0	37,6	39,3	38,2	37,8	37,8	35,8
	Arbeitslose je offene Stelle												
Stellenandrang	12,1	12,1	8,9	9,0	8,0	5,4	4,9	5,3	5,0	4,7	5,0	4,8	5,3

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger; Arbeitsmarktservice Österreich; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. – <sup>1)</sup> Einschließlich Personen in Schulung. – <sup>2)</sup> Geschäftsdauer über 365 Tage. • Rückfragen: [stefan.fuchs@wifo.ac.at](mailto:stefan.fuchs@wifo.ac.at), [christoph.lorenz@wifo.ac.at](mailto:christoph.lorenz@wifo.ac.at)

## Preise und Löhne

## Übersicht 24: Verbraucherpreise und Großhandelspreise

	2014	2015	2016	2016	2017				2017				
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Mai	Juni	Juli	August	Septem- ber	Oktober
Veränderung gegen das Vorjahr in %													
Harmonisierter VPI	+ 1,5	+ 0,8	+ 1,0	+ 1,5	+ 2,2	+ 2,2	+ 2,2	+ 2,1	+ 2,0	+ 2,0	+ 2,1	+ 2,5	+ 2,3
Verbraucherpreisindex	+ 1,7	+ 0,9	+ 0,9	+ 1,4	+ 2,0	+ 1,9	+ 2,1	+ 1,9	+ 1,9	+ 2,0	+ 2,1	+ 2,4	+ 2,2
Ohne Saisonwaren	+ 1,7	+ 0,9	+ 0,9	+ 1,4	+ 2,0	+ 2,0	+ 2,1	+ 2,0	+ 1,9	+ 2,0	+ 2,1	+ 2,3	+ 2,2
Nahrungsmittel, alkoholfreie Getränke	+ 2,0	+ 0,8	+ 0,7	+ 1,1	+ 1,9	+ 1,8	+ 2,6	+ 2,1	+ 2,3	+ 2,2	+ 2,5	+ 3,1	+ 3,2
Alkoholische Getränke, Tabak	+ 3,8	+ 3,1	+ 1,5	+ 1,3	+ 2,0	+ 3,4	+ 3,8	+ 3,3	+ 3,8	+ 4,1	+ 3,7	+ 3,6	+ 3,7
Bekleidung und Schuhe	- 0,7	+ 0,2	+ 0,7	+ 0,9	+ 1,5	+ 1,1	+ 1,3	+ 1,5	+ 0,9	- 0,8	+ 1,1	+ 3,2	+ 2,3
Wohnung, Wasser, Energie	+ 1,6	+ 1,2	+ 0,8	+ 1,5	+ 1,8	+ 1,5	+ 1,6	+ 1,5	+ 1,4	+ 1,5	+ 1,6	+ 1,8	+ 1,9
Hausrat und laufende Instandhaltung	+ 0,9	+ 1,3	+ 1,4	+ 1,4	+ 0,7	+ 0,5	+ 0,4	+ 0,9	± 0,0	+ 0,4	+ 0,1	+ 0,8	+ 1,0
Gesundheitspflege	+ 2,3	+ 1,5	+ 2,2	+ 1,6	+ 0,8	+ 1,5	+ 0,9	+ 1,5	+ 1,5	+ 0,9	+ 0,9	+ 1,0	+ 1,9
Verkehr	+ 0,2	- 3,1	- 1,8	+ 0,7	+ 4,5	+ 2,9	+ 2,3	+ 2,5	+ 1,5	+ 1,7	+ 2,5	+ 2,7	+ 1,7
Nachrichtenübermittlung	+ 6,0	+ 0,9	- 1,7	- 1,0	- 1,5	+ 0,8	- 1,7	+ 1,8	+ 2,5	+ 0,9	- 3,1	- 2,7	- 3,1
Freizeit und Kultur	+ 1,5	+ 1,7	+ 1,3	+ 1,0	+ 1,6	+ 2,1	+ 3,4	+ 1,6	+ 2,2	+ 3,4	+ 3,3	+ 3,4	+ 3,3
Erziehung und Unterricht	+ 2,7	+ 2,6	+ 1,2	+ 1,1	+ 1,6	+ 2,0	+ 1,6	+ 2,0	+ 2,0	+ 1,5	+ 1,5	+ 1,9	+ 2,1
Restaurants und Hotels	+ 2,9	+ 2,9	+ 3,3	+ 3,1	+ 2,9	+ 3,0	+ 2,9	+ 2,8	+ 2,9	+ 2,7	+ 2,8	+ 3,2	+ 2,9
Verschiedene Waren und Dienstleistungen	+ 1,7	+ 2,0	+ 1,5	+ 1,2	+ 1,0	+ 1,6	+ 1,6	+ 1,7	+ 1,7	+ 1,6	+ 1,6	+ 1,8	+ 1,8
Großhandelspreisindex	- 1,9	- 3,7	- 2,3	+ 1,4	+ 6,4	+ 3,6	+ 4,2	+ 3,4	+ 1,9	+ 3,2	+ 4,3	+ 5,2	+ 4,3
Ohne Saisonprodukte	- 1,9	- 3,7	- 2,4	+ 1,4	+ 6,4	+ 3,6	+ 4,3	+ 3,3	+ 1,9	+ 3,3	+ 4,4	+ 5,3	+ 4,3

Q: Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. • Rückfragen: [ursula.glauning@wifo.ac.at](mailto:ursula.glauning@wifo.ac.at)

## Übersicht 25: Tarifföhne

	2014	2015	2016	2016	2017				2017				
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Mai	Juni	Juli	August	Septem- ber	Oktober
Veränderung gegen das Vorjahr in %													
Beschäftigte	+ 2,4	+ 2,2	+ 1,6	+ 1,4	+ 1,4	+ 1,5	+ 1,6	+ 1,5	+ 1,5	+ 1,6	+ 1,6	+ 1,6	+ 1,6
Ohne öffentlichen Dienst	+ 2,6	+ 2,2	+ 1,6	+ 1,5	+ 1,4	+ 1,5	+ 1,6	+ 1,5	+ 1,5	+ 1,6	+ 1,6	+ 1,6	+ 1,6
Arbeiter und Arbeiterinnen	+ 2,6	+ 2,2	+ 1,6	+ 1,5	+ 1,6	+ 1,6	+ 1,7	+ 1,7	+ 1,7	+ 1,7	+ 1,7	+ 1,7	+ 1,7
Angestellte	+ 2,6	+ 2,1	+ 1,5	+ 1,4	+ 1,3	+ 1,4	+ 1,5	+ 1,3	+ 1,4	+ 1,5	+ 1,5	+ 1,5	+ 1,5
Bedienstete													
Öffentlicher Dienst	+ 1,9	+ 2,0	+ 1,8	+ 1,2	+ 1,4	+ 1,4	+ 1,4	+ 1,4	+ 1,4	+ 1,4	+ 1,4	+ 1,4	+ 1,4

Q: Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. • Rückfragen: [anna.albert@wifo.ac.at](mailto:anna.albert@wifo.ac.at)

## Übersicht 26: Effektivverdienste

	2014	2015	2016	2016		2017			2017				
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli
Veränderung gegen das Vorjahr in %													
Gesamtwirtschaft <sup>1)</sup>													
Lohn- und Gehaltssumme, brutto	+ 2,7	+ 3,2	+ 3,9	+ 3,7	+ 3,4	+ 3,5	+ 3,5	.	.	.	.	.	.
Lohn- und Gehaltssumme, netto	+ 2,1	+ 2,8	+ 6,9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pro-Kopf-Einkommen der unselbständig Beschäftigten													
Brutto	+ 1,7	+ 2,1	+ 2,3	+ 2,2	+ 1,6	+ 1,8	+ 1,7	.	.	.	.	.	.
Netto	+ 1,1	+ 1,6	+ 5,2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Netto, real <sup>2)</sup>	- 0,6	+ 0,7	+ 4,3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Herstellung von Waren <sup>3)4)</sup>													
Lohn- und Gehaltssumme, brutto	+ 2,4	+ 2,6	+ 2,3	+ 2,2	+ 1,9	+ 2,6	+ 3,6	+ 2,3	+ 3,3	+ 2,8	+ 4,2	+ 3,8	+ 3,4
Pro-Kopf-Einkommen der unselbständig Beschäftigten <sup>5)</sup>	+ 3,1	+ 2,1	+ 1,5	+ 1,8	+ 1,2	+ 1,2	+ 1,7	+ 0,8	+ 1,7	+ 1,2	+ 2,1	+ 1,8	+ 0,9
Stundenverdienste der Beschäftigten pro Kopf <sup>5)</sup>	+ 3,2	+ 2,1	+ 1,6	+ 1,7	+ 2,4	+ 1,3	+ 2,1	+ 3,0	+ 1,8	+ 3,5	- 0,4	+ 3,0	+ 1,5
Bauwesen <sup>3)</sup>													
Lohn- und Gehaltssumme, brutto	- 6,9	+ 0,9	+ 1,9	+ 1,1	+ 2,6	+ 3,4	+ 4,6	+ 0,3	+ 5,4	+ 2,1	+ 7,6	+ 4,0	+ 4,5
Pro-Kopf-Einkommen der unselbständig Beschäftigten <sup>5)</sup>	+ 5,6	+ 2,8	+ 1,6	+ 1,3	+ 1,2	+ 0,3	+ 1,5	- 2,4	+ 0,9	- 1,0	+ 4,2	+ 1,3	+ 1,4
Stundenverdienste der Beschäftigten pro Kopf <sup>5)</sup>	+ 4,4	+ 2,5	+ 1,0	+ 0,8	+ 1,3	+ 1,3	+ 2,0	+ 0,9	+ 1,2	+ 0,9	+ 2,4	+ 2,7	+ 1,3

Q: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. – <sup>1)</sup> Laut ESVG 2010. – <sup>2)</sup> Referenzjahr 2010. – <sup>3)</sup> Konjunkturerhebung (Primärerhebung). 2016: vorläufig. – <sup>4)</sup> Einschließlich Bergbau. – <sup>5)</sup> Einschließlich Sonderzahlungen. • Rückfragen: [anna.albert@wifo.ac.at](mailto:anna.albert@wifo.ac.at)

## Soziale Sicherheit

### Übersicht 27: Pensionen nach Pensionsversicherungsträgern

	Zahl der Pensionen in 1.000						Durchschnittspension in €					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bestand insgesamt	2.249	2.274	2.299	2.311	2.305	2.324	987	1.023	1.053	1.078	1.102	1.124
Pensionsversicherung der Unselbständigen	1.859	1.882	1.908	1.915	1.912	1.929	1.001	1.037	1.066	1.091	1.114	1.136
Pensionsversicherungsanstalt der Arbeiter und Arbeiterinnen	1.058	1.065	1.072	1.070	1.062	1.066	779	807	828	846	862	878
Pensionsversicherungsanstalt der Angestellten	800	817	836	845	850	864	1.285	1.328	1.362	1.392	1.420	1.443
Selbständige	352	353	353	358	357	359	911	948	979	1.006	1.034	1.057
Sozialversicherungsanstalt der gewerblichen Wirtschaft	168	171	173	179	181	185	1.146	1.189	1.223	1.246	1.274	1.296
Sozialversicherungsanstalt der Bauern und Bäuerinnen	184	183	180	179	176	174	689	715	738	758	777	795
Neuzuerkennungen insgesamt	123	122	121	111	100	115	1.027	1.038	1.089	1.073	1.032	1.124
Pensionsversicherung der Unselbständigen	105	102	104	93	84	96	1.029	1.042	1.092	1.072	1.027	1.128
Pensionsversicherungsanstalt der Arbeiter und Arbeiterinnen	59	57	57	52	47	53	798	798	831	824	797	877
Pensionsversicherungsanstalt der Angestellten	45	45	47	41	36	43	1.318	1.340	1.398	1.372	1.317	1.427
Selbständige	17	18	16	17	15	18	1.011	1.020	1.070	1.077	1.058	1.098
Sozialversicherungsanstalt der gewerblichen Wirtschaft	9	11	10	10	10	11	1.216	1.193	1.236	1.233	1.191	1.222
Sozialversicherungsanstalt der Bauern und Bäuerinnen	8	7	6	7	5	6	761	776	777	832	810	884

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. Ohne Versicherungsanstalt des österreichischen Notariats. • Rückfragen: [anna.albert@wifo.ac.at](mailto:anna.albert@wifo.ac.at)

### Übersicht 28: Pensionen nach Pensionsarten

	Zahl der Pensionen in 1.000						Durchschnittspension in €					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bestand insgesamt	2.249	2.274	2.299	2.311	2.305	2.324	987	1.023	1.052	1.078	1.101	1.123
Direktpensionen	1.735	1.763	1.790	1.803	1.801	1.822	1.100	1.138	1.169	1.196	1.222	1.244
Invaliditätspensionen <sup>1)</sup>	211	208	204	188	170	165	1.028	1.054	1.074	1.104	1.133	1.150
Alle Alterspensionen <sup>2)</sup>	1.524	1.554	1.586	1.615	1.631	1.656	1.109	1.149	1.181	1.207	1.231	1.254
Normale Alterspensionen	1.404	1.437	1.469	1.504	1.534	1.569	1.053	1.097	1.132	1.162	1.194	1.219
Vorzeitige Alterspensionen	120	117	118	111	97	88	1.774	1.788	1.803	1.809	1.820	1.871
Bei langer Versicherungsdauer	15	11	8	5	4	3	1.401	1.405	1.491	1.627	1.809	2.022
Korridorpensionen	13	14	15	16	16	17	1.399	1.430	1.467	1.515	1.596	1.717
Für Langzeitversicherte <sup>3)</sup>	89	89	91	84	67	53	1.897	1.897	1.891	1.880	1.875	1.915
Schwerarbeitspensionen <sup>4)</sup>	3	4	4	7	10	17	1.589	1.638	1.685	1.759	1.810	1.214
Witwen- bzw. Witwerpensionen	464	462	460	460	456	455	635	657	673	688	704	716
Waisenpensionen	49	48	48	48	47	48	321	333	343	352	361	368
Neuzuerkennungen insgesamt	123	122	121	111	100	115	1.027	1.038	1.089	1.073	1.032	896
Direktpensionen	93	91	91	81	70	84	1.177	1.190	1.251	1.240	1.201	998
Invaliditätspensionen <sup>1)</sup>	28	27	24	20	15	19	986	1.010	1.018	1.095	1.123	897
Alle Alterspensionen <sup>2)</sup>	65	64	67	61	55	65	1.261	1.266	1.333	1.288	1.223	1.027
Normale Alterspensionen	27	28	29	30	32	37	738	797	847	895	933	801
Vorzeitige Alterspensionen	38	36	38	31	23	28	1.632	1.627	1.700	1.676	1.632	1.330
Bei langer Versicherungsdauer	7	7	6	4	3	3	1.245	1.292	1.346	1.389	1.421	1.727
Korridorpensionen	5	6	6	6	6	7	1.393	1.395	1.475	1.538	1.626	1.311
Für Langzeitversicherte <sup>3)</sup>	24	23	26	18	9	12	1.808	1.783	1.828	1.769	1.612	1.286
Schwerarbeitspensionen <sup>4)</sup>	1	1	1	3	4	6	1.604	1.622	1.733	1.847	1.852	1.261
Witwen- bzw. Witwerpensionen	25	25	25	25	25	26	630	657	673	693	679	665
Waisenpensionen	6	5	5	5	5	5	258	263	271	279	291	271

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger. Ohne Versicherungsanstalt des österreichischen Notariats. – <sup>1)</sup> Vor dem vollendeten 60. bzw. 65. Lebensjahr. – <sup>2)</sup> Einschließlich Invaliditätspensionen (Berufsunfähigkeits-, Erwerbsunfähigkeitspensionen) ab dem vollendeten 60. bzw. 65. Lebensjahr. Einschließlich Knappschaftssold. – <sup>3)</sup> Langzeitversichertenregelung ("Hacklerregelung"). – <sup>4)</sup> Schwerarbeitspension gemäß Allgemeinem Pensionsgesetz. • Rückfragen: [anna.albert@wifo.ac.at](mailto:anna.albert@wifo.ac.at)

### Übersicht 29: Durchschnittsalter bei Neuzuerkennung der Pension in Jahren

	Männer						Frauen					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Alle Pensionsversicherungsträger, Direktpensionen	59,2	59,4	59,6	60,8	61,3	60,9	57,3	57,4	57,5	58,6	59,2	59,1
Invaliditätspensionen	53,7	53,8	53,5	55,7	56,0	55,4	50,1	50,3	49,7	52,8	52,8	52,5
Alle Alterspensionen	62,7	62,9	62,8	63,2	63,6	63,3	59,4	59,3	59,2	59,8	60,2	60,3

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

### Übersicht 30: Beiträge des Bundes zur Pensionsversicherung

	Mio. €						ln % des Pensionsaufwandes					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Pensionsversicherung der Unselbständigen	4.276,8	4.822,0	4.957,8	4.968,6	4.752,6	4.665,7	16,6	17,8	17,6	17,0	15,9	15,3
Sozialversicherungsanstalt der gewerblichen Wirtschaft	1.049,3	1.125,9	1.045,5	1.309,2	1.272,2	1.230,6	39,9	40,7	36,2	42,9	40,2	37,6
Sozialversicherungsanstalt der Bauern und Bäuerinnen	1.277,2	1.343,2	1.387,8	1.437,6	1.464,1	1.496,7	83,2	84,2	84,8	86,1	86,3	87,0

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. • Rückfragen: [anna.albert@wifo.ac.at](mailto:anna.albert@wifo.ac.at)

## Entwicklung in den Bundesländern

## Übersicht 31: Tourismus – Übernachtungen

	2014	2015	2016	2016		2017		April	Mai	2017				
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.			Juni	Juli	August	September	
	Veränderung gegen das Vorjahr in %													
Österreich	- 0,5	+ 2,5	+ 4,2	+ 0,5	- 3,9	+ 15,5	+ 1,3	+ 43,1	- 10,7	+ 20,9	+ 3,5	+ 0,7	- 0,9	
Wien	+ 6,3	+ 5,9	+ 4,4	+ 7,0	+ 0,4	+ 7,1	+ 3,7	+ 14,7	+ 0,0	+ 7,6	+ 2,8	+ 4,2	+ 4,0	
Niederösterreich	+ 2,9	+ 1,2	+ 1,4	+ 1,9	+ 2,3	+ 7,1	+ 2,7	+ 6,6	+ 4,4	+ 10,2	+ 4,5	+ 2,7	+ 0,6	
Burgenland	+ 2,1	+ 0,0	+ 5,8	+ 5,6	- 4,3	+ 3,5	- 0,2	+ 14,7	- 15,2	+ 16,5	- 0,2	- 1,5	+ 1,9	
Steiermark	+ 0,9	+ 3,0	+ 5,4	+ 3,3	+ 2,0	+ 8,9	+ 1,2	+ 25,3	- 10,1	+ 17,0	+ 4,3	- 0,2	- 0,9	
Kärnten	- 3,3	+ 0,6	+ 4,6	- 0,1	- 6,7	+ 13,9	+ 1,2	+ 23,0	- 6,9	+ 25,6	+ 4,2	+ 2,2	- 8,0	
Oberösterreich	- 1,2	+ 2,7	+ 3,1	+ 6,4	+ 3,9	+ 8,7	+ 2,1	+ 12,7	- 3,6	+ 17,9	+ 4,3	+ 1,8	- 0,7	
Salzburg	- 1,2	+ 2,6	+ 5,2	- 1,7	- 3,9	+ 21,3	+ 2,2	+ 72,6	- 15,7	+ 23,6	+ 5,1	+ 0,8	- 0,4	
Tirol	- 1,6	+ 2,4	+ 3,5	- 3,7	- 5,2	+ 26,3	+ 0,4	+ 81,5	- 22,3	+ 28,0	+ 1,9	- 0,3	- 0,6	
Vorarlberg	- 3,8	+ 1,6	+ 4,4	- 3,6	- 8,1	+ 23,0	- 0,7	+ 71,5	- 23,6	+ 32,4	+ 5,0	- 2,8	- 4,8	

Q: Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. • Rückfragen: [birgit.schuster@wifo.ac.at](mailto:birgit.schuster@wifo.ac.at)

## Übersicht 32: Abgesetzte Produktion der Sachgütererzeugung

	2014	2015	2016	2016		2017		Februar	März	2017				
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.			April	Mai	Juni	Juli	
	Veränderung gegen das Vorjahr in %													
Österreich	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,8	- 1,4	+ 2,0	+ 7,7	+ 4,4	+ 3,1	+ 8,8	+ 0,3	+ 13,9	- 0,3	+ 10,8	
Wien	- 5,0	- 0,1	- 1,7	- 11,3	+ 3,3	+ 1,8	+ 1,7	+ 4,8	+ 2,2	- 6,6	+ 8,1	+ 3,8	+ 17,1	
Niederösterreich	- 2,9	- 5,0	- 2,5	- 4,8	+ 2,2	+ 11,2	+ 5,1	+ 6,6	+ 12,6	+ 4,1	+ 11,4	+ 0,2	+ 9,4	
Burgenland	+ 1,2	+ 4,4	+ 5,1	+ 3,8	+ 3,2	+ 6,7	+ 4,1	+ 2,3	+ 10,6	- 3,5	+ 17,4	- 0,5	+ 8,8	
Steiermark	+ 1,7	- 1,0	- 0,7	+ 0,3	- 2,6	+ 6,5	+ 6,5	- 0,6	+ 9,3	+ 2,2	+ 21,0	- 1,9	+ 19,5	
Kärnten	+ 1,4	+ 5,0	+ 6,5	+ 9,8	+ 11,0	+ 22,4	+ 11,1	+ 14,2	+ 24,9	+ 11,3	+ 22,8	+ 1,0	+ 4,3	
Oberösterreich	+ 1,5	+ 1,6	+ 1,1	- 1,0	+ 3,0	+ 10,0	+ 3,8	+ 3,0	+ 12,9	- 2,4	+ 14,4	+ 0,1	+ 9,2	
Salzburg	+ 0,3	+ 4,4	+ 4,8	- 2,2	+ 2,8	- 1,0	+ 1,4	- 2,5	- 0,3	- 4,1	+ 9,2	- 0,8	+ 8,3	
Tirol	+ 2,6	+ 3,7	+ 2,5	+ 0,6	+ 3,4	+ 10,3	+ 5,0	+ 4,7	+ 12,2	+ 2,1	+ 15,4	- 1,1	+ 12,4	
Vorarlberg	+ 7,7	+ 4,9	+ 3,4	+ 3,5	- 2,7	- 5,2	- 0,7	- 3,3	- 14,0	- 0,7	+ 2,6	- 3,7	+ 2,1	

Q: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. Konjunkturerhebung (Grundgesamtheit). 2016: vorläufig. • Rückfragen: [birgit.schuster@wifo.ac.at](mailto:birgit.schuster@wifo.ac.at)

## Übersicht 33: Abgesetzte Produktion im Bauwesen

	2014	2015	2016	2016		2017		Februar	März	2017				
				III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.			April	Mai	Juni	Juli	
	Veränderung gegen das Vorjahr in %													
Österreich	+ 0,4	- 0,0	+ 2,2	+ 1,6	+ 0,9	+ 8,5	+ 9,6	+ 2,8	+ 11,4	+ 4,0	+ 18,6	+ 6,6	+ 11,1	
Wien	- 4,2	- 4,5	+ 2,0	+ 5,4	+ 0,5	+ 9,0	+ 9,5	+ 4,8	+ 6,8	- 1,3	+ 21,3	+ 8,7	+ 12,8	
Niederösterreich	- 0,8	+ 1,2	+ 1,9	+ 0,8	- 2,1	+ 5,8	+ 4,8	- 0,4	+ 11,2	- 1,2	+ 16,7	+ 0,0	+ 11,1	
Burgenland	+ 2,6	+ 8,1	+ 0,5	- 3,2	- 1,6	+ 34,2	+ 18,8	+ 11,2	+ 53,3	+ 16,7	+ 23,6	+ 16,7	+ 12,6	
Steiermark	+ 6,1	- 2,3	+ 4,4	+ 4,4	+ 7,0	+ 9,8	+ 8,1	+ 7,0	+ 9,6	+ 4,0	+ 14,0	+ 6,1	+ 6,2	
Kärnten	- 1,7	+ 0,7	+ 1,6	+ 2,5	+ 0,4	+ 11,7	+ 11,3	+ 5,0	+ 22,2	+ 4,7	+ 25,8	+ 4,7	+ 16,9	
Oberösterreich	+ 0,7	+ 0,1	- 0,0	- 1,4	- 0,7	+ 3,4	+ 11,3	- 1,1	+ 4,8	+ 8,9	+ 16,2	+ 9,1	+ 9,1	
Salzburg	+ 4,3	+ 0,8	+ 1,5	- 0,9	- 3,4	+ 4,0	+ 4,9	- 4,1	+ 13,3	- 4,4	+ 20,9	- 0,5	+ 6,0	
Tirol	+ 0,1	+ 4,8	+ 6,7	+ 1,4	+ 5,4	+ 12,7	+ 12,3	+ 4,6	+ 17,5	+ 11,4	+ 17,8	+ 8,2	+ 12,9	
Vorarlberg	+ 2,8	+ 4,3	+ 0,9	+ 2,7	+ 1,1	+ 12,2	+ 18,1	+ 7,1	+ 12,6	+ 10,5	+ 25,5	+ 17,6	+ 24,9	

Q: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. Konjunkturerhebung (Grundgesamtheit). 2016: vorläufig. • Rückfragen: [birgit.schuster@wifo.ac.at](mailto:birgit.schuster@wifo.ac.at)

## Übersicht 34: Beschäftigung

	2014	2015	2016	2016		2017		Mai	Juni	2017				
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.			Juli	August	September	Oktober	
	In 1.000													
Österreich	3.416	3.449	3.502	3.510	3.495	3.563	3.643	3.564	3.601	3.659	3.644	3.625	3.608	
Wien	782	788	800	805	800	817	824	817	820	825	823	825	830	
Niederösterreich	566	572	581	582	571	595	605	596	599	606	604	603	603	
Burgenland	96	97	98	98	95	102	104	102	103	105	104	104	102	
Steiermark	473	477	485	486	480	497	509	497	501	509	508	509	507	
Kärnten	199	200	202	200	196	207	215	208	212	218	216	210	207	
Oberösterreich	606	612	622	625	617	634	645	635	638	648	645	643	645	
Salzburg	238	240	244	243	249	243	252	243	248	256	253	248	244	
Tirol	306	309	315	314	328	313	328	311	322	332	330	323	313	
Vorarlberg	150	152	155	156	159	155	160	155	158	161	160	159	157	

Veränderung gegen das Vorjahr in 1.000

Österreich	+ 23,8	+ 33,2	+ 53,7	+ 59,7	+ 61,3	+ 67,1	+ 72,3	+ 68,7	+ 69,3	+ 81,6	+ 70,7	+ 64,5	+ 81,8
Wien	+ 5,2	+ 6,2	+ 12,0	+ 13,5	+ 14,2	+ 14,7	+ 15,6	+ 15,2	+ 14,9	+ 17,1	+ 15,1	+ 14,6	+ 19,4
Niederösterreich	+ 3,8	+ 6,0	+ 9,1	+ 9,4	+ 8,8	+ 9,9	+ 11,4	+ 10,7	+ 9,8	+ 13,4	+ 11,0	+ 9,7	+ 12,1
Burgenland	+ 1,6	+ 1,3	+ 1,2	+ 1,5	+ 1,7	+ 1,7	+ 2,0	+ 1,8	+ 1,8	+ 2,1	+ 1,9	+ 2,0	+ 2,2
Steiermark	+ 3,7	+ 4,7	+ 7,1	+ 8,7	+ 9,7	+ 11,0	+ 12,9	+ 11,4	+ 11,2	+ 13,6	+ 12,5	+ 12,5	+ 14,0
Kärnten	- 0,6	+ 0,9	+ 2,4	+ 2,6	+ 2,7	+ 2,8	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,2	+ 3,5	+ 3,2	+ 2,3	+ 3,7
Oberösterreich	+ 4,0	+ 6,4	+ 9,9	+ 10,6	+ 10,9	+ 11,5	+ 11,6	+ 12,1	+ 12,0	+ 13,9	+ 11,2	+ 9,7	+ 13,5
Salzburg	+ 0,8	+ 2,4	+ 3,5	+ 3,4	+ 3,3	+ 4,4	+ 4,5	+ 4,0	+ 4,9	+ 5,3	+ 4,4	+ 4,0	+ 5,2
Tirol	+ 2,8	+ 2,8	+ 5,8	+ 7,0	+ 6,9	+ 7,9	+ 8,0	+ 7,2	+ 8,3	+ 8,9	+ 8,1	+ 7,0	+ 8,3
Vorarlberg	+ 2,5	+ 2,6	+ 2,8	+ 3,0	+ 3,1	+ 3,2	+ 3,2	+ 3,3	+ 3,3	+ 3,8	+ 3,2	+ 2,7	+ 3,3

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger; Arbeitsmarktservice Österreich; Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. Ohne Personen in aufrehtem Dienstverhältnis, die Kinderbetreuungsgeld beziehen bzw. Präsenzdienst leisten. • Rückfragen: [birgit.schuster@wifo.ac.at](mailto:birgit.schuster@wifo.ac.at)

**Übersicht 35: Arbeitslosigkeit**

	2014	2015	2016	2016 IV. Qu.	2017 I. Qu.	2017 II. Qu.	2017 III. Qu.	Mai	Juni	Juli	2017 August	2017 Septem- ber	2017 Oktober
	In 1.000												
Österreich	319	354	357	369	392	320	307	318	304	307	311	303	316
Wien	104	125	128	131	135	120	118	119	118	118	120	117	117
Niederösterreich	54	59	60	61	69	54	53	53	52	54	54	51	51
Burgenland	10	10	10	10	12	8	8	8	8	9	9	8	8
Steiermark	42	44	44	45	51	36	35	36	34	35	36	34	34
Kärnten	25	26	25	27	30	21	19	20	19	19	19	20	22
Oberösterreich	37	41	42	42	48	35	37	35	34	37	38	35	34
Salzburg	15	15	15	16	16	14	12	14	12	12	12	12	15
Tirol	23	24	22	25	22	22	15	23	17	15	15	17	24
Vorarlberg	10	10	10	11	10	10	9	10	9	9	10	9	10

Veränderung gegen das Vorjahr in 1.000

Österreich	+ 32,2	+ 35,0	+ 3,0	- 3,1	- 7,1	- 16,1	- 17,6	- 16,4	- 16,0	- 14,1	- 18,4	- 20,4	- 25,1
Wien	+ 14,2	+ 20,3	+ 3,7	+ 0,8	- 1,6	- 4,0	- 4,5	- 4,6	- 4,2	- 2,9	- 5,2	- 5,3	- 6,8
Niederösterreich	+ 4,7	+ 4,9	+ 1,3	+ 1,1	+ 0,7	- 0,9	- 2,7	- 0,8	- 1,3	- 1,9	- 2,9	- 3,3	- 3,4
Burgenland	+ 0,5	+ 0,7	+ 0,0	- 0,3	- 0,5	- 0,7	- 0,6	- 0,7	- 0,6	- 0,5	- 0,6	- 0,8	- 0,8
Steiermark	+ 3,1	+ 2,6	- 0,1	- 1,2	- 2,8	- 3,9	- 3,7	- 4,1	- 3,7	- 3,7	- 3,3	- 4,1	- 5,4
Kärnten	+ 1,3	+ 1,0	- 0,2	- 0,5	- 1,2	- 1,6	- 1,5	- 1,6	- 1,5	- 1,1	- 1,7	- 1,6	- 2,0
Oberösterreich	+ 4,2	+ 3,7	+ 0,5	- 0,1	- 0,4	- 1,9	- 2,1	- 2,3	- 1,7	- 1,9	- 2,0	- 2,4	- 3,3
Salzburg	+ 1,6	+ 0,8	- 0,6	- 0,8	- 0,2	- 0,8	- 0,4	- 0,4	- 0,9	- 0,3	- 0,4	- 0,5	- 0,9
Tirol	+ 2,1	+ 0,6	- 1,6	- 1,9	- 0,9	- 2,1	- 2,1	- 1,5	- 2,0	- 1,8	- 2,2	- 2,4	- 2,5
Vorarlberg	+ 0,5	+ 0,4	- 0,2	- 0,3	- 0,2	- 0,2	+ 0,0	- 0,2	- 0,1	+ 0,1	- 0,1	+ 0,0	- 0,0

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger; Arbeitsmarktservice Österreich; Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. • Rückfragen: [birgit.schuster@wifo.ac.at](mailto:birgit.schuster@wifo.ac.at)

**Übersicht 36: Arbeitslosenquote**

	2014	2015	2016	2016 IV. Qu.	2017 I. Qu.	2017 II. Qu.	2017 III. Qu.	Mai	Juni	Juli	2017 August	2017 Septem- ber	2017 Oktober
	In % der unselbständigen Erwerbspersonen												
Österreich	8,4	9,1	9,1	9,3	9,9	8,1	7,6	8,0	7,6	7,6	7,7	7,6	7,9
Wien	11,6	13,5	13,6	13,8	14,2	12,6	12,4	12,5	12,4	12,3	12,5	12,3	12,2
Niederösterreich	8,4	9,1	9,1	9,3	10,5	8,1	7,9	8,0	7,9	8,0	8,0	7,6	7,6
Burgenland	8,9	9,3	9,3	9,4	11,3	7,3	7,2	7,1	7,1	7,4	7,4	6,8	7,1
Steiermark	7,9	8,3	8,2	8,3	9,3	6,6	6,3	6,6	6,3	6,4	6,4	6,1	6,2
Kärnten	10,8	11,1	10,9	11,8	12,9	9,0	8,1	8,8	7,9	7,9	8,0	8,4	9,5
Oberösterreich	5,7	6,1	6,1	6,2	7,1	5,2	5,2	5,1	5,0	5,3	5,4	5,0	4,9
Salzburg	5,7	5,9	5,6	6,1	5,8	5,3	4,5	5,4	4,4	4,3	4,4	4,7	5,7
Tirol	6,9	7,0	6,4	7,2	6,0	6,4	4,4	6,7	4,9	4,1	4,2	4,8	6,8
Vorarlberg	6,0	6,1	5,9	6,2	5,8	5,8	5,4	5,8	5,3	5,2	5,5	5,5	6,1

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger; Arbeitsmarktservice Österreich; Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. • Rückfragen: [birgit.schuster@wifo.ac.at](mailto:birgit.schuster@wifo.ac.at)

**Staatshaushalt**

**Übersicht 37: Staatsquoten**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	In % des Bruttoinlandsproduktes												
<i>Staatsquoten</i>													
Staatsausgabenquote	53,7	51,2	50,4	49,2	49,9	54,1	52,8	50,9	51,2	51,6	52,3	51,0	50,7
Staatseinnahmenquote	48,9	48,6	47,8	47,9	48,4	48,8	48,4	48,3	49,0	49,7	49,6	49,9	49,1
Abgabenquote Staat und EU													
Indikator 4	43,3	42,2	41,5	41,6	42,4	42,0	41,9	42,0	42,6	43,4	43,5	43,8	42,9
Indikator 2	42,2	41,2	40,6	40,7	41,5	41,1	41,1	41,2	41,9	42,7	42,8	43,2	42,3
<i>Budgetsalden</i>													
Finanzierungssaldo (Maastricht)													
Gesamtstaat	- 4,8	- 2,5	- 2,5	- 1,4	- 1,5	- 5,3	- 4,4	- 2,6	- 2,2	- 2,0	- 2,7	- 1,0	- 1,6
Bund	- 4,6	- 2,4	- 2,2	- 1,1	- 1,3	- 4,3	- 3,3	- 2,3	- 2,1	- 2,0	- 2,8	- 1,1	- 1,3
Länder	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0,0	0,0	0,1	- 0,4
Gemeinden	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0,0	0,0	0,1	0,0
Wien	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0,0	0,0	0,0	- 0,1
Sozialversicherungsträger	- 0,1	0,0	0,0	- 0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1
Struktureller Budgetsaldo	- 1,3	- 2,1	- 2,8	- 2,7	- 2,8	- 3,9	- 3,3	- 2,6	- 1,8	- 1,1	- 0,6	0,2	.
Primärsaldo	- 1,8	0,7	0,6	1,8	1,5	- 2,2	- 1,5	0,2	0,5	0,7	- 0,2	1,3	0,5
<i>Schuldenstand (Maastricht)</i>													
Gesamtstaat	64,8	68,3	67,0	64,7	68,4	79,6	82,4	82,2	81,7	81,0	83,8	84,3	83,6
Bund	.	.	.	.	.	.	.	.	70,6	70,3	73,3	73,9	72,9
Länder	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6,2	6,1	6,0	6,2
Gemeinden	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2,2	2,2	2,2	2,1
Wien	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1,7	1,8	1,9	2,0
Sozialversicherungsträger	.	.	.	.	.	.	.	.	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4

Q: Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. Daten gemäß Maastricht-Notifikation. Indikator 2 ohne, Indikator 4 einschließlich imputierter Sozialbeiträge. Länder und Gemeinden ohne Wien. • Rückfragen: [andrea.sutrich@wifo.ac.at](mailto:andrea.sutrich@wifo.ac.at)



Matthias Firgo, Peter Mayerhofer

# Wachstumsbremse Tertiärisierung?

## Evidenz für die europäischen Regionen

### Wachstumsbremse Tertiärisierung? Evidenz für die europäischen Regionen

Wie die vorliegende Analyse der gesamtwirtschaftlichen Wachstumswirkungen der Tertiärisierung zeigt, lassen sich produktivitätsdämpfende Effekte aus dem Strukturwandel zu Dienstleistungen, wie sie mit Hinweis auf geringere Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung im Dienstleistungsbereich immer wieder erwartet wurden, zumindest für die NUTS-2-Regionen der EU 27 und die Jahre seit 1991 nicht festmachen. Demnach war die Tertiärisierung vorrangig durch das Wachstum wissensintensiver Unternehmensdienste getrieben, welche wegen ihrer besonderen Rolle in Wissens-Spillovers und Innovationsprozessen positive Effekte auf die Effizienzentwicklung in anderen Branchen ausüben. Ökonometrisch ist daher ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen der gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsentwicklung und dem Bedeutungsgewinn von wissensintensiven Unternehmensdiensten bzw. Marktdienstleistungen insgesamt zu belegen. Für Wachstumsverluste aus der Tertiärisierung findet sich damit keine Evidenz.

### Tertiarisation as an Impediment to Growth? Evidence for the European Regions

As our analysis of the overall economic growth effects of tertiarisation demonstrates, the ongoing structural change towards services does not show any negative impact on productivity change such as has been widely expected, given (presumably) fewer options available to increase efficiency in the service sector. Tertiarisation was propelled chiefly by the rise of knowledge-intense business services which drive the improvement of efficiency in other sectors due to their special role in knowledge spillover and innovation processes. Econometrically, a significantly positive link can thus be found between overall economic productivity growth and the rising importance of knowledge-intense business services and market services for the NUTS-2 regions of the EU 27 and the years since 1991. No evidence can therefore be discovered for any growth losses from tertiarisation.

#### Kontakt:

**Mag. Dr. Matthias Firgo:** WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, [matthias.firgo@wifo.ac.at](mailto:matthias.firgo@wifo.ac.at)

**Mag. Dr. Peter Mayerhofer:** WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, [peter.mayerhofer@wifo.ac.at](mailto:peter.mayerhofer@wifo.ac.at)

**JEL-Codes:** O11, O14, O47 • **Keywords:** Tertiärisierung, Strukturwandel, Produktivitätssteigerung, wissensintensive Unternehmensdienste

Der Beitrag beruht auf einer Studie des WIFO im Auftrag der Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien: Peter Mayerhofer, Matthias Firgo, Wissensintensive Unternehmensdienste, Wissens-Spillovers und regionales Wachstum. Teilprojekt 2: Strukturwandel und regionales Wachstum – Wissensintensive Unternehmensdienste als "Wachstumsmotor"? (Oktober 2015, 141 Seiten, 70 €, kostenloser Download: <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/58503>).

**Begutachtung:** Oliver Fritz • **Wissenschaftliche Assistenz:** Fabian Gabelberger ([fabian.gabelberger@wifo.ac.at](mailto:fabian.gabelberger@wifo.ac.at)), Andrea Grabmayer ([andrea.grabmayer@wifo.ac.at](mailto:andrea.grabmayer@wifo.ac.at)), Andrea Hartmann ([andrea.hartmann@wifo.ac.at](mailto:andrea.hartmann@wifo.ac.at)), Birgit Schuster ([birgit.schuster@wifo.ac.at](mailto:birgit.schuster@wifo.ac.at))

## 1. Strukturwandel zu Dienstleistungen und Produktivitätsentwicklung: Die Fragestellung

Der Strukturwandel zu Dienstleistungen ist ein weitgehend ubiquitäres Phänomen hochentwickelter Volkswirtschaften. Waren auch in den Industrieländern noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts rund 47% der Beschäftigten im Agrarsektor und nur ein Viertel im Tertiärbereich beschäftigt gewesen (Industrie 28%), so stieg der Dienstleistungsanteil bis zum Ende des 20. Jahrhunderts auf 67% (Industrie 25%; Feinstein, 1999). Seither verlagerte sich die ökonomische Basis weiter zum Tertiärsektor. Zuletzt (2016) machten Dienstleistungen bei freilich erheblichen Länderunterschieden immerhin 62,8% des weltweiten Bruttoinlandsproduktes aus. In den Industrieländern ist dieser Anteil typischerweise um rund 5 bis 10 Prozentpunkte höher, mit Spitzenwerten von fast 80% (etwa USA, Großbritannien).

*Negative direkte Effekte der Tertiärisierung auf die gesamtwirtschaftliche Produktivitätsentwicklung sind nicht auszuschließen.*

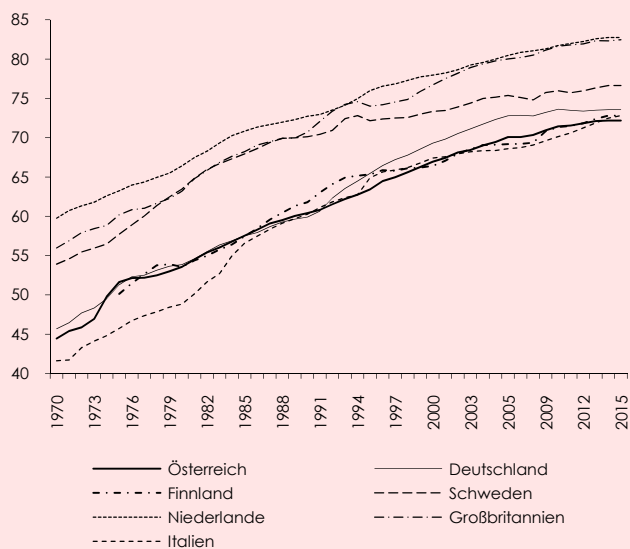


Auch in Österreich verlief (und verläuft) die Tertiärsierung gemessen an Beschäftigung wie (nomineller) Wertschöpfung rasch, wie Abbildung 1 anhand der revidierten Daten aus dem EU-KLEMS-Projekt<sup>1)</sup> zur langfristigen Entwicklung des Dienstleistungsanteils in Österreich und einigen EU-Ländern zeigt.

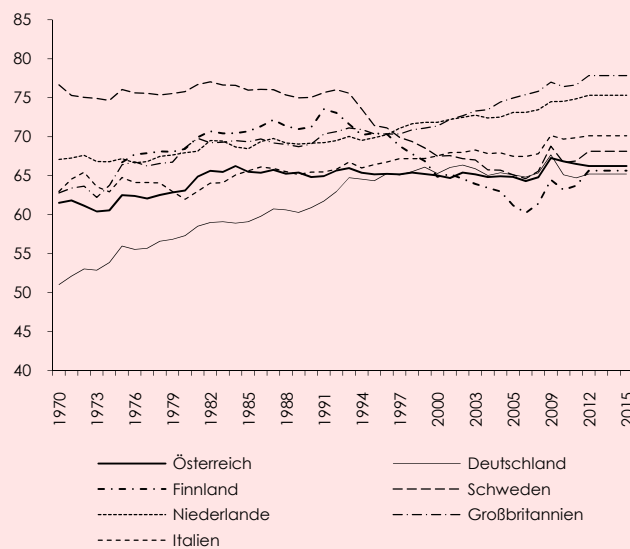
Abbildung 1: Entwicklung des Dienstleistungsanteils im internationalen Vergleich

Anteile in %

Beschäftigung



Reale Wertschöpfung



Q: EU-KLEMS (Revision September 2017), ohne Realitätenwesen (NACE L); WIFO-Berechnungen.

Der Dienstleistungsanteil an der Beschäftigung folgt – ähnlich wie jener an der nominellen Wertschöpfung – über alle betrachteten Länder einem deutlichen Aufwärtstrend, den die Niederlande und Großbritannien anführen. In Österreich erhöhte sich der Tertiäranteil an der Gesamtbeschäftigung von 44,5% im Jahr 1970 auf (2015) 72,5%. Zuletzt unterscheidet er sich damit kaum von jenem in Deutschland, Finnland und Italien.

Die Entwicklung des Dienstleistungsanteils an der realen Wertschöpfung hielt dagegen mit jener des Anteils an den Beschäftigten (bzw. der nominellen Wertschöpfung) in keinem der ausgewiesenen Länder auch nur ansatzweise Schritt. In Österreich stieg er seit 1970 nur von 61,5% auf 66,1%, in den skandinavischen Ländern war er mittelfristig sogar rückläufig. Dieser Mix aus rasch steigendem Dienstleistungsanteil an Beschäftigung und nomineller Wertschöpfung, aber allenfalls schwach steigendem Anteil an der realen Wertschöpfung ist nur mit (relativ) höheren Preissteigerungen im Dienstleistungsbereich zu erklären, was (bei Preisbildung auf Basis der Kostenstruktur) wiederum auf eine schwächere Steigerung der Produktivität in diesem Bereich schließen lässt.

Tatsächlich wurde ein Rückstand des Dienstleistungsbereiches in Effizienzniveau und -steigerung (sowie daraus höhere Preissteigerungen) gegenüber der Industrie schon früh dokumentiert (Kuznets, 1966, 1971, Maddison, 1980) und in der Folge vielfach bestätigt. Für die Frage nach den Wachstumswirkungen von Tertiärsierung ist dies insofern bedeutend, als der Transfer von Ressourcen aus weniger produktiven in produktivere Verwendungen generell eine Triebfeder für Produktivitätsgewinne ist (Kuznets – Murphys, 1966). Diesen Punkt nimmt Baumol (1967) mit seiner Theorie der

<sup>1)</sup> Die im EU-Projekt EU-KLEMS erstellte und in der Folge regelmäßig gewartete Datenbasis hat den Vorteil langer Zeitreihen in tiefer sektoraler Granulierung. Dies macht sie zusammen mit einer besonderen Sorgfalt in der Harmonisierung der nationalen Datenbestände zur überlegenen Quelle für sektorale Produktivitätsvergleiche.

"Kostenkrankheit" (siehe Kasten "Baumols Theorie der "Kostenkrankheit") auf und stößt damit eine bis heute virulente Debatte über (potentiell) negative Wirkungen des Strukturwandels zu Dienstleistungen auf die gesamtwirtschaftliche Produktivitätsentwicklung und damit das Wachstum an.

### Baumols Theorie der "Kostenkrankheit"

Inhaltlich gehen *Baumol* (1967) und die darauf aufbauende Literatur von systematisch geringeren Produktivitätsfortschritten im Tertiärbereich als im produzierenden Bereich (namentlich der Industrie) aus: Anders als im industriell-gewerblichen Sektor mit seinem raschen technologischen Fortschritt und der Möglichkeit zu Kapitalakkumulation und steigenden Skalenerträgen ("technologisch progressiver Sektor") seien die Potentiale zu Effizienzgewinnen im Dienstleistungsbereich wegen der Charakteristik der hier erbrachten Leistungen<sup>1)</sup> gering und technologische Fortschritte nur abgeleitet aus der Technologieentwicklung der Industrie zu erwarten ("stagnierender Sektor"). Bei unveränderten Outputanteilen und kostenbasierter Preisbildung bedeutet dies einen ständig steigenden Beschäftigten- und Ausgabenanteil in/für Dienstleistungen. Diese fortschreitende Reallokation der Ressourcen zu (weniger produktiven) Dienstleistungen hat wiederum notwendig eine Dämpfung der gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsentwicklung im Zeitablauf zur Folge. Konsequenz für Volkswirtschaften, deren Tertiärisierungsgrad im Zuge der ökonomischen Entwicklung steigt, wäre daher eine asymptotisch stagnierende Wirtschaftsentwicklung – die Zunahme des Dienstleistungsanteils würde also letztlich zu Nullwachstum führen<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Dienstleistungen sind meist intangibel (und damit nicht "lagerfähig"), sodass Produktion und Konsum dieser Leistungen in vielen Fällen nicht getrennt werden können. Dies bedingt eine (gegenüber Gütern) geringere Handelbarkeit über Distanz, was kleinere Marktradien und damit geringere Produktivitätspotentiale aus Skalenerträgen und Wettbewerb impliziert. Zudem sind Dienstleistungen meist arbeitsintensiv, wobei Arbeit durch Kapital bzw. Technologie in vielen Fällen nur bedingt substituierbar ist. – <sup>2)</sup> Diese These scheint mit den seit der Nachkriegszeit tendenziell sinkenden Wachstumsraten in den Industrieländern (OECD, EU) mit ihren weitgehend ubiquitären Tertiärisierungstendenzen ebenso in Einklang zu stehen wie mit dem immer wieder dokumentierten negativen Zusammenhang zwischen gesamtwirtschaftlichem Wachstum und Tertiärisierungsgrad in einer Querschnittsbetrachtung über Länder oder Regionen (etwa *Kox – Rubalcaba*, 2007, *Maroto-Sánchez – Cuadrado-Roura*, 2013; für die EU-Regionen *Mayerhofer – Firgo*, 2015).

Gegen die von *Baumol* (1967) vertretene These deutlich wachstumsdämpfender Effekte der Tertiärisierung wurde zunächst vor allem die große Heterogenität des Dienstleistungsbereiches ins Treffen geführt, welcher die Theorie der "Kostenkrankheit" mit ihrer generellen Annahme eines niedrigeren Produktivitätspotentials der Dienstleistungen offenbar nicht gerecht wird. So konnte gezeigt werden<sup>2)</sup>, dass in etlichen Branchen des Tertiärbereiches hohe Produktivitätsniveaus bzw. Produktivitätszuwächse erzielt werden. Offenbar finden sich also auch im Dienstleistungsbe- reich neben "stagnierenden" Bereichen durchaus "technologisch progressive" (Teil-)Branchen im Sinne Baumols.

## 2. Wissensintensive Unternehmensdienste als "Treiber" der Tertiärisierung: "Heilmittel" der Baumolschen "Kostenkrankheit"?

Solche "technologisch progressive" Dienste sind vor allem in wissensintensiven Intermediärbereichen (wissensintensive Unternehmensdienste, knowledge-intensive business services – KIBS)<sup>3)</sup> zu vermuten, weil diese Branchen verstärkt komplexes

<sup>2)</sup> Ein Überblick über die umfangreiche empirische Literatur findet sich etwa in *Mayerhofer – Firgo* (2015).

<sup>3)</sup> Als Unternehmensdienste werden in der Literatur seit *Browning – Singelmann* (1978) Dienstleistungen verstanden, die vorwiegend nicht der Endnachfrage dienen, sondern als intermediäre Inputs wieder in den Produktionsprozess einfließen. Wissensintensive Unternehmensdienste (knowledge-intensive business services – KIBS) erfassen als Untergruppe jene Unternehmensdienste, in welchen dem Wissen auf Input- wie Outputseite entscheidende Bedeutung zukommt (*Gallouj*, 2002). Einer Operationalisierung der OECD folgend werden hier die ÖNACE-Abteilungen J (Information und Kommunikation), K (Finanz- und Versiche-

Der Bedeutungsgewinn wissensintensiver Unternehmensdienste als Treiber der Tertiärisierung lässt positive indirekte Produktivitätseffekte erwarten.

technologisches Wissen schaffen, aufnehmen und verarbeiten, aber auch an andere (diese Dienste nachfragende) Unternehmen diffundieren (etwa den Hertog, 2002, Miles, 2007B). Gerade aus dieser letztgenannten Rolle von KIBS in der Wissensdiffusion sind positive Produktivitätseffekte für die Gesamtwirtschaft zu erwarten. Endogene Wachstumsmodelle liefern dafür gute Argumente: Hier garantieren die Produktionsfaktoren Humankapital (Lucas, 1988) bzw. Wissen (Romer, 1986) trotz abnehmender Grenzerträge des Faktoreinsatzes langfristig konstante Skalenerträge in der Gesamtwirtschaft, weil beide Faktoren nicht nur die Produktionskapazität des einsetzenden Unternehmens erhöhen, sondern auch positive Externalitäten für andere Akteure ermöglichen (Lerneffekte, Wissens-Spillovers; Firgo – Mayerhofer, 2015, 2017). Dies erlaubt dauerhaftes Produktivitätswachstum auf Makroebene, bewirkt aber (in Abhängigkeit von der Ausschöpfung der Potentiale von Humankapital und Wissen) auch Abweichungen zwischen tatsächlichem und optimalem Wachstumspfad. Sofern wissensintensive Unternehmensdienste die Kompetenz ihrer Kunden zur Verarbeitung von Information bzw. Wissen erhöhen, tragen sie zur optimalen Ausschöpfung dieser Faktoren bei und stärken damit das gesamtwirtschaftliche (Produktivitäts-)Wachstum.

Damit verbessern KIBS nicht nur direkt über ihre eigene Produktivität und deren Entwicklung die gesamtwirtschaftliche Produktivitätsentwicklung. Positive Produktivitätseffekte können vielmehr auch indirekt über deren Einsatz in den nachfragenden Unternehmen bzw. Branchen entstehen, sofern diese Dienste Wissens-Spillovers und den Strukturwandel erleichtern und damit die Effizienzsteigerung ihrer Kunden unterstützen.

Für die vorliegende Frage nach den gesamtwirtschaftlichen Produktivitäts- und Wachstumswirkungen des Strukturwandels zu Dienstleistungen ist dies insofern relevant, als die Tertiärisierung in neuerer Zeit im Großteil der Industrieländer vorrangig durch KIBS getragen war.

Übersicht 1: Beitrag der Sektoren zur Beschäftigungsdynamik

	2015 Beschäftigte in 1.000	Anteile an der Gesamtwirtschaft in %	1970/2015 Veränderung der Beschäftigtenzahl in % p. a.	1995/2015 Veränderung der Beschäftigtenzahl in % p. a.	1970/2015 Beitrag zur Veränderung der Beschäftigtenzahl in der Gesamtwirtschaft in Prozentpunkten p. a.	1995/2015 Beitrag zur Veränderung der Beschäftigtenzahl in der Gesamtwirtschaft in Prozentpunkten p. a.
<i>Österreich</i>						
Gesamtwirtschaft	4.234	100,0	+ 0,6	+ 0,9	+ 0,6	+ 0,9
Primärer, sekundärer Sektor	1.163	27,5	- 1,0	- 0,5	- 0,4	- 0,2
Tertiärer Sektor	3.071	72,5	+ 1,7	+ 1,6	+ 1,0	+ 1,1
Produzierender Bereich	980	23,1	- 0,3	- 0,2	- 0,1	+ 0,0
Industrie	631	14,9	- 0,6	- 0,3	- 0,1	- 0,1
Marktdienste insgesamt	1.910	45,1	+ 1,7	+ 1,7	+ 0,6	+ 0,7
Wissensintensive Unternehmensdienste	739	17,4	+ 3,1	+ 3,0	+ 0,3	+ 0,4
<i>Deutschland</i>						
Gesamtwirtschaft	42.590	100,0	+ 0,6	+ 0,6	+ 0,6	+ 0,6
Primärer, sekundärer Sektor	11.154	26,2	- 1,0	- 0,8	- 0,4	- 0,2
Tertiärer Sektor	31.436	73,8	+ 1,7	+ 1,2	+ 1,0	+ 0,9
Produzierender Bereich	10.459	24,6	- 0,8	- 0,7	- 0,3	- 0,2
Industrie	7.512	17,6	- 0,9	- 0,3	- 0,2	- 0,1
Marktdienste insgesamt	18.013	42,3	+ 1,5	+ 1,4	+ 0,5	+ 0,5
Wissensintensive Unternehmensdienste	8.157	19,2	+ 2,6	+ 2,6	+ 0,3	+ 0,4

Q: EU-KLEMS (Revision September 2017), ohne Realitätenwesen (L); WIFO-Berechnungen.

rungsdienstleistungen), M (freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen) und N (sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen) den KIBS zugerechnet.

Wie die Daten von EU-KLEMS zeigen (Übersicht 1), war die Tertiärsierung in Österreich in der Periode 1970 bis 2015 mit einem jährlichen Zuwachs der Zahl der Dienstleistungsbeschäftigten von 1,7% durchaus markant, der Arbeitsplatzzuwachs war damit im Tertiärbereich fast dreimal so hoch wie in der Gesamtwirtschaft (+0,6% p. a.). Treiber dieser Entwicklung waren dabei vorrangig wissensintensive Unternehmensdienste: Ihre Beschäftigungssteigerung war langfristig mit +3,1% p. a. (darunter vor allem wissenschaftliche, technische und sonstige Unternehmensdienste +4,3% p. a.) mehr als fünfmal so hoch wie in der Gesamtwirtschaft, seit 1970 trugen sie die Hälfte (+0,3 Prozentpunkte) des (Netto-)Arbeitsplatzzuwachses in Österreich bei. In neuerer Zeit setzt sich dieser Wachstumsvorsprung ungebrochen fort, zuletzt arbeitet bereits fast ein Fünftel der Erwerbstätigen in Österreich in KIBS, mehr als in Handel oder Industrie. Die Beschäftigungsdynamik der KIBS war damit in Österreich mittel- wie langfristig höher als in Deutschland, das freilich auch zuletzt einen etwas höheren Anteil an KIBS aufwies.

Wieweit diese Dominanz von KIBS im Tertiärsierungsprozess die Produktivitätswirkungen des laufenden Strukturwandels grundlegend verändert – und damit als "Heilmittel der Baumolschen Kostenkrankheit" (*Triplett – Bosworth, 2003*) zu betrachten ist – bleibt wegen möglicher gegenläufiger direkter und indirekter Produktivitätseffekte dieser Dienste letztlich eine empirische Frage. Eine rein deskriptive Analyse von Produktivitätsniveau und -entwicklung der Sektoren in Österreich und Deutschland auf Basis von EU-KLEMS-Daten zeigt kaum erhebliche direkte Produktivitätswirkungen KIBS-getriebener Tertiärsierung (Übersicht 2).

Demnach war das Produktivitätsniveau des österreichischen Tertiärbereiches mit 34,7 € je Arbeitsstunde auch zuletzt merklich niedriger als in der Gesamtwirtschaft (36,8 €), nicht zuletzt weil auch die wissensintensiven Unternehmensdienste (38,7 €) – bei freilich etwas überdurchschnittlicher Effizienz – deutlich unter dem Produktivitätsniveau des Produktionssektor insgesamt (49,7 €) und der Industrie (54,0 €) blieben. Gleichzeitig kam auch die *Entwicklung* der Produktivität im heimischen Tertiärsektor (+0,9% bzw. +1,5% p. a.) mittel- wie langfristig nicht an jene von Gesamtwirtschaft (+1,4% bzw. +2,4%) wie Industrie (+2,9% bzw. +3,7%) heran, und auch hier schufen die KIBS keinen Ausgleich (+1,1% bzw. +1,6%). Insgesamt sind der Dienstleistungsbereich insgesamt sowie die KIBS im Besonderen also kaum durch hohe Produktivität und Produktivitätssteigerung gekennzeichnet<sup>4</sup>). Dies legt eher negative *direkte* Effizienzwirkungen des Strukturwandels zu diesen Diensten nahe.

Gleichzeitig sind allerdings positive *indirekte* Produktivitätseffekte aus diesem Strukturwandel zu erwarten. So liegt mittlerweile erhebliche Evidenz vor, wonach KIBS (als Motor der Tertiärsierung) Wissens- und Produktivitäts-Spillovers in anderen Branchen begünstigen und auf diese Weise Produktivitätsgewinne in diesen Branchen anregen können (etwa *den Hertog, 2002, Kox – Rubalcaba, 2007, Shearmur – Doloreux, 2013*), und zwar über drei Mechanismen:

- *Eigenständige Innovationen*: Wissensintensive Unternehmensdienste bringen in erheblichem Maße selbst Innovationen hervor, was mit ihrer hohen Skill-Intensität, Innovationskraft und Forschungsintensität zusammenhängt (*BMFWF – BMVIT, 2017*). Da diese Innovationen technologischen (etwa Software, Ingenieursdienste oder Forschung und Entwicklung), aber auch nicht-technologisch-organisatorischen Charakter haben (etwa Rechnungswesen, Unternehmensberatung oder Marketing), sind sie für viele Bereiche der Wirtschaft relevant und können daher breite Produktivitätswirkungen entfalten.
- *Wissensdiffusion*: KIBS führen ihre Kunden an die Effizienzgrenze heran, indem sie Problemlösungen diffundieren und Best Practices verbreiten. Da in unterschiedlichen Unternehmen tätig, lernen solche Dienstleister unterschiedliche Lösungsansätze kennen und sind daher in der Lage, Best Practices zu identifizieren, dem jeweiligen Problem angemessene Lösungen zu konzipieren und diese als Input an

<sup>4</sup>) Vergleichbare Ergebnisse finden sich etwa bei *Kox – Rubalcaba (2007)* für ausgewählte EU-Länder. Auch der hier verwendete EU-KLEMS-Datensatz liefert für den Großteil der Industrieländer ähnliche Ergebnisse (für Deutschland etwa Übersicht 2).

den jeweiligen Kunden weiterzugeben. Sie sind damit wesentliche Quelle betrieblicher Innovationsprozesse<sup>5)</sup> und befördern den Wissenstransfer (auch) international<sup>6)</sup>.

- *Milderung der Unteilbarkeit von Humankapital:* Eine wesentliche Rolle spielen KIBS auch im Bereich des Humankapitalinputs, in dem unternehmensspezifische Skalenvorteile grundsätzlich bedeutend sind (etwa *Francois, 1990*): Da hochspezialisiertes Wissen gerade in kleineren Unternehmen nicht auf Vollzeitbasis eingesetzt werden kann, war der Zugang zu solchem Wissen traditionell auf größere Unternehmen beschränkt. Erst das Auftreten spezialisierter Dienstleister auf dem Markt macht den Einsatz solchen Wissens auch in kleineren Unternehmen möglich. KIBS erhöhen damit die Wahlfreiheit dieser Unternehmen im Input-Mix und sollten daher gerade in kleinen und mittleren Unternehmen zu Produktivitätsgewinnen beitragen.

Diese (indirekten) Produktivitätseffekte sollten theoretisch jedenfalls positiv sein. Wie weit sie ausreichen, um die gezeigten (direkten) produktivitätssenkenden Effekte aus der niedrigeren Eigeneffizienz bzw. dem geringeren Produktivitätswachstum von KIBS oder der noch produktivitätsschwächeren Marktdienstleistungen insgesamt (Übersicht 2) überzukompensieren, kann freilich nur empirisch beantwortet werden.

**Übersicht 2: Stand und Entwicklung der Arbeitsproduktivität in Österreich nach Sektoren**

Reale Bruttowertschöpfung je Arbeitsstunde

	2015	1970/2015	1995/2015
	In €	In % der Gesamtwirtschaft	Veränderung in % p. a.
<i>Österreich</i>			
Gesamtwirtschaft	36,8	100,0	+ 2,4
Primärer, sekundärer Sektor	41,8	113,7	+ 3,4
Tertiärer Sektor	34,7	94,3	+ 1,5
Produzierender Bereich	49,7	135,0	+ 2,8
Industrie	54,0	146,8	+ 3,7
Marktdienste insgesamt	35,9	97,7	+ 2,0
Wissensintensive Unternehmensdienste	38,7	105,3	+ 1,6
<i>Deutschland</i>			
Gesamtwirtschaft	38,2	100,0	+ 2,1
Primärer, sekundärer Sektor	46,8	122,4	+ 2,7
Tertiärer Sektor	34,8	91,2	+ 1,7
Produzierender Bereich	49,0	128,4	+ 2,6
Industrie	53,5	140,0	+ 3,1
Marktdienste insgesamt	37,5	98,3	+ 2,0
Wissensintensive Unternehmensdienste	45,8	119,8	+ 1,4

Q: EU KLEMS (Revision September 2017), ohne Realitätenwesen (L); WIFO-Berechnungen.

**3. Produktivitätseffekte der Tertiärsierung: Die empirische Evidenz**

Auf Basis von Regionaldaten für die EU 27 wurde im Rahmen der vorliegenden Studie der Zusammenhang zwischen dem gesamtwirtschaftlichen Produktivitätswachstum einerseits und dem Wachstum von KIBS bzw. der Marktdienstleistungen insgesamt ("Tertiärsierung") andererseits ökonometrisch untersucht. Im Vordergrund ste-

<sup>5)</sup> So werden KIBS in den Befragungswellen des Community Innovation Survey (CIS) von den innovierenden Unternehmen regelmäßig als wesentliche Quelle externer Informationen benannt. Ihre Rolle in Innovationsprozessen ist demnach zwar kleiner als jene von Kunden und Konkurrenten, aber größer als jene von Universitäten und Forschungseinrichtungen.

<sup>6)</sup> Der internationale Handel mit KIBS kann, wie *Guerrieri – Meliciani (2005)* zeigen, bilaterale Wissensspillovers zwischen Ländern (gemessen an Patentzitationen) in hohem Maße erklären.

hen dabei die (Netto-)Wirkungen von direkten *und* indirekten Effekten der genannten Strukturwandelphänomene, welche sowohl Struktureffekte aus der Eigenproduktivität der (wachsenden) Dienstleistungsbereiche als auch die beschriebenen indirekten Effekte auf die Effizienz in anderen Branchen umfassen. Methodisch setzt der Schätzansatz auf eine Arbeit von *Maroto-Sánchez – Cuadrado-Roura (2013)* zu den Produktivitätseffekten der Tertiärisierung auf, implementiert aber im Vergleich dazu erhebliche Verbesserungen hinsichtlich Datenbasis (Betrachtung der Regionen der EU 27 statt der EU 12, längere Beobachtungsperiode), Schätzmethode (Berücksichtigung potentieller Endogenitätsprobleme und räumlicher Spillover-Effekte) und inhaltlichem Fokus (Betrachtung von KIBS *und* Marktdiensten insgesamt; siehe Kasten "Ökonometrische Analyse: Regressionsmodell, Schätzstrategie, Datengrundlagen").

*Empirisch ist kein produktivitätsdämpfender (Netto-)Effekt der Tertiärisierung festzustellen.*

### Ökonometrische Analyse: Regressionsmodell, Schätzstrategie, Datengrundlagen

In Erweiterung und Verbesserung des Ansatzes von *Maroto-Sánchez – Cuadrado-Roura (2013)* wird die Regressionsgleichung

$$(1) \quad \dot{y}_{it} = a + b y_{i,t-1} + c \Delta s_{i,t} + d s_{i,t-1} + e Z_{i,t-1} + \omega_{it} \text{ mit } \omega_{it} = \mu_i + \vartheta_t + \varepsilon_{it}$$

auf Basis regionaler Paneldaten für die NUTS-2-Regionen der EU 27 und die Jahre 1991/2012 geschätzt, mit  $y$  . . . gesamtwirtschaftliches Produktivitätsniveau,  $\dot{y}$  . . . Produktivitätswachstum im Jahresabstand in Prozent,  $s$  . . . Beschäftigtenanteil von KIBS bzw. Marktdiensten insgesamt,  $Z$  . . . Matrix von Kontrollvariablen,  $\mu_i$  . . . regionsfixe Effekte,  $\vartheta_t$  . . . zeitfixe Effekte,  $\varepsilon_{it}$  . . . Störterm,  $i$  . . . Regionen ( $i = 1, 2, \dots, K, K = 262$ ),  $t$  . . . Beobachtungsjahre ( $t = 1, 2, \dots, N, N = 21$ ).

Zentrales Erkenntnisinteresse ist der Zusammenhang zwischen dem Niveau  $s_{i,t-1}$  bzw. der Veränderung des Beschäftigtenanteils  $\Delta s_{i,t}$  von KIBS bzw. Marktdiensten einerseits und dem gesamtwirtschaftlichen Produktivitätswachstum  $\dot{y}_{it}$  als abhängiger (zu erklärender) Variabler andererseits. Als zusätzliche erklärende Variable wird mit dem Produktivitätsniveau der Gesamtwirtschaft  $y_{i,t-1}$  zudem der in der Literatur übliche Konvergenzterm in die Schätzgleichung eingeführt, ergänzt um weitere Kontrollvariable  $Z_{i,t-1}$  mit ebenfalls (potentiellem) Einfluss auf die gesamtwirtschaftliche Produktivitätsentwicklung (Erwerbsquote, Qualifikation der Humanressourcen).

Die Veränderung der gesamtwirtschaftlichen Produktivität wird dabei in Prozent, Anteilsveränderungen der erklärenden Variablen in Prozentpunkten gemessen. Niveauvariable gehen in logarithmierter Form in die Schätzung ein, die ausgewiesenen Schätzkoeffizienten sind damit als Elastizitäten zu interpretieren.

Ökonometrische Besonderheiten ergeben sich im Fall der vollen Berücksichtigung räumlicher Spillover-Effekte in den Schätzungen ("Spatial Durbin Model"; Spezifikation (3) in Übersicht 3): Während erklärende Variable sowie räumlich verzögerte erklärende Variable als exogen betrachtet werden können, muss die räumlich verzögerte zu erklärende Variable (also das gesamtwirtschaftliche Produktivitätswachstum in den Nachbarregionen) als endogen gelten, weil einander die Effizienzentwicklungen in benachbarten Regionen gegenseitig beeinflussen (können). Ihre Integration in eine übliche Schätzung nach der Methode der kleinsten Quadrate (OLS) trägt diesem Umstand nicht Rechnung, eine Verzerrung der Schätzergebnisse wäre die Folge. Aus diesem Grund wurde die räumlich verzögerte abhängige Variable im Rahmen eines zweistufigen Verfahrens mit den um eine Periode verzögerten, räumlich verzögerten exogenen Variablen "instrumentiert". Diese Instrumente erwiesen sich auf Basis eines Hansen-J-Tests als "gültig". Für die Schätzung der Parameter von Spezifikation (3) wurde ein GMM-Schätzansatz (Generalized Methods of Moments) verwendet. Weitere Details zum ökonometrischen Modell diskutieren *Mayerhofer – Firgo (2015)*.

Datengrundlage der Schätzungen ist die European Regional Database (ERD) von Cambridge Econometrics, welche Zeitreihen zu Wertschöpfung, Beschäftigung und Löhnen für die (262) NUTS-2-Regionen der EU 27 (ohne Übersee-Regionen) in einer Gliederung nach sechs Sektoren auf jährlicher Basis enthält. Als Besonderheit dieser Sektorabgrenzung wird in der ERD auch das Grundstücks- und Wohnungswesen (NACE-Abschnitt L) den KIBS zugerechnet, während der üblicherweise als Kernbereich der KIBS betrachtete NACE-Abschnitt J (Information und Kommunikation) hier nicht zu den wissensintensiven Unternehmensdiensten gezählt wird, sondern als Bestandteil der distributiven Dienste (allein) in die Statistik der gesamten Marktdienste eingeht. Da diesen IK-Diensten (J) in der Literatur meist eine zentrale Rolle für Wissens-Spillovers zugeschrieben wird, während dies für Abschnitt L nicht der Fall ist, beeinflusst diese Besonderheit der ERD die Schätzergebnisse zu den Produktivitätswirkungen der KIBS tendenziell negativ, während sie jene für die übrigen Marktdienste eher begünstigt. Dies ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen.

Die Schätzergebnisse zum Zusammenhang zwischen der gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsentwicklung und dem Bedeutungsgewinn von KIBS bzw. der Marktdienstleistungen insgesamt in den 262 NUTS-2-Regionen der EU 27 seit Anfang der



1990er-Jahre fasst Übersicht 3 zusammen. Dabei bildet jeweils die Spezifikation (1) das Grundmodell ohne Berücksichtigung räumlicher Spillover-Effekte. Dagegen beziehen die Spezifikationen (2) und (3) räumlich verzögerte Werte für die exogenen Variablen ein (und berücksichtigen damit regionale Wechselwirkungen der erklärenden Variablen). Die Spezifikation (3) berücksichtigt zusätzlich den Einfluss der räumlich verzögerten endogenen Variablen (und bildet damit alle denkbaren räumlichen Interdependenzen ab; "Spatial Durbin Model").

Übersicht 3: Einflussfaktoren auf die gesamtwirtschaftliche Produktivitätsdynamik für wissensintensive Unternehmensdienste und Marktdienste insgesamt

Regressionsergebnisse

	Wissensintensive Unternehmensdienste			Marktdienste insgesamt		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Produktivitätsniveau der Gesamtwirtschaft	-0,224*** (-7,25)	-0,269*** (-6,06)	-0,273*** (-9,60)	-0,224*** (-7,23)	-0,268*** (-6,01)	-0,276*** (-9,46)
Veränderung des Beschäftigtenanteils an der Gesamtwirtschaft	+0,242*** (2,61)	+0,280** (2,53)	+0,253** (2,25)	+0,565*** (5,77)	+0,492*** (4,77)	+0,397*** (3,98)
Beschäftigtenanteil an der Gesamtwirtschaft	+0,0349 (0,77)	+0,131** (2,08)	+0,180*** (2,68)	+0,269*** (6,03)	+0,264*** (4,13)	+0,294*** (4,42)
Anteil Erwerbspersonen an der Bevölkerung	-0,268*** (-3,81)	-0,179** (-2,49)	-0,200** (-2,49)	-0,277*** (-4,04)	-0,171** (-2,42)	-0,196** (-2,51)
Humankapital (durchschnittliches Lohnniveau)	+0,080*** (3,54)	+0,039 (1,07)	+0,027 (1,35)	+0,069*** (3,14)	+0,030 (0,85)	+0,015 (0,80)
Räumlich verzögerte Produktivitätsveränderung der Gesamtwirtschaft			0,735*** (3,16)			+0,747*** (3,48)
Regionsfixe Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zeifixe Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Räumlich verzögerte erklärende Variable	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja
Schätzmethode	OLS	OLS	IV/GMM	OLS	OLS	IV/GMM
Zahl der Beobachtungen	5.502	5.502	5.240	5.502	5.502	5.240
R <sup>2</sup>	0,204	0,228	0,436	0,219	0,243	0,446
R <sup>2</sup> adj.	0,201	0,224	0,403	0,215	0,239	0,413
LM-Identifikationstest der ersten Stufe			12,91			19,890
p-Wert			(0,012)			(0,001)
Hansen-J-Test			3,808			1,995
p-Wert			(0,283)			(0,573)

Q: WIFO-Berechnungen. \*\*\* . . . signifikant auf einem Niveau von 1%, \*\* . . . signifikant auf einem Niveau von 5%, \* . . . signifikant auf einem Niveau von 10%. Werte in Klammern . . . t-Statistik. Residuen nach Regionen geclustert. Räumlich verzögerte erklärende Variable der Vorperiode als Instrumente für räumlich verzögerte Produktivitätsveränderung der Gesamtwirtschaft in IV/GMM-Schätzern.

Ein höheres gesamtwirtschaftliches Effizienzniveau geht gemäß den Schätzergebnissen über alle Spezifikationen robust mit signifikant niedrigeren Wachstumsraten der Produktivität einher, was für die Existenz (bedingter) Konvergenzprozesse in der Produktivitätsentwicklung der europäischen Regionen spricht. Für die vorliegende Fragestellung zentral ist freilich, dass der Parameter der Schlüsselvariable *Veränderung des Beschäftigtenanteils von KIBS* in allen drei Spezifikationen signifikant positiv ist. Offenbar spielen wissensintensive Unternehmensdienste tatsächlich eine Rolle als Produktivitätstreiber. Bei tendenziell dämpfenden Effekten aus der niedrigeren Eigenproduktivität dieser Bereiche lässt dies auf erhebliche (indirekte) positive Effekte dieser Dienste auf die Effizienz in anderen Branchen schließen. Verstärkt wird dieses positive Ergebnis noch insofern, als die Analyse auch einen positiven Einfluss des regionalen Besatzes mit derartigen Diensten (im Niveau) auf die regionale Produktivitätsentwicklung belegt. Dabei bleiben beide Einflüsse auch (auf dem Niveau von 5%) signifikant, wenn in der Schätzung räumliche Spillover-Effekte berücksichtigt werden (Spezifikationen (2) und (3)). Der in den letzten Jahren erhebliche Bedeutungsgewinn von KIBS in der ökonomischen Basis der Industrieländer war demnach



mit (netto) produktivitätssteigernden Effekten verbunden. Angesichts der nur mäßigen Eigenproduktivität dieser Dienste (Übersicht 2) kann dies vorrangig auf ihre Rolle in Wissens-Spillovers und damit ihren (positiven) Einfluss auf die Effizienzentwicklung in anderen Wirtschaftsbereichen zurückgeführt werden.

Nicht zuletzt legt diese produktivitätssteigernde Rolle von KIBS – als dem in den letzten Jahrzehnten zunehmend dominierenden Dienstleistungssegment – auch eine grundlegende Revision der (traditionellen) Sicht der Tertiärisierung als tendenziell produktivitätssenkendes Phänomen im Strukturwandel nahe (Übersicht 3, rechts). Neben einer bemerkenswerten Stabilität der Ergebnisse für alle verwendeten Kontrollvariablen zeigt sich hier vor allem, dass (auch) der Tertiärisierungsprozess insgesamt – zumindest seit den 1990er-Jahren und in der EU 27 – keineswegs mit produktivitätsdämpfenden Effekten verbunden war. Unabhängig davon, ob (und wie) die Schätzung räumliche Interdependenzen der regionalen Entwicklungsprozesse berücksichtigt, lassen die Ergebnisse vielmehr einen deutlich positiven und hoch signifikanten Zusammenhang zwischen der Veränderung des Beschäftigtenanteils von Marktdienstleistungen und der gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsentwicklung erkennen. Er wird von einem ebenfalls hoch signifikanten positiven Einfluss des Niveaus des Dienstleistungsbesatzes auf das Effizienzwachstum begleitet<sup>7)</sup>.

#### 4. Fazit: Stärkere Berücksichtigung wissensintensiver Dienste in wirtschaftspolitischen Aktivitäten

Insgesamt lassen diese empirischen Ergebnisse in Hinblick auf die gesamtwirtschaftlichen Wachstumswirkungen der Tertiärisierung als zentralem Phänomen des Strukturwandels in Österreich und anderen Industrieländern ein tendenziell positives Resümee zu: Produktivitätsdämpfende Effekte aus dem Strukturwandel zu Dienstleistungen, wie sie im Anschluss an Baumol (1967) mit Hinweis auf geringere Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung im Tertiärbereich immer wieder erwartet wurden, lassen sich – zumindest für die NUTS-2-Regionen der EU 27 und die Periode seit Anfang der 1990er-Jahre – nicht festmachen, vor allem weil die Tertiärisierung in Österreich wie den anderen Industrieländern in den letzten Jahrzehnten vorrangig durch das Wachstum wissensintensiver Unternehmensdienstleistungen (knowledge-intensive business services – KIBS) getragen war. Diese Tertiärbereiche kommen in ihrer Eigenproduktivität nach den vorliegenden Ergebnissen zwar nicht an die Industrie heran, können wegen ihrer besonderen Rolle in Wissens-Spillovers und Innovationsprozessen aber auf die Produktivitätsentwicklung in anderen Wirtschaftsbereichen einwirken. Insgesamt gehen von KIBS damit deutlich positive (direkte und indirekte) Gesamteffekte auf die gesamtwirtschaftliche Produktivitätsentwicklung aus.

Diese Ergebnisse sprechen für eine wirtschaftspolitische Strategie, welche den fortschreitenden Wandel zum Dienstleistungsbereich als Bestandteil moderner Wirtschaftsentwicklung begreift und aktiv begleitet. Wesentlich wird es dabei sein, KIBS in wirtschafts- und innovationspolitischen Konzepten und Aktivitäten einen Stellenwert einzuräumen, welcher ihrer Rolle in Wissens-Spillovers und gesamtwirtschaftlicher Produktivitätsentwicklung angemessen ist. Tatsächlich dürften Formen des Marktversagens als ökonomisches Argument für öffentliche Intervention im KIBS-Bereich

Die Stärkung wissensintensiver Unternehmensdienste ist eine Wachstumschance.

<sup>7)</sup> Erklärungsbedürftig scheint hier zunächst, dass der (positive) Zusammenhang zwischen der Expansion des (breiten) Marktdienstleistungsbereiches und der gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsentwicklung nach den vorliegenden Ergebnissen noch deutlicher ausgeprägt ist als jener zwischen dem Wachstum der KIBS und der Effizienzentwicklung (vgl. dazu die Koeffizienten von  $\Delta s_{i,t}$  und  $s_{i,t-1}$  im linken und rechten Teil von Übersicht 3). Inhaltlich ist dies freilich aus der spezifischen Definition der KIBS im hier verwendeten Datensatz zu erklären (siehe Kasten "Ökonometrische Analyse: Regressionsmodell, Schätzstrategie, Datengrundlagen"): Da IKT-Dienstleistungen in diesem Datensatz nicht zu den KIBS zählen, aber in den (breiteren) Marktdiensten enthalten sind, gerade von diesen Diensten nach der neueren Literatur aber besonders große (indirekte) Produktivitätsschübe auf viele Wirtschaftsbereiche erwartet werden, scheint der Produktivitätseffekt des breiteren Marktgebietes in der vorliegenden Schätzung (datenbedingt) zulasten jenes der KIBS überzeichnet. Insofern können diese Ergebnisse nicht zuletzt als (indirekter) Beleg für die Bedeutung von IKT-Leistungen als Motor des Strukturwandels und Treiber der gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsentwicklung gelten, was die Ergebnisse anderer aktueller WIFO-Arbeiten (etwa Peneder et al., 2017) bestätigt.

reich wegen hier virulenter Informationsasymmetrien<sup>8)</sup> und Externalitäten<sup>9)</sup> jedenfalls nicht weniger bedeutend sein als in anderen (bisher im Fördersystem dominierenden) Wirtschaftsbereichen. Zudem kann die Vernachlässigung nicht-technologischer Innovationen und intangibler Investitionen in einschlägigen Initiativen die gesamte Innovationstätigkeit beeinträchtigen ("Systemversagen"), weil viele Prozess- und Produktinnovationen nicht-technologiebezogene Investitionen (etwa in neue Organisationskonzepte und Absatzwege und/oder neue Kombinationen von Produkt- und Dienstleistungselementen) benötigen, um auf dem Markt erfolgreich zu sein. Die Verfügbarkeit innovativer KIBS ist daher für alle (auch industriell-gewerbliche) ökonomische Aktivitäten zunehmend wettbewerbskritisch.

Nun kann dies schon unter Finanzierungsaspekten nicht bedeuten, spezifische (direkte) Fördermaßnahmen für KIBS in einer Dichte und Komplexität (bzw. teils auch Redundanz) zu etablieren, wie sie in traditionellen Bereichen (namentlich dem industriell-gewerblichen Sektor) historisch entstanden sind. Auch greift ein klassischer "Branchenansatz" zu kurz, weil der KIBS-Bereich sehr heterogen ist und die Grenzen zwischen industriellen und (wissensintensiven) Dienstleistungsfunktionen in einem zunehmend "hybriden" (servo-industriellen) Fertigungssystem verschwimmen (den Hertog – Kaashoek, 2007, Kox – Rubalcaba, 2007).

Ein wesentlicher Ansatzpunkt zur Unterstützung der KIBS wird daher – auch angesichts der Größe und Ausdifferenzierung des bestehenden Fördersystems – zunächst sein, bereits verfügbare (horizontale) Förderprogramme stärker auf den Bedarf und die Spezifika von KIBS abzustimmen. Dazu wären immaterielle Investitionen und Dienstleistungsinnovationen (etwa in Fertigungsüberleitung, Marktzugang, Qualifizierung oder die Optimierung der innerbetrieblichen Organisationsstruktur) stärker als bisher als Fördergegenstand in bestehenden Programmen zu verankern und Barrieren für KIBS in Zugangskriterien und praktischer Abwicklung zu beseitigen<sup>10)</sup>. Geht dies mit einer Überprüfung und (wo notwendig) Korrektur traditioneller Programmbestandteile etwa in Hinsicht auf Fördertatbestand (herkömmliche Investitionen, Bagatellförderungen), Adressatenkreis (Großunternehmen) oder Ausgestaltung (Ex-post-Förderungen) einher, dann sollte der finanzielle (Zusatz-)Aufwand einer solchen "Vertiefung" des Unterstützungssystems überschaubar sein.

Keine zusätzlichen Finanzierungserfordernisse, aber erhebliche Erträge verspricht zudem eine stärker koordinierte Nutzung von Politikmaßnahmen, welche nicht KIBS-bezogene Ziele verfolgen, aber indirekt auf diese Dienste einwirken. Hier kommt der Regulierungspolitik eine zentrale Rolle zu. So können neue Regelungen etwa in Wettbewerbsrecht, Umwelt- und Klimaschutz, Energie- oder Datensicherheit erhebliche Nachfrage nach spezialisierten (externen) Beratungsleistungen auslösen. Auch einheitliche technologische Standards und Qualitätsstandards können Nachfrageeffekte entfalten, weil sie (etwa in den Informations- und Kommunikationstechnologien) Interoperabilität garantieren bzw. die Vertrauensbildung auf den inhärent intransparenten KIBS-Märkten stärken. Angebotsseitig können Liberalisierungsschritte im Dienstleistungshandel Anreize zur Produktivitätssteigerung in den KIBS schaffen und eine Reallokation der Ressourcen zu produktiveren Unternehmen vorantreiben.

Neue spezifische Programme zur Stärkung des Angebotes an KIBS werden unter Kostenaspekten dagegen allenfalls dort sinnvoll sein, wo sie systemisch wichtige KIBS-Bereiche betreffen und sich die zu fördernden Geschäftsprozesse in den KIBS so stark von jenen in anderen Branchen unterscheiden, dass (vielfältig verfügbare) "horizon-

<sup>8)</sup> KIBS-Märkte sind inhärent intransparent, weil eine Beurteilung der Qualität der erbrachten Leistung für den Kunden jedenfalls ex ante, oft aber auch ex post kaum möglich ist ("credence goods"; Kox – Rubalcaba, 2007). Probleme der asymmetrischen Information dürften hier damit größer sein als beim Kauf von Gütern, für die eine solche Qualitätsbeurteilung (und damit Preisvergleiche) vorab durchaus möglich ist.

<sup>9)</sup> Da Wissen bzw. Wissens-Spillovers zumindest teilweise den Charakter eines öffentlichen Gutes haben und die große Bedeutung von Wissen auf Input- wie Outputseite ein prägendes Merkmal von KIBS ist (Gallouj, 2002), sind externe Effekte hier verstärkt zu finden – umso mehr, als die Aneignung der Erträge von (Wissens-)Investitionen in den KIBS wegen der mangelnden Patentierbarkeit vieler Innovationen und des oft lückenhaften Schutzes durch Copyright-Systeme schwieriger ist als in der Warenproduktion.

<sup>10)</sup> Eine solche Verbesserung des Zuganges von KIBS zum Unterstützungssystem stellt im Wesentlichen nur jene "Neutralität" nach Branchen her, welche von horizontalen Instrumenten der FTI-Politik ja intendiert wird.

tale" Programme nicht greifen. Sinnvoller können vertikal-spezifische Interventionen sein, welche die Nachfrage nach KIBS von Unternehmen und dem öffentlichen Sektor erhöhen. Hier wären etwa "Vouchers" anzusiedeln, mit denen innovierende Klein- und Mittelbetriebe Leistungen von Forschungseinrichtungen in Anspruch nehmen können, aber auch die Finanzierung von (Erst-)Beratungen im Innovationsprozess, oft verbunden mit der Akkreditierung eines Pools "vertrauenswürdiger" Anbieter.

Hohe Erträge bei effizientem Mitteleinsatz lassen schließlich Initiativen erwarten, die der besseren Verknüpfung von Angebot und Nachfrage im KIBS-Bereich dienen, indem sie Informationsasymmetrien und Intransparenz auf den KIBS-Märkten verringern. Zur Umsetzung solcher Maßnahmen kann gerade in Österreich auf ein bereits breites institutionelles Setting (regionale Agenturen, Beratungseinrichtungen) zurückgegriffen werden. Dienstleistungsorientierte Geschäftsmodelle und einschlägige Inhalte (etwa Informationen über das verfügbare KIBS-Angebot, Hilfen bei Kontaktvermittlung und Kontraktvorbereitung, Zertifizierung qualitätsorientierter Angebote) wären stärker in das Informations- und Beratungsangebot dieser Akteure zu integrieren. Auch könnten Plattformen sinnvoll sein, auf denen Industrieunternehmen und wissensintensive Dienste in Kontakt treten und gemeinsam innovative Ideen weiterentwickeln können.

Jedenfalls scheint die "Toolbox" von Instrumenten zur Stärkung wissensintensiver Unternehmensdienste gut gefüllt<sup>11)</sup> und auch unter Budgetbeschränkungen nutzbar. Der gezielte Einsatz solcher Instrumente zur stärkeren Integration von KIBS in Produktions- und Innovationssystem verspricht beträchtliche positive Effekte auf Wissens-Spillovers und könnte damit spürbar zu Produktivität und Wachstum der Gesamtwirtschaft beitragen.

## 5. Literaturhinweise

- Baumol, W. J., "Macroeconomics of Unbalanced Growth: the Anatomy of Urban Crisis", *American Economic Review*, 1967, 57(3), S. 415-426.
- Browning, H., Singelmann, J., "The Transformation of the US Labor Force – the Interaction of Industry and Occupation", *Politics & Society*, 1978, 8(3/4).
- Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWFW), Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) (Hrsg.), *Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2017*, Wien, 2017, S. 90-121.
- den Hertog, P., "Co-Producers of Innovation: on the Role of Knowledge-intensive Business Services in Innovation", in Gadrey, J., Gallouj, F. (Hrsg.), *Productivity, Innovation and Knowledge in Services*, Edward Elgar, Cheltenham, 2002, S. 223-256.
- den Hertog, P., Kaashoek, B., *Mapping Innovation Policy in Services (IPPS): Country Report The Netherland*, Dialogic, Utrecht, 2007.
- Feinstein, C., "Structural Change in the Developed Countries during the Twentieth Century", *Oxford Review of Economic Policy*, 1999, 15(4), S. 35-55.
- Firgo, M., Mayerhofer, P., *Wissensintensive Unternehmensdienste, Wissens-Spillovers und regionales Wachstum. Teilprojekt 1: Wissens-Spillovers und regionale Entwicklung – welche strukturpolitische Ausrichtung optimiert das Wachstum?*, WIFO, Wien, 2015, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/58342>.
- Firgo, M., Mayerhofer, P., *Wissensintensive Unternehmensdienste, Wissens-Spillovers und regionales Wachstum. Teilprojekt 3: Zur Standortstruktur von wissensintensiven Unternehmensdiensten – Fakten, Bestimmungsründe, regionalpolitische Herausforderungen*, WIFO, Wien, 2016, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/59427>.
- Firgo, M., Mayerhofer, P., "(Un-)Related Variety and Employment Growth at the sub-regional Level", *Papers in Regional Science*, 2017, doi: 10.1111/pirs.12276.
- Francois, J., "Producer Services, Scale and the Division of Labour", *Oxford Economic Papers*, 1990, 42, S. 715-729.
- Gallouj, F., "Knowledge-intensive Business Services: Processing Knowledge and Producing Innovation", in Gadrey, J., Gallouj, F. (Hrsg.), *Productivity, Innovation and Knowledge in Services*, Edward Elgar, Oxford, 2002, S. 256-284.

<sup>11)</sup> Umfassendere Überlegungen zu sinnvollen Ansätzen einer Unterstützung von KIBS finden sich etwa bei Gallouj – Gallouj (2013) und Mayerhofer – Firgo (2015); die räumliche Dimension einer Umsetzung solcher Maßnahmen diskutieren Firgo – Mayerhofer (2016).

- Gallouj, C., Gallouj, F., "Services in Regional Development: The French Case", in Cuadrado-Roura, J. R. (Hrsg.), *Service Industries and Regions. Growth, Location and Regional Effects*, Springer, Heidelberg, 2013, S. 425-447.
- Guerrieri, P., Melicani, V., "Technology and international Competitiveness: the Interdependence between Manufacturing and Producer Services", *Structural Change and Economic Dynamics*, 2005, 16(4), S. 489-502.
- Kox, H. L. M., Rubalcaba, L., "Analysing the Contribution of Business Services to European Economic Growth", MPRA Paper, 2007, (2003).
- Kuznets, S., *Modern Economic Growth*, Yale University Press, New Haven, 1966.
- Kuznets, S., *Economic Growth and Nations: total Output and Production Structure*, Harvard University Press, Cambridge, MA, 1971.
- Kuznets, S., Murphy, J. T., *Modern Economic Growth: Rate, Structure and Spread*, Yale University Press, New Haven, 1966.
- Lucas, R. E., "On the Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics*, 1988, 22, S. 3-42.
- Maddison, A., "Economic Growth and Structural Change in the Advanced Countries", in Leveson, I. (Hrsg.), *Western Economies in Transition: Structural Change and Adjustment Policies in Industrial Countries*, Westview Press, Boulder, 1980, S. 41-66.
- Maroto-Sánchez, A., Cuadrado-Roura, J. R., "Do Services play a Role in regional Productivity Growth across Europe?", in Cuadrado-Roura, J. R. (Hrsg.), *Service Industries and Regions. Growth, Location and Regional Effects*, Springer, Heidelberg, 2013, S. 203-227.
- Mayerhofer, P., Firgo, M., *Wissensintensive Unternehmensdienste, Wissens-Spillovers und regionales Wachstum. Teilprojekt 2: Strukturwandel und regionales Wachstum – Wissensintensive Unternehmensdienste als "Wachstumsmotor"?*, WIFO, Wien, 2015, <http://www.wifo.ac.at/wwg/pubid/58503>.
- Miles, A. (2007A), "Knowledge-intensive Services and Innovation", in Bryson, J. R., Daniels, P. W. (Hrsg.), *The Handbook of Service Industries*, Edward Elgar, Cheltenham, 2007, S. 277-294.
- Miles, A. (2007B), "Knowledge intensive Business Services: Prospects and Policies", *Foresight*, 2005, 7, S. 39-43.
- Peneder, M., Bock-Schappelwein, J., Firgo, M., Fritz, O., Streicher, G., "Ökonomische Effekte der Digitalisierung in Österreich", *WIFO-Monatsberichte*, 2017, 90(3), S. 177-192, <http://monatsberichte.wifo.ac.at/59372>.
- Romer, P. M., "Increasing Returns and long-run Growth", *Journal of Political Economy*, 1986, 94(1), S. 1002-1037.
- Shearmur, R., Doloreux, D., "Innovation and KIBS: the Contribution of KIBS to Innovation in Manufacturing Establishments", *Economics of Innovation and New Technology*, 2013, 22(8), S. 751-774.
- Triplett, J., Bosworth, B., "Productivity Measurement Issues in Services Industries: Baumol's Disease has been cured", *Economic Policy Review*, 2003, 9(3), S. 23-33.

Philipp Piribauer, Peter Huber

# Langfristige Beschäftigungseffekte des hochrangigen Straßennetzes in Österreich

## Eine kontrafaktische Analyse

### Langfristige Beschäftigungseffekte des hochrangigen Straßennetzes in Österreich. Eine kontrafaktische Analyse

Eine Verbesserung der Infrastruktur bewirkt eine stärkere Vernetzung im ökonomischen Raum und erhöht den Aktionsradius von Personen und Unternehmen. Diese Produktivitätseffekte stehen in direktem Zusammenhang mit Beschäftigungs- und Wachstumseffekten. Nach den Ergebnissen einer kleinräumigen Analyse wurden in einem Umkreis von 8 km der 2002 bis 2007 eröffneten hochrangigen Straßenverbindungen aufgrund des Baues dieser Straßen 21.883 bis 24.314 zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen.

### Long-term Employment Effects of the Major Road Network in Austria. A Counterfactual Analysis

Improved accessibility due to extensions of the road infrastructure results in a larger range for people and businesses. The potential productivity effects of extensions in the road infrastructure may directly translate into positive employment effects. According to the results of an analysis using small-scale regional data, 21,883 to 24,314 additional jobs were created due to the construction of high-level road links opened between 2002 and 2007.

#### Kontakt:

**Philipp Piribauer, PhD:** WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, [philipp.piribauer@wifo.ac.at](mailto:philipp.piribauer@wifo.ac.at)

**Mag. Dr. Peter Huber:** WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, [peter.huber@wifo.ac.at](mailto:peter.huber@wifo.ac.at)

**JEL-Codes:** C21, R12, R53 • **Keywords:** Infrastruktur, hochrangiges Straßennetz, Difference-in-Difference-Analyse

Der vorliegende Beitrag beruht auf einer Studie des WIFO im Auftrag der Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-AG: Philipp Piribauer, Peter Huber, Beschäftigungseffekte entlang des hochrangigen Straßennetzes in Österreich (Juni 2017, 52 Seiten, 50 €, Download 40 €: <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/60468>).

**Begutachtung:** Oliver Fritz • **Wissenschaftliche Assistenz:** Michael Weingärtler ([michael.weingaertler@wifo.ac.at](mailto:michael.weingaertler@wifo.ac.at))

## 1. Einleitung

Untersuchungen zu ökonomischen Effekten von Straßeninfrastruktur unterscheiden häufig zwischen deren kurzfristigen ökonomischen Auswirkungen, welche während ihrer Bauphase entstehen, und längerfristig wirksamen Auswirkungen der Betriebsphase. Überdies stellen sie oft auf die Auswirkungen dieser verschiedenen Phasen auf das Wirtschaftswachstum, den Arbeitsmarkt sowie die Standortwahl von Unternehmen ab.

Die unmittelbar durch die Bauphase induzierten direkten und indirekten Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte (z. B. in der Baubranche einschließlich Vorleistungen) von Erweiterungen des hochrangigen Straßennetzes werden dabei oftmals im Rahmen von makroökonomischen Simulationsstudien quantifiziert. Diese Studien deuten in ihrer überwiegenden Mehrheit auf erhebliche positive kurzfristige Auswirkungen der Bauphase hochrangiger Straßenverbindungen hin. So löst nach *Kaniovski – Kratena – Marterbauer (2006)* eine Erhöhung der ASFINAG-Investitionen um 100 Mio. € mittelfristig eine Reaktion des Bruttoinlandsproduktes um etwa +130 Mio. € aus. *Schnabl et al. (2009)* errechnen in einer Analyse der volkswirtschaftlichen Effekte neuer Straßeninfrastruktur ebenfalls hohe Effekte in der Bauphase.

Wesentlich schwieriger gestaltet sich hingegen die Bewertung der ökonomischen Effekte der Betriebsphase von Erweiterungen des hochrangigen Straßennetzes. Die meisten Studien stimmen darin überein, dass diese von größerer Bedeutung sind als jene der unmittelbaren Bauphase, weil sie langfristig nachwirken und wesentlich dynamischer und differenzierter sind als jene der Bauphase (z. B. *Pereira – Andraz,*

2013). Die Schwierigkeiten ergeben sich dabei aus den vielfältigen Auswirkungen, welche die Bereitstellung von zusätzlicher Verkehrsinfrastruktur aus theoretischer Sicht hat. Insbesondere kann sich über die Veränderung der relativen Erreichbarkeit eine Reihe von potentiell positiven, aber auch negativen Auswirkungen auf die Standortattraktivität von Regionen ergeben, die zudem in verschiedenen Regionen durchaus unterschiedlich ausfallen können (z. B. *Gibbons et al.*, 2016). Der Nettoeffekt von zusätzlicher Verkehrsinfrastruktur auf die Beschäftigung und die Wirtschaftsleistung ist daher theoretisch a priori nicht eindeutig festzulegen und nur über empirische Untersuchungen zu ermitteln.

Solche empirische Studien scheitern aber oft an der engen Verquickung von Ursache und Effekt des Ausbaues dieser Straßenverbindungen. Freilich ist die ökonomische Aktivität in Regionen in der Nähe hochrangiger Straßenverbindungen höher als in von hochrangigen Straßenverbindungen weit entfernten Regionen. Dies kann aber kaum als Beweis für die positiven Wirkungen von Verkehrsinfrastruktur gesehen werden, da es Ziel der Verkehrspolitik ist, hochrangige Straßenverbindungen vor allem in Regionen mit einem hohen Verkehrsaufkommen bereitzustellen. Dies sind aber meistens auch Regionen mit einer hohen ökonomischen Aktivität. Somit ist nicht klar, ob die hochwertige Straßenverbindung die höhere ökonomische Aktivität verursacht, oder ob umgekehrt die ökonomische Aktivität in der Region erst den Straßenbau rechtfertigte.

Die vorliegende Analyse bietet einen empirisch gestützten Beitrag zur Diskussion über die langfristigen Auswirkungen von hochrangiger Straßeninfrastruktur auf das Beschäftigungswachstum während ihres Betriebes. Insbesondere verfolgt sie zwei Ziele:

- Anhand von kleinräumigen Beschäftigungsdaten für Österreich wird die Beschäftigungsdichte entlang des hochrangigen Straßennetzes untersucht.
- Anhand einer ökonometrischen Vergleichsgruppenanalyse werden die Beschäftigungseffekte der Betriebsphase von Erweiterungen des hochrangigen Straßennetzes geschätzt.

## 2. Datenlage und empirische Bestandsaufnahme

Um diese Ziele zu erreichen, werden – in diesem Detailgrad erstmals in Österreich – die von Statistik Austria auf Ebene des 250-m-ETRS-LAEA-Rasters zur Verfügung gestellten Daten der Arbeitsstättenzählungen 2001 und 2011 verwendet, welche Österreich in über 1,3 Mio. Rasterzellen von jeweils 250 m × 250 m gliedern<sup>1)</sup>. Diese erlauben eine besonders granulare Darstellung der Beschäftigungsstruktur und -entwicklung entlang des hochrangigen Straßennetzes und liefern (jeweils auf Ebene der einzelnen Rasterzellen) Zahlen zur Beschäftigung<sup>2)</sup>, aber auch – sofern dies die Geheimhaltungspflichten nicht verletzt – zur Zahl der Arbeitsstätten pro Rasterzelle. Nicht erhoben wurden in der Arbeitsstättenzählung 2001 die Arbeitsstätten im primären Sektor, sodass im Folgenden Zeitvergleiche der Beschäftigungsentwicklung diesen Sektor ausklammern. Daraus ergibt sich allerdings keine erhebliche Einschränkung, da die Beschäftigungsverteilung im primären Sektor von der Nähe zu einer hochrangigen Straße weitgehend unberührt ist (*Piribauer – Huber*, 2017).

Zusätzlich zu den Beschäftigungsdaten wurden georeferenzierte Informationen zu den jeweiligen Streckenabschnitten des hochrangigen Straßennetzes genutzt. Diese Informationen enthalten auch die Art der Straßenverbindung (Autobahn bzw. Schnellstraße), die Verläufe von Zu- und Abfahrten sowie das Jahr der Inbetriebnahme; für die folgende Analyse werden vor allem die Distanz zur nächstgelegenen Zu- und Abfahrt sowie das Jahr der Inbetriebnahme als wesentliche Informationen genutzt.

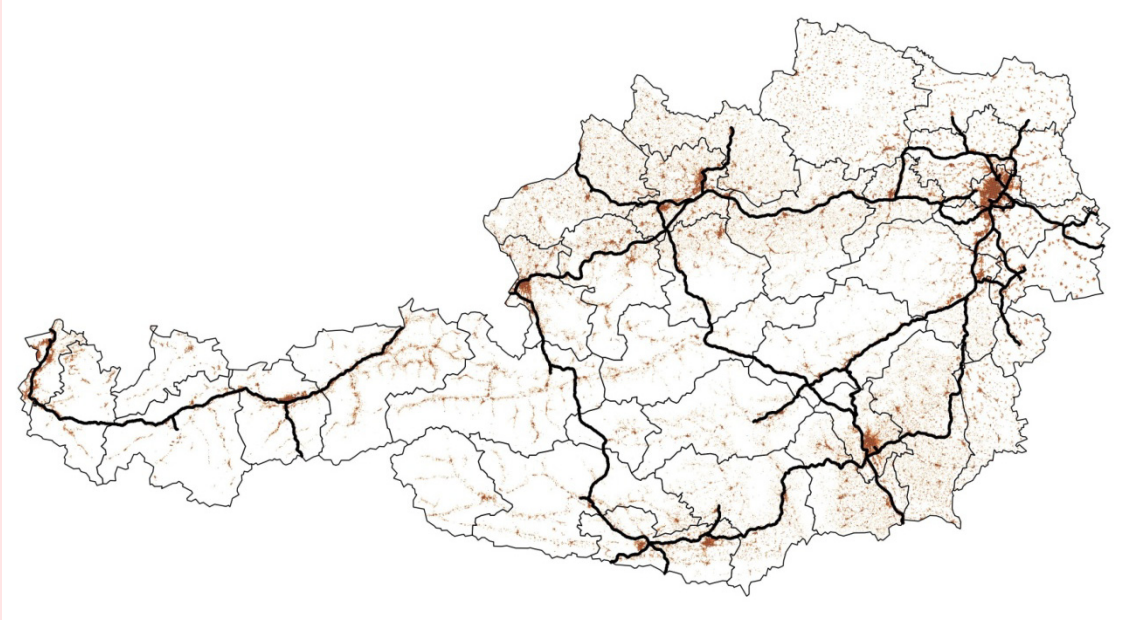
<sup>1)</sup> Details zum Raster: [http://www.statistik.at/web\\_de/klassifikationen/regionale\\_gliederungen/regionale\\_statistische\\_rastereinheiten/](http://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/regionale_statistische_rastereinheiten/).

<sup>2)</sup> Unselbständig, selbständig und geringfügig Beschäftigte ([https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/wirtschaft/unternehmen\\_arbeitsstaetten/arbeitsstaetten\\_ab\\_01\\_2011/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/unternehmen_arbeitsstaetten/arbeitsstaetten_ab_01_2011/index.html)).



Diese stark disaggregierte Betrachtungsebene erlaubt detaillierte Einblicke in die Beschäftigungsstruktur entlang des hochrangigen Straßennetzes in Österreich. So zeigt Abbildung 1 den zentralen Beitrag der hochrangigen Straßeninfrastruktur zur Vernetzung der großen Agglomerationsräume.

Abbildung 1: Beschäftigungskonzentration nach Rasterzellen und hochrangiges Straßennetz in Österreich  
Personen, 2011



Q: Statistik Austria, ASFINAG, WIFO-Darstellung.

Wie Übersicht 1 anhand der Zahl der Beschäftigten und Arbeitsstätten in einer durchschnittlichen Rasterzelle in Abhängigkeit von der Distanz (Luftlinie) zur nächstgelegenen Zu- und Abfahrt zum hochrangigen Straßennetz in Österreich zeigt, befanden sich im Jahr 2011 etwas mehr als 67% der gesamten Fläche Österreichs innerhalb einer Entfernung von bis zu 20 km zum hochrangigen Straßennetz.

Aufgrund der Nähe des hochrangigen Straßennetzes zu den Ballungsräumen sinkt die durchschnittliche Zahl sowohl der Beschäftigten als auch der Arbeitsstätten mit zunehmender Distanz zum hochrangigen Straßennetz. In einem Nahebereich von unter 1 km zur nächstgelegenen Anbindung zum hochrangigen Straßennetz sind im Durchschnitt pro Rasterzelle 23,8 Beschäftigte und 2,5 Arbeitsstätten angesiedelt, innerhalb von 5 km zur hochrangigen Straßenverbindung hingegen nur 10,7 Beschäftigte und 1,5 Betriebe. In Gebieten, die mehr als 20 km von der nächsten hochrangigen Straßenverbindung entfernt liegen, sind nur 0,8 Beschäftigte und 0,2 Arbeitsstätten angesiedelt<sup>3)</sup>. Mit zunehmender Entfernung zur hochrangigen Straßenverbindung sinkt auch die durchschnittliche Beschäftigung pro Arbeitsstätte. Demnach liegen in Österreich primär die großen Arbeitsstätten nahe dem hochrangigen Straßennetz.

Etwas mehr als 70% der Beschäftigten arbeiten in Österreich in einer Arbeitsstätte, die weniger als 5 km (Luftlinie) von einer hochrangigen Straßenverbindung entfernt liegt, und fast 60% aller Arbeitsstätten liegen innerhalb dieser Distanz (Übersicht 1). Im weiteren Nahebereich von hochrangigen Straßenverbindungen (Luftlinienentfernung bis 20 km) arbeiten 91,5% der Beschäftigten, während in diesem Radius 88,4%

*Etwas mehr als 70% der Beschäftigten arbeiteten 2011 in einer Arbeitsstätte, die weniger als 5 km (Luftlinie) von einer hochrangigen Straßenverbindung entfernt war; fast 60% aller Arbeitsstätten lagen in dieser Distanz zum hochrangigen Straßennetz.*

<sup>3)</sup> Diese Zahlen sind vor allem wegen der geringen Fläche der Rasterzellen so niedrig.



der Arbeitsstätten liegen. Lediglich 8,5% der Arbeitsplätze und 11,6% der Arbeitsstätten liegen außerhalb dieses Radius von 20 km<sup>4</sup>).

Übersicht 1: Durchschnittliche Beschäftigung entlang des hochrangigen Straßennetzes in Österreich 2011

	Bis 1 km	Distanz zum hochrangigen Straßennetz			Über 20 km
		0 bis 5 km	0 bis 10 km Durchschnitt	0 bis 20 km	
Zahl der Arbeitsstätten	2,5	1,5	1,0	0,7	0,2
Beschäftigte insgesamt	23,8	10,7	6,3	4,2	0,8
Beschäftigte je Arbeitsstätte	9,7	6,1	5,2	4,6	3,5
Anteile an Österreich insgesamt in %					
Zahl der Arbeitsstätten	10,7	59,8	74,4	88,4	11,6
Beschäftigte insgesamt	17,6	70,4	81,3	91,5	8,5

Q: Statistik Austria (Arbeitsstättenzählung 2011), WIFO-Berechnungen.

### 3. Beschäftigungseffekte durch Netzerweiterungen

Dieser erhebliche Teil der Arbeitsstätten und der Arbeitsplätze in unmittelbarer Nähe des hochrangigen Straßennetzes in Österreich ist allerdings kein Beweis für positive Effekte des hochrangigen Straßennetzes auf Beschäftigung oder Wirtschaftsleistung, da durch diesen deskriptiven Ansatz nicht geklärt werden kann, ob die hochrangige Straßenverbindung die ökonomische Aktivität verstärkt, oder ob umgekehrt die ökonomische Aktivität in der Region erst den Straßenbau bedingte.

Um sich der Frage nach den ursächlichen Wirkungen des Baues von hochrangigen Straßenverbindungen auf die Beschäftigung in den an die hochrangigen Straßen angrenzenden Regionen zu nähern, verwendet die vorliegende Analyse eine Difference-in-Difference-Methode<sup>5</sup>). Dabei wird die Entwicklung einer Ergebnisgröße in einer zu einem bestimmten Zeitpunkt von einer wirtschaftspolitischen Maßnahme betroffenen Gruppe von Regionen (Versuchsgruppe) mit der Entwicklung derselben Ergebnisgröße in einer Gruppe von ähnlichen, von der Maßnahme nicht betroffenen Regionen (der Kontrollgruppe) verglichen und die Wirksamkeit der Maßnahme anhand der Unterschiede der Entwicklung der Ergebnisgrößen (der Differenz zwischen den Differenzen der Ergebnisgröße) beurteilt. Konkret wird die Wirkung des Ausbaues von hochrangigen Straßenverbindungen untersucht, von der insbesondere die in der Nähe der Straßenverbindung gelegenen Regionen profitieren sollten.

Da die Beschäftigungsdaten auf Rasterebene für die Jahre 2001 und 2011 zur Verfügung stehen, wird als Versuchsgruppe die Gruppe jener Regionen definiert, welche an einer 2002 bis 2007 neugebauten Straßenverbindung<sup>6</sup>) liegen (Luftdistanz bis 40 km).

Die wichtigere Entscheidung im Rahmen einer Difference-in-Difference-Analyse ist jene über die Kontrollgruppe. Diese sollte nach den Ergebnissen der theoretischen Literatur (Lechner, 2011) zumindest zwei Annahmen erfüllen:

- Die Kontrollgruppe sollte eine ähnliche Entwicklung aufgewiesen haben, wie sie von der Versuchsgruppe in Abwesenheit der Maßnahme (des Baues von hochrangigen Straßenverbindungen) zu erwarten gewesen wäre.
- Die Kontrollgruppe soll von der Maßnahme selbst weder positiv noch negativ betroffen sein.

<sup>4</sup>) Diese Konzentration der Beschäftigung ist im tertiären Sektor und hier vor allem in den Dienstleistungsbranchen, die in den Ballungsräumen überrepräsentiert sind (z. B. unternehmensnahe Dienstleistungen), besonders ausgeprägt. Im primären Sektor ist diese Konzentration am niedrigsten (Piribauer – Huber, 2017).

<sup>5</sup>) Eine ausführliche Diskussion findet sich in Lechner (2011).

<sup>6</sup>) Der frühere Endzeitpunkt 2007 wurde gewählt, weil Anpassungsprozesse an die neu entstandene Infrastruktur eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen.

Daher wurden jene Regionen (Rasterzellen) als Kontrollgruppe definiert, welche 1990 im Nahebereich des bestehenden Straßennetzes lagen (Luftlinienentfernung höchstens 40 km<sup>7)</sup>). Das Jahr 1990 wurde gewählt, damit der Zeitpunkt der Fertigstellung der hochrangigen Straßenverbindung weit genug in der Vergangenheit liegt, sodass etwaige induzierte wirtschaftliche und raumspezifische Anpassungsprozesse in den Regionen der Kontrollgruppe bereits abgeschlossen sind.

Abbildung 2: Beschäftigung und Beschäftigungsveränderungen zwischen Bestandsnetz und Netzerweiterungen



Q: WIFO-Berechnungen. Zahl der selbständig, unselbständig und geringfügig Beschäftigten ohne primären Sektor. Bestand: bis 1990 errichtetes hochrangiges Straßennetz. Netzerweiterung: 2002 bis 2007 neu errichtete hochrangige Straßenabschnitte.

<sup>7)</sup> Wie Tests mit unterschiedlichen Zeitpunkten gezeigt haben, hat die Wahl des Jahres kaum Einfluss auf die Ergebnisse.

Die Beschäftigungszahlen für die beiden Gruppen wurden zu zwei verschiedenen Zeitpunkten ermittelt: vor der Bereitstellung neuer Infrastruktur im Jahr 2001 und danach im Jahr 2011. Die Veränderung der Beschäftigung in der Kontrollgruppe zwischen 2001 und 2011 entspricht dann der "normalen" Entwicklung, wie sie ohne Errichtung der hochrangigen Straßeninfrastruktur auch in der Versuchsgruppe zu erwarten gewesen wäre. Die Veränderung in der Versuchsgruppe enthält hingegen neben dieser "normalen" Entwicklung auch den Effekt der Erweiterung des hochrangigen Straßennetzes. Dementsprechend kann der Effekt des Baues einer hochrangigen Straßenverbindung durch einen Vergleich der durchschnittlichen Beschäftigungsveränderung in der Versuchsgruppe mit der durchschnittlichen Beschäftigungsveränderung in der Kontrollgruppe berechnet werden.

Abbildung 2 zeigt für die so definierte Kontrollgruppe ("Bestand") und die Versuchsgruppe ("Netzerweiterung") die durchschnittliche Beschäftigung (ohne primären Sektor) pro Rasterzelle in Abhängigkeit von der Distanz zur nächstgelegenen hochrangigen Straßenverbindung in den Jahren 2001 und 2011 und die Beschäftigungsveränderung in den Jahren 2001 bis 2011.

*Im Zeitraum 2001 bis 2011 wuchs das Beschäftigungswachstum auch entlang der bestehenden hochrangigen Straßenverbindungen kräftiger als in von diesen Straßen weit entfernten Gebieten.*

In der Kontrollgruppe ("Bestand") sinkt die Beschäftigungskonzentration mit zunehmender Entfernung zum Bestandsnetz bis etwa 10 km stetig. Auch die Beschäftigungsveränderung weist ein deutliches Gefälle entlang des Bestandsnetzes auf (Abbildung 2, unten links), die Beschäftigung wuchs also entlang der bestehenden hochrangigen Straßenverbindungen kräftiger als in von diesen Straßen weiter entfernten Gebieten. Dies ist wohl vor allem auf das auch in anderen Studien festgestellte hohe Beschäftigungswachstum 2001/2011 in den von hochrangigen Straßenverbindungen gut erschlossenen suburbanen Regionen zurückzuführen (Firgo – Mayerhofer, 2016).

Bereits vor der Eröffnung der jeweiligen Streckenabschnitte herrschte eine Beschäftigungskonzentration in deren Nahebereich vor (Abbildung 2, rechte Diagrammspalte). Die neu gebauten Streckenabschnitte des hochrangigen Straßennetzes verbanden daher – wie zu erwarten – vor allem wirtschaftlich gut entwickelte Gebiete, in denen auch eine entsprechende Nachfrage nach hochrangiger Transportinfrastruktur zu erwarten war.

*Die Beschäftigung wuchs in einer Entfernung von 5 km bis 8 km von einer neugebauten hochrangigen Straßenverbindung um durchschnittlich 3 bis 6 Beschäftigte pro Rasterzelle stärker als in Rasterzellen in derselben Entfernung von bereits 1990 bestehenden hochrangigen Straßenverbindungen.*

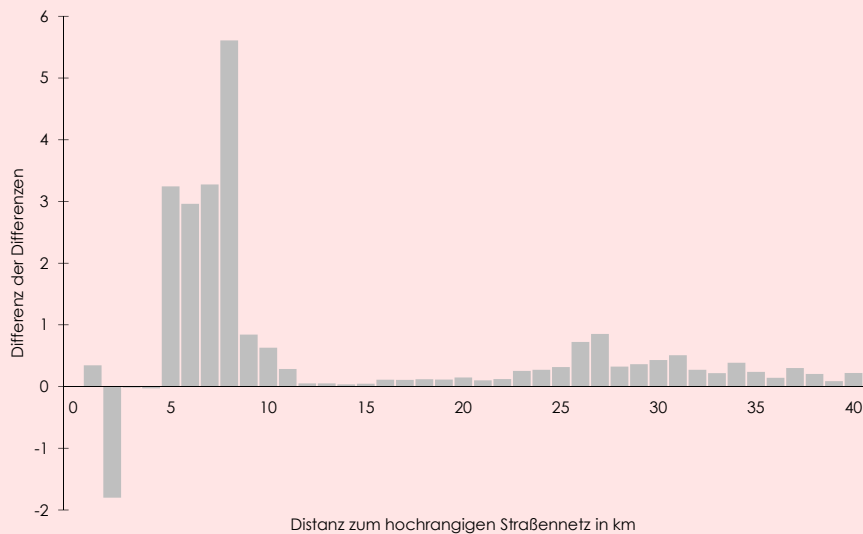
In der Vergleichsgruppe (Netzerweiterung) steigt die Beschäftigungsdichte mit zunehmender Entfernung zunächst bis zu einer Distanz von 8 km und sinkt in einer größeren Distanz deutlich. Die Beschäftigungsdichte in einer Entfernung von weniger als 5 km fällt geringer aus, da neue hochrangige Straßenverbindungen zumeist in einiger Distanz zu dicht besiedelten Gebieten gebaut werden, um die Lärmbelastung und ähnliche Unannehmlichkeiten zu verringern.

Die stärksten positiven Effekte auf die Beschäftigungsveränderung ergeben sich, gemessen an den Unterschieden zwischen den Bestands- und den Neubaustrecken des hochrangigen Straßennetzes, in einer Entfernung von 5 km bis 8 km von der neugebauten Straßenverbindung (Abbildung 3). In dieser Entfernung erhöhte sich die Beschäftigtenzahl in der Vergleichsgruppe um durchschnittlich zwischen 3 bis 6 Beschäftigte pro Rasterzelle stärker als in der Kontrollgruppe. In einem Nahebereich von bis zu 5 km sind hingegen im Durchschnitt nur geringe, direkt neben den Straßenverbindungen (bis 2 km) sogar negative Unterschiede der Beschäftigungsentwicklung zu erkennen. Dies kann zum Teil mit den Unannehmlichkeiten (wie etwa einer erhöhten Lärmbelastung oder Umweltverschmutzung) erklärt werden, mit denen eine Lage unmittelbar an einer hochrangigen Straßenverbindung verbunden ist. Sehr gering, aber zumeist positiv sind auch die Wachstumsunterschiede in einer Entfernung von mehr als 8 km zur nächstgelegenen Zu- und Abfahrt zum hochrangigen Straßennetz<sup>8)</sup>.

<sup>8)</sup> Theoretische Ansätze gehen oft davon aus, dass die Bereitstellung neuer (Verkehrs-)Infrastruktur die relative Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit in den von der Infrastruktur weiter entfernten Regionen beeinträchtigen und damit eine Verlagerung von Wirtschaftsaktivität aus diesen Regionen in näher an der hochrangigen Straßenverbindung gelegene auslösen würde. Für die hier betrachteten Neubaustrecken ist aber kein solcher systematischer Abzugseffekt festzustellen (Abbildung 3).

Abbildung 3: Unterschiede der durchschnittlichen Beschäftigungsveränderung zwischen Bestandsnetz und Netzerweiterung

2001/2011



Q: WIFO-Berechnungen. Zahl der selbständig, unselbständig und geringfügig Beschäftigten ohne primären Sektor.

#### 4. Quantifizierung der Beschäftigungseffekte durch Infrastrukturerweiterungen

Der Vergleich des Beschäftigungswachstums entlang des bereits 1990 bestehenden Netzes an hochrangigen Straßenverbindungen mit den im Zeitraum von 2002 bis 2007 neu gebauten Verbindungen zeigt somit eindeutige von der Distanz zur nächstgelegenen hochrangigen Straße abhängige Muster. Allerdings deuten diese Ergebnisse auch auf eine wichtige Rolle allgemeiner Agglomerationsvorteile für das regionale Beschäftigungswachstum 2001/2011 hin, da die Beschäftigung gerade in Rasterzellen mit einer bereits 2001 hohen Beschäftigungsdichte besonders stark zunahm.

Diese Agglomerationsvorteile schwächen die kausale Interpretation des deskriptiven graphischen Vergleiches. Insbesondere beruht dieser auf der Annahme, dass die Beschäftigungsentwicklung sowohl in der Kontroll- als auch in der Versuchsgruppe einem gemeinsamen Trend folgt. Diese Annahme wäre verletzt, wenn abgesehen vom Straßenbau weitere relevante Faktoren für die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen maßgeblich sind. So könnten neue hochrangige Straßenverbindungen (z. B. wegen Lärmbelastigung) in einiger Entfernung von dicht besiedelten Gebieten erbaut worden sein. Um solche möglichen Verzerrungen zu mildern, wurde die Analyse um eine ökonometrische Untersuchung erweitert. In diese wurden bundeslandspezifische Trends und die Beschäftigung in der jeweiligen Rasterzelle im Jahr 2001 mit aufgenommen, um unterschiedliche Wachstumsbedingungen in den einzelnen Bundesländern und den potentiellen Einfluss der Beschäftigungsdichte im Ausgangsjahr auf das Beschäftigungswachstum 2001/2011 auszuschalten (siehe Kästen).

Übersicht 2 zeigt die Schätzergebnisse für verschiedene Modellspezifikationen. Der für die Analyse zentrale "Treatment-Effekt" ( $\delta$ ) ist als Maß der Unterschiede im Beschäftigungswachstum zwischen den Rasterzellen an neugebauten und an bereits existierenden hochrangigen Straßen über alle Spezifikationen hinweg positiv, durchwegs statistisch signifikant und liegt zwischen 0,342 und 0,380. In Rasterzellen im Umkreis von 8 km einer in den Jahren 2002 bis 2007 gebauten hochrangigen Straße wuchs daher die Beschäftigung im Durchschnitt (und nach Ausschaltung anderer Einflussfaktoren) 2001/2011 um 0,342 bis 0,380 Personen stärker als in Rasterzellen, die im Umkreis von 8 km einer bereits vor 1990 gebauten hochrangigen Straße lagen.

Übersicht 2: Modellergebnisse

	OLS	OLS	OLS	SEM
Treatment-Effekt (Distanz bis 8 km)	0,373*** (0,137)	0,342** (0,159)	0,380** (0,158)	0,364** (0,151)
Beschäftigte 2001		0,011*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,014*** (0,001)
Keine Beschäftigung <sup>1)</sup>			- 5,159*** (0,181)	- 3,924*** (0,161)
Räumliche Autokorrelation <sup>2)</sup>				0,096*** (0,001)
Fixe Effekte (Bundesländer)	Ja	Ja	Ja	Ja
Zahl der Beobachtungen	403.128	403.128	403.128	403.128
In der Versuchsgruppe	63.984	63.984	63.984	63.984

Q: WIFO-Berechnungen. OLS ... ordinary least squares (standardmäßige Kleinstquadrateschätzung). \*\*\* ... signifikant auf dem Niveau von 1%, \*\* ... signifikant auf dem Niveau von 5%, \* ... signifikant auf dem Niveau von 10%, kursive Zahlen in Klammern ... Standardfehler. - <sup>1)</sup> SEM ... spatial error model: Indikatorvariable, räumliches Fehlermodell (LeSage – Pace, 2009). - <sup>2)</sup> Parameter für den räumlich verzögerten Fehlerterm.

Methodische Details zur ökonometrischen Analyse

Im Rahmen einer ökonometrischen Analyse schätzen Piribauer – Huber (2017) ein Modell, in welchem die Beschäftigung  $y_{it}$  in einer Rasterzelle  $i$  zum Zeitpunkt  $t$  durch folgende Gleichung beschrieben wird:

$$y_{it} = \eta T_i + \delta w_i + \lambda X_{it} + c_i + \mu_{it}.$$

In diesem Modell wird die Beschäftigung in der jeweiligen Rasterzelle wie folgt erklärt:

- Eine rasterzellenspezifische Konstante  $c_i$  berücksichtigt zeitinvariante regionspezifische Faktoren, etwa die geographische Lage.
- Der Zeitindikator  $T_i$  nimmt den Wert 1 an, wenn das Jahr der Beobachtung 2011 ist, und ist sonst gleich Null. Er berücksichtigt somit zeitspezifische Faktoren, die (wie die Konjunktur der Gesamtwirtschaft) alle Rasterzellen gleichermaßen betreffen.
- Der (binäre) Programmindikator  $w_i$  ist gleich 1, wenn die betrachtete Rasterzelle an einer im Zeitraum 2002 bis 2007 neugebauten Straßenstrecke liegt und das Jahr 2011 betrachtet wird, und sonst gleich Null.
- Eine Reihe von weiteren erklärenden Variablen ( $X_{it}$ ) können sich zwischen den Rasterzellen und über die Zeit ändern.
- $\mu_{it}$  ist ein Fehlerterm,
- $\eta$ ,  $\lambda$  und  $\delta$  sind die zu schätzenden Modellparameter.

Um die zeitinvarianten Komponenten zu eliminieren und somit die Schätzgleichung zu vereinfachen, wird das Modell in Differenzen geschätzt:  $\Delta y_i = (y_{i1} - y_{i2})$ . Damit ergibt sich die Schätzgleichung:

$$\Delta y_i = \eta + \delta w_i + \lambda \Delta X_i + \Delta \mu_i.$$

Ein zentraler Aspekt dieser Spezifikation sind die Kontrollvariablen  $\Delta X_i$ : Sie berücksichtigen Faktoren abseits des Straßenbaues, die für das in einer Rasterzelle beobachtete Beschäftigungswachstum maßgeblich sind, und lockern damit die Annahme eines gemeinsamen Basis-Trends  $\eta$  an den neugebauten und bestehenden Straßenabschnitten.

Der Parameter  $\delta$  gibt den Unterschied zwischen dem Beschäftigungswachstum in Rasterzellen der Versuchsgruppe und der Kontrollgruppe an. Ein hoher positiver Wert weist auf ein deutlich stärkeres Beschäftigungswachstum entlang neuerrichteter Straßen als entlang einer bereits 1990 bestehenden Straßenverbindung hin, ein hoher negativer Wert würde auf einen Wachstumsrückstand in der Vergleichsgruppe hinweisen.

Überträgt man diesen Effekt auf alle 63.984 Rasterzellen, die in einem Umkreis von 8 km zu einer in den Jahren 2002 bis 2007 gebauten hochrangigen Straße liegen, dann lässt sich der Gesamteffekt der Infrastrukturerweiterung auf das Beschäftigungswachstum im Zeitraum 2001 bis 2011 berechnen. In den ersten 5 bis 10 Jahren des Betriebes dieser hochrangigen Straßen wurden demnach zwischen 21.883 und 24.314 zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen. Dieser Beschäftigungseffekt wirkt langfristig und hält ähnlich einer ewigen Rente in Zukunft an, während der zusätzliche Beschäftigungseffekt der Bauphase nur kurzfristig wirkt<sup>9)</sup>.

*Entlang der 2002 bis 2007 neugebauten hochrangigen Straßen wurden 2001/2011 zwischen 21.883 und 24.314 zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen.*

Bezieht man diesen Effekt auf die gesamte Beschäftigungsentwicklung 2001/2011 der Rasterzellen in einem Umkreis von 8 km zu einer 2002 bis 2007 gebauten hochrangigen Straße (laut Arbeitsstättenzählung; ohne Land- und Forstwirtschaft +214.835), dann entstanden 10,2% bis 11,3% des gesamten Beschäftigungswachstums in diesen Regionen aus dem Neubau der hochrangigen Straßen<sup>10)</sup>.

## 5. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Nach den Ergebnissen einer kleinräumigen Analyse arbeiten in Österreich etwa 70% der Beschäftigten in einer Arbeitsstätte, die weniger als 5 km (Luftlinie) von einer hochrangigen Straßenverbindung entfernt liegt, und etwa 60% aller Arbeitsstätten liegen innerhalb dieser Distanz. Im weiteren Nahebereich (Luftlinie bis 20 km) arbeiten 91,5% der Beschäftigten, während in diesem Radius 88,4% der Arbeitsstätten angesiedelt sind. Lediglich 8,5% der Arbeitsplätze und 11,6% der Arbeitsstätten liegen außerhalb dieses Radius von 20 km. Österreich verfügt somit über ein gut ausgebautes Netz an hochrangigen Straßen, in dessen Nähe ein großer Teil der Arbeitsplätze bzw. Arbeitsstätten des Landes liegt.

Wie überdies eine quantitative kontrafaktische Wirkungsanalyse der langfristigen Beschäftigungseffekte von hochrangiger Straßeninfrastruktur während ihres Betriebes anhand einer Difference-in-Difference-Schätzung zeigt, wurden in einem Umkreis von 8 km der 2002 bis 2007 eröffneten hochrangigen Straßenverbindungen aufgrund des Baues dieser Straßen 21.883 bis 24.314 zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen. Während die Beschäftigungseffekte der Bauphase nur kurzfristig wirken, hält dieser Beschäftigungseffekt langfristig an. Dementsprechend trug der Neubau hochrangiger Straßen in den Jahren 2002 bis 2007 über 10% zum gesamten Beschäftigungswachstum dieser Regionen im Zeitraum 2001 bis 2011 bei.

Diese Ergebnisse sind sehr robust und belegen somit die positiven Auswirkungen des Baues des hochrangigen Straßennetzes auf die Beschäftigung. Allerdings unterliegen sie auch einigen Einschränkungen: So wurde in der Analyse keine andere Verkehrsinfrastruktur wie das Eisenbahnnetz oder das niederrangige Straßennetz berücksichtigt. Informationen zu den geographischen und institutionellen Besonderheiten der jeweiligen Rasterzellen waren ebenfalls nicht verfügbar. Daher konnte nicht beantwortet werden, ob z. B. der Ausbau der Bahninfrastruktur oder des niederrangigen Straßennetzes höhere Beschäftigungswirkungen hatte als der Ausbau des hochrangigen Straßennetzes. Für künftige Arbeiten wäre es daher wichtig, zum einen vollständiger Informationen über verschiedene Infrastrukturnetze nutzen zu können und zum anderen zu untersuchen, wie verschiedene institutionelle Rahmenbedingungen (etwa Bauordnung oder Flächenwidmung) die Effekte der Infrastrukturerrichtung beeinflussen.

<sup>9)</sup> Im Rahmen der Analyse wurden umfangreiche Robustheitstests mit qualitativ sehr ähnlichen Ergebnissen durchgeführt. So wurde die Distanz zum höherrangigen Straßennetz auf 10 km, 20 km und 30 km erhöht bzw. auf 5 km verringert; neben bundeslandspezifischen Trends wurden auch Trends auf Bezirks- sowie Gemeindeebene aufgenommen, und in Modellvarianten wurden die Auswirkungen von Ausreißerbereinigungen und der Annahmen über die Verteilung des Fehlerterms untersucht. Diese Änderungen lieferten meist recht ähnliche Schätzergebnisse (Details in Piribauer – Huber, 2017).

<sup>10)</sup> Im Rahmen des ökonomischen Modells sind keine expliziten Aussagen über etwaige Beschäftigungseffekte in Regionen möglich, die von neuerrichteten Strecken weit entfernt liegen. Die errechneten Prozentsätze ergeben sich somit unter der Annahme, dass keine systematischen Abzugseffekte bestehen.

## 6. Literaturhinweise

- Firgo, M., Mayerhofer, P., Wissensintensive Unternehmensdienste, Wissens-Spillovers und regionales Wachstum, Teilprojekt 3: Zur Standortstruktur von wissensintensiven Unternehmensdiensten – Fakten, Bestimmungsgründe, regionalpolitische Herausforderungen, WIFO, Wien, 2016, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/59427>.
- Gibbons, S., Lyytikäinen, T., Overman, H. G., Sanchis-Guarner, R., "New road infrastructure: the effects on firms", SERC Discussion Papers, 2016.
- Kaniovski, S., Kratena, K., Marterbauer, M., Auswirkungen von Straßenbauinvestitionen auf Wachstum und Beschäftigung, WIFO, Wien, 2006, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/26734>.
- Lechner, M., "The Estimation of Causal Effects by Difference-in-Difference Methods", Foundations and Trends(R) in Econometrics, 2011, 4(3), S. 165-224.
- LeSage, J., Pace, K., Introduction to Spatial Econometrics, CRC Press, Boca Raton, 2009.
- Pereira, A. M., Andraz, J. M., "On the economic effects of public infrastructure investment: A survey of the international evidence", Journal of Economic Development, 2013, 38(4).
- Piribauer, P., Huber, P., Beschäftigungseffekte entlang des hochrangigen Straßennetzes in Österreich, WIFO, Wien, 2017, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/60468>.
- Schnabl, A., Schwarzbauer, W., Dippenaar, S., Körner, T., Müllbacher, S., Polasek, W., Sellner, R., Skrivanek, I., Weberberger, I., Bewertung der volkswirtschaftlichen Effekte neuer Straßeninfrastruktur, IHS, Wien, 2009.



Ulrike Huemer, Julia Bock-Schappelwein, Ulrike Famira-Mühlberger, Hedwig Lutz, Christine Mayrhuber

# Österreich 2025 – Arbeitszeitverteilung in Österreich

## Analyse und Optionen aus Sicht der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer

### Österreich 2025 – Arbeitszeitverteilung in Österreich. Analyse und Optionen aus Sicht der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer

Die Analyse der Arbeitszeitlandschaft der unselbständig Beschäftigten in Österreich zeigt einen hohen Gender Time Gap: Männer arbeiten durchschnittlich 39,8 Stunden pro Woche, Frauen mit 31,6 Stunden um ein Fünftel weniger. Eine Annäherung der Arbeitszeit entspricht sowohl individuellen Wünschen als auch gesellschaftspolitischen Zielen. Dabei würden Frauen laut Befragung durchschnittlich gern mehr Stunden pro Woche berufstätig sein, Männer hingegen weniger. Die Ansatzpunkte zu einer Verringerung der geschlechtsspezifischen Unterschiede zwischen den Arbeitszeitprofilen im Laufe des Erwerbslebens sind vielschichtig und reichen von der Änderung der Rahmenbedingungen bis hin zur Einführung neuer Arbeitszeitalternativen.

### Austria 2025 – Distribution of Working Hours in Austria. Analysis and Options from the Workers' Point of View

An analysis of working hours for the dependently employed in Austria shows a high gender time gap: men put in an average of 39.8 hours per week; at 31.6 hours women's gainful working week is shorter by one fifth. Closing this gap would meet individual wishes as much as social goals. The study found that women would like to work a few hours more in gainful employment, while men would prefer to cut down on their working hours. Approaches to reduce the gender gap in working hours per working life are manifold, ranging from changing the framework conditions to the introduction of new options for work schedules.

#### Kontakt:

<b>Mag. Ulrike Huemer:</b>	WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, <a href="mailto:ulrike.huemer@wifo.ac.at">ulrike.huemer@wifo.ac.at</a>
<b>Mag. Julia Bock-Schappelwein:</b>	WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, <a href="mailto:julia.bock-schappelwein@wifo.ac.at">julia.bock-schappelwein@wifo.ac.at</a>
<b>Priv.-Doz. Dr. Ulrike Famira-Mühlberger, PhD:</b>	WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, <a href="mailto:ulrike.famira-muehlberger@wifo.ac.at">ulrike.famira-muehlberger@wifo.ac.at</a>
<b>Mag. Hedwig Lutz:</b>	WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, <a href="mailto:hedwig.lutz@wifo.ac.at">hedwig.lutz@wifo.ac.at</a>
<b>Mag. Christine Mayrhuber:</b>	WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, <a href="mailto:christine.mayrhuber@wifo.ac.at">christine.mayrhuber@wifo.ac.at</a>

**JEL-Codes:** J22, K31, J41, J81 • **Keywords:** Zeitallokation, Arbeitskräfteangebot, Arbeitsverträge, Arbeitsbedingungen

Der vorliegende Beitrag beruht auf einer Studie des WIFO, die im Rahmen des Forschungsprogrammes "Österreich 2025" erstellt wurde: Ulrike Huemer, Julia Bock-Schappelwein, Ulrike Famira-Mühlberger, Hedwig Lutz, Christine Mayrhuber, Österreich 2025 – Arbeitszeitverteilung in Österreich. Analyse und Optionen aus Sicht der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer (Februar 2017, 118 Seiten, 50 €, Download 40 €: <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/59285>).

**Begutachtung:** Ewald Walterskirchen • **Wissenschaftliche Assistenz:** Stefan Fuchs ([stefan.fuchs@wifo.ac.at](mailto:stefan.fuchs@wifo.ac.at))

## 1. Einleitung

Die Zahl der unselbständig Beschäftigten stieg gemäß Administrativdaten zwischen 2008 und 2016 trotz der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise 2008/09 um knapp 6%. Das Arbeitsvolumen, also die Summe tatsächlich geleisteter Arbeitsstunden, lag im Jahr 2015 noch unter dem Vorkrisenwert; erst 2016 wurde das Niveau von 2008 wieder überschritten. Diese Entwicklung wurde vom Anstieg der Teilzeitbeschäftigung sowie vom Rückgang der Zahl der Über- bzw. Mehrstunden getragen. Die durchschnittliche tatsächlich geleistete Arbeitszeit je Unselbständigen bzw. Unselbständige verringerte sich in den letzten Jahren. De facto erfolgte damit eine individuelle und unsystematische Arbeitszeitverkürzung. Insgesamt zeigt sich eine deutliche Heterogenisierung der Erwerbsarbeitszeit: Ein Teil der Erwerbspersonen weist ein hohes Wochenarbeitszeitausmaß aus, das potentiell die Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben erschwert und sich negativ auf die Gesundheit auswirken kann, während ein anderer Teil gar nicht oder in deutlich geringerem Umfang erwerbstätig ist.

Das geleistete Wochenarbeitszeitausmaß variiert besonders stark zwischen den Geschlechtern, aber auch hinsichtlich ausgeübter Tätigkeit, Branche und Qualifikations-

niveau. Die geschlechtsspezifische Aufteilung der Erwerbsarbeitszeit wird in hohem Maße von der ungleichen Verteilung der Betreuungspflichten und damit der Aufteilung bezahlter Erwerbsarbeit und unbezahlter Familienarbeit zwischen Frauen und Männern beeinflusst. Die Verteilung der Erwerbsarbeitszeit von Frauen und Männern sowie Maßnahmen, die einer egalitären Verteilung in einer Lebensphasenperspektive förderlich sind, werden nachfolgend näher beleuchtet. Damit wird eine spezifische Perspektive in der Debatte zur Arbeitszeitregulierung eingenommen, wie nachfolgend kurz skizziert wird.

## 2. Perspektiven und Interessen in der Arbeitszeitdebatte

Ausmaß, Lage und Verteilung der Arbeitszeit sind das Ergebnis einer Fülle von Einflussfaktoren. Entsprechend der jeweiligen Perspektive dient die Arbeitszeit bzw. die Arbeitszeitflexibilisierung als Instrument zur Erreichung mannigfacher Ziele. Diese Ziele unterscheiden sich nicht nur in Abhängigkeit vom Akteur (Politik, Unternehmen, Beschäftigte, Konsumentinnen und Konsumenten), sondern variieren auch im Laufe der Zeit (Übersicht 1). Insgesamt ist die Arbeitszeitdebatte von den bekannten Zielkonflikten gekennzeichnet:

Für die Unternehmen sind betriebswirtschaftliche Kriterien zu Arbeitskosten und Arbeitsproduktivität, Auftragslage sowie Kapazitätsauslastung und deren Schwankungen, Organisation des Produktionsprozesses und Kosten einer etwaigen Adaptierung wichtige Determinanten der Arbeitszeitgestaltung. Auf der Seite der Arbeitskräfte sind Aspekte wie Arbeitsplatzchancen, erzielbares Einkommen und soziale Absicherung, aber auch individuelle Präferenzen, ökonomische Notwendigkeiten sowie der Haushaltskontext (private Verpflichtungen und ihre Aufteilung im Haushalt) zentral. Die Konsumentinnen und Konsumenten wünschen sich ausgedehnte Service- und Öffnungszeiten.

Arbeitszeitregulierung aus der Makroperspektive des Gesetzgebers zielt wiederum auf ein möglichst hohes Beschäftigungsniveau und eine Verringerung der Arbeitslosigkeit bzw. auf die Ausschöpfung von Wertschöpfungspotentialen ab. Darüber hinaus ist das mit der Arbeitszeit verbundene Entgelt die zentrale Größe im erwerbsarbeitszentrierten sozialen Sicherungssystem, und zwar sowohl für die Versicherten als auch für die Sozialstaatsfinanzierung selbst. Das Arbeitszeitgesetz verfolgt Gesundheitsaspekte wie die Einschränkung überlanger, gesundheitsschädlicher Arbeitszeiten (Rajaratnam – Arendt, 2001, Leoni et al., 2011). Gleichzeitig trachtet die Politik danach, die Wettbewerbsfähigkeit des Landes zu erhalten und für Unternehmen die Rahmenbedingungen so zu gestalten, dass sie im internationalen Wettbewerb erfolgreich bestehen können.

<i>Übersicht 1: Perspektiven und Interessen in der Arbeitszeitdebatte</i>	
<p><i>Politik</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirtschaftspolitische Ziele</li> <li>• Gesundheitspolitische Ziele</li> <li>• Wettbewerbspolitische Ziele</li> <li>• Gesellschaftspolitische Ziele (Vereinbarkeit)</li> <li>• Gerechtigkeitsziele</li> </ul>	<p><i>Konsumenten, Konsumentinnen Kunden, Kundinnen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dienstleistungsorientierung: Service- und Öffnungszeiten verlängern und/oder ausdehnen</li> </ul>
<p><i>Unternehmen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexible Leistungserstellung</li> <li>• Kostenminimierung (Arbeitskosten, Kapitalkosten)</li> <li>• Wettbewerbsfähigkeit stärken</li> <li>• Gewinnoptimierung</li> <li>• Faktorproduktivität erhöhen</li> <li>• Marktposition sichern, ausbauen</li> <li>• Mitarbeitermotivation verbessern</li> </ul>	<p><i>Arbeitnehmer, Arbeitnehmerinnen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einkommensziel</li> <li>• Vereinbarkeit</li> <li>• (Soziale) Absicherung</li> <li>• Beschäftigungssicherheit</li> <li>• Anpassung an veränderte Arbeitszeitpräferenzen über den Erwerbsverlauf</li> </ul>

Q: WIFO-Darstellung.

Diese kurze und unvollständige Aufzählung weist auf die zahlreichen Zielkonflikte und Trade-offs im Hinblick auf die Arbeitszeit hin: So stehen einander ein kurzfristig gefor-

derter bzw. betrieblich notwendiger hoher Arbeitseinsatz und langfristige gesellschaftliche Folgekosten infolge einer stress- und überlastungsbedingten Gesundheitsgefährdung gegenüber. Ebenso können von Konsumenten präferierte umfangreiche Öffnungs- bzw. Servicezeiten im Konflikt mit den Interessen Erwerbstätiger stehen: Was für Konsumenten und Konsumentinnen ein Mehr an Lebensqualität bedeutet, schränkt möglicherweise gleichzeitig die Work-Life Balance der Beschäftigten in den betroffenen Branchen ein. Die Anliegen der Arbeitskräfte bezüglich der Arbeitszeitgestaltung (Dauer, Lage, Verteilung) lassen sich dabei nicht immer in Übereinstimmung mit Unternehmenserfordernissen und -anforderungen bringen; welche Arbeitszeit bei Interessensunterschieden letztlich realisiert wird, ist Ausfluss von Machtasymmetrien und wird somit in Zeiten eines Arbeitskräfteüberangebotes stärker von der Arbeitgeberseite bestimmt.

### 3. Regulierung der Erwerbsarbeitszeit

In Österreich werden die gesetzlichen Mindeststandards der Arbeitszeitgestaltung für einen Großteil der unselbständig Beschäftigten im Arbeitszeitgesetz (AZG) und im Arbeitsruhegesetz (ARG) bestimmt<sup>1)</sup>. Das Arbeitszeitgesetz regelt die tägliche und wöchentliche Normal- bzw. Höchstarbeitszeit, die Ruhebestimmungen (Ruhepausen und Ruhezeiten) sowie die Möglichkeiten von Abweichungen der täglichen und wöchentlichen Normal- und Höchstarbeitszeit, welche in Kollektivverträgen und allenfalls Betriebsvereinbarungen konkretisiert werden. Seit 1975 liegen die tägliche Normalarbeitszeit bei 8 und die wöchentliche Normalarbeitszeit bei 40 Stunden, die Höchstarbeitszeit kann auf bis zu 12 Stunden ausgeweitet werden. Eine Senkung der wöchentlichen Normalarbeitszeit, wie etwa die verbreitete wöchentliche Normalarbeitszeit von 38,0 bzw. 38,5 Stunden, oder die Vereinbarung zum 24. Dezember als arbeitsfreiem Tag (Eichmann et al., 2010) sind Ergebnis kollektivvertraglicher Regelungen.

Seit den 1980er-Jahren dreht sich die Debatte in der Arbeitszeitgesetzgebung um die Arbeitszeiflexibilisierung. Flexible Arbeitszeiten bedeuten eine permanente Veränderbarkeit der Dauer der Arbeitszeit und/oder der zeitlichen Lage; sie ermöglichen eine ungleichmäßige Verteilung und Über- oder Unterschreitung der Normalarbeitszeit bei gleichzeitiger Kosteneinsparung. Einer höheren Flexibilität wurde durch Änderungen im Arbeitszeitgesetz (längere Durchrechnungszeiträume usw.) in den letzten Jahrzehnten schrittweise Rechnung getragen (Heilegger – Klein, 2016). Kollektivverträge können darüber hinaus die Arbeitszeiflexibilität auf Branchenebene weiter erhöhen, wie etwa in der Metallerzeugung durch Vereinbarungen zu Zeitwertkonten oder längeren Durchrechnungszeiten zur Berechnung der Normalarbeitszeit. Eine flexible Gestaltung der Arbeitszeit ermöglicht den Unternehmen einen auslastungsflexiblen Einsatz ihrer Beschäftigten. Für Erwerbstätige ermöglicht sie die Vereinbarkeit von Beruf und außerberuflichen Verpflichtungen und Interessen. Im Hinblick auf die Vereinbarkeit von Familie und Beruf spielt jedoch, wie empirische Befunde zeigen, die Dauer der täglichen Arbeitszeit eine größere Rolle als die Flexibilität (Klenner – Schmidt, 2007, Wirtz, 2010, Leoni et al., 2011, Klenner, 2007).

Für den Unternehmenssektor sind Arbeitszeitregulierungen u. a. im Hinblick auf Produktionsmöglichkeiten, Markt- und Wettbewerbsposition, Mitarbeitermotivation und Kostenstruktur zentral. Die Arbeitszeit- bzw. Flexibilisierungspräferenzen der Betriebe sind vor dem Hintergrund der jeweiligen Branchenbesonderheiten zu sehen (persönliche Dienstleistungen, exportorientierte Produktion, Saisonbranchen usw.).

<sup>1)</sup> Einige Berufsgruppen unterliegen nicht dem Arbeitszeitgesetz: Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen mit einem Arbeitsverhältnis in einer Gebietskörperschaft, Stiftung, Fonds oder Anstalt, sofern diese von Organen einer Gebietskörperschaft verwaltet werden (Tätigkeit im Bereich der Hoheitsverwaltung), Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen nach dem Landarbeitsgesetz, dem Bäckereiarbeitsgesetz oder dem Krankenanstalten-Arbeitsgesetz, Lehr- und Erziehungskräfte an Unterrichts- und Erziehungsanstalten, Hausgehilfen und Hausgehilfinnen, Hausangestellte, Heimarbeiter und Heimarbeiterinnen, Hausbesorger und Hausbesorgerinnen sowie leitende Angestellte, denen maßgebliche Führungsaufgaben selbstverantwortlich übertragen sind.

Anhaltspunkte zur Arbeitszeit für einen Teil des Unternehmenssektors bietet die Leistungs- und Strukturhebung (siehe Kasten "Datengrundlage: Arbeitskräfteerhebung (AKE)"; Hölzl *et al.*, 2017). Eine Analyse der Arbeitszeitregimes in den rund 860 Kollektivverträgen, ergänzt um die betrieblichen Arbeitszeitmodelle und eine Gegenüberstellung zwischen Wirklichkeit und Wunsch der Unternehmen steht bisher noch aus und wäre ein wichtiger Beitrag für eine umfassende Darstellung der Arbeitgebersicht in der Arbeitszeitdiskussion.

Insgesamt steht die Arbeitszeitpolitik vor einer Vielfalt an Anforderungen, etwa den längeren Verbleib älterer Arbeitskräfte im Erwerbsleben zu unterstützen, Konjunkturerinbrüche abzufedern und die Arbeitslosigkeit zu senken oder dem Wunsch der Unternehmen nach flexiblen Arbeitskräften zu begegnen und gleichzeitig Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern ein hohes Maß an Zeitsouveränität zu ermöglichen. Es gilt, möglichst viele Menschen in Österreich mit einem existenzsichernden Einkommen in den Erwerbsprozess zu integrieren und bedarfsgerechte, möglichst frictionslose Übergänge zwischen verschiedenen Erwerbs- und Lebensphasen zu gewährleisten.

#### 4. Ausmaß, Lage und Verteilung der Arbeitszeit

Zahlreiche Politikbereiche wirken – neben der Arbeitszeitgesetzgebung – auf die individuelle Erwerbsarbeitszeit sowie deren geschlechtsspezifische Verteilung und letztlich auch auf das Ausmaß des Arbeitsangebotes in Österreich ein. Steuer- und sozialrechtliche Regelungen (etwa die Geringfügigkeitsgrenze im Sozialversicherungsrecht oder die steuerliche Behandlung von Überstunden) gehören ebenso dazu wie familienpolitische Arbeitszeitoptionen (etwa Regelungen zur Elternkarenz, Elternteilzeit und Pflege) und arbeitsmarktpolitische Maßnahmen (z. B. Altersteilzeit).

Die wöchentliche Erwerbsarbeitszeit, zu der es in Österreich nur wenige umfassende Datengrundlagen gibt (siehe Kasten "Datengrundlage: Arbeitskräfteerhebung (AKE)"), ist ein Ausschnitt der Intensität der Erwerbsintegration. Die individuell tatsächlich geleistete Jahresarbeitszeit etwa hängt zudem von der Stabilität der Beschäftigung und damit von der Zahl der Beschäftigungstage ab. Die numerische Flexibilität des österreichischen Beschäftigungssystems – also der Ausgleich von Schwankungen des Personalbedarfs über die Aufnahme und Beendigung von Beschäftigungsverhältnissen sowie Saisonschwankungen – bleibt bei der Betrachtung der Wochenarbeitszeit ausgeblendet.

##### *Datengrundlage: Arbeitskräfteerhebung (AKE)*

Regelmäßige Informationen zur Arbeitszeit werden in Österreich nur im Rahmen von Befragungen erhoben. Die größte Stichprobe bietet dabei die Arbeitskräfteerhebung (AKE): Österreichweit werden pro Quartal – und gleichmäßig über die Kalenderwochen verteilt – in rund 22.500 Haushalten die Erwerbstätigen zu verschiedenen Aspekten ihrer individuellen Erwerbsarbeitszeit befragt. Auf dieser Basis sind europaweite Vergleiche zur Entwicklung der Dauer und Lage der Arbeitszeit möglich. Die erfragten Arbeitszeitdaten sind subjektiv und mit einer gewissen Unschärfe verbunden. Die AKE und die darin enthaltene Arbeitszeitinformation sind für unselbständig Beschäftigte repräsentativ und dienen als Datengrundlage für die vorliegende Arbeit.

Die Leistungs- und Strukturstatistik ist eine jährliche Erhebung in Unternehmen (ohne ÖNACE-Abschnitte O bis S). Unternehmen ab 20 Beschäftigten sind im produzierenden Bereich Teil der Stichprobe. Im Dienstleistungsbereich ist dagegen eine Umsatzgrenze vorgesehen. Die Erhebung 2015 repräsentiert insgesamt rund 74% der Beschäftigten und 87% der Umsatzerlöse. Die Befragung enthält neben den Angaben zur Wertschöpfung auch Arbeitszeitinformationen. Für Unternehmen mit weniger als 20 Beschäftigten bzw. unter der Umsatzgrenze werden die Informationen für die vorliegende Analyse aus Administrativdaten entnommen; allerdings enthalten die Administrativdaten keine Arbeitszeitinformationen. Die Stichproben repräsentieren 10,2% der Grundgesamtheit, die rund 74% der unselbständig Beschäftigten und rund 87% der Umsatzerlöse umfasst.

## Ausmaß, Verteilung und Lage der Normalarbeitszeit laut AKE

### Ausmaß der tatsächlich geleisteten Arbeitszeit

Frauen gingen 2015 durchschnittlich 31,6 Stunden pro Woche einer unselbständigen Erwerbsarbeit nach, Männer – vor dem Hintergrund einer deutlich niedrigeren Teilzeitquote – im Schnitt 39,8 Stunden; das entspricht einer geschlechtsspezifischen Arbeitszeitlücke von durchschnittlich 8,2 Stunden pro Woche. Männer arbeiten überwiegend Vollzeit: 2015 gingen 61,3% der aktiv unselbständig beschäftigten Männer einer Erwerbsarbeit im Ausmaß von 36 bis 40 Stunden pro Woche nach (im Durchschnitt 39,3 Stunden), mehr als ein Viertel verzeichnete überlange Arbeitszeiten: 25,2% zwischen 41 und 59 Stunden pro Woche (im Durchschnitt 46,5 Stunden) und 3,0% mindestens 60 Stunden pro Woche. Die Erwerbsarbeitszeitlandschaft der Frauen ist deutlich heterogener. Knapp jede zweite Frau (49,4%) arbeitete 2015 Teilzeit: 7,8% der erwerbstätigen Frauen waren in kurzer Teilzeit bis zu 11 Stunden beschäftigt (im Durchschnitt 7,5 Wochenstunden), 19,2% zwischen 12 und 24 Stunden (im Durchschnitt 19,0 Wochenstunden) und 22,4% übten eine Tätigkeit in langer Teilzeit aus (im Durchschnitt 29,4 Wochenstunden); 40,3% arbeiteten zwischen 36 bis 40 Stunden pro Woche (Abbildung 1).

### Verteilung der Arbeitszeit

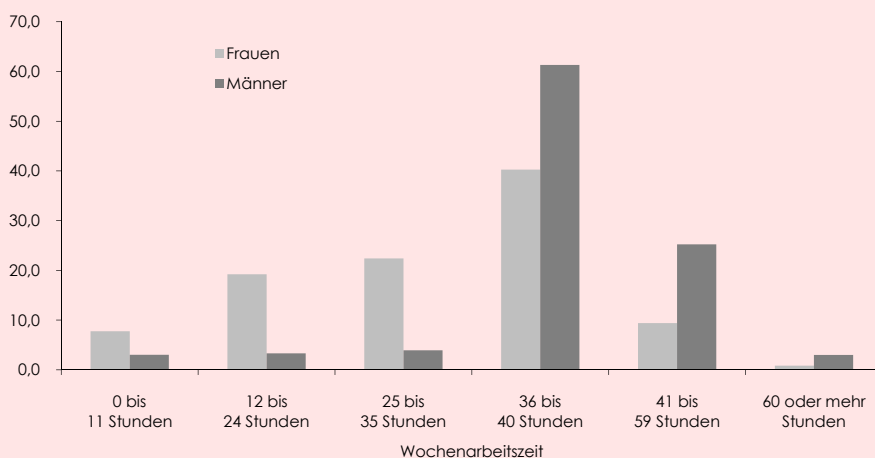
Je höher der Ausbildungsabschluss ist, desto länger ist die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit (Abbildung 2). In der Altersgruppe der 30- bis 64-Jährigen sind Männer mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss im Durchschnitt um 3,6 Stunden länger pro Woche erwerbstätig als Männer mit höchstens Pflichtschulabschluss. Während nur knapp jeder fünfte (18,3%) unselbständig beschäftigte Mann mit Pflichtschulabschluss überlange Wochenarbeitszeiten aufweist, trifft dies auf jeden zweiten (50,5%) mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss zu. Unter den Pflichtschulabsolventen sind dagegen Arbeitszeiten von 36 bis 40 Stunden pro Woche der Arbeitszeitstandard (70%). Unter den unselbständig tätigen Frauen (30 bis 59 Jahre) mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss üben 40,3% ihre Tätigkeit im Rahmen eines Teilzeitbeschäftigungsverhältnisses aus, unter den Frauen mit höchstens Pflichtschulabschluss liegt der Vergleichswert bei 58,9%. Auch für Frauen steigt mit dem Bildungsabschluss die Bedeutung überlanger Wochenarbeitszeiten, 21,2% der Frauen mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss und 3,8% der Frauen mit Pflichtschulabschluss arbeiten 41 oder mehr Wochenstunden.

### Lage der Arbeitszeit

2015 arbeitete in Österreich die Hälfte (50,3%) der aktiv unselbständig Beschäftigten gelegentlich oder häufig am Abend, in der Nacht, am Wochenende oder im Schicht- bzw. Wechseldienst. Gut ein Drittel (36,7%) arbeitete an einem oder zwei Samstagen im Monat, mehr als ein Viertel (29,1%) gelegentlich oder häufig zwischen 20 und 22 Uhr (Spätdienst), knapp ein Fünftel (19,2%) in einem Schicht-, Wechsel- oder Turnusdienst. Alle fünf Varianten atypischer Arbeitszeiten sind überdurchschnittlich stark im Verkehrswesen, dem Beherbergungs- und Gaststättenwesen, dem Gesundheits- und Sozialwesen sowie der Kunst- und Unterhaltungsbranche repräsentiert (Abbildung 3). Schicht-, Wechsel- oder Turnusdienst, Spät- und Nachtdienst sind in der Warenherstellung (27,4% bzw. 21,0%), in der Informations- und Kommunikationsbranche (39,9%), dem Erziehungs- und Unterrichtswesen (48,7%) und den extraterritorialen Organisationen (35,1%) verbreitet. Wochenendarbeit ist zudem in der Land- und Forstwirtschaft und im Erziehungs- und Unterrichtswesen Alltag, Samstagsarbeit außerdem im Handel (52,1%) und der Erbringung sonstiger Dienstleistungen (42,7%), Sonntagsarbeit in der öffentlichen Verwaltung (21,5%).

## Abbildung 1: Arbeitszeitprofile nach Geschlecht

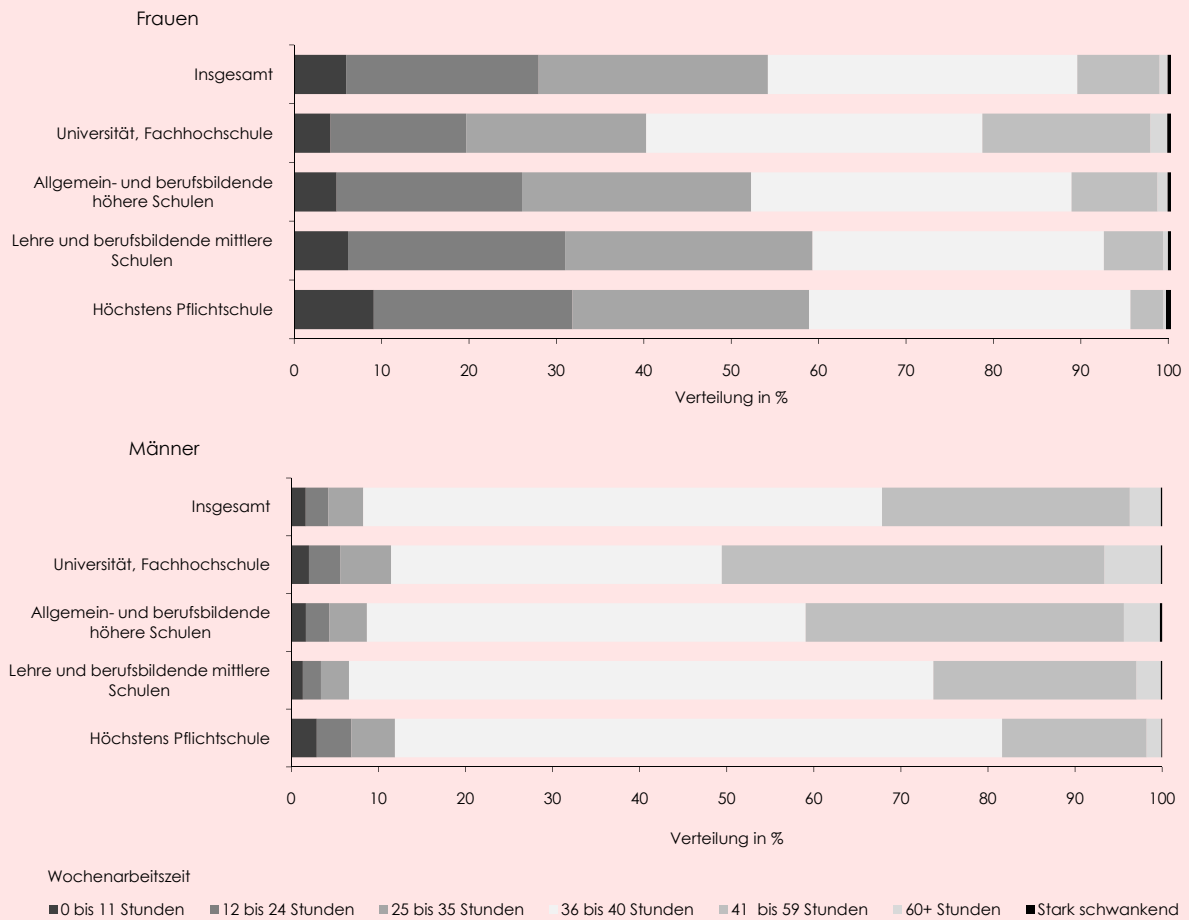
Anteile an der Zahl der aktiv unselbständigen Beschäftigten in %, 2015



Q: AKE-Mikrozensus, WIFO-Berechnungen. Aktiv unselbständig Beschäftigte, Normalarbeitszeit in der Haupttätigkeit, ohne Beschäftigte mit wöchentlich stark schwankenden Arbeitszeiten, da diese Zahl für Männer ab 2009 stark zufallsbehaftet bzw. statistisch nicht interpretierbar ist, für Frauen ab 2008 stark zufallsbehaftet und ab 2011 statistisch nicht interpretierbar.

Abbildung 2: Arbeitszeitprofile von Frauen und Männern nach dem höchsten Ausbildungsabschluss

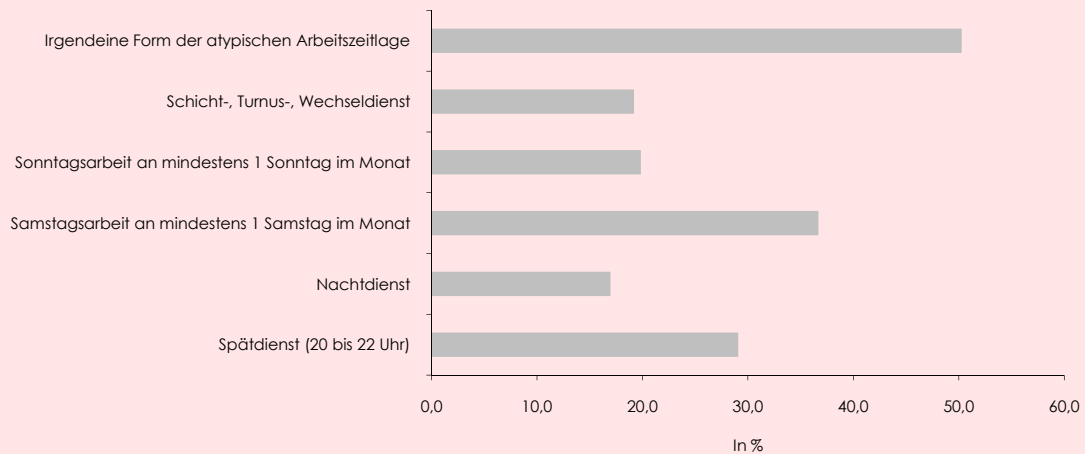
2015



Q: AKE-Mikrozensus, WIFO-Berechnungen. Frauen 30 bis 59 Jahre. "Stark schwankend" statistisch nicht interpretierbar. "60 oder mehr Stunden" für "Pflichtschulabschluss" und "Abschluss allgemeinbildende oder berufsbildende höhere Schule" statistisch nicht interpretierbar, für "Lehrabschluss, Abschluss berufsbildende mittlere Schule" und "Abschluss Hochschule, Fachhochschule" stark zufallsbehaftet. Männer 30 bis 64 Jahre. "Stark schwankend" statistisch nicht interpretierbar. "Pflichtschulabschluss", "Abschluss allgemeinbildende oder berufsbildende höhere Schule", "Abschluss Hochschule, Fachhochschule" stark zufallsbehaftet.

Abbildung 3: Gelegentliche oder häufige atypische Arbeitszeitlege

2015



Q: Statistik Austria, Arbeitskräfteerhebung; WIFO-Berechnungen.



Die ungleiche Verteilung der Erwerbsarbeitszeit zeigt sich sowohl an der ungleichen Verbreitung der Gleitzeit, Wochenend-, Schicht- und Nachtarbeit, die für einen großen Teil der unselbständig Beschäftigten relevant ist, als auch an den unterschiedlichen Arbeitszeitprofilen (Ausmaß der Arbeitszeit) von Frauen und Männern (vgl. Kasten "Ausmaß, Verteilung und Lage der Normalarbeitszeit laut AKE").

## 5. Gender Time Gap

Die Vielfalt an Arbeitszeitarangements ist nicht gleichverteilt: Vor allem geschlechtsspezifische Unterschiede ziehen sich wie ein roter Faden durch die österreichische Arbeitszeitlandschaft. Sie werden in hohem Maße von der ungleichen Verteilung von Betreuungspflichten und damit der Aufteilung zwischen bezahlter Erwerbsarbeit und unbezahlter Arbeit im Haushalt beeinflusst<sup>2)</sup>. Als Konsequenz ist in Österreich fast jede zweite unselbständig erwerbstätige Frau teilzeitbeschäftigt<sup>3)</sup>, aber nur knapp jeder zehnte Mann. Die auch im EU-Vergleich hohe Teilzeitquote der Frauen in Österreich drückt statistisch die durchschnittliche wöchentliche Normalarbeitszeit<sup>4)</sup> unselbständig beschäftigter Frauen auf 31,6 Stunden, und damit um 8,2 Stunden unter die durchschnittliche wöchentliche Erwerbsarbeitszeit von unselbständig beschäftigten Männern.

### Erwerbsmuster von Paaren 2015

Während in knapp der Hälfte aller Paarhaushalte ohne Kinder sowohl der Mann als auch die Frau einer Vollzeitberufstätigkeit nachgehen (48,1%), ist der Anteil (24,8%) nur halb so hoch, sobald ein Kind unter 15 Jahren im gemeinsamen Haushalt lebt (Übersicht 2).

Für Paare mit einem Kind unter 15 Jahren dominiert das Zuverdienstmodell, in dem der (zumeist besser verdienende) Mann einer Vollzeitbeschäftigung und die Frau einer Teilzeitbeschäftigung nachgehen (45,9%; *Steinrücke, 2016*). Der Wiedereinstieg in den Arbeitsmarkt nach einer betreuungsbedingten Unterbrechung erfolgt für Frauen vielfach über Teilzeitarangements. Angesichts der hohen Teilzeitquote der Frauen ab 40 Jahren ist dies häufig nicht eine kurzfristige oder vorübergehende, sondern eine längerfristige bzw. dauerhafte individuelle Arbeitszeitverkürzung. Dieser Umstand könnte auch die relativ starke Verbreitung (22,5%) des Zuverdienstmodells in Paarhaushalten ohne (im Haushalt lebende) Kinder erklären.

In 11,4% der Paarhaushalte ohne Kinder geht der Mann einer Erwerbstätigkeit in Vollzeit und die Frau keiner Beschäftigung nach, in Paarhaushalten mit einem Kind (15,0%) bzw. zwei Kindern (17,8%) unter 15 Jahren sind die Anteile etwas höher. Das Alleinverdienemodell gewinnt sprunghaft an Bedeutung, sobald drei oder mehr Kinder unter 15 Jahren (31,0%) im gemeinsamen Haushalt leben.

Wenngleich Teilzeitarbeit eine Möglichkeit zur Mobilisierung verschiedener Gruppen mit geringer Erwerbsneigung für den Arbeitsmarkt ist (*OECD, 2010, Garnero, 2016*), die individuelle Arbeitszeitverringerung einen positiven Beitrag zur Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben leistet und sich positiv auf die Gesundheit auswirken kann (*OECD, 2010*), sind Teilzeitbeschäftigungen – insbesondere, wenn sie nicht vorübergehend, sondern längerfristig ausgeübt werden – mit einer Reihe von Nachteilen verbunden: Sie stärken die Arbeitsmarktsegregation und die Zuständigkeit der Frauen für die Erbringung von Betreuungs- und Hausarbeit. Teilzeitbeschäftigte sind gegenüber Vollzeitbeschäftigten hinsichtlich Aufstiegschancen, Weiterbildungsmöglichkeiten, Arbeitsbedingungen und Arbeitsplatzsicherheit benachteiligt (*Nicolaisen,*

<sup>2)</sup> Im Durchschnitt der Erwerbstätigen wenden Männer und Frauen pro Woche 64,3 bzw. 66,0 Stunden für bezahlte und unbezahlte Arbeit auf. Allerdings ist die Verteilung zwischen bezahlter und unbezahlter Arbeit geschlechtsspezifisch sehr ungleich (*Statistik Austria, 2009*).

<sup>3)</sup> Bis zum Ende der 1980er-Jahre lag die Teilzeitquote der Frauen stabil bei rund 15% (*Baierl – Kapella, 2014*).

<sup>4)</sup> Die in der Arbeitskräfteerhebung erhobene Normalarbeitszeit entspricht der üblicherweise geleisteten Wochenarbeitszeit einschließlich Überstunden der unselbständig Erwerbstätigen einschließlich Personen in Elternkarenz (15 bis 64 Jahre).



2011, OECD, 2010, Klenner, 2015). Niedrige Bruttomonatslöhne von Teilzeitbeschäftigten bedingen darüber hinaus im einkommenszentrierten Sozialversicherungssystem eine prekäre Absicherung bei Arbeitslosigkeit und im Alter. Geringe eigene Einkünfte bedeuten in Paarhaushalten finanzielle Abhängigkeit vom Partner; innerfamiliär verschieben sich die Machtverhältnisse zugunsten des Mannes. Bricht der Familienverband auseinander, dann steigt das (Alters-)Armutsrisiko von Frauen.

Übersicht 2: Verteilung der Erwerbsmuster von Paaren

2015

Erwerbsmuster		Ohne Kinder	1 Kind	2 Kinder	3 oder mehr Kinder	Mit Kind(ern)	Insgesamt
Mann	Frau	Unter 15 Jahren			15 Jahre oder älter		
Anteile in %							
Vollzeitbeschäftigt	Vollzeitbeschäftigt	48,1	24,8	13,7	9,2	34,5	31,1
Vollzeitbeschäftigt	Teilzeitbeschäftigt	22,5	45,9	56,1	38,6	42,9	39,7
Vollzeitbeschäftigt	Nicht erwerbstätig	11,4	15,0	17,8	31,0	11,6	14,5
Teilzeitbeschäftigt	Vollzeitbeschäftigt						
Nicht erwerbstätig	Vollzeitbeschäftigt	7,5	4,3	2,2*	1)	4,5	4,8
Teilzeitbeschäftigt	Teilzeitbeschäftigt	3,4	2,7	3,1	1)	1,6*	2,7
Teilzeitbeschäftigt	Nicht erwerbstätig						
Nicht erwerbstätig	Teilzeitbeschäftigt	4,0	4,1	3,9	5,3*	2,8	3,8
Nicht erwerbstätig	Nicht erwerbstätig	3,0	3,2	3,3	11,2	2,1	3,4
Insgesamt		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Anzahl		392.216	311.023	235.928	73.788	305.481	1.318.436

Q: Mikrozensus, WIFO-Berechnungen; Auswertung in Anlehnung an Wanger (2015). Unterscheidung zwischen Teilzeit- und Vollzeitbeschäftigung auf Basis der Selbsteinschätzung der Befragten. Paare: Männer zwischen 15 und 64 Jahren und Frauen zwischen 15 und 59 Jahren, die im selben Haushalt leben; ohne Paarhaushalte, in denen mindestens eine Person im Ruhestand ist. \* . . . stark zufallsbehaftet. – 1) Statistisch nicht interpretierbar.

Will man eine gleichmäßigere Verteilung von bezahlter Erwerbsarbeitszeit und unbezahlter Betreuungs- und Hausarbeit erreichen, dann müssen – abgesehen von einer weiteren Forcierung der Frauenerwerbstätigkeit – kurze Erwerbsarbeitszeiten von Frauen auf ein substanzielles Niveau angehoben werden. Ein wesentlicher Baustein dafür ist der Ausbau des institutionellen Betreuungsangebotes, beginnend bei der Kinderkrippe über Ganztagschulen und Nachmittagsbetreuung bis hin zu mobilen bzw. stationären Pflegeplätzen. Er ist, anders als Geldleistungen, der Schlüssel zu einer verstärkten Arbeitsmarktteilhabe von Frauen. Darüber hinaus ist im Sinne einer Gleichstellungsorientierung die teilweise Arbeitszeitverringerung beider Elternteile in Paarhaushalten einer vollständigen Arbeitszeitverringerung nur eines Elternteiles vorzuziehen. Eine Anpassung bestehender Kinderbetreuungsgeldmodelle in Richtung einer Ausweitung der exklusiven Bezugszeiten von Männern wäre diesem Ziel förderlich.

Ein zweiter Ansatzpunkt, der eine gleichmäßigere Verteilung bezahlter Erwerbsarbeitszeit und unbezahlter Betreuungs- und Hausarbeit unterstützt, ist die Verringerung (über-)langer Erwerbsarbeitszeiten von Männern (Abbildung 1), denn diese stehen einer gleichmäßigeren Verteilung von bezahlter und unbezahlter Arbeit zwischen den Geschlechtern entgegen. Während Männer sich auf die Erwerbsarbeit konzentrieren, obliegt es den Frauen, Erwerbsarbeit und Betreuungs- bzw. Hausarbeit in Einklang zu bringen (Fagan et al., 2012). Die Anpassung der Erwerbsarbeitszeit der Frauen an die männliche Norm würde für Familien mit Kindern den Zeitbedarf für Betreuungsarbeit außer Acht lassen und eine Mehrbelastung beider Partner, Verlust an Lebensqualität und Vereinbarkeitsproblemen mit sich bringen (Pfahl, 2016). Die langen Erwerbsarbeitszeiten der Männer setzen zudem eine Arbeitszeitnorm auf Betriebsebene. Das (regelmäßige) Leisten von Überstunden wird dabei als Signal von Leistungsbereitschaft gewertet. Veränderungen im Bereich der Überstunden, etwa die Abschaffung ihrer Steuerbegünstigung, sind eine Stellschraube zur Verringerung der überlangen Arbeitszeiten. Die aktuellen Formen der Überstundenpauschalierung quer über alle Einkommens- und Qualifikationsgruppen fördern ebenfalls überlange Arbeitszeiten. Sie sollten auf jene Bereiche beschränkt werden, in denen selbstbestimmte Arbeitseinteilung und Handlungsspielräume bestehen. Denkbar wäre die

Koppelung der All-in-Verträge an eine Mindesteinkommenshöhe im Ausmaß der 1,5-fachen Höchstbeitragsgrundlage zur Sozialversicherung.

## 6. Lebensphasenorientierte Arbeitszeitpolitik

Die große Heterogenität der Erwerbsarbeitszeitlandschaft in Österreich spricht für eine "zeitpolitische Vielfalt als zentrales Gestaltungsprinzip" (Seifert, 2014) und weniger für die Etablierung eines einheitlichen Arbeitszeitstandards. So differieren die Arbeitszeitpräferenzen und Arbeitszeitmöglichkeiten je nach Lebenslage. Die Erwerbsarbeitszeit konkurriert dabei, angesichts eines begrenzten Zeitbudgets, mit alternativen Zeitverwendungen (Familie, Weiterbildung, Regeneration, soziales und politisches Engagement usw.). Einerseits ändert sich der Zeitbedarf für diese Aktivitäten abseits der Erwerbsarbeitszeit ebenso wie die Arbeitszeitpräferenzen und -möglichkeiten im Lebensverlauf. Andererseits werden diese Präferenzen von tiefgreifenden demographischen, gesellschaftlichen, institutionellen und ökonomischen Strukturveränderungen beeinflusst. Dazu zählen u. a. der Wandel der Familienmodelle, die Alterung der Erwerbsbevölkerung und der Gesellschaft insgesamt sowie die zunehmende Bedeutung von Beschäftigungsfähigkeit und Weiterbildung (Naegele et al., 2003).

Eine Gegenüberstellung der präferierten und realisierten Wochenarbeitsstunden nach Alter und Geschlecht zeigt einerseits ein nach wie vor traditionelles Familienbild, andererseits auch geschlechtsspezifische Unterschiede (Abbildung 4). Insgesamt wünscht sich rund ein Viertel der aktiv unselbständig Beschäftigten eine Veränderung der realisierten Wochenarbeitszeit. Je kürzer die wöchentliche Normalarbeitszeit ist, desto höher ist im Durchschnitt das Ausmaß der gewünschten Arbeitszeiterhöhung. Umgekehrt ist das Ausmaß der gewünschten Arbeitszeitsenkung umso größer, je länger die wöchentliche Normalarbeitszeit ist. Ein hoher Anteil teilzeitbeschäftigter Frauen, die mit ihrem Stundenausmaß zufrieden sind, ist angesichts der hohen Gesamtarbeitsbelastung von Frauen nicht verwunderlich. So zeigen Burchell et al. (2007) auf Basis der vierten Europäischen Erhebung über die Arbeitsbedingungen (2005), dass in Europa vollzeitbeschäftigte Frauen die längste Wochenarbeitszeit aufweisen, wenn bezahlte und unbezahlte sowie die Zeit für das Pendeln vom und zum Arbeitsplatz berücksichtigt werden. Selbst teilzeitbeschäftigte Frauen haben nach dieser umfassenden Definition von Arbeitszeit eine höhere wöchentliche Arbeitsbelastung als vollzeitbeschäftigte Männer.

Die Arbeitszeitwünsche differieren auch nach dem Alter: Eine geringere Wochenarbeitszeit wünschen sich insbesondere pensionsnahe Altersjahrgänge. Der Anpassungsbedarf ist ab dem Alter von 50 Jahren – mit einer gewünschten Arbeitszeitverringerung um durchschnittlich rund 2 Stunden – am größten. Da im Alter die Belastbarkeit sinkt, sind längere Ruhepausen und Erholungszeiten für die Regeneration notwendig. Entsprechend können altersgerechte und altersgerechte Arbeitszeiten zum Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit beitragen.

Neben der Gesundheit ist die Qualifikation ein Schlüssel zum Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit. Angesichts einer alternden Bevölkerung und einer sinkenden Wertbarkeit der Erstausbildung steigt die Bedeutung von Weiterbildungsphasen während des Erwerbslebens. Die Aus- und Weiterbildung nach der Erstausbildung ist jedoch nicht nur kosten-, sondern auch zeitintensiv; insofern beeinflussen Weiterbildungsambitionen die Arbeitszeitpräferenz von Erwerbstätigen. Eine politische Handlungsoption wäre hier eine Neugestaltung der verfügbaren Instrumente der Existenzsicherung in Weiterbildungsphasen (Bock-Schappelwein – Famira-Mühlberger – Huemer, 2017). Die bestehenden Systeme (z. B. Bildungskarenz, Bildungsteilzeit, Fachkräftestipendium) bieten jenen Gering- und Mittelqualifizierten, die vom Strukturwandel und der Digitalisierung der Arbeitswelt besonders betroffen sind, nur unzureichende Unterstützung. Aus einer Lebenslaufperspektive sollten vorübergehende Bildungszeiten durch eine finanzielle Unterstützung der öffentlichen Hand ermöglicht werden, um Personen durchgängiger und länger auf dem Arbeitsmarkt zu halten.

Abbildung 4: Durchschnittliche realisierte und gewünschte Gesamtarbeitszeit pro Woche

2015



Q: Mikrozensus 2015, WIFO-Auswertungen. Unselbständig aktiv Beschäftigte ohne Personen, die Kinderbetreuungsgeld beziehen, und ohne Präsenz- und Zivildienstler, ohne Beschäftigte mit stark schwankender Normalarbeitszeit.

Eine lebensphasenorientierte Arbeitszeitgestaltung sollte den Arbeitskräften eine Anpassung der Erwerbsarbeitszeit an ihre jeweilige Lebensphase und eine bessere Vereinbarkeit zwischen Beruf und anderen Lebensbereichen und Interessen ermöglichen (Anxo – Franz – Kümmmerling, 2013, Pfahl, 2016). Diese Perspektive schließt Zeitverwendungsmöglichkeiten abseits der Erwerbsarbeit mit ein. In der Literatur wird für diesen Ansatz der Begriff der Arbeitszeitoption verwendet. Er beschreibt einen institutionell bzw. gesetzlich abgesicherten Anspruch auf eine Änderung der Arbeitszeitlege oder des Arbeitszeitausmaßes bis hin zur Möglichkeit einer Freistellung (Anxo et al., 2006). Damit haben temporäre Freistellungen von der Erwerbsarbeit ebenso ihren Platz wie unterschiedlich lange Arbeitszeiten. Eine konkrete politische Handlungsoption zur Unterstützung einer solchen lebensphasenorientierten Arbeitszeitgestaltung wird etwa in Deutschland unter dem Stichwort Wahlarbeitszeit diskutiert: In diesem Modell sollen Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen das Recht haben, ihre individuelle Arbeitszeit innerhalb eines Korridors zwischen 30 und 40 Wochenarbeitsstunden zu wählen. Ziel sind eine lebensphasenorientierte Gleichstellung der Geschlechter im Erwerbsleben und eine selbstbestimmte Erwerbsbiographie (Deutscher Juristinnenbund, 2016).

## 7. Zusammenfassung

Die empirische Evidenz zur Verteilung der Arbeitszeit unselbständig Beschäftigter in Österreich zeigt eine hohe Heterogenität, insbesondere einen großen Unterschied zwischen Frauen und Männern (Gender Time Gap). Während Frauen durchschnittlich mehr Zeit für unbezahlte Tätigkeiten aufwenden als Männer, sind Männer im Durchschnitt einen Vollzeittag pro Woche länger in bezahlter Beschäftigung als Frauen: Männliche Beschäftigte leisten durchschnittlich 39,8 Stunden pro Woche Erwerbsarbeit, weibliche Beschäftigte 31,6 Stunden. Der beträchtliche Unterschied von 8,2 Stunden pro Woche geht primär darauf zurück, dass fast die Hälfte der Frauen (49,4%) teilzeitbeschäftigt ist und viele Männer Überstunden leisten. Die Teilzeitbeschäftigung von Frauen ist in Österreich im EU-Vergleich hoch; sie hat seit den 1980er-Jahren massiv zugenommen.

Gleichzeitig entspricht die tatsächlich geleistete Wochenarbeitszeit für rund ein Viertel der unselbständig Beschäftigten nicht ihrem gewünschten Ausmaß: Dabei wür-

den Frauen durchschnittlich gern mehr Stunden berufstätig sein, Männer weniger. Mit zunehmendem Alter wird der Abstand zwischen gewünschter und realisierter Arbeitszeit größer – unter Männern etwas mehr als unter Frauen. Die großen Arbeitszeitunterschiede zwischen Männern und Frauen hängen mit der ungleichen Verteilung der Hausarbeit und der Betreuung von Kindern und Pflegebedürftigen zusammen. Für Paare mit Kindern unter 15 Jahren dominiert das Zuverdienstmodell: der Mann ist in Vollzeit erwerbstätig, die Frau in Teilzeit.

Die Betrachtung der Wochenarbeitszeit unselbständig Beschäftigter muss vor allem dann um eine Langfristperspektive ergänzt werden, wenn es um eine Verringerung des Gender Time Gaps geht. Eine dauerhafte und mit geringen Wochenarbeitsstunden verbundene Teilzeitbeschäftigung birgt eine Reihe von Nachteilen: Sie verfestigt die traditionellen Muster der Verteilung von Betreuungs- und Hausarbeit, benachteiligt Frauen hinsichtlich Karriere und Arbeitsplatzsicherheit und bedeutet eine kurz- wie auch eine langfristige finanzielle Abhängigkeit vom Partner.

Die Studie zeigt arbeitszeitbezogene Ansatzpunkte zur Förderung einer ausgeglicheneren Verteilung der Erwerbsarbeitszeit von Frauen und Männern über das Erwerbsleben ebenso wie Maßnahmen für spezifische Lebensphasen, die eine Anpassung der individuellen Arbeitszeit ermöglichen, denn die Annäherung der Arbeitszeit von Männern und Frauen entspricht nicht nur den individuellen Wünschen, sondern ist auch ein gesellschaftspolitisches Ziel. Wichtige Voraussetzung dafür ist der Ausbau institutioneller Betreuungseinrichtungen: Kinderkrippen, Ganztagschulen, Pflegeplätze. Dieser Ausbau bietet zusätzlich Arbeitsplätze und ermöglicht vor allem mehr Frauen mit Betreuungspflichten die Erwerbstätigkeit generell bzw. ein längeres Stundenausmaß in Beschäftigung.

Ein weiteres Ziel der Arbeitszeitpolitik sollte die Verringerung der überlangen Arbeitszeiten der Männer sein. Abgesehen von den längerfristigen gesundheitlichen Auswirkungen weichen lange Arbeitszeiten mit zunehmendem Alter immer weiter von den Arbeitszeitwünschen ab. Anreize zur Verringerung der Überstundenleistung könnten durch eine Abschaffung der Steuerbegünstigung von Überstunden (Pauschalierung) und eine Beschränkung von All-inklusive-Gehältern gesetzt werden. Letztere könnten z. B. nur über dem 1,5-Fachen der Höchstbeitragsgrundlage zur Sozialversicherung möglich sein.

Eine Verkürzung der Erwerbsarbeitszeit stößt jedoch hinsichtlich der Lohnhöhe an Grenzen. Erst ab einem bestimmten Mindesteinkommen kann – unter der Annahme von Wahlfreiheit und der Notwendigkeit der eigenständigen Finanzierung des Lebensunterhaltes – die Entscheidung zwischen höherem Einkommen und kürzerer Erwerbsarbeitszeit zugunsten einer Arbeitszeitverringerung fallen. In bestimmten Lebenslagen ist es vor diesem Hintergrund sinnvoll, die Verringerung der Arbeitszeit oder Auszeiten von der Erwerbstätigkeit finanziell zu unterstützen.

Um den sich im Lebensverlauf ändernden Arbeitszeitwünschen und -möglichkeiten gerecht zu werden, sollte die Arbeitszeitpolitik zudem Optionen für eine temporäre Freistellung oder Arbeitszeitverringerung bieten. Ansatzpunkte dazu sind etwa Lenkungseffekte durch die Förderung der Väterbeteiligung bei betreuungsbedingter Karenz oder Arbeitszeitsenkung oder auch die Förderung von beschäftigungs- und wachstumspolitischen Zielen über die finanzielle Unterstützung der Aus- und Weiterbildung im Erwachsenenalter.

---

## 8. Literaturhinweise

- Anxo, D., Boulain, J., Fagan, C., Cebrián, I., Keuzenkamp, S., Klammer, U., Klenner, C., Moreno, G., Toharía, L., Working time options over the life course: New work patterns and company strategies, Eurofound, Loughlinstown, 2006.
- Anxo, D., Franz, C., Kümmerling, A., "Working Time Distribution and Perspectives across the Life Course: A European Perspective", *Economía & Lavoro*, 2013, 47(2).
- Baierl, A., Kapella, O., "Trend zur Teilzeit – Bestandaufnahme und Auswirkungen für Beruf und Familie", Universität Wien, Working Paper, 2014, (81).
- Bock-Schappelwein, J., Famira-Mühlberger, U., Huemer, U., Existenzsicherungsinstrumente während der Weiterbildung in Österreich", *WIFO-Monatsberichte*, 2017, 90(5), S. 393-402, <http://monatsberichte.wifo.ac.at/60452>.

- Burchell, B., Fagan, C., O'Brien, C., Smith, M., Working conditions in the European Union: The gender perspective, Eurofound, Loughlinstown, 2007.
- Deutscher Juristinnenbund, Konzeption eines Wahlarbeitszeitgesetzes, Berlin, 2016, <https://www.djb.de/themen/wahlarbeitszeit/wazg-konzept/> (abgerufen am 18. 1. 2017).
- Eichmann, H., Flecker, J., Beuernfeind, A., Saupe, B., Vogt, M., "Überblick über Arbeitsbedingungen in Österreich", Sozialpolitische Studienreihe, 2010, (4).
- Eurofound, Working time and work-life balance in a life course perspective, Loughlinstown, 2012.
- Fagan, C., Lyonette, C., Smith, M., Saldana-Tejeda, A., "The influence of working time arrangements on work-life integration or 'balance': A review of the international evidence", ILO, Conditions of Work and Employment Series, 2012, (32).
- Garnero, A., "Are part-time workers less productive and underpaid?", IZA World of Labor, 2016, (249).
- Heilegger, G., Klein, Ch., Arbeitszeitgesetz, ÖGB Verlag, Wien, 2016.
- Hölzl, W., Friesenbichler, K., Kügler, A., Peneder, M., Reinstaller, A., "Österreich 2025 – Wettbewerbsfähigkeit, Standortfaktoren, Markt- und Produktstrategien österreichischer Unternehmen und die Positionierung in der internationalen Wertschöpfungskette", WIFO-Monatsberichte, 2017, 90(3), S. 219-228, <http://monatsberichte.wifo.ac.at/59375>.
- Huemer, U., Bock-Schappelwein, J., Famira-Mühlberger, U., Lutz, H., Mayrhuber, Ch., Österreich 2025 – Arbeitszeitverteilung in Österreich. Analyse und Optionen aus Sicht der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, WIFO, Wien, 2017, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/59285>.
- Klenner, Ch., "Familienfreundliche Betriebe – Anspruch und Wirklichkeit", in "Entgrenzung von Arbeit und Leben", Aus Politik und Zeitgeschichte, 2007, (34), S. 17-25, [http://www.bpb.de/apuz/30293/familienfreundliche-betriebe-anspruch-und-wirklichkeit?p=all#footnoteid\\_26-26](http://www.bpb.de/apuz/30293/familienfreundliche-betriebe-anspruch-und-wirklichkeit?p=all#footnoteid_26-26).
- Klenner, Ch., Geschlechtergerechte Arbeitszeiten: Teilzeitarbeit für Frauen und Vollzeitarbeit für Männer?, WSI, Hans-Böckler-Stiftung, 2015.
- Klenner, Ch., Schmidt, T., "Familienfreundlicher Betrieb – Einflussfaktoren aus Beschäftigtensicht", WSI-Mitteilungen, 2007, (9).
- Leoni, Th., Keil, A., Kallus, K. W., Gaisbachgrabner, K., Folgekosten langer Arbeitszeiten. Kommentierter Literaturüberblick, WIFO, Karl-Franzens-Universität Graz, Wien, 2011, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/42411>.
- Naegele, G., Barkholdt, C., de Vroom, B., Goul Andersen, J., Krämer, K., A new organisation of time over working life, Eurofound, Loughlinstown, 2003.
- Nicolaisen, H., "Increasingly equalized? A Study of Part-Time Work in 'Old' and 'New' Part-Time Work Regimes", Nordic journal of working life studies, 2011, 1(1), S. 95-115.
- OECD, "How good is part-time work?", in OECD, Employment Outlook 2010: Moving Beyond the Jobs Crisis, Paris, 2010, S. 211-266.
- Pfahl, S., "Familienarbeitszeit mit 32 Wochenstunden: Mütter und Väter in Deutschland auf dem Weg zu Partnerschaftlichen Arbeitszeiten?", in Bergmann, N., Sorger, C. (Hrsg.), 40 Jahre 40-Stunden-Woche in Österreich. Und jetzt? – Impulse für eine Geschlechtergerechte Arbeitszeitpolitik, AK Wien, 2016, S. 87-98.
- Platenga, J., Remery, C., Flexible working time arrangements and gender equality – a comparative review of 30 European countries, Europäische Kommission, Brüssel, 2009.
- Rajaratnam, S., Arendt, J., "Health in a 24-hours society", The Lancet, 2001, 358(9286), S. 999-1005.
- Scheier, F., Hildebrandt, E., "Arbeitszeit – eine wichtige Dimension für die Lebenslaufperspektive?", WZB discussion paper, 2010, (2010-506).
- Seifert, H., "Renaissance der Arbeitszeitpolitik: selbstbestimmt, variabel und differenziert", WISO Diskurs, 2014.
- Statistik Austria, Zeitverwendung 2008/2009: Ein Überblick über geschlechtsspezifische Unterschiede, Wien, 2009.
- Steinrücke, M., "Arbeitszeitverkürzung – ein Weg zu mehr Geschlechtergerechtigkeit?", in Bergmann, N., Sorger, C. (Hrsg.), 40 Jahre 40-Stunden-Woche in Österreich. Und jetzt? – Impulse für eine Geschlechtergerechte Arbeitszeitpolitik, AK Wien, 2016, S. 99-111.
- Wanger, S., "Traditionelle Erwerbs- und Arbeitszeitmuster sind nach wie vor verbreitet", IAB-Kurzbericht, 2015, (4).
- Wirtz, A., Gesundheitliche und soziale Auswirkungen langer Arbeitszeiten, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund, 2010.

Philipp Piribauer  
Peter Huber

## ■ Beschäftigungseffekte entlang des hochrangigen Straßennetzes in Österreich

Eine Verbesserung der Infrastruktur und damit verbunden eine stärkere Vernetzung im ökonomischen Raum erhöhen den Aktionsradius von Personen und Unternehmen. Diese Produktivitätseffekte stehen in direktem Zusammenhang mit Beschäftigungs- und Wachstumseffekten. Ziel der Studie ist eine Analyse von Struktur und Entwicklung der Beschäftigung entlang des hochrangigen Straßenverkehrsnetzes in Österreich. Auf Basis kleinräumiger Beschäftigungsdaten ermittelt die Studie Beschäftigungseffekte von Erweiterungsinvestitionen in das hochrangige Straßennetz in Österreich im Aggregat und nach Sektoren. Anhand dieser Erkenntnisse werden die Effekte der geplanten S1-Erweiterung (Schwechat–Süßenbrunn), der S1 Spange Seestadt und der S8 Marchfeld Schnellstraße (S1/S8 Gänserndorf–Obersiebenbrunn) sowie deren räumlichen Implikationen geschätzt.

- **Theoretischer Hintergrund und bisherige empirische Evidenz**

*Untersuchungen zur Bauphase des hochrangigen Straßennetzes  
Untersuchungen zur Betriebsphase des hochrangigen Straßennetzes*

- **Empirische Bestandsaufnahme**

*Datengrundlage  
Beschäftigungskonzentration und hochrangige Straßeninfrastruktur  
Beschäftigung in Abhängigkeit von der Distanz zur hochrangigen  
Straßeninfrastruktur  
Beschäftigung nach Sektoren und Branchen entlang des hochrangigen  
Straßennetzes*

- **Beschäftigungseffekte durch Netzerweiterungen**

*Methodische Überlegungen  
Beschäftigungsveränderungen und Netzerweiterungen  
Differenzierung der Beschäftigungsveränderungen nach Sektoren  
Quantifizierung der Beschäftigungseffekte durch  
Infrastrukturweiterungen  
Modellergebnisse  
Beschäftigungseffekte von 2002 bis 2007 gebauten und geplanten  
Streckenabschnitten*

- **Zusammenfassung und Bewertung der Ergebnisse**

Im Auftrag der ASFINAG •  
Juni 2017 • 52 Seiten •  
50 € • Download 40 €

<http://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/60468>

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

Ulrike Huemer  
Julia Bock-  
Schappelwein  
Ulrike Famira-  
Mühlberger  
Hedwig Lutz  
Christine Mayrhuber

## ■ Österreich 2025: Arbeitszeitverteilung in Österreich

### Analyse und Optionen aus Sicht der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer

Wie die Analyse von Dauer, Lage und Verteilung der Wochenarbeitszeit von unselbständig Beschäftigten in Österreich zeigt, ist die Erwerbsarbeitszeit ungleich zwischen Frauen und Männern verteilt. Die realisierten und die präferierten Arbeitszeiten stimmen für ein Viertel der unselbständig Beschäftigten nicht zusammen. Darauf aufbauend werden als Stellschrauben einer modernen Arbeitszeitpolitik vorhandene Instrumente im Bereich der Familien-, Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik skizziert und Reformoptionen aufgezeigt, die eine Gleichstellungs- und Lebensphasenorientierung in der Arbeitszeitgestaltung unterstützen und den sich ändernden Arbeitszeitpräferenzen und Arbeitszeitmöglichkeiten im Lebensverlauf Rechnung tragen.

- **Teil A: Inhaltliche Einbettung**

*Motivation – Zielkonflikte in der Arbeitszeitdebatte –  
Zeitverwendung – Regulierung der Erwerbsarbeitszeit*

- **Teil B: Empirische Analyse**

*Arbeitsvolumen und durchschnittliche tatsächlich geleistete  
Arbeitszeit – Normalarbeitszeit – Österreich im europäischen  
Vergleich*

- **Teil C: Politische Handlungsfelder**

*Gleichstellungs- und lebensphasenorientierte Arbeitszeitpolitik –  
Stellschrauben und Optionen in der Arbeitszeitgestaltung –  
Zusammenfassung*

- **Anhang**

<http://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/59285>

Diese Studie wurde im Rahmen  
des Forschungsprogrammes  
"Österreich 2025" mit finanzieller  
Unterstützung des Bundesministe-  
riums für Arbeit, Soziales und Kon-  
sumentenschutz erarbeitet. •  
Jänner 2017 • 118 Seiten • 50 € •  
Download 40 €

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



- 540/2017      **Fiscal Policy Multipliers and Spillovers in a Multi-Regional Macroeconomic Input-Output Model**  
*Kurt Kratena, Gerhard Streicher*
- 541/2017      **The United States-Euro Area Growth Gap Puzzle**  
*Fritz Breuss*
- 542/2017      **Business Cycle Dating and Forecasting with Real-time Swiss GDP Data**  
*Christian Glocker, Philipp Wegmüller*
- 543/2017      **Using PageRank in the Analysis of Technological Progress Through Patents. An Illustration for Biotechnological Inventions**  
*Andreas Reinstaller, Peter Reschenhofer*
- 544/2017      **Competitiveness and Ecological Impacts of Green Energy Technologies. Firm-level Evidence for the DACH Region**  
*Michael Peneder, Spyros Arvanitis, Christian Rammer, Tobias Stucki, Martin Wörter*

Kostenloser Download: [http://www.wifo.ac.at/publikationen/working\\_papers](http://www.wifo.ac.at/publikationen/working_papers)

## Die letzten 12 Hefte

- 11/2016 Sandra Bilek-Steindl, Leichte Aufhellung der internationalen Konjunktur • Rainer Eppel, Thomas Leoni, Helmut Mahringer, Österreich 2025 – Gesundheit und Beschäftigungsfähigkeit. Status quo und Reformperspektiven • Michael Klien, Österreich 2025 – Perspektiven einer regional differenzierten Wohnungs- und Verkehrspolitik vor dem Hintergrund des demographischen Wandels in Österreich • Claudia Kettner-Marx, Daniela Kletz-Slamanig, Österreich 2025 – Umweltinnovationen in Österreich. Performance und Erfolgsfaktoren
- 12/2016 Stefan Schiman, Erhöhte Zuversicht auf den Finanzmärkten nach Wahl in den USA • Gunther Tichy, Geht der Arbeitsgesellschaft die Arbeit aus? • Michael Böheim (WIFO), Eva Pichler (WU Wien), Österreich 2025 – Mangelnder Wettbewerb, überschießende Regulierung und ausufernde Bürokratie als Wachstumsbremsen • Klaus S. Friesenbichler, Österreich 2025 – Zur Zukunft der Telekommunikationspolitik in Österreich • Franz Sinabell, Österreich 2025 – Perspektiven für Österreichs Landwirtschaft bis 2025
- 1/2017 Stefan Schiman, Kräftige Inlandsnachfrage hält noch etwas an. Prognose für 2017 und 2018 • Angelina Keil, Wirtschaftsschönheit. IV. Quartal 2016 • Margit Schratzenstaller, Vielfältige Herausforderungen für die Budgetpolitik. Bundesfinanzrahmen 2017 bis 2020 und Bundesvoranschlag 2017 • Martin Falk, Michael Klien, Gerhard Schwarz, Sachgütererzeuger und Hochbauunternehmen planen 2017 deutliche Steigerung der Investitionen. Ergebnisse des WIFO-Investitionstests vom Herbst 2016 • Stefan Ederer, Österreich 2025 – Einkommensverteilung und privater Konsum in Österreich • Elisabeth Christen, Sandra Bilek-Steindl, Christian Glocker, Harald Oberhofer, Österreich 2025 – Österreichs Wettbewerbsposition und Exportpotentiale auf ausgewählten Zukunftsmärkten
- 2/2017 Christian Glocker, Binnennachfrage trägt Konjunkturaufschwung in Österreich • Michael Klien, Michael Weingärtler, Europäische Bauwirtschaft wächst langsamer und mit zunehmender Unsicherheit • Julia Bock-Schappelwein, Ulrike Huemer, Österreich 2025 – Die Rolle ausreichender Basiskompetenzen in einer digitalisierten Arbeitswelt • Jürgen Janger, Agnes Kügler, Andreas Reinstaller, Fabian Unterlass, Österreich 2025 – Die "Frontier" in Wissenschaft, Technologie, Innovationen und Wirtschaft. Messung und Bestimmungsfaktoren
- 3/2017 Christian Glocker, Konjunktur zieht in Österreich an, Teuerung beschleunigt sich • Michael Peneder, Julia Bock-Schappelwein, Matthias Firgo, Oliver Fritz, Gerhard Streicher, Ökonomische Effekte der Digitalisierung in Österreich • Fabian Gabelberger, Konkurrenz und Kooperation von Hochgeschwindigkeitsverkehr auf der Schiene und Flugverkehr. Intermodales Reisen in Europa und Perspektiven für Österreich • Hans Pitlik, Österreich 2025 – Verwaltungsreform zwischen Effizienzstreben und Reformwiderständen. Ein Überblick • Werner Hölzl, Klaus S. Friesenbichler, Agnes Kügler, Michael Peneder, Andreas Reinstaller, Österreich 2025 – Wettbewerbsfähigkeit, Standortfaktoren, Markt- und Produktstrategien österreichischer Unternehmen und die Positionierung in der internationalen Wertschöpfungskette
- 4/2017 Christian Glocker, Konjunkturaufschwung in Österreich. Prognose für 2017 und 2018 • Angelina Keil, Wirtschaftsschönheit. I. Quartal 2017 • Josef Baumgartner, Serguei Kaniovski, Update der mittelfristigen Prognose der österreichischen Wirtschaft 2017 bis 2021 • Sandra Bilek-Steindl, Josef Baumgartner, Jürgen Bierbaumer-Polly, Julia Bock-Schappelwein, Elisabeth Christen, Oliver Fritz, Werner Hölzl, Thomas Horvath, Michael Klien, Thomas Leoni, Christine Mayrhuber, Atanas Pekanov, Michael Peneder, Philipp Piribauer, Starke Konsumnachfrage stützt heimische Wirtschaft. Die österreichische Wirtschaft 2016 • Gerhard Streicher, Oliver Fritz, Fabian Gabelberger, Österreich 2025 – Regionale Aspekte weltweiter Wertschöpfungsketten. Die österreichischen Bundesländer in der Weltwirtschaft
- 5/2017 Sandra Bilek-Steindl, Vertrauensindikatoren nahe historischen Höchstwerten • Julia Bock-Schappelwein, Ulrike Famira-Mühlberger, Ulrike Huemer, Existenzsicherungsinstrumente während der Weiterbildung in Österreich • Philipp Piribauer, Matthias Firgo, Oliver Fritz, Peter Huber, Michael Klien, Dieter Pennerstorfer, Beschleunigtes Wachstum bei leichtem West-Süd-Ost-Gefälle. Die Wirtschaft in den Bundesländern 2016 • Rainer Eppel, Thomas Leoni, Helmut Mahringer, Österreich 2025 – Segmentierung des Arbeitsmarktes und schwache Lohnentwicklung in Österreich
- 6/2017 Stefan Schiman, Beschäftigungsboom hebt die Konsumentenstimmung, Welthandelsimpulse beflügeln den Export • Marcus Scheiblecker, Zur Nachhaltigkeit des aktuellen Konjunkturaufschwunges • Sandra Bilek-Steindl, Christian Glocker, Serguei Kaniovski, Thomas Url, Österreich 2025 – Einfluss der Bildungsstruktur auf das langfristige Wirtschaftswachstum • Rainer Eppel, Helmut Mahringer, Petra Sauer, Österreich 2025 – Arbeitslosigkeit und die Rolle der aktiven Arbeitsmarktpolitik
- 7/2017 Stefan Schiman, Starke Welthandelsimpulse beflügeln die Konjunktur in Österreich. Prognose für 2017 und 2018 • Angelina Keil, Wirtschaftsschönheit. II. Quartal 2017 • Julia Grübler (wiw), MOSOEL: Wirtschaftliche Konvergenz getrübt durch politische Divergenz • Martin Falk, Michael Klien, Sachgütererzeugung weitet Investitionen neuerlich deutlich aus. Ergebnisse des WIFO-Investitionstests vom Frühjahr 2017 • Claudia Kettner-Marx, Mathias Kirchner, Daniela Kletz-Slamanig, Angela Köppl, Ina Meyer, Franz Sinabell, Mark Sommer, Schlüsselindikatoren zu Klimawandel und Energiewirtschaft 2017. Sonderthema: Konsumbasierte Treibhausgasemissionen • Peter Huber, Thomas Horvath, Julia Bock-Schappelwein, Österreich 2025 – Österreich als Zuwanderungsland
- 8/2017 Marcus Scheiblecker, Wirtschaft wächst in Österreich deutlich stärker als im Durchschnitt des Euro-Raumes • Klaus S. Friesenbichler, Werner Hölzl (WIFO), Kerstin Hölzl (KMFA), Cash-Flow-Quote 2016 stabil auf hohem Niveau. Die Ertragskraft der österreichischen Sachgütererzeugung • Werner Hölzl, Michael Böheim, Klaus S. Friesenbichler (WIFO), Thomas Jud (convelop), Börsen als Instrument der kapitalmarktbasierter Finanzierung von Klein- und Mittelbetrieben in Österreich • Ulrike Famira-Mühlberger, Matthias Firgo, Oliver Fritz, Klaus Nowotny, Gerhard Streicher, Alexander Braun, Österreich 2025 – Herausforderungen und volkswirtschaftliche Effekte der Pflegevorsorge
- 9/2017 Stefan Schiman, Höchster Beschäftigungszuwachs in Österreich seit 2008 • Gunther Tichy, Mangelnde Effizienz als Erfolgsbremse • Thomas Url, Schwache Einmalertäge dämpfen 2016 Prämieinnahmen der Privatversicherungswirtschaft • René Böheim, Marian Fink, Silvia Rocha-Akis, Christine Zulehner, Die Entwicklung geschlechtsspezifischer Lohnunterschiede in Österreich
- 10/2017 Marcus Scheiblecker, Höchstes Wirtschaftswachstum seit sechs Jahren. Prognose für 2017 und 2018 • Angelina Keil, Wirtschaftsschönheit. III. Quartal 2017 • Josef Baumgartner, Serguei Kaniovski, Hans Pitlik, Stefan Schiman, Deutlich verbesserte Wachstumsaussichten. Mittelfristige Prognose der österreichischen Wirtschaft bis 2022 • Werner Hölzl, Thomas Leoni, Internationale Lohnstückkostenposition der Warenherstellung verschlechtert sich 2016 • Franz Sinabell, Gerhard Streicher, Mathias Kirchner, Wachstums- und Beschäftigungseffekte des Programmes der Ländlichen Entwicklung 2007-2013 • Franz Sinabell, Fabian Unterlass (WIFO), Peter Walder (BOKU), Österreich 2025 – Elemente des landwirtschaftlichen Innovationssystems in Österreich

## ■ The Next Multiannual Financial Framework (MFF), its Structure and the Own Resources

The EU budget is facing numerous long-term challenges, which are not adequately addressed, neither on the expenditure nor on the revenue side. Regardless of the future EU integration scenario, a fundamental overhaul of the Multiannual Financial Framework is required. EU expenditure should provide more European added value. Tax-based own resources partially replacing current own resources have the potential to reduce sustainability gaps within member countries' tax regimes as well as to alleviate the juste retour problem.

- **Executive summary**
- **General approach for the next MFF**

*Lessons to be learned from the MFF 2014-2020: Structure of expenditures – EU system of own resources*

*General reflections on the nature of the next MFF*

- **Structure of the MFF**
- **Own resources**
- **Conclusions and outlook**
- **References**