

- **Abschwung fällt in Österreich mild aus**
- **Konjunktureinschätzung bleibt über Sektoren hinweg uneinheitlich.**  
Ergebnisse der Quartalsbefragung des WIFO-Konjunkturtests vom Jänner 2020
- **Europäisches Bauwesen in der Abschwungphase.** Euroconstruct-Prognose bis 2022
- **Eine neue Taxonomie zur Gliederung von Branchen nach ihrer IKT-Intensität**
- **Kreislaufwirtschaft und Förderung des Reparaturssektors**

# WIFO ■ MONATSBERICHTE

## 93. Jahrgang, Heft 2/2020

### Mission Statement

Die Mission des WIFO ist es, durch den Brückenbau zwischen akademischer Grundlagenforschung und wirtschaftspolitischer Anwendung zur Lösung sozioökonomischer Herausforderungen beizutragen und sachliche Grundlagen für Entscheidungen in Wirtschaft und Gesellschaft zu schaffen. Die WIFO-Monatsberichte veröffentlichen Forschungsergebnisse des WIFO und Beiträge zur nationalen und internationalen Wirtschaftsentwicklung auf der Grundlage wissenschaftlich fundierter Analysen. Sie tragen damit zur Erfüllung dieser Mission bei.

Die in den Monatsberichten veröffentlichten Beiträge werden von den jeweiligen Autorinnen und Autoren gezeichnet. Beiträge von WIFO-Ökonominnen und -Ökonomen entstehen unter Mitwirkung des Institutsteams; für den Inhalt ist das WIFO verantwortlich. Beiträge externer Autorinnen und Autoren repräsentieren nicht zwingend die Institutsmeinung.

Beiträge aus diesem Heft werden in die EconLit-Datenbank des "Journal of Economic Literature" aufgenommen.

### Druck- und Online-Version

2020 erscheinen die Monatsberichte in ihrem 93. Jahrgang. Neben den gedruckten Heften stehen alle Artikel seit der Gründung des Institutes 1927 auf der WIFO-Website im PDF-Format zur Verfügung. Der Download der älteren Ausgaben ist durchwegs kostenlos. Die aktuellen Ausgaben können online bestellt und gekauft werden, wobei Förderer und Mitglieder des WIFO sowie Abonnentinnen und Abonnenten kostenlosen Zugriff haben.

### Preise 2020

Jahrgang (12 Hefte, Printversion und Online-Zugriff): 270 € • Einzelheft (Druckversion und Online-Zugriff): 27,50 €  
• Einzelartikel (Online-Zugriff): 16 €

ISSN 0029-9898 • © Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung 2020 • [monatsberichte.wifo.ac.at](http://monatsberichte.wifo.ac.at)

### Impressum

**Herausgeber:** Christoph Badelt

**Medieninhaber (Verleger) und Redaktion:**

Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung  
A-1030 Wien, Arsenal, Objekt 20,  
Telefon +43 1 798 26 01-0, Fax +43 1 798 93 86,  
<https://www.wifo.ac.at>

**Satz:** Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

**Druck:** Medienfabrik Graz, Dreihackengasse 20,  
A-8020 Graz

**Chefredakteur:** Andreas Reinstaller

**Lektorat:** Ilse Schulz • **Technische Redaktion:**

Tamara Fellingner, Tatjana Weber

**Information für Autorinnen und Autoren:**

[monatsberichte.wifo.ac.at/WIFO\\_MB\\_Autoreninfo.pdf](http://monatsberichte.wifo.ac.at/WIFO_MB_Autoreninfo.pdf)

**Kontakt:** [redaktion@wifo.ac.at](mailto:redaktion@wifo.ac.at)



## 93. Jahrgang, Heft 2/2020

### 79-86 ■ **Abschwung fällt in Österreich mild aus**

Stefan Schiman

Der Handelskonflikt zwischen China und den USA und die Krise der Autobranche belasten die Industriekonjunktur weltweit. Neue strenge Abgasvorschriften der EU sorgen auch künftig für ein schwieriges Umfeld. Der Dienstleistungsbereich erweist sich aber als starke Konjunkturstütze. In Österreich expandiert insbesondere der Tourismus ungebrochen.

**Mild Downturn in Austria**

### 87 ■ **Konjunkturberichterstattung: Methodische Hinweise und Kurzglossar**

### 89-99 ■ **Konjunkturschätzung bleibt über Sektoren hinweg uneinheitlich.** Ergebnisse der Quartalsbefragung des WIFO-Konjunkturtests vom Jänner 2020

Werner Hölzl, Michael Klien, Agnes Kügler

Die Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests vom Jänner zeigen erstmals seit Mitte 2018 eine etwas deutlichere Verbesserung der Konjunkturschätzungen, auch wenn die Unternehmen in der Sachgütererzeugung weiterhin mehrheitlich skeptisch sind. Die WIFO-Konjunkturampel bestätigt die Aufhellung der Stimmung im österreichischen Unternehmenssektor. Allerdings wächst die Unsicherheit in der Sachgütererzeugung wieder. Der Unsicherheitsindikator liegt aber noch unter dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre. Die Kapazitätsauslastung war auch im Jänner im langfristigen Vergleich hoch, die Entwicklung flachte jedoch insbesondere in der Sachgütererzeugung weiter ab. Diese Tendenz belegen auch die Angaben der Unternehmen zu den Hindernissen für ihre Tätigkeit: Zunehmend wird hier der Faktor "Mangel an Nachfrage" genannt, allerdings beschränkt vor allem auf die Sachgütererzeugung. In der Gesamtwirtschaft ist das meistgenannte Hindernis nach wie vor der "Mangel an Arbeitskräften".

**Economic Sentiment Remains Divergent Across Sectors.** Results of the WIFO-Konjunkturtest Quarterly Survey of January 2020

### 101-110 ■ **Europäisches Bauwesen in der Abschwungphase.** Euroconstruct-Prognose bis 2022

Michael Klien, Michael Weingärtler

Der Rückgang der Wachstumsraten in der europäischen Bauwirtschaft hielt auch 2019 an. Von 3,2% in 2018 sank das reale Wachstum des Bauvolumens 2019 auf 2,3%. Die Abschwächung folgte im Wesentlichen dem gesamtwirtschaftlichen Abwärtstrend, wenngleich auf etwas höherem Niveau bzw. mit Verzögerung. Mit der Verlangsamung der Expansion verringerten sich auch die Unterschiede zwischen der Entwicklung nach Regionen und Sektoren. Für die kommenden Jahre prognostiziert das Forschungsnetzwerk Euroconstruct zwar weiterhin eine Steigerung der Wertschöpfung, sie erreicht aber nur knapp über 1%. Dem entspricht großteils auch die Situation im österreichischen Bauwesen, das sich 2019 jedoch noch deutlicher überdurchschnittlich entwickelte.

**European Construction Markets Slowing Down.** Euroconstruct Forecast Until 2022

111-121 ■ **Eine neue Taxonomie zur Gliederung von Branchen nach ihrer IKT-Intensität**

Michael Peneder

Dieser Beitrag stellt eine neue Branchentaxonomie vor, welche die Wirtschaftszweige anhand des Anteils von IKT-Fachkräften klassifiziert. Ziel ist es, durch eine umfassende, aber kompakte Dokumentation der verwendeten Daten, Methoden und Ergebnisse die Anwendung der neuen Taxonomie für einen breiteren Nutzerkreis zu erleichtern. Im Ergebnis werden vier Gruppen klassifiziert und ausgewiesen: IKT-Hersteller sowie IKT-nutzende Branchen mit hohem, mittlerem und geringem Anteil von IKT-Fachkräften. Im internationalen Vergleich bleibt Österreich hinsichtlich des Anteils an der gesamten Wertschöpfung in den ersten zwei Gruppen mit hoher IKT-Intensität unter dem Median der Vergleichsländer. In der Gruppe der IKT-Hersteller ist der Rückstand am größten, wobei aber ein Aufholprozess zu erkennen ist. Der Wertschöpfungsanteil der IKT-intensiv nutzenden Branchen liegt geringfügig unter dem Median, nimmt aber seit 2012 deutlich ab.

**A New Taxonomy for Classifying Industries According To Their ICT Intensity**

123-135 ■ **Kreislaufwirtschaft und Förderung des Reparatursektors**

Angela Köppl, Simon Loretz, Ina Meyer, Margit Schratzenstaller

Reparaturen werden als Beitrag für eine ressourcenschonendere Wirtschaftsweise angesehen. Dennoch spielen Reparaturen von Gebrauchsgütern anders als Reparaturen von Fahrzeugen oder Maschinen eine geringe Rolle. Ökonomisch betrachtet lässt sich dies auf das Fehlen von Anreizen für die Produzenten zurückführen, reparaturfreundliche Produkte anzubieten. Auf der Konsumentenseite können Änderungen der Konsumpräferenzen oder auch geringes Vertrauen in die Reparaturqualität die Nachfrage beeinflussen. Die Wirtschaftspolitik hat verschiedene Handlungsoptionen, um Reparaturen zu fördern. Die ökologischen und gesamtwirtschaftlichen Effekte von Maßnahmen zur Stärkung des Reparatursektors hängen weitgehend vom Ausmaß von Mitnahmeeffekten ab. Bei allen steuerlichen Maßnahmen ist von erheblichen Mitnahmeeffekten auszugehen.

**Circular Economy and Strengthening the Repair Sector**

139-151 ■ **Kennzahlen zur Wirtschaftslage**

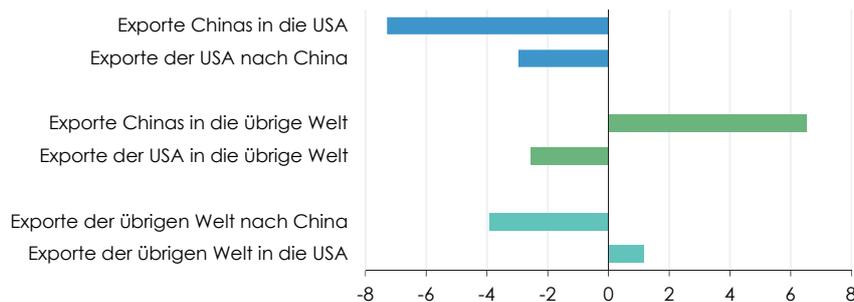
# Abschwung fällt in Österreich mild aus

Stefan Schiman

- Zur Stabilisierung der Liquiditätsversorgung der Banken kauft die Fed Schatzwechsel in großem Umfang.
- Der bilaterale Handel zwischen den USA und China brach mit dem Handelskonflikt um fast ein Viertel ein. Anders als die USA fand China größtenteils andere Abnehmer.
- Seit Anfang 2020 geltende strenge Abgasvorschriften der EU werden die Autobranche weiter belasten.
- Der EZB-Rat beließ die Leitzinssätze auf seiner ersten Tagung 2020 erwartungsgemäß unverändert.
- Mit Anfang 2020 wird der Mindestlohn in Polen bis 2024 schrittweise nahezu verdoppelt.
- In Deutschland und Österreich trübte sich die Industriekonjunktur im IV. Quartal 2019 anhaltend ein.
- Die Bauwirtschaft profitierte in Österreich im Jänner vom milden Wetter.
- Der Tourismus expandiert ungebrochen und sorgt für einen kräftigen Preisanstieg in Gastronomie und Hotellerie.
- Die Arbeitslosenquote sank im Jänner saisonbereinigt auf 7,1%.

## Verlagerungen im weltweiten Warenhandel seit Ausbruch des Handelskonfliktes zwischen den USA und China

Veränderung Durchschnitt September bis November 2019 gegenüber Durchschnitt April bis Juni 2018 in Mrd. \$, saisonbereinigt



Der bilaterale Handel zwischen den USA und China brach mit dem Handelskonflikt um fast ein Viertel ein. Anders als die USA fand China größtenteils andere Abnehmer.

**"Der neue Protektionismus der USA hat das Ziel, das Außenhandelsdefizit abzubauen, weitgehend verfehlt. Langfristig bringt er für alle Beteiligten Wohlfahrtsverluste mit sich."**

# Abschwung fällt in Österreich mild aus

Stefan Schiman

## Abschwung fällt in Österreich mild aus

Der Handelskonflikt zwischen China und den USA und die Krise der Autobranche belasten die Industriekonjunktur weltweit. Neue strenge Abgasvorschriften der EU sorgen auch künftig für ein schwieriges Umfeld. Der Dienstleistungsbereich erweist sich aber als starke Konjunkturstütze. In Österreich expandiert insbesondere der Tourismus ungebrochen.

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

Der Konjunkturbericht entsteht jeweils in Zusammenarbeit aller Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen des WIFO. Zu den Definitionen siehe "Methodische Hinweise und Kurzglossar", in diesem Heft und <https://www.wifo.ac.at/wwadocs/form/WIFO-Konjunkturberichterstattung-Glossar.pdf> • Abgeschlossen am 5. Februar 2020.

**Wissenschaftliche Assistenz:** 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))

**Kontakt:** Stefan Schiman, MSc ([stefan.schiman@wifo.ac.at](mailto:stefan.schiman@wifo.ac.at))

## Mild Downturn in Austria

The trade conflict between China and the USA and the crisis in the automotive industry are having a negative impact on industrial activity worldwide. New strict EU emission regulations will continue to create a difficult environment in the future. However, the service sector is proving to be a strong pillar of the economy. In Austria, tourism in particular continues to expand unabated.

Die Fed, die Zentralbank der USA, erwirbt wieder öffentliche Schuldverschreibungen in großem Umfang. Im Gegensatz zu den vergangenen Programmen werden nur kurzfristige Schatzwechsel gekauft. Ziel ist es nicht, die Zinssätze zu dämpfen und die Konjunktur zu beleben, sondern die Liquiditätsversorgung der Banken sicherzustellen. Deren Nachfrage nach sicheren Anlagen nahm aufgrund der Finanzmarktregulierungen der letzten Jahre stark zu.

Infolge des Handelskonfliktes brachen Chinas Exporte in die USA in den letzten eineinhalb Jahren um durchschnittlich 7,3 Mrd. \$ pro Monat ein (-18%), die Exporte der USA nach China um 3 Mrd. \$ pro Monat (-26%). China konnte einen Großteil des Ausfalls auf anderen Absatzmärkten wettmachen, die USA fanden keine anderen Abnehmer (Abbildung "Verlagerungen im weltweiten Warenhandel"). Da zudem ein Teil der entfallenen Importe aus China durch Importe aus anderen Ländern ersetzt wurde, verringerte sich das Außenhandelsdefizit der USA bisher nur wenig.

In der EU stabilisierte sich die Industriekonjunktur zuletzt zwar, neue strenge Abgasvorschriften belasten die Produktion und den Absatz von Kfz aber auch in den nächsten Jahren. Sie erfordern einen signifikanten Anstieg des Marktanteils der Elektro- und Hybridfahrzeuge, der angesichts der Schwächen dieser Technologie (geringe Reichweite, spärliche Ladeinfrastruktur) fraglich ist.

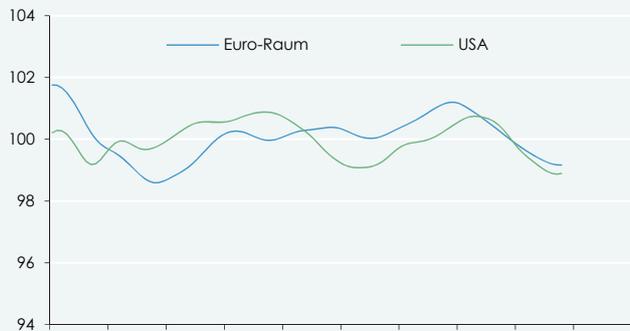
Der EZB-Rat ließ die Leitzinssätze in seiner ersten Tagung 2020 erwartungsgemäß unverändert. Der für die Geldpolitik relevante Einlagensatz notiert seit September 2019 bei -0,50%. Die deutsche Wirtschaft verharrt im Abschwung, wengleich sich die Stimmung in der Industrie zuletzt nicht weiter verschlechterte. In Österreich verlangsamte sich die Eintrübung der Industriekonjunktur im IV. Quartal. Wegen der anhaltend kräftigen Wertschöpfungszuwächse der Dienstleistungen wuchs die Wirtschaft mit 0,3% gegenüber dem Vorquartal insgesamt solide. In der Bauwirtschaft hingegen nahm die positive Dynamik im Jahresverlauf ab, im Jänner profitierte der Sektor aber vom milderen Wetter. Gleichzeitig schadete der milde Winter dem Tourismus offenbar nicht, die Nachfrage expandierte am Beginn der Wintersaison ungebrochen. Damit setzt sich der überdurchschnittliche Preisauftrieb in der Gastronomie und Hotellerie fort. Beherbergungsdienstleistungen verteuerten sich im Dezember gegenüber dem Vorjahr um 5,2%, Bewirtungsdienstleistungen um 3,3%, insgesamt stiegen die Verbraucherpreise um 1,7%.

Die Expansion der Beschäftigung und der Rückgang der Arbeitslosigkeit hielten im Dezember und Jänner an. Der Anstieg der Beschäftigung fiel um etwa ein Viertel höher aus als der Rückgang der Arbeitslosigkeit. Im Jänner sank die Arbeitslosenquote saisonbereinigt auf 7,1%.

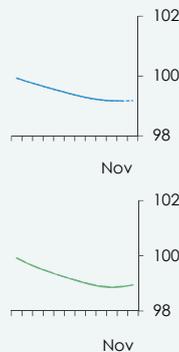
# Abbildung 1: Internationale Konjunktur

Saisonbereinigt, 2015 = 100, gleitende Dreimonatsdurchschnitte

Leading indicators – Amplitude



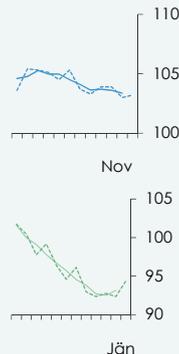
Entwicklung in den letzten 12 Monaten



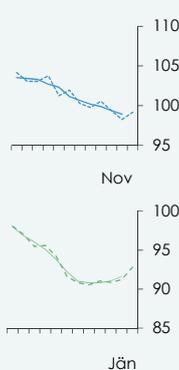
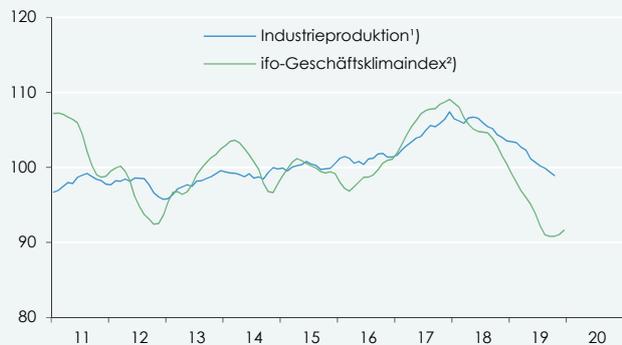
USA



Euro-Raum



Deutschland



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

## 1. Fed tätigt wieder Wertpapierkäufe in großem Umfang

Die Ankäufe kurzfristiger Schatzwechsel durch die Fed sollen die im Zuge der Finanzmarktregulierung stark erhöhte Nachfrage nach sicheren Veranlagungen decken.

Seit Mitte Oktober 2019 kauft die Fed wieder öffentliche Schuldverschreibungen. Wurden im Zuge des Quantitative Easing im Gefolge der Wirtschaftskrise 2008 vor allem Staatsanleihen mit langer Laufzeit gekauft, um die Zinssätze zu dämpfen und die Konjunktur zu beleben, so erwirbt die Fed nun kurzfristige Schatzwechsel ("T-Bills"), bisher in einem Umfang von etwa 180 Mrd. \$. Die aktuellen Wertpapierkäufe haben kaum Effekte auf die langfristigen Zinssätze und sind keine Maßnahme zur Konjunkturbelebung. Vielmehr dienen sie der Sicherstellung der Liquiditätsversorgung. Im September 2019 traten auf dem Geldmarkt der USA starke Schwankungen auf. Der Taggeldsatz erhöhte sich am 17. September auf bis zu 10%, sodass der Leitzinssatz in der Folge nicht mehr im Zielkorridor von 2,00% bis 2,25% gehalten werden konnte und auf bis zu 2,30% stieg. Die Ursache war eine Übernachfrage nach Zentralbankgeld.

Durch die Quantitative-Easing-Programme hatte sich die Zentralbankbilanz vervielfacht. Als Übergang zu einer "Normalisierung" der

Geldpolitik wollte die Fed ihre Bilanz in der Folge zumindest konstant halten. Dabei dürfte sie die Gesamtnachfrage nach Bankreserven unterschätzt haben. Die Fehleinschätzung ist wahrscheinlich auf die Zunahme der Nachfrage nach Zentralbankgeld aufgrund der Finanzmarktregulierungen zurückzuführen, die nach der Finanzmarktkrise erlassen wurden, um das systemische Risiko zu begrenzen. Die Vorschriften von Dodd-Frank und Basel III verpflichteten die Banken, mehr sichere und liquide Vermögenswerte zu halten, wobei viele Banken zur Erfüllung dieser Anforderungen Zentralbankreserven benötigen. Ausgelöst wurden die Verwerfungen im September 2019 schließlich dadurch, dass zwei weitere Faktoren die Nachfrage nach Zentralbankreserven steigen ließen: die Emission einer großen Menge an Schuldverschreibungen durch das Finanzministerium und die Fälligkeit vierteljährlicher Verbindlichkeiten an Körperschaftsteuer. Durch die aktuellen Wertpapierkäufe wird die Zentralbankbilanz wieder vergrößert, um einen Liquiditätsengpass künftig zu vermeiden.

## 2. Handelskonflikt zwischen USA und China dämpft bilateralen Handel stark

Handelsumlenkungseffekte kompensieren den Einbruch des bilateralen Handels teilweise. Das Außenhandelsdefizit der USA verringerte sich nur wenig.

In dem nun seit rund zwei Jahren andauernden Handelskonflikt zwischen den USA und China stiegen Chinas Zölle auf Produkte aus den USA von durchschnittlich 8% auf 21%, jene der USA auf chinesische Waren von 3% auf 21%. Der bilaterale Handel zwischen den USA und China schrumpfte bereits erheblich. Der Rückgang der Exporte der USA nach China setzte früher ein, sie schrumpften seit dem II. Quartal 2018 um 3 Mrd. \$ oder rund ein Viertel<sup>1)</sup>. Der Effekt auf die chinesischen Exporte in die USA trat später ein, sie brachen im selben Zeitraum um 7,3 Mrd. \$ bzw. 18% ein.

Die Anhebung der Zollsätze dämpfte aber nicht nur den bilateralen Handel, sondern löste auch Umlenkungseffekte aus. Chinas Exporteinbußen konnten so fast ganz kompensiert werden, die Exporte in andere Länder stiegen im Vergleichszeitraum trotz stagnierenden Welthandels um 6,5 Mrd. \$ bzw. rund 4%. In den USA waren die Unternehmen diesbezüglich weniger erfolgreich, die Exporte der USA in andere Länder gingen um 2,6 Mrd. \$ bzw. 2% zurück. Gleichzeitig wurde der Ausfall an Lieferungen aus China zum Teil durch Importe aus anderen Ländern ersetzt, diese stiegen im Vergleichszeitraum um 1,2 Mrd. \$ bzw. 0,7%.

Nicht zuletzt die Handelsumlenkungseffekte beschränken die Auswirkungen des Handelskonfliktes auf das Wirtschaftswachstum bisher. Das BIP der USA dürfte laut Oxford Economics um höchstens 0,2% gedämpft worden sein, Chinas BIP um 0,5%. Verhältnismäßig gering ist der gesamtwirtschaftliche Effekt aber auch, weil in beiden Ländern wirtschaftspolitische Maßnahmen ergriffen wurden, um den negativen Effekten entgegenzuwirken. Zudem blieben signifikante negative Auswirkungen auf die Finanzmärkte der USA aus.

Entgegen dem ursprünglichen Ziel der USA verringerte sich ihr Außenhandelsdefizit bislang kaum, sondern verlagerte sich von China zu den anderen Handelspartnern. Chinesische Produzenten senkten ihre Exportpreise trotz der Sanktionen nicht wesentlich, nicht zuletzt da die Abwertung der chinesischen Währung ihnen in der Preissetzung neuen Spielraum eröffnete. Dass der Handelskonflikt keine akute Krise auslöste, sondern die Folgen langsam wirksam werden, könnte Gewöhnungseffekte mit sich bringen; die langfristigen Wohlfahrtsverluste sind gleichwohl hoch. Je länger die hohen Zollsätze bestehen bleiben, desto schwieriger wird es, sie abzubauen, da politisch relevante Minderheiten davon profitieren und sich neue Lieferketten etablieren.

<sup>1)</sup> Veränderung Durchschnitt September bis November 2019 gegenüber Durchschnitt April bis Juni 2018.

### 3. EU setzt neue strenge Abgasvorschriften für Kfz in Kraft

Am 1. Jänner trat eine EU-Rechtsvorschrift in Kraft, wonach die durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen von neuen Pkw bis 2021 auf 95 g je km sinken müssen. Das entspricht einer Verringerung um 21% gegenüber 2018. Die Autohersteller haben individuelle Ziele entsprechend ihrem Fahrzeugsortiment. Werden die Ziele nicht erreicht, dann werden Bußgelder von 95 € je Gramm CO<sub>2</sub> über dem Grenzwert fällig, multipliziert mit der Zahl der in den Jahren 2020 und 2021 verkauften Autos, deren Motor den Grenzwert überschreitet.

Der Anteil der Elektro- und Hybridfahrzeuge könnte durch diese Maßnahme von 8% aller verkauften neuen Pkw im Jahr 2019 auf 18% im Jahr 2020 und 25% im Jahr 2021 steigen. Damit würde eine signifikante Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen einhergehen. Aber selbst dann müssten die Autohersteller mit Strafen aufgrund der erhöhten Abgasgrenzwerte rechnen. Falls die Ladeinfrastruktur nicht stark ausgebaut wird und die Reichweite von Elektroautos nicht steigt, könnte zudem die Nachfrage nach diesen Fahrzeugen nicht ausreichend zunehmen, um die Ziele zu erreichen.

#### 3.1 EZB sieht sich in mäßig optimistischem Ausblick bestätigt

Die Sitzung des EZB-Rates vom 23. Jänner brachte keine Änderung der Geldpolitik. Der Einlagesatz, der eigentlich die Untergrenze des Leitzinskorridors ist, aber seit der Umstellung von Zins- auf Mengentender in der Finanzmarktkrise 2008 als Leitzinssatz wirkt, beträgt seit September 2019 -0,50%. Der Spitzenrefinanzierungssatz und der Hauptrefinanzierungssatz liegen seit 2016 bei 0,25% bzw. 0%.

Im Hinblick auf das Wirtschaftswachstum räumte der EZB-Rat ein, dass die Risiken "weniger ausgeprägt sind, da ein Teil der Unsicherheit im Zusammenhang mit dem internationalen Handel zurückgeht", und dass sich die Daten "in Einklang mit unserem Basisszenario eines anhaltenden, aber moderaten Wachstums" etwas verbessert haben. Die Inflationserwartungen der Märkte hätten sich seit der letzten EZB-Tagung im Dezember "entweder stabilisiert" oder seien sogar "leicht gestiegen", nachdem sie ein wichtiger Grund für das umfassende Lockerungspaket im September gewesen waren. Darüber hinaus gibt es nach Ansicht der EZB "weitere Anzeichen für einen moderaten

Anstieg" der zugrunde liegenden Inflation, die aber "im Einklang mit den bestehenden Erwartungen" stehen. Dies bezieht sich z. B. auf den Anstieg der Kerninflationsrate auf 1,4% Ende 2019.

#### 3.2 Mindestlohn wird in Polen stark angehoben

In Polen dürfte die Inflation wegen einer Verteuerung von Energie vorübergehend anziehen. Die Regierung fror die Strompreise im Jänner 2019 ein. Nach Einwänden der Europäischen Kommission musste diese Regelung jedoch zum Jahreswechsel 2019/20 aufgehoben werden. In der Folge ist nun ein stärkerer Preisanstieg zu erwarten. Die Auswirkungen auf die Kaufkraft werden durch eine Anhebung des Mindestlohnes gedämpft: Der monatliche Mindestlohn stieg per Anfang Jänner 2020 um gut 15% auf 2.600 Złoty (rund 610 €) und wird weiter kontinuierlich angehoben bis auf 4.000 Złoty (rund 940 €) im Jahr 2024. Das ist fast doppelt so viel wie der aktuelle Wert, der etwa gleich hoch ist wie in Tschechien, der Slowakei und Kroatien und etwas höher als in Ungarn und Rumänien. Der aktuelle Mindestlohn beträgt in Polen rund ein Drittel, der Zielwert etwa 60% des deutschen Mindestlohnes.

#### 3.3 Deutsche Wirtschaft verharrt im Abschwung

Aufgrund einer Verschlechterung im Bauhauptgewerbe und im Dienstleistungssektor sank der ifo-Geschäftsklimaindex von 96,3 Punkten im Dezember auf 95,9 im Jänner. Der Index für das verarbeitende Gewerbe erholte sich aber weiter. Die Eintrübung scheint in der deutschen Industrie demnach langsam abzuklingen. Das Nachlassen der Effekte des Handelskonfliktes zwischen China und den USA und der Autokrise wirkt positiv. Die "ifo-Konjunktur" verortet den Industriesektor aber nach wie vor in der Rezession, denn sowohl in der Einschätzung der aktuellen Lage als auch in den Erwartungen überwiegen die negativen Meldungen. Die Dienstleistungsbranchen befinden sich im Abschwung (vorwiegend positive Lageeinschätzung, vorwiegend negative Erwartungen). Diese Diagnose trifft auch auf die Gesamtwirtschaft zu. Lediglich der Bausektor boomt noch (sowohl die Lageeinschätzungen also auch die Erwartungen sind überwiegend positiv). Kein Sektor befindet sich im Aufschwung.

Der Absatz von Kfz mit Verbrennungsmotoren wird in der EU durch neue strenge Abgasvorschriften weiter gedrosselt.

Auf seiner ersten Tagung im Jahr 2020 ließ der EZB-Rat die Leitzinssätze erwartungsgemäß unverändert.

In Polen wird der Mindestlohn bis 2024 fast verdoppelt.

Das Konjunkturklima hat sich in der deutschen Industrie zuletzt etwas verbessert.

### 4. Industriekonjunktur trübt sich in Österreich weiter ein

Gemäß der Schnellschätzung des WIFO wuchs die österreichische Wirtschaft im IV. Quartal 2019 gegenüber dem Vorquartal um 0,3% (Trend-Konjunktur-Komponente), im

Vorjahresvergleich um 1,1%. Insgesamt expandierte das BIP 2019 um 1,6% gegenüber 2018, das Wachstum verlangsamte sich im Jahresverlauf. Ende 2019 festigte sich die

Dynamik, die durch die Eintrübung der Industriekonjunktur gedämpft wurde. Die Herstellung von Waren schrumpfte das dritte Quartal in Folge, der Rückgang verringerte sich zuletzt jedoch (III. Quartal 2019  $-0,5\%$  gegenüber dem Vorquartal, IV. Quartal laut WIFO-Schnellschätzung  $-0,3\%$ ). Im Dienstleistungssektor wurde hingegen noch keine Abschwächung registriert, die Marktdienstleistungen expandierten anhaltend mit einer Rate von  $0,5\%$  im Vorquartalsvergleich. Auch die Wertschöpfung der Bauwirtschaft nahm weiter zu, wenngleich mit im Jahresverlauf nachlassender Intensität.

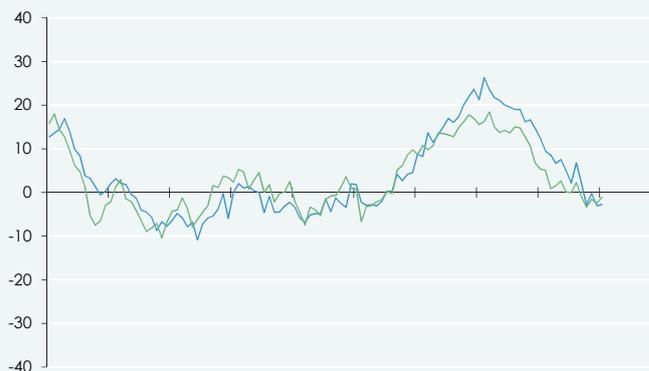
#### 4.1 Bauwirtschaft profitiert im Jänner 2020 von mildem Wetter

Die Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests vom Jänner 2020 zeigen eine Verbesserung der Konjunktureinschätzung durch den Großteil der österreichischen Unternehmen. Zwischen den Sektoren bestehen aber nach wie vor große Unterschiede: Während die Konjunkturbeurteilungen in den Dienstleistungsbranchen und im Bauwesen zuversichtlich ausfielen, waren die Sachgütererzeuger trotz leichter Zugewinne weiterhin skeptisch. In der Bauwirtschaft wirkten sich die milden Temperaturen besonders günstig aus: Das Wetter wurde von nur  $1\%$  der Befragten als primäres Produktionshemmnis genannt (Dezember 2019:  $9\%$ ).

Abbildung 2: **Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests**

Indizes der aktuellen Lagebeurteilung und der unternehmerischen Erwartungen, saisonbereinigt

##### Sachgütererzeugung



##### Bauwirtschaft

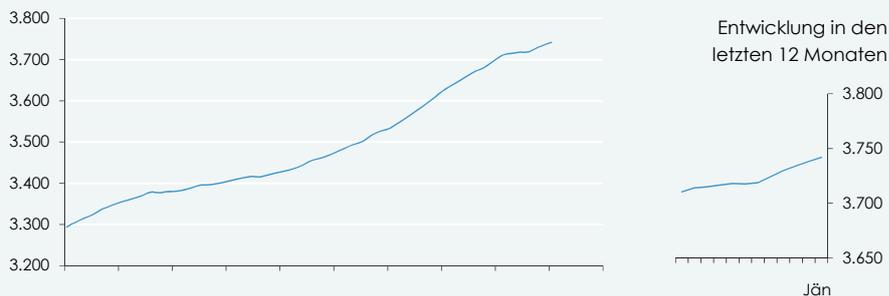


— Zusammenfassung der Beurteilungen der aktuellen Lage und der jüngsten wirtschaftlichen Entwicklung  
 — Zusammenfassung der für die kommenden Monate erwarteten Produktion und Geschäftslage

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

Abbildung 3: **Wirtschaftspolitische Eckdaten**

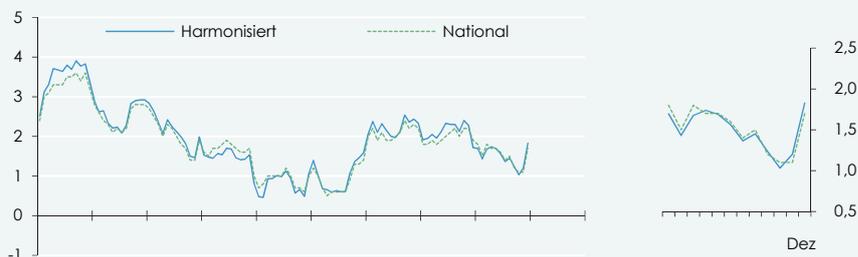
Unselbständig aktiv Beschäftigte<sup>1)</sup>, in 1.000, saisonbereinigt



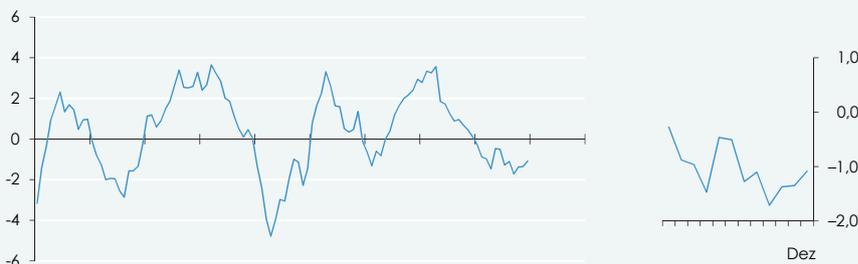
Arbeitslosenquote, in % der unselbständigen Erwerbspersonen, saisonbereinigt



Inflationsrate, in %



Effektiver Wechselkurs, real, Veränderung gegen das Vorjahr in %



Sekundärmarkttrendite für 10-jährige Bundesanleihen, in %



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

**Die Tourismuskonsumnachfrage steigt in Österreich ungebrochen. Damit gehen kräftige Preissteigerungen in Hotellerie und Gastronomie einher.**

#### **4.2 Tourismus floriert zu Beginn der Wintersaison**

Im November und Dezember 2019 stieg die Zahl der Gästeankünfte gegenüber dem Vorjahr um 3%, die Zahl der Übernachtungen um 4,5% und die Umsätze nominell um 5,5%, obwohl für den Wintersporttourismus eher ungünstige Wetterbedingungen herrschten. Die Durchschnittstemperatur lag deutlich über dem langjährigen Mittel, und nicht überall bildete sich eine ausreichende natürliche Schneedecke. Dank der Investitionen der letzten Jahre in die Beschneiungsinfrastruktur konnten jedoch Wintersportaktivitäten vielerorts ohne erhebliche Einschränkungen ausgeübt werden. In den alpinen Bundesländern, insbesondere in Salzburg und Tirol, stiegen die Nächtigungszahlen erheblich (+6,8% bzw. +5,7%). Gleichzeitig erhöhte sich die Nachfrage nach Aktivitäten abseits des Wintersports. Davon profitierte vor allem das Burgenland (+7,3%) mit seinen Thermenstandorten, etwas abgeschwächt auch die Steiermark (+2,7%). Der Städtetourismus in Wien nahm um 3,5% zu, nachdem sich die Zahl der Nächtigungen schon im Vorjahr um knapp 17% erhöht hatte.

#### **4.3 Tourismus und Wohnen wieder Preistreiber**

Der Auftrieb der Verbraucherpreise betrug im Dezember 1,7%. Die Preise zogen in jenen beiden Bereichen wieder kräftig an, die in Österreich schon seit einigen Jahren für eine überdurchschnittliche Inflationsrate sorgen:

in der Hotellerie und Gastronomie (Beherbergungsdienstleistungen +5,2%, Bewirtungsdienstleistungen +3,3%) bedingt durch die kräftige Nachfragerhöhung und in der Kategorie Wohnen (Instandhaltung und Reparatur der Wohnung +3,1%, gezahlte Wohnungsmieten +2,6%). Zusammen trugen die Bereiche "Wohnung, Wasser, Energie" und "Restaurants und Hotels" im Dezember mehr als die Hälfte (0,9 Prozentpunkte) zur Gesamtinflationsrate bei.

#### **4.4 Arbeitslosenquote im Jänner auf 7,1% gesunken**

Das bisher milde Winterwetter wirkte sich günstig auf die Arbeitslosigkeit aus. Schon im Dezember ging sie saisonbereinigt um 3.800 Personen bzw. 1,3% zurück, im Jänner sank sie neuerlich um gut 1.800 bzw. 0,6%. Die Arbeitslosenquote betrug im Jänner saisonbereinigt 7,1%, unbereinigt 8,7%. Rund 62.500 Personen waren saisonbedingt arbeitslos. Parallel zum Rückgang der Arbeitslosigkeit setzte sich die Beschäftigungsexpansion fort, die Zahl der unselbständig aktiv Beschäftigten war im Jänner nach vorläufiger Schätzung um rund 3.700 Personen bzw. 0,1% höher als im Vormonat, im Dezember hatte der Anstieg 4.100 betragen. Die Ausweitung der Beschäftigung fiel um etwa ein Viertel höher aus als der Abbau der Arbeitslosigkeit. Im Gegensatz zum Dezember expandierte im Jänner auch wieder die Zahl der Ausschreibungen, der Stellenandrang betrug saisonbereinigt rund 3,7 Arbeitslose je offene Stelle.

## 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 Veränderungsrate

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

### Reale und nominelle Größen

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

### Produzierender Bereich

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

### Inflation, VPI und HVPI

Die Inflationsrate misst die Veränderung der Verbraucherpreise gegenüber dem Vorjahr. Der Verbraucherpreisindex (VPI) ist ein Maßstab für die nationale Inflation. Der Harmonisierte Verbrau-

cherpreisindex (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 (<https://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

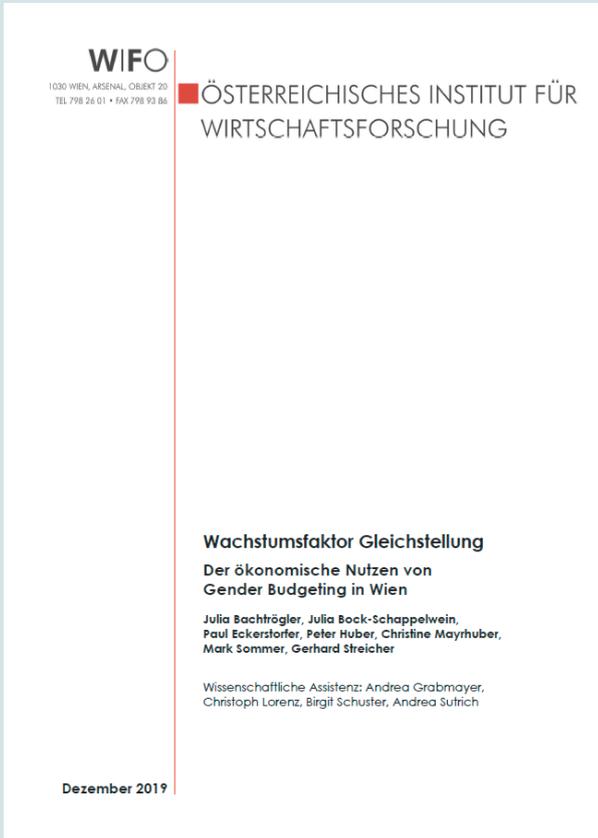
Personen in Schulungen: Personen, die sich zum Stichtag in AMS-Schulungsmaßnahmen befinden. Für die Berechnung der Arbeitslosenquote wird ihre Zahl weder im Nenner noch im Zähler berücksichtigt.

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".

# Wachstumsfaktor Gleichstellung

## Der ökonomische Nutzen von Gender Budgeting in Wien

Julia Bachtrögler, Julia Bock-Schappelwein, Paul Eckerstorfer, Peter Huber, Christine Mayrhuber, Mark Sommer, Gerhard Streicher



The image shows the cover of a WIFO study. The top left corner features the WIFO logo and contact information: '1030 WIEN, ARSENAL, OBJEKT 20 TEL 798 26 01 • FAX 798 93 86'. The main title is 'WACHSTUMSFaktor Gleichstellung' and the subtitle is 'Der ökonomische Nutzen von Gender Budgeting in Wien'. Below the title, the authors are listed: 'Julia Bachtrögler, Julia Bock-Schappelwein, Paul Eckerstorfer, Peter Huber, Christine Mayrhuber, Mark Sommer, Gerhard Streicher'. At the bottom left, it says 'Dezember 2019'. The right side of the image contains a list of study topics in bold black text.

**Wachstumspotential durch Erhöhung der Gleichstellung in Wien**  
Internationaler Vergleich – Vergleich mit Österreich insgesamt – Quantitative Einschätzung des Wachstumspotentials

**Gender Budgeting: Umsetzung und Erfolgsmessung**  
Gender Budgeting in Österreich – Gender Budgeting in Wien – Die Erfolgsmessung von Gender Budgeting

**Ökonomischer Nutzen von Wiener Gender-Budgeting-Maßnahmen**  
Ähnlichkeiten und Unterschiede zur EIGE-Studie – Kategorisierung der Wiener Gender-Budgeting-Maßnahmen

**Machbarkeitsanalyse zur Quantifizierung des ökonomischen Nutzens von Gender Budgeting in Wien**  
Methoden – Literaturüberblick – Beispielmaßnahmen und mögliche Ansätze einer Wirkungsanalyse

**Mikroökonomische Wirkungsanalyse der Auswirkungen der Verlängerung der U-Bahn-Linie U1 bis Leopoldau**  
Wirkungskanäle – Methode – Daten – Ergebnisse

**Mikro- und makroökonomische Wirkungsanalyse der Auswirkungen der Einführung des beitragsfreien Kindergartenbesuchs**  
Auswirkungen auf die Erwerbstätigkeit von Frauen – Effekte auf die Wiener Wertschöpfung und Beschäftigung

Im Gegensatz zur Mehrzahl der Evaluierungen von Geschlechtergleichstellung, die u. a. rechtliche, gesellschaftspolitische sowie verteilungsrelevante Aspekte analysieren, besteht das Ziel dieses Forschungsvorhabens in der Schätzung des ökonomischen Nutzens einer Erhöhung der Gleichstellung auf Basis ausgewählter Gender-Budgeting-Maßnahmen in Wien. Dafür wird in einem ersten Schritt das Gleichstellungspotential in Wien im gesamtösterreichischen Kontext beurteilt und das Wachstumspotential basierend auf der Studie des European Institute for Gender Equality (2017) eingeschätzt. In einem zweiten Schritt werden die Ziele der Wiener Gender-Budgeting-Maßnahmen analysiert. Vor dem Hintergrund der relevanten Literatur werden potentielle Wirkungen einzelner Maßnahmen auf BIP und Beschäftigung aufgezeigt.

Im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien, MA 23 – Wirtschaft, Arbeit und Statistik • Dezember 2019 • 120 Seiten • 60 € • Kostenloser Download: <https://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/65741>

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)

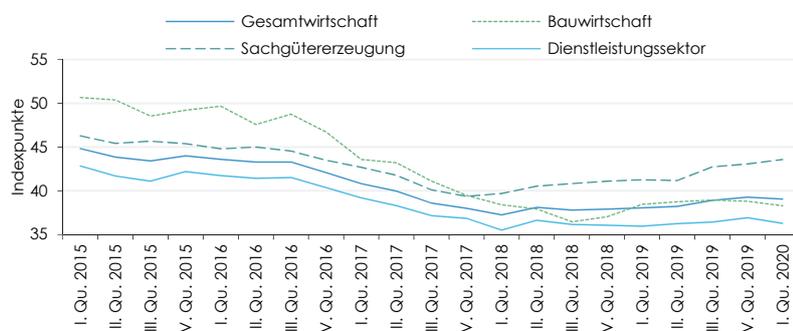
# Konjunkturschätzung bleibt über Sektoren hinweg uneinheitlich

## Ergebnisse der Quartalsbefragung des WIFO-Konjunkturtests vom Jänner 2020

Werner Hölzl, Michael Klien, Agnes Kügler

- Die Quartalsbefragung des WIFO-Konjunkturtests im Jänner 2020 zeigt zum ersten Mal seit Mitte 2018 eine etwas deutlichere Verbesserung der Konjunkturschätzungen. Allerdings bleiben die Einschätzungen über die Sektoren hinweg uneinheitlich.
- In der Bauwirtschaft und in den Dienstleistungsbranchen gehen die Unternehmen weiterhin von einem Wachstum aus, dagegen sind die Sachgütererzeuger weiterhin mehrheitlich skeptisch.
- Die WIFO-Konjunkturampel – ein Frühindikator für Wendepunkte – bestätigt das Bild einer möglichen weiteren Entkoppelung des Konjunkturverlaufes zwischen den Sektoren.
- Die gesamtwirtschaftliche Unsicherheit sinkt leicht, während der Unsicherheitsindikator in der Sachgütererzeugung aufgrund der internationalen Konjunkturrisiken weiter steigt.
- Die Kapazitätsauslastung ist trotz des Rückganges im Jänner im langfristigen Vergleich anhaltend hoch. In der Sachgütererzeugung sank sie aber zuletzt.
- Die meisten Unternehmen geben an, ihre wirtschaftliche Tätigkeit ohne Beeinträchtigung durchführen zu können. Zunehmend wird hier der Faktor "Mangel an Nachfrage" genannt, allerdings beschränkt auf die Sachgütererzeugung. In der Gesamtwirtschaft ist das meistgenannte Hindernis nach wie vor der "Mangel an Arbeitskräften".

### Indikator der unternehmerischen Unsicherheit für die Gesamtwirtschaft und die einzelnen Sektoren



Die wahrgenommene Unsicherheit flacht in den meisten Sektoren und der Gesamtwirtschaft ab, steigt aber in der Sachgütererzeugung (Q: WIFO-Konjunkturtest).

"Zwischen den Sektoren sind markante Unterschiede zu beobachten. Der Anstieg der Unsicherheit in der Sachgütererzeugung in den letzten zwei Jahren kann im Wesentlichen auf die zunehmenden Konjunkturrisiken und die Verwerfungen im Welthandel zurückgeführt werden."

# Konjunkturschätzung bleibt über Sektoren hinweg uneinheitlich

## Ergebnisse der Quartalsbefragung des WIFO-Konjunkturtests vom Jänner 2020

Werner Hölzl, Michael Klien, Agnes Kügler

**Konjunkturschätzung bleibt über Sektoren hinweg uneinheitlich.** Ergebnisse der Quartalsbefragung des WIFO-Konjunkturtests vom Jänner 2020

Die Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests vom Jänner zeigen erstmals seit Mitte 2018 eine etwas deutlichere Verbesserung der Konjunkturschätzungen, auch wenn die Unternehmen in der Sachgütererzeugung weiterhin mehrheitlich skeptisch sind. Die WIFO-Konjunkturampel bestätigt die Aufhellung der Stimmung im österreichischen Unternehmenssektor. Allerdings wächst die Unsicherheit in der Sachgütererzeugung wieder. Der Unsicherheitsindikator liegt aber noch unter dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre. Die Kapazitätsauslastung war auch im Jänner im langfristigen Vergleich hoch, die Entwicklung flachte jedoch insbesondere in der Sachgütererzeugung weiter ab. Diese Tendenz belegen auch die Angaben der Unternehmen zu den Hindernissen für ihre Tätigkeit: Zunehmend wird hier der Faktor "Mangel an Nachfrage" genannt, allerdings beschränkt vor allem auf die Sachgütererzeugung. In der Gesamtwirtschaft ist das meistgenannte Hindernis nach wie vor der "Mangel an Arbeitskräften".

**JEL-Codes:** E32, E66 • **Keywords:** WIFO-Konjunkturtest, Quartalsdaten, Konjunktur

**Begutachtung:** Stefan Schiman • **Wissenschaftliche Assistenz:** Birgit Agnezy ([birgit.agnezy@wifo.ac.at](mailto:birgit.agnezy@wifo.ac.at)), Alexandros Charos ([alexandros.charos@wifo.ac.at](mailto:alexandros.charos@wifo.ac.at)), Anna Strauss-Kollin ([anna.strauss-kollin@wifo.ac.at](mailto:anna.strauss-kollin@wifo.ac.at))

**Kontakt:** Dr. Werner Hölzl ([werner.hoelzl@wifo.ac.at](mailto:werner.hoelzl@wifo.ac.at)), Dr. Michael Klien ([michael.klien@wifo.ac.at](mailto:michael.klien@wifo.ac.at)), Mag. Dr. Agnes Kügler, MSc ([agnes.kuegler@wifo.ac.at](mailto:agnes.kuegler@wifo.ac.at))

**Economic Sentiment Remains Divergent Across Sectors.** Results of the WIFO-Konjunkturtest Quarterly Survey of January 2020

For the first time since mid-2018 the results of the WIFO-Konjunkturtest (business cycle survey) show somewhat more pronounced improvement of business sentiment. Nevertheless, in the manufacturing sector the majority of enterprises remain sceptical concerning the economic situation. The WIFO traffic light confirms the improvement of the economic outlook among Austrian companies. Perceived uncertainty is, however, rising again in manufacturing, but the uncertainty indicator is still below the average of the last five years. Capacity utilisation remained high in January but is flattening-off, especially in manufacturing. The overall tendency is confirmed by the information provided by companies on the obstacles to their activities: the factor "lack of demand" is increasingly being mentioned, although this is limited mainly to manufacturing. Economywide the most frequently cited obstacle is still "shortage of labour".

Der WIFO-Konjunkturtest ist eine monatliche Befragung österreichischer Unternehmen zu ihrer aktuellen wirtschaftlichen Lage und der Entwicklung in den nächsten Monaten. Ziel ist, mit möglichst geringem Aufwand für die Befragten die aktuelle und bevorstehende Entwicklung der österreichischen Wirtschaft zu erfassen.

Einmal pro Quartal (Jänner, April, Juli, Oktober) wird der Fragenkatalog des WIFO-Konjunkturtests um zusätzliche Fragen erweitert ("Quartalsfragen"<sup>1)</sup>), die relevante Information zur Konjunktur liefern, aber nicht in die monatlichen Indizes des WIFO-Konjunkturtests eingehen<sup>2)</sup>.

## 1. Konjunkturklima uneinheitlich zwischen den Sektoren

Die monatlichen Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests zeigen seit Anfang 2019 eine

Abkühlung der Konjunkturschätzung. Der Quartalsvergleich (zwischen Oktober 2019

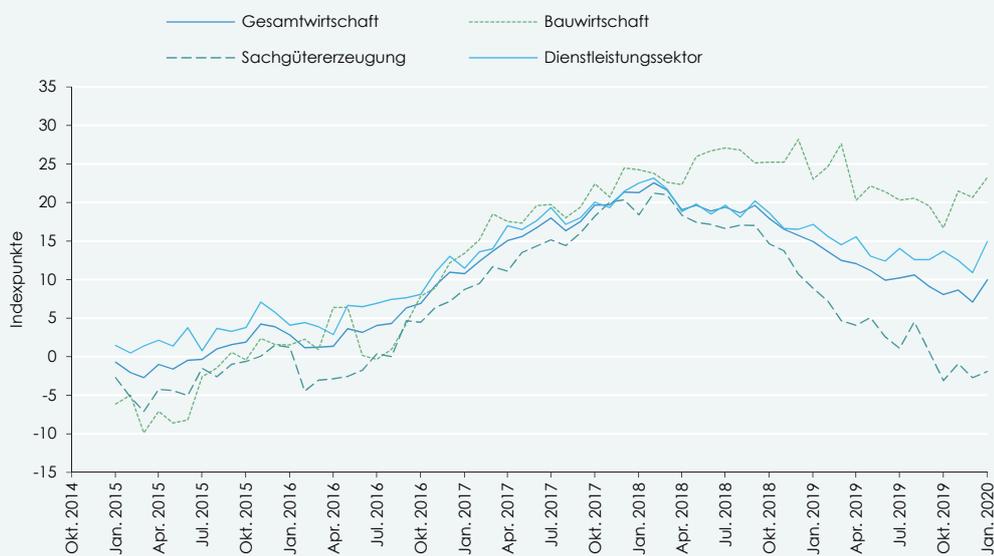
<sup>1)</sup> Die Quartalsfragen ergänzen im Jänner, April, Juli und Oktober das Fragenprogramm des WIFO-Konjunkturtests. Sie betreffen die Kapazitätsauslastung, die Hindernisse der wirtschaftlichen Tätigkeit, die Unsicherheit der Erwartungen zur Geschäftslage oder sektorspezifische Fragen wie die Erwartungen zu den Auslandsauftragsbeständen in den nächsten drei Monaten in der Sachgütererzeugung. Detailliertere Ergebnisse zu den Subsektoren der Sachgütererzeugung und den Dienstleistungen stehen als graphischer Appendix auf der Projekt-Homepage zum Download zur Verfügung (<https://www.konjunkturtest.at>).

<sup>2)</sup> Die aktuellen Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests stehen auf der WIFO-Website (<https://www.wifo.ac.at/themen/konjunktur/wifo-konjunkturumfragen/wifo-konjunkturumfragen>) sowie auf der Projekt-Homepage zur Verfügung (<https://www.konjunkturtest.at>). Historische Ergebnisse sind als WIFO-Veröffentlichungen "Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests" auf der WIFO-Website abrufbar. Hölzl – Schwarz (2014) bieten einen Überblick über Geschichte und Methoden des WIFO-Konjunkturtests sowie über Prognoseeigenschaften der gesamtwirtschaftlichen Indizes.

und Jänner 2020) spiegelt erstmals eine Verbesserung wider. Der WIFO-Konjunkturklima-Index stieg um 1,9 Punkte auf 10,0 Punkte (Übersicht 1). Demnach schätzen die österreichischen Unternehmen die Konjunktur weiterhin überwiegend zuversichtlich ein und rechnen mit einer stabilen Wachstumsdynamik. Die beiden Teilindizes des WIFO-Konjunkturklima-Index (siehe Kasten "Indizes des WIFO-Konjunkturtests") entwickelten sich seit Oktober positiv: Der Index der aktuellen Lagebeurteilungen sank im Vergleich zum Oktober um 2,5 Punkte auf

11,1 Punkte und signalisiert damit eine per Saldo anhaltend positive Konjunkturbeurteilung durch die österreichischen Unternehmen. Der Index der unternehmerischen Erwartungen stieg gegenüber Oktober etwas weniger dynamisch (+1,2 Punkte), lag im Jänner mit 8,8 Punkten aber ebenfalls im positiven Bereich. Die Unternehmen erwarten für die nächsten Monate im Durchschnitt aller erfassten Sektoren weiterhin eine stabile Konjunktur. Für die Gesamtwirtschaft zeigen die Umfrageergebnisse aber erst im Jänner eine Verbesserung der Konjunkturdynamik.

Abbildung 1: WIFO-Konjunkturklima-Indizes



Q: WIFO-Konjunkturtest, saisonbereinigt.

In den einzelnen Sektoren entwickelten sich die Konjunktüreinschätzungen allerdings weiterhin unterschiedlich. Wie in den Vormonaten waren die Unternehmen in der Sachgütererzeugung wesentlich skeptischer als in den anderen erfassten Bereichen, die Konjunktüreinschätzungen sind besonders zurückhaltend. Der WIFO-Konjunkturklima-Index für die Sachgütererzeugung stieg zwar gegenüber dem Vorquartal um 1,2 Punkte, lag aber mit -1,9 Punkten weiterhin unter der Nulllinie, die positive von negativen Konjunktüreinschätzungen trennt. Sowohl in der Beurteilung der aktuellen Lage als auch in den Erwartungen für die kommenden Monate überwiegen in der Sachgütererzeugung weiterhin die negativen Einschätzungen gegenüber den positiven.

In der Bauwirtschaft dagegen stieg der WIFO-Konjunkturklima-Index im Quartalsvergleich deutlich (Jänner 2020 gegenüber Oktober 2019 +6,5 Punkte). Die Konjunktüreinschätzungen waren mit 23,3 Punkten im Jänner sehr positiv. Insbesondere der Index der aktuellen Lagebeurteilungen (+13,8 Punkte)

zeigte mit 34,9 Punkten eine anhaltend mehrheitlich gute Stimmung an. Der Index der unternehmerischen Erwartungen veränderte sich kaum (-0,7 Punkte gegenüber Oktober) und blieb mit 11,6 Punkten im zureichenden Bereich.

Der WIFO-Konjunkturklima-Index für den Dienstleistungssektor war im Jänner mit einem kleinen Zugewinn gegenüber Oktober (+1,3 Punkte) mit 15,0 Punkten weiterhin positiv. Die aktuelle Lage wurde mit einem Indexwert von 15,4 Punkten etwas besser als im Oktober (+1,7 Punkte) und damit neuerlich überdurchschnittlich gut eingeschätzt. Der Index der unternehmerischen Erwartungen gewann in der Quartalsbetrachtung ebenfalls etwas an Dynamik (+0,8 Punkte) und signalisierte mit 14,5 Punkten unverändert optimistische Konjunkturaussichten.

Im längerfristigen Vergleich der WIFO-Konjunkturklima-Indizes (Abbildung 1) zeigen sich ein deutlicher Rückgang im Vorjahresvergleich und eine langsame Eintrübung der Konjunktüreinschätzungen. Am stärksten

**In der Sachgütererzeugung sind die Unternehmen deutlich skeptischer bezüglich der Konjunktur als in der Bauwirtschaft oder im Dienstleistungssektor.**

sank der Index in der für die Konjunktur der Gesamtwirtschaft bedeutenden Sachgütererzeugung, die den Verwerfungen im Welt-handel und damit weltweiten Konjunkturschwankungen besonders ausgesetzt ist. Der Rückgang in den Dienstleistungssektoren ist wesentlich weniger ausgeprägt. Die Bauwirtschaft schätzt die Konjunktur aber weiterhin

sehr gut ein. Damit setzt sich die Divergenz der Konjunktüreinschätzungen zwischen den Sektoren fort. In der Sachgütererzeugung schätzen die Unternehmen die Konjunktur auch im Jänner merklich skeptischer ein als in der Bauwirtschaft und im Dienstleistungssektor.

## Übersicht 1: Indizes des WIFO-Konjunkturtests

	2019						2020	
	Jänner	April	Juli	Oktober	November	Dezember	Jänner	Veränderung gegen Dezember 2019
	Indexpunkte						Indexpunkte	
<b>Gesamtwirtschaft</b>								
WIFO-Konjunkturklimaindex	14,9	12,1	10,2	8,1	8,6	7,1	10,0	+ 1,90
Index der aktuellen Lagebeurteilungen	17,7	14,2	12,1	8,7	9,5	8,2	11,1	+ 2,46
Index der unternehmerischen Erwartungen	12,2	9,9	8,2	7,6	7,9	6,0	8,8	+ 1,21
<b>Sachgütererzeugung</b>								
WIFO-Konjunkturklimaindex	8,9	4,1	1,1	- 3,1	- 0,9	- 2,7	- 1,9	+ 1,19
Index der aktuellen Lagebeurteilungen	12,3	6,7	2,2	- 2,8	- 0,3	- 3,0	- 2,8	+ 0,09
Index der unternehmerischen Erwartungen	5,3	1,5	0,0	- 3,4	- 1,6	- 2,5	- 1,1	+ 2,28
<b>Bauwirtschaft</b>								
WIFO-Konjunkturklimaindex	23,0	20,3	20,3	16,7	21,5	20,7	23,2	+ 6,53
Index der aktuellen Lagebeurteilungen	28,9	30,4	28,4	21,1	27,6	27,6	34,9	+ 13,80
Index der unternehmerischen Erwartungen	17,2	10,2	12,2	12,3	15,4	13,8	11,6	- 0,73
<b>Dienstleistungssektor</b>								
WIFO-Konjunkturklimaindex	17,2	15,6	14,0	13,7	12,5	10,9	15,0	+ 1,27
Index der aktuellen Lagebeurteilungen	18,9	16,0	15,4	13,6	12,2	11,7	15,4	+ 1,75
Index der unternehmerischen Erwartungen	15,5	15,1	12,7	13,8	12,8	10,1	14,5	+ 0,77

Q: WIFO-Konjunkturtest.

## 2. Konjunkturampel bleibt im roten Bereich – weiterhin pessimistische Konjunktüreinschätzung

Die Indizes des WIFO-Konjunkturtests zeigen früh und deutlich Veränderungen des Konjunkturverlaufes an. Die WIFO-Konjunkturampel ist eine modellbasierte Einschätzung der aktuell in den Indizes vorherrschenden Dynamik. Mit Hilfe eines Markov-Regime-Switching-Modells wird die Wahrscheinlichkeit berechnet, ob die aktuellen Werte der Indikatoren des WIFO-Konjunkturtests einer Verbesserung oder Verschlechterung der Konjunktüreinschätzungen gegenüber der Vorperiode entsprechen (mehr dazu in *Glocker – Hölzl, 2015*)<sup>3)</sup>. Diese Wahrscheinlichkeit kann die Interpretation der Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests unterstützen. Die ermittelte Wahrscheinlichkeit kann in eine von drei Kategorien fallen, die zusammenfassend als "Konjunkturampel" bezeichnet werden:

- Im "grünen Bereich" (Verbesserung) beträgt die Wahrscheinlichkeit über zwei Drittel, dass die Veränderung der aktuellen Indexwerte gegenüber dem vorhergehenden Messpunkt eine Verbesserung der Konjunktüreinschätzungen wiedergibt.
- Im "roten Bereich" (Verschlechterung) liegt die Wahrscheinlichkeit unter einem Drittel, dass der aktuelle Indexwert eine Verbesserung gegenüber dem vorhergehenden Messpunkt bedeutet.
- Zwischen dem "grünen" und dem "roten" Bereich liegt der Indifferenzbereich. Die Entwicklung der Konjunktüreinschätzungen kann in diesem Fall nicht eindeutig zugeordnet werden.

<sup>3)</sup> Die Verschlechterung ist als Gegenzustand des Zustandes "Verbesserung" definiert: Die Wahrscheinlichkeit, sich im Zustand "Verbesserung" ( $q$ ) zu befinden, ist

1 minus die Wahrscheinlichkeit, sich im Zustand "Verschlechterung" zu befinden ( $p = 1 - q$ ).

## Indizes des WIFO-Konjunkturtests

Die Hauptergebnisse des WIFO-Konjunkturtests werden zu Indizes zusammengefasst und monatlich veröffentlicht (<https://www.konjunkturtest.at>).

Das Indexkonzept des WIFO steht in der Tradition anderer bekannter Indikatoren wie des ifo-Geschäftsklimaindex oder der Vertrauensindikatoren der Europäischen Kommission, die aus den europaweit harmonisierten Konjunkturbefragungen (darunter der WIFO-Konjunkturtest) ermittelt werden. Es unterscheidet sich aber von diesen Konzepten in einigen Elementen: Der Geschäftsklimaindex des ifo wird aus zwei Fragen gebildet, die den Unternehmen aller Branchen gleichförmig gestellt werden. Die Europäische Kommission berechnet Vertrauensindikatoren (Confidence Indicators) auf der Sektorebene aus jeweils zwei bis drei Einzelindikatoren, die für die EU insgesamt gute Vorlaufeigenschaften zu einer Referenzreihe aus der amtlichen Konjunkturstatistik aufweisen (Europäische Kommission, 2019). Das WIFO verfolgt eine Kombination beider Ansätze: Im Gegensatz zum Vertrauensindikator der EU und in Anlehnung an das Konzept des ifo wird zwischen Erwartungen und Einschätzungen unterschieden, aber im Gegensatz zum ifo-Geschäftsklimaindex wird auf eine möglichst große Zahl an Einzelindikatoren zur Indexbildung zurückgegriffen.

Die Indizes des WIFO-Konjunkturtests werden monatlich auf Sektorebene für die Sachgütererzeugung, die Bauwirtschaft und die Dienstleistungen ermittelt. Anhand dieser Sektorindizes werden durch Gewichtung mit der Bruttowertschöpfung des jeweiligen Sektors die "gesamtwirtschaftlichen Indizes" errechnet<sup>1)</sup>.

Da die Fragebogen des WIFO-Konjunkturtests an die spezifischen Gegebenheiten der erhobenen Sektoren (Sachgütererzeugung, Bauwirtschaft, Dienstleistungssektor, Einzelhandel) angepasst sind, unterscheiden sich die Fragen, die in die Indizes eingehen. Dies schränkt die Vergleichbarkeit zwischen den Sektoren etwas ein, allerdings wird dadurch die größtmögliche Informationsmenge verarbeitet.

Der zusammenfassende **WIFO-Konjunkturklimaindex** aggregiert als arithmetisches Mittel zwei Teilindizes, die getrennt ausgewiesen werden:

- Der **Index der aktuellen Lagebeurteilungen** basiert auf den monatlichen Erhebungen zur aktuellen Lage und zur Entwicklung in den letzten drei Monaten. Er ist als gleichlaufender Index konzipiert, der allein durch die frühe Verfügbarkeit (rund zwei Monate vor den aktuellen Daten der amtlichen Statistik) einen Vorlauf gegenüber der amtlichen Konjunkturstatistik aufweist.
- Der **Index der unternehmerischen Erwartungen** fasst jene monatlichen Fragen zusammen, die sich auf die Entwicklung in den Folgemonaten der Erhebung beziehen. Er ist als vorlaufender Indikator konzipiert.

<sup>1)</sup> Die Integration der Ergebnisse des Einzelhandels in die Berechnung der gesamtwirtschaftlichen Indizes ist in Arbeit.

Abbildung 2: WIFO-Konjunkturampel



Q: WIFO-Konjunkturtest. Die WIFO-Konjunkturampel für Österreich zeigt die monatlichen Wahrscheinlichkeiten für die Phasen "Verbesserung der Konjunktüreinschätzungen" ("grüner Bereich") und "Verslechterung der Konjunktüreinschätzungen" ("roter Bereich"). Im Indifferenzbereich kann die Entwicklung der Konjunktüreinschätzungen nicht eindeutig klassifiziert werden.

Die Wahrscheinlichkeit, sich in einem Verbesserungsregime zu befinden, wird vom Modell für Jänner 2020 auf 0,67 geschätzt, sie liegt erstmals seit März 2018 im grünen Bereich

(0,66 bis 1), aber nur sehr knapp über der Grenze von 0,66, welche den Übergang in ein Verbesserungsregime bedeutet (Abbildung 2). Die Unternehmen rechneten seit

Mitte 2018 mit einem Abflauen der Konjunktur; erst im Jänner 2020 zeigen sich erste Hinweise auf eine Trendwende. Allerdings sollte dieses Signal mit Vorsicht interpretiert

werden, denn die Entkoppelung der Dienstleistungskonjunktur von der Sachgüterkonjunktur ist historisch ungewöhnlich.

Abbildung 3: Indikator der unternehmerischen Unsicherheit für die Gesamtwirtschaft und für die einzelnen Sektoren

Indikatoren der Unsicherheit



Standardisierte Zeitreihen



Q: WIFO-Konjunkturtest, saisonbereinigt. 0 . . . keine Unsicherheit, bis 100 . . . höchste Unsicherheit. Standardisierte Darstellung: Alle Indikatoren werden auf einen Mittelwert von 0 und eine Standardabweichung von 1 skaliert. Dies erlaubt eine bessere Darstellung und Beurteilung des Konjunkturverlaufes des Unsicherheitsindikators.

### 3. Unsicherheit steigt in der Sachgütererzeugung

Seit den 1980er-Jahren wird im WIFO-Konjunkturtest quartalsweise die Einschätzung der Unsicherheit der weiteren Wirtschaftsentwicklung erhoben. Seit 2014 wird die Frage in allen Sektoren gestellt. Abgefragt wird, wie gut das Unternehmen die weitere Entwicklung seiner Geschäftslage abschätzen kann. Eine kaum oder gar nicht abschätzbare Entwicklung der Geschäftslage entspricht einer höheren unternehmensspezifischen Unsicherheit als eine gut bzw. einiger-

maßen abschätzbare Geschäftslage. Durch die Aggregation dieser Einschätzungen über viele Unternehmen wird ein Indikator der Unsicherheit ermittelt, der Informationen zur Entwicklung der unternehmerischen Unsicherheit liefert und Einfluss auf die Investitions- und Produktionsentscheidungen der Unternehmen hat (Glocker – Hölzl, 2019).

Der Indikator der unternehmerischen Unsicherheit hat einen Wertebereich von 0 (keine Unsicherheit) bis 100 (höchste Unsicherheit; Abbildung 3). Der gesamtwirtschaftliche Indikator lag im Jänner 2020 (I. Quartal) mit 39,1 um 0,3 Punkte unter dem Wert vom Oktober 2019. Dieser Rückgang war im Wesentlichen auf die Einschätzungen der Unternehmen in den Dienstleistungsbranchen und der Bauwirtschaft zurückzuführen. In der Sachgütererzeugung stieg der Index. Wie der mittelfristige Vergleich zeigt, war die gesamtwirtschaftliche Unsicherheit und auch jene der meisten Sektoren in den Jahren 2014 bis 2017 wesentlich höher als derzeit (Abbildung 3).

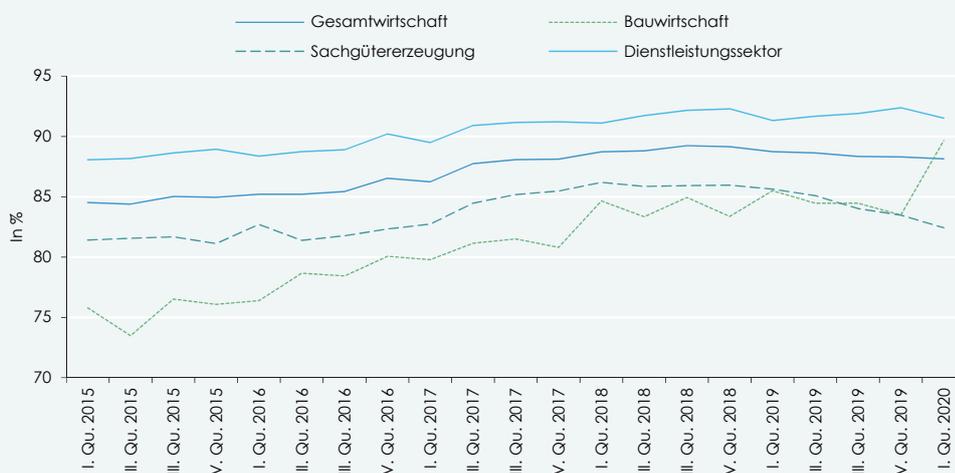
Zwischen den Sektoren sind markante Unterschiede zu beobachten (Abbildung 3): Unternehmen der für die gesamtwirtschaftliche Konjunktur gewichtigeren Sektoren Sachgütererzeugung und Bauwirtschaft beurteilen die Unsicherheit durchwegs höher als die Unternehmen des Dienstleistungsbereiches.

Der Anstieg der Unsicherheit in der Sachgütererzeugung in den letzten zwei Jahren kann im Wesentlichen auf die zunehmenden Konjunkturrisiken und die Verwerfungen im Welthandel zurückgeführt werden. Im Gegensatz dazu ist die Entwicklung in den Dienstleistungsbranchen weiterhin von einer niedrigen Unsicherheit gekennzeichnet.

Wie die Standardisierung der Unsicherheitsindikatoren (Normierung der einzelnen Indikatoren auf einen Mittelwert von 0 und eine Standardabweichung von 1; Abbildung 3) zeigt, entwickelte sich die Unsicherheit in den Sektoren bis zum IV. Quartal 2018 sehr ähnlich, seither jedoch unterschiedlich. Zwar erhöhte sie sich seit Anfang 2018 in der Bauwirtschaft und den Dienstleistungsbranchen leicht, blieb aber unterdurchschnittlich. In der Sachgütererzeugung nahm die Unsicherheit deutlich stärker zu, nach einem Sprung im Juli 2019 (III. Quartal 2019) stieg sie weiter, lag aber auch im Jänner noch unter dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre.

**Die Unsicherheit bezüglich der Einschätzung der künftigen Geschäftslage ist weiterhin niedrig, allein in der Sachgütererzeugung setzt sich der Anstieg der unternehmerischen Unsicherheit fort.**

Abbildung 4: Kapazitätsauslastung nach Sektoren



Q: WIFO-Konjunkturtest, saisonbereinigt.

## 4. Kapazitätsauslastung, Produktionsdauer und Auftragslage

### 4.1 Kapazitätsauslastung

Ein weiterer wichtiger Indikator für den Konjunkturverlauf ist die Kapazitätsauslastung, vor allem in Branchen mit hoher Kapitalintensität, hohen Anpassungskosten und langen Anpassungszeiträumen<sup>4)</sup>. Im Rahmen des WIFO-Konjunkturtests werden in der Sachgüter- und Baubranche einerseits sowie in den Dienstleistungsbranchen andererseits unterschiedliche Fragen gestellt (siehe Kästen "Fragen zur Kapazitätsauslastung").

Da die meisten Dienstleistungsanbieter relativ geringe Kosten der Kapazitätsanpassung (Investitionskosten) aufweisen, ist erwartungsgemäß die Kapazitätsauslastung in den Dienstleistungsbranchen am höchsten. Sie war im Jänner 2019 mit 91,5% etwas niedriger als im Oktober. Der Rückgang der Kapazitätsauslastung in der Sachgütererzeugung spiegelt die Eintrübung der Konjunktur wider. Im Jänner 2020 lag die durchschnittliche Kapazitätsauslastung in der Sachgütererzeugung mit 82,4% um rund 3,8 Prozentpunkte unter dem Höchstwert, aber immer

**Die Kapazitätsauslastung geht in der Sachgütererzeugung und den Dienstleistungen zurück. In der Bauwirtschaft zeigt sich ein witterungsbedingter Anstieg der saisonbereinigten Kapazitätsauslastung.**

<sup>4)</sup> Informationen zur Kapazitätsauslastung aus dem WIFO-Konjunkturtest werden auch in der mittelfristigen WIFO-Prognose verwendet und gehen in die

Berechnung des Potentialoutputs und der Outputlücke durch die Europäische Kommission ein (Havik et al., 2014).

noch über den Durchschnittswerten von 2015 und 2016. In der Bauwirtschaft erhöhte sich die (saisonbereinigte) Kapazitätsauslastung gegenüber Oktober sprunghaft auf 89,7%, auch weil das Wetter günstiger war als im Vorjahr; diese Entwicklung war

konsistent mit den Produktionseinschätzungen in der Bauwirtschaft. Für die Gesamtwirtschaft ergab sich wegen des Anstieges in der Bauwirtschaft nur ein geringer Rückgang, die Kapazitätsauslastung war mit 88,1% weiter überdurchschnittlich.

### Fragen zur Kapazitätsauslastung

Im WIFO-Konjunkturtest wird die Kapazitätsauslastung in der Sachgütererzeugung durch eine direkte Frage nach der Höhe der Kapazitätsauslastung mittels einer mehrstufigen Skala erhoben, die Antwortmöglichkeiten reichen von 30% bis 100%, wobei 100% Vollausslastung bedeutet. Aus den Antworten der Unternehmen wird eine durchschnittliche Kapazitätsauslastung ermittelt. Diese Frage ist Teil des harmonisierten europäischen Programmes der Konjunkturumfragen (*Europäische Kommission, 2019*). In der Bauwirtschaft sieht das europäische Programm keine Frage zur Kapazitätsauslastung vor. Hier wird im WIFO-Konjunkturtest seit 2014 dieselbe Frage wie in der Sachgütererzeugung gestellt.

In den Dienstleistungsbranchen gibt das europäische Programm eine Frage vor, aus der die Kapazitätsauslastung berechnet werden kann (*Europäische Kommission, 2019, Gayer, 2013*): "Könnten Sie bei steigender Nachfrage mit Ihren derzeitigen Ressourcen mehr Leistung erbringen?" mit den Antwortmöglichkeiten "Nein" und "Ja, um ca. . . . Prozent mehr".

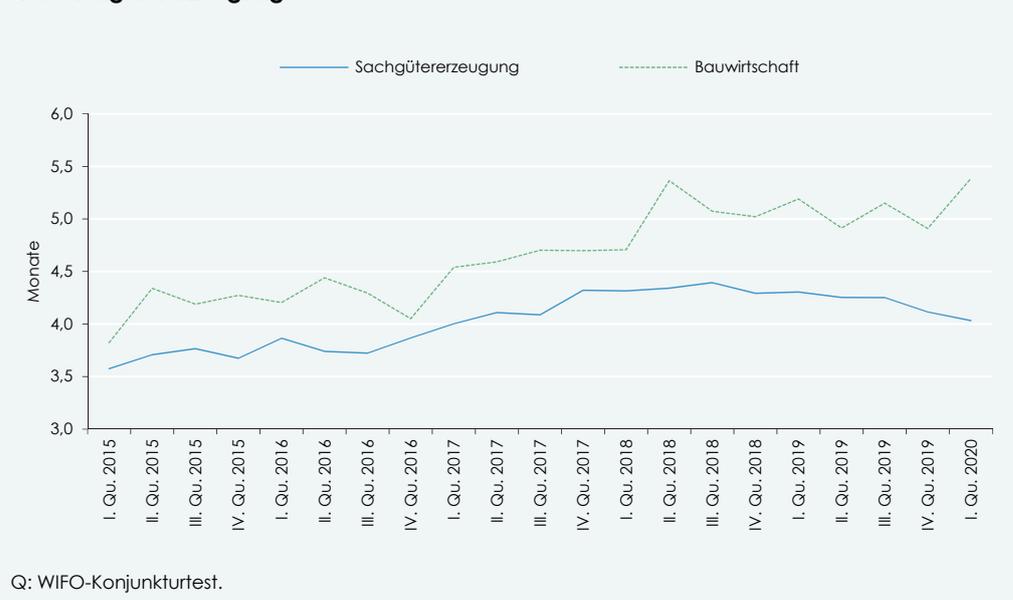
Aus den Antworten wird mit der Formel

$$\text{Kapazitätsauslastung in \%} = \frac{100}{1 + \frac{\text{Veränderungsrate}}{100}}$$

die Kapazitätsauslastung auf Unternehmensebene ermittelt und dann über die Unternehmen aggregiert. Diese Berechnungsweise ist auf europäischer Ebene harmonisiert (*Europäische Kommission, 2019*).

Anhand der Kapazitätsauslastung nach Sektoren wird durch Gewichtung mit der Bruttowertschöpfung des jeweiligen Sektors die "gesamtwirtschaftliche Kapazitätsauslastung" ermittelt.

Abbildung 5: **Gesicherte durchschnittliche Produktionsdauer in der Bauwirtschaft und der Sachgütererzeugung**



#### 4.2 Gesicherte Produktionsdauer steigt in der Bauwirtschaft, sinkt in der Sachgütererzeugung leicht

Die gesicherte Produktionsdauer – gemessen in Monaten – wird in der Sachgütererzeugung und in der Bauwirtschaft im Rahmen der Quartalsbefragung erhoben (Abbildung 4). Im IV. Quartal 2019 (Oktober) ergab sich in beiden Sektoren ein Rückgang.

In der Bauwirtschaft meldeten die Unternehmen, dass ihre Produktionstätigkeit für die nächsten 5,3 Monate gesichert ist. Dieser Wert lag um 0,4 Monate unter jenem vom Oktober 2019, entsprach damit etwa den Ergebnissen von 2018 und bestätigte somit die gute Auslastung der Bauwirtschaft.

In der Sachgütererzeugung verringerte sich die gesicherte Produktionsdauer seit Oktober 2019 um 0,1 Monat auf 4,0 Monate.

Damit lag sie unter dem Niveau von 2017 und 2018, aber – wie im Fall der Kapazitätsauslastung – deutlich über den Werten, die 2015 und 2016 gemeldet wurden.

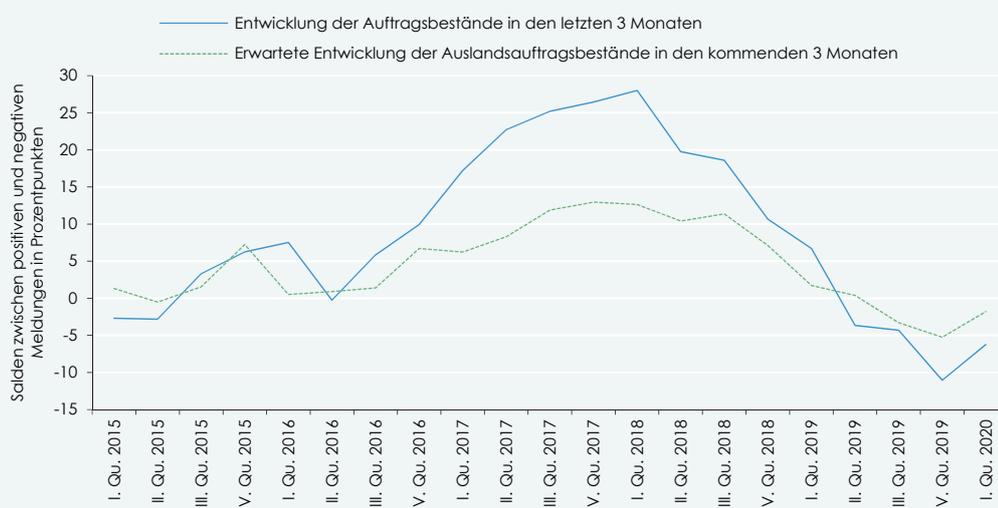
### 4.3 Auftragslage in der Sachgütererzeugung

Für die Sachgütererzeugung sind die Auftragseingänge und die Erwartungen zu den Auslandsauftragseingängen relevante Indikatoren, die einmal im Quartal erfragt werden. Die Antworten auf diese Fragen werden zu Salden aggregiert, wobei die Differenz zwischen dem Anteil der positiven und

dem Anteil der negativen Antworten gemessen an allen Antworten berechnet wird<sup>5)</sup>. Wie Abbildung 5 zeigt, verbesserte sich die Entwicklung der Auftragsbestände in den letzten drei Monaten und der erwarteten Auslandsauftragsbestände in den kommenden Monaten, liegen aber immer noch in negativen Bereichen, d. h. der Anteil der pessimistischen Stimmen, d. h. der Meldungen eines Rückganges der Auftragsbestände und der Erwartung einer Abnahme der Auslandsaufträge in den kommenden Monaten, überwiegt trotz Verbesserung immer noch gegenüber den optimistischen Meldungen.

Die Auftragseingänge der letzten Monate und die erwarteten Auslandsauftragsbestände sind in der Sachgütererzeugung rückläufig.

Abbildung 6: Entwicklung der Auftragsbestände und erwartete Entwicklung der Auslandsauftragsbestände in der Sachgütererzeugung



Q: WIFO-Konjunkturtest.

## 5. Produktionshindernisse spiegeln Unterschiede der Konjunktur zwischen den Branchen wider

Im WIFO-Konjunkturtest werden quartalsweise auch Hindernisse erhoben, die die wirtschaftliche Tätigkeit der befragten Unternehmen beeinträchtigen<sup>6)</sup>. Die Unternehmen haben die Möglichkeit, keine Beeinträchtigung ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit zu melden oder das wichtigste Hindernis aus einer vorgegebenen Liste auszuwählen:

- Mangel an Nachfrage (Dienstleistungen und Sachgütererzeugung) oder Mangel an Aufträgen (Bauwirtschaft),

- Mangel an Arbeitskräften,
- Platzmangel oder Kapazitätsengpässe (Dienstleistungen) bzw. Mangel an Material oder Kapazität (Sachgütererzeugung und Bauwirtschaft),
- Finanzierungsprobleme und
- sonstige Gründe.

Nur in der Bauwirtschaft wird zusätzlich das Hindernis "ungünstiges Wetter" abgefragt<sup>7)</sup>.

<sup>5)</sup> Erwarten 30 von 100 Befragten einen Anstieg der Auslandsaufträge, 50 keine Veränderung und 20 einen Rückgang, dann ergibt das einen Saldo von +10 Prozentpunkten (30% – 20% = 10 Prozentpunkte). Die Darstellung der Ergebnisse von Konjunkturbefragungen in Form von Salden ist weit verbreitet (z. B. harmonisiertes Programm der Europäischen Kommission, ifo-Konjunkturtest, KOF-Konjunkturbefragung), wenngleich es andere, komplexere Methoden der Darstellung gibt (vgl. Geil – Zimmermann, 1996, oder Nardo, 2003).

<sup>6)</sup> In der Sachgütererzeugung sind dies Hindernisse der Produktionstätigkeit, in der Bauwirtschaft Hindernisse der Bautätigkeit und in den Dienstleistungen Hindernisse der Geschäftstätigkeit.

<sup>7)</sup> Für die Darstellung der Hindernisse in der Gesamtwirtschaft wird dieses als "sonstiger Grund" klassifiziert. In der Bauwirtschaft werden die Hindernisse monatlich abgefragt. Für den Vergleich mit anderen Sektoren werden die Ergebnisse vom Oktober herangezogen.

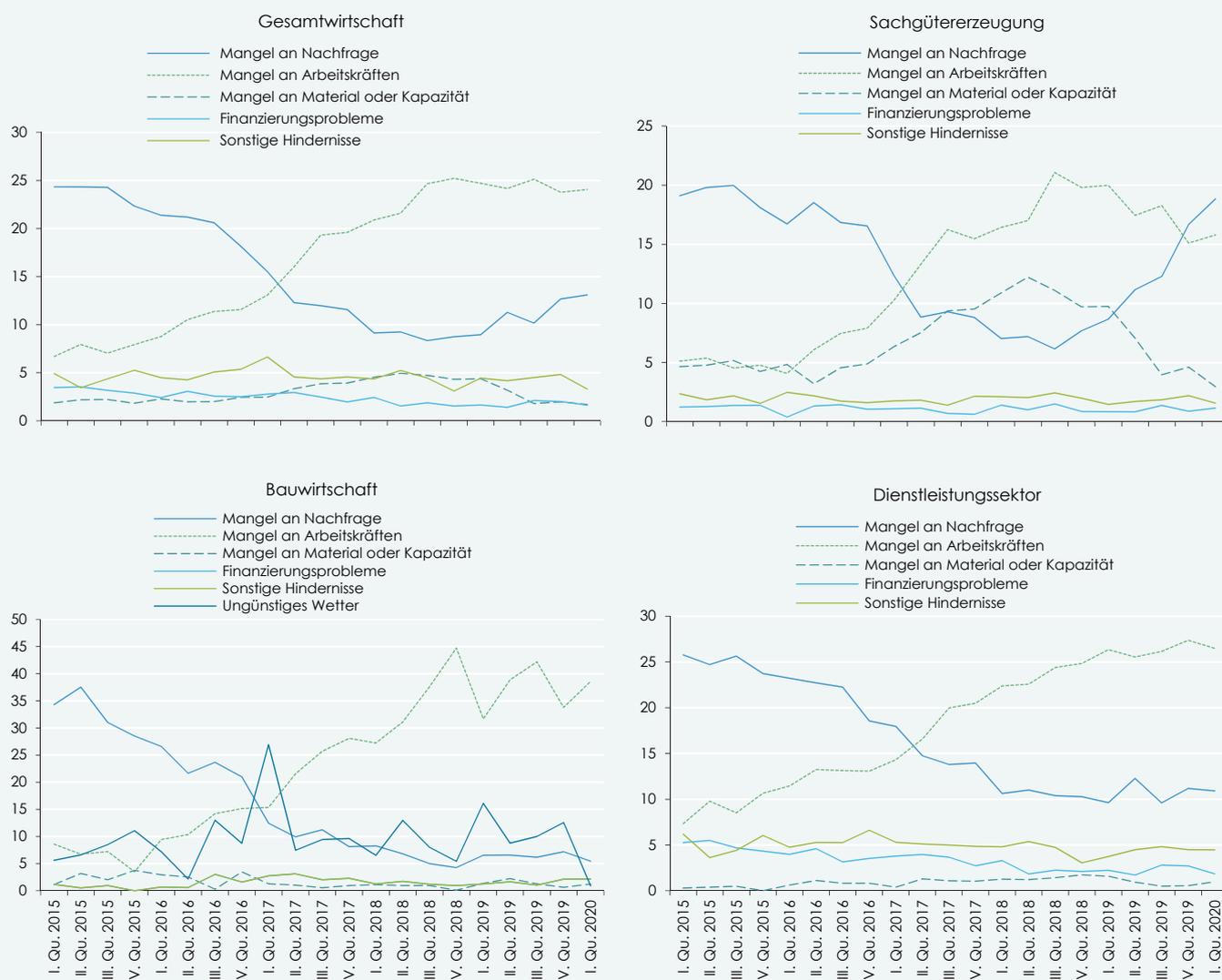
Im Jänner 2020 meldeten rund 60% der Unternehmen der Sachgütererzeugung, rund 51% der Bauunternehmen und rund 54% der Unternehmen in den Dienstleistungsbranchen, dass ihre wirtschaftliche Tätigkeit ohne Beeinträchtigung möglich ist (Abbildung 6).

Am deutlichsten unterscheiden sich zwischen den Sektoren die Meldungen in Bezug auf den "Mangel an Nachfrage" und den "Mangel an Arbeitskräften", in der Sachgütererzeugung auch noch zum "Mangel an

Material oder Kapazität" sowie in der Bauwirtschaft zum "ungünstigen Wetter". Phasen angespannter Konjunktur sind durch einen großen "Mangel an Nachfrage" gekennzeichnet, Wachstumsphasen durch einen großen "Mangel an Arbeitskräften". In Wendepunkten ist davon jeweils über ein Viertel der Unternehmen betroffen, in der Bauwirtschaft betraf der Mangel an Arbeitskräften in den letzten Jahren sogar deutlich mehr Unternehmen.

Abbildung 7: Produktionshindernisse

Anteile an allen Meldungen in %



Q: WIFO-Konjunkturtest, saisonbereinigt.

Der heterogene Konjunkturverlauf zwischen den Sektoren spiegelt sich auch in der Beurteilung der Hindernisse: In der Sachgütererzeugung war im Jänner 2020 wie schon im Oktober 2019 der "Mangel an Nachfrage" das von den meisten Unternehmen gemeldete Hindernis (rund 19% aller Unternehmen) knapp vor dem "Mangel an Arbeitskräften"

(16%). 3% der Unternehmen meldeten "Mangel an Material oder Kapazität", 1% "Finanzierungsprobleme" und etwas weniger als 2% "sonstige Gründe" als Hindernisse der Produktionstätigkeit. In den letzten Quartalen stieg in Übereinstimmung mit der Konjunkturbeurteilung der Anteil der Unternehmen mit einem "Mangel an Nachfrage" deutlich.

In der Bauwirtschaft meldeten im Jänner rund 38% aller Unternehmen einen "Mangel an Arbeitskräften" als wichtigstes Hindernis der Bautätigkeit vor "Mangel an Aufträgen" (6%) und "Finanzierungsproblemen" sowie "sonstigen Gründen" (je 2%). Rund 1% führte den "Mangel an Material oder Kapazität" als Produktionshemmnis an. Die "ungünstigen Wetterbedingungen" wurden im Jänner (saisonbereinigt) nur noch von rund 1% der Unternehmen genannt, nachdem im Oktober rund 13% diesen Grund als wichtigstes Produktionshemmnis angegeben hatten. Die derzeitige günstige Konjunkturbeurteilung der Bauwirtschaft ist somit offenbar auf das milde Winterwetter zurückzuführen.

Auch in den Dienstleistungsbranchen bezeichnete im Jänner 2020 die Mehrzahl der Unternehmen einen "Mangel an

Arbeitskräften" als wichtigstes Hindernis ihrer Tätigkeit (26% der Unternehmen) vor einem "Mangel an Nachfrage" (11%). 5% meldeten "sonstige Gründe", 2% "Finanzierungsprobleme" und rund 1% "Platzmangel oder Kapazitätsengpässe".

Der für die Gesamtwirtschaft aggregierte Indikator zeigt in den letzten Quartalen einen Anstieg des Faktors "Mangel an Nachfrage", der von der Entwicklung in den Sachgüterbranchen bestimmt wird, im Jänner bezeichneten insgesamt rund 13% der Unternehmen dieses Hindernis als besonders störend. Allerdings blieb der "Mangel an Arbeitskräften" das wichtigste Hindernis der wirtschaftlichen Tätigkeit (rund 24%). 3% meldeten im Oktober "sonstige Gründe" und jeweils rund 2% "Finanzierungsbeschränkungen" und einen "Mangel an Kapazität oder Material".

**Weiterhin ist der "Mangel an Arbeitskräften" das insgesamt am häufigsten gemeldete Produktionshindernis. Nur in der Sachgütererzeugung wurde der "Mangel an Nachfrage" am häufigsten genannt.**

## 6. Zusammenfassung

Die Indizes des WIFO-Konjunkturtests zeigten in den vergangenen Monaten eine langsame Eintrübung der Konjunktüreinschätzungen, aber im Jänner 2020 eine Verbesserung. Während die Unternehmen der Bauwirtschaft und des Dienstleistungssektors weiterhin von einem Wachstum ausgehen, bleiben die Sachgütererzeuger mehrheitlich skeptisch. Die WIFO-Konjunkturampel – ein Frühindikator für Wendepunkte – bestätigt das Bild einer möglichen weiteren Entkopplung des Konjunkturverlaufes zwischen der Sachgütererzeugung und den anderen Sektoren.

Die gesamtwirtschaftliche Unsicherheit sank im Jänner 2020 leicht, während der Unsicherheitsindikator in der Sachgütererzeugung aufgrund der internationalen Konjunktur-

risiken neuerlich stieg. Er lag aber immer noch unter den Werten von 2015 und 2016. Die Kapazitätsauslastung war im Jänner trotz des Rückganges im langfristigen Vergleich hoch. Rückläufig war sie insbesondere in der Sachgütererzeugung. Zu diesem Bild passend meldeten die Sachgütererzeuger per Saldo ein geringeres Wachstum der Auftrageingänge und blieben mehrheitlich skeptisch bezüglich der Dynamik der Auslandsauftragsbestände in den nächsten Monaten. Die meisten Unternehmen sahen aktuell keine Beeinträchtigung ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit. Als wichtigste Hindernisse der Produktionstätigkeit wurde in der Sachgütererzeugung der "Mangel an Nachfrage" genannt. In der Gesamtwirtschaft war allerdings weiterhin der "Mangel an Arbeitskräften" das meistgenannte Hindernis.

## 7. Literaturhinweise

Europäische Kommission, The Joint Harmonised EU Programme of Business and Consumer Surveys: User Guide, Brüssel, 2019, [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/bcs\\_user\\_guide\\_en\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/bcs_user_guide_en_0.pdf).

Gayer, Ch., New question on capacity utilisation in the services sector – state of play and analysis of results from July 2011 to October 2013, Joint EU/OECD Workshop on recent developments in Business and Consumer Surveys, Brüssel, 2013, [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file\\_import/bcs\\_cu\\_in\\_services\\_en\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/bcs_cu_in_services_en_0.pdf).

Geil, P., Zimmermann, K., "Quantifizierung qualitativer Daten", in Oppenländer, K. H. (Hrsg.), Konjunkturindikatoren: Fakten, Analysen, Verwendung, Oldenbourg, München, 1996, S. 108-130.

Glocker, Ch., Hözl, W., "Bestimmung einer Konjunkturampel für Österreich auf Basis des WIFO-Konjunkturtests", WIFO-Monatsberichte, 2015, 88(3), S. 175-183, <https://monatsberichte.wifo.ac.at/57854>.

Glocker, Ch., Hözl, W., "Assessing the Economic Content of Direct and Indirect Business Uncertainty Measures", WIFO Working Papers, 2019, (576), <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/61620>.

Havik, K., Mc Morrow, K., Orlandi, F., Planas, C., Raciborski, R., Roeger, W., Rossi, A., Thum-Thysen, A., Vandermeulen, V., "The production function methodology for calculating potential growth rates output gaps", European Economy, Economic Papers, 2014, (535).

Hözl, W., Schwarz, G., "Der WIFO-Konjunkturtest: Methodik und Prognoseeigenschaften", WIFO-Monatsberichte, 2014, 87(12), S. 835-850, <https://monatsberichte.wifo.ac.at/50863>.

Nardo, M., "The quantification of qualitative survey data: A critical assessment", Journal of Economic Surveys, 2003, 17(5), S. 645-668.

## WIFO-Konjunkturumfragen

<https://www.wifo.ac.at/themen/konjunktur/wifo-konjunkturumfragen/wifo-konjunkturumfragen>

Der **WIFO-Konjunkturtest** ist eine monatliche Befragung österreichischer Unternehmen zu ihrer wirtschaftlichen Lage und deren Entwicklung in den nächsten Monaten. Ziel ist es, mit möglichst geringem Aufwand für die Befragten die aktuelle und bevorstehende Entwicklung der österreichischen Wirtschaft zu erfassen. Die Ergebnisse werden zwölfmal pro Jahr jeweils vor dem Ende des Monats der Erhebung veröffentlicht. Sie liegen damit wesentlich früher vor als Daten der amtlichen Konjunkturstatistik. So sind die Ergebnisse des Konjunkturtests für einen bestimmten Monat rund zwei Monate vor der Veröffentlichung des vorläufigen Wertes und rund drei Monate vor der Publikation des ersten Wertes des Produktionsindex verfügbar.

Pro Monat nehmen rund 1.600 Unternehmen mit mehr als 200.000 Beschäftigten freiwillig am WIFO-Konjunkturtest teil. An dieser Stelle sei den Unternehmen gedankt, ohne ihre Mitwirkung wäre der WIFO-Konjunkturtest nicht möglich.

### **Werner Hölzl, Michael Klien, Agnes Kügler, Konjunkturbeurteilung verbessert sich trotz anhaltender Unterschiede.**

Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests vom Februar 2020

Die Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests vom Februar 2020 zeigen eine Verbesserung der Konjunktüreinschätzung durch die österreichischen Unternehmen. Zwischen den Sektoren bestehen aber nach wie vor große Unterschiede: Die Konjunktüreinschätzungen der Unternehmen in den Dienstleistungsbranchen verschlechterten sich zwar leicht, blieben aber wie im Bauwesen zuversichtlich. In der Sachgütererzeugung war ein deutlicher Anstieg des Index zu verzeichnen.

<https://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/65771>

Im Rahmen des **WIFO-Investitionstests** befragt das WIFO halbjährlich Unternehmen zu ihrer Investitionstätigkeit. Auch hier ist das Hauptziel, über relevante ökonomische Daten zu verfügen, schon bevor diese von den statistischen Ämtern zur Verfügung gestellt werden können.

### **Klaus S. Friesenbichler, Werner Hölzl, Investitionswachstum verlangsamt sich 2019.** Ergebnisse des WIFO-Investitionstests vom Frühjahr 2019

Die Hochschätzung anhand der Angaben der im WIFO-Investitionstest erfassten Unternehmen ergibt für 2019 insgesamt eine Expansion der Investitionen um 5,0% gegenüber 2018. Kleine und mittelgroße Betriebe weiten ihre Investitionen dabei stärker aus als Großunternehmen. Insbesondere die Hersteller von langlebigen Konsumgütern und Vorprodukten planen heuer Investitionssteigerungen. Die Investitionen der Hersteller von kurzlebigen Konsumgütern und Kraftfahrzeugen werden voraussichtlich sinken. Für Österreichs Gesamtwirtschaft rechnet das WIFO 2019 mit einem Anstieg der Bruttoanlageinvestitionen um real 2,4%.

<https://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/61888>

### **Klaus S. Friesenbichler, Birgit Agnezy, WIFO-Investitionstest vom Herbst 2019.** Industrie

Die Hochschätzung anhand der Angaben der im WIFO-Investitionstest erfassten Unternehmen ergibt für 2020 in der Sachgütererzeugung insgesamt eine Expansion der realen Investitionen um 1,4% gegenüber 2019. Der Anstieg wird von Großunternehmen getragen. Kleine und mittelgroße Betriebe planen eine Einschränkung ihrer Investitionen. Insbesondere die Hersteller von Vorprodukten werden die Investitionen heuer ausweiten. Die Investitionen der Hersteller von dauerhaften Konsumgütern sind rückläufig. Für Österreichs Gesamtwirtschaft rechnet das WIFO 2020 mit einem realen Anstieg der Bruttoanlageinvestitionen um 1,8%.

<https://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/62541>

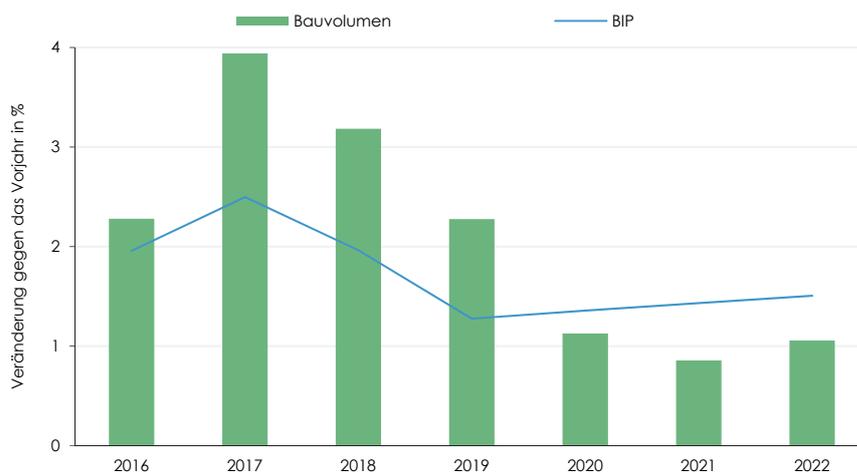
# Europäisches Bauwesen in der Abschwungphase

## Euroconstruct-Prognose bis 2022

Michael Klien, Michael Weingärtler

- Gemäß den jüngsten Euroconstruct-Prognosen schwächt sich das Wachstum des Bauwesens bis 2022 weiter ab.
- Bestimmend sind dafür die Sättigungstendenzen im Wohnbau, striktere Baunormen sowie hohe Bau- und Grundstückskosten in urbanen Gebieten.
- Die Wohnhaussanierung bleibt stabiler als der Wohnungsneubau.
- Mit dem Abflauen der Konjunktur und wegen der internationalen Handelsspannungen entwickeln sich in den nächsten Jahren vor allem der Industrie- und der Büroneubau schwach.
- Das Tiefbauvolumen wächst aufgrund des Investitionsrückstaus nach der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise kräftiger, aber bis 2022 ebenfalls deutlich langsamer als in den Vorjahren.
- Auch in Österreich dürfte die Hochphase des Wohnbaus im Jahr 2020 zu Ende gehen. Im sonstigen Hochbau ließ die Expansion bereits 2019 nach, der Tiefbau entwickelt sich über den gesamten Prognosezeitraum am günstigsten.

### Entwicklung der Bauinvestitionen im Vergleich zur Gesamtwirtschaft in Europa



Die Baukonjunktur verliert in den 19 Euroconstruct-Ländern seit 2017 kontinuierlich an Dynamik, und das Bauvolumen wächst ab 2020 schwächer als die Gesamtwirtschaft (Q: Euroconstruct-Konferenz, November 2019).

"Die Euroconstruct-Prognosen bis 2022 gehen von einer Verlangsamung des Wachstums des Bauvolumens in Europa aus. Dies ist primär die Folge von Sättigungstendenzen im Wohnbau und einer Abkühlung des internationalen Wirtschaftsklimas, die besonders die Expansion des sonstigen Hochbaus hemmt."

# Europäisches Bauwesen in der Abschwungphase

## Euroconstruct-Prognose bis 2022

Michael Klien, Michael Weingärtler

### Europäisches Bauwesen in der Abschwungphase.

Euroconstruct-Prognose bis 2022

Der Rückgang der Wachstumsraten in der europäischen Bauwirtschaft hielt auch 2019 an. Von 3,2% in 2018 sank das reale Wachstum des Bauvolumens 2019 auf 2,3%. Die Abschwächung folgte im Wesentlichen dem gesamtwirtschaftlichen Abwärtstrend, wenngleich auf etwas höherem Niveau bzw. mit Verzögerung. Mit der Verlangsamung der Expansion verringerten sich auch die Unterschiede zwischen der Entwicklung nach Regionen und Sektoren. Für die kommenden Jahre prognostiziert das Forschungsnetzwerk Euroconstruct zwar weiterhin eine Steigerung der Wertschöpfung, sie erreicht aber nur knapp über 1%. Dem entspricht großteils auch die Situation im österreichischen Bauwesen, das sich 2019 jedoch noch deutlicher überdurchschnittlich entwickelte.

**JEL-Codes:** E23, L74, R21, R31 • **Keywords:** Bauwirtschaft, Wohnbau, Infrastruktur, Prognose

Dem Euroconstruct-Netzwerk gehören Bau- und Konjunkturforschungsinstitute aus 19 europäischen Ländern an, darunter auch das WIFO. Zweimal jährlich werden im Rahmen einer Konferenz Analysen und Prognosen zur Baukonjunktur und zur Entwicklung in den einzelnen Sparten (Wohnbau, sonstiger Hochbau, Tiefbau) präsentiert. Als die 19 Euroconstruct-Länder werden hier 15 westeuropäische Länder (Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Vereinigtes Königreich, Irland, Italien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz und Spanien) und vier ostmitteleuropäische Länder bezeichnet (Tschechien, Ungarn, Polen, Slowakei).

Der vorliegende Beitrag fasst die Ergebnisse der 88. Euroconstruct-Konferenz vom November 2019 über die Entwicklung der europäischen Baukonjunktur zusammen. Folgende Publikationen stehen dazu auf der WIFO-Website zur Verfügung: 88th Euroconstruct Conference: European Construction Market Outlook Until 2022 – New Challenges for European Construction After 2020. Summary Report (Dezember 2019, 197 Seiten, 1.150 €, <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/62271>), Country Reports (Dezember 2019, 492 Seiten, 1.200 €, <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/62272>); Michael Klien, Michael Weingärtler, 88th Euroconstruct Conference: European Construction Market Outlook Until 2022 – Austrian Construction Market Development. Country Report Austria (Dezember 2019, 40 Seiten, 240 €, <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/62273>).

**Begutachtung:** Christian Glocker

**Kontakt:** Dr. Michael Klien ([michael.klien@wifo.ac.at](mailto:michael.klien@wifo.ac.at)), Michael Weingärtler ([michael.weingaertler@wifo.ac.at](mailto:michael.weingaertler@wifo.ac.at))

### European Construction Markets Slowing Down.

Euroconstruct Forecast Until 2022

The decline in growth rates in the European construction industry continued in 2019. From 3.2 percent in 2018, real growth in construction volume fell to 2.3 percent in 2019. The slowdown is essentially following the overall economic downward trend, albeit at a slightly higher level or with a delay. As growth rates decline, regional and sectoral differences in the European construction industry also decrease. For the coming years, the forecasts of the Euroconstruct research network indicate further expansion, but only just above 1 percent. This is also largely in line with the situation in the Austrian construction industry, which in 2019, however, grew even more strongly than the weakening economy.

## 1. Rückblick

Das Wirtschaftswachstum schwächte sich in Europa 2019 weiter ab, das Bruttoinlandsprodukt wuchs in den 19 Ländern des Bauforschungsnetzwerkes Euroconstruct durchschnittlich um nur 1,4% (real). Aus aktueller Sicht ist zudem in den nächsten Jahren keine markante Wachstumsbelebung zu erwarten. Mit dem Rückgang des Welthandelsvolumens lässt die Auslandsnachfrage nach, und in der Folge wird die Industrieproduktion gedrosselt, Investitionsentscheidungen werden aufgeschoben. Das betrifft nicht zuletzt auch das europäische Bauwesen negativ. Anhaltend hohe Unsicherheit, insbesondere infolge des weltweiten

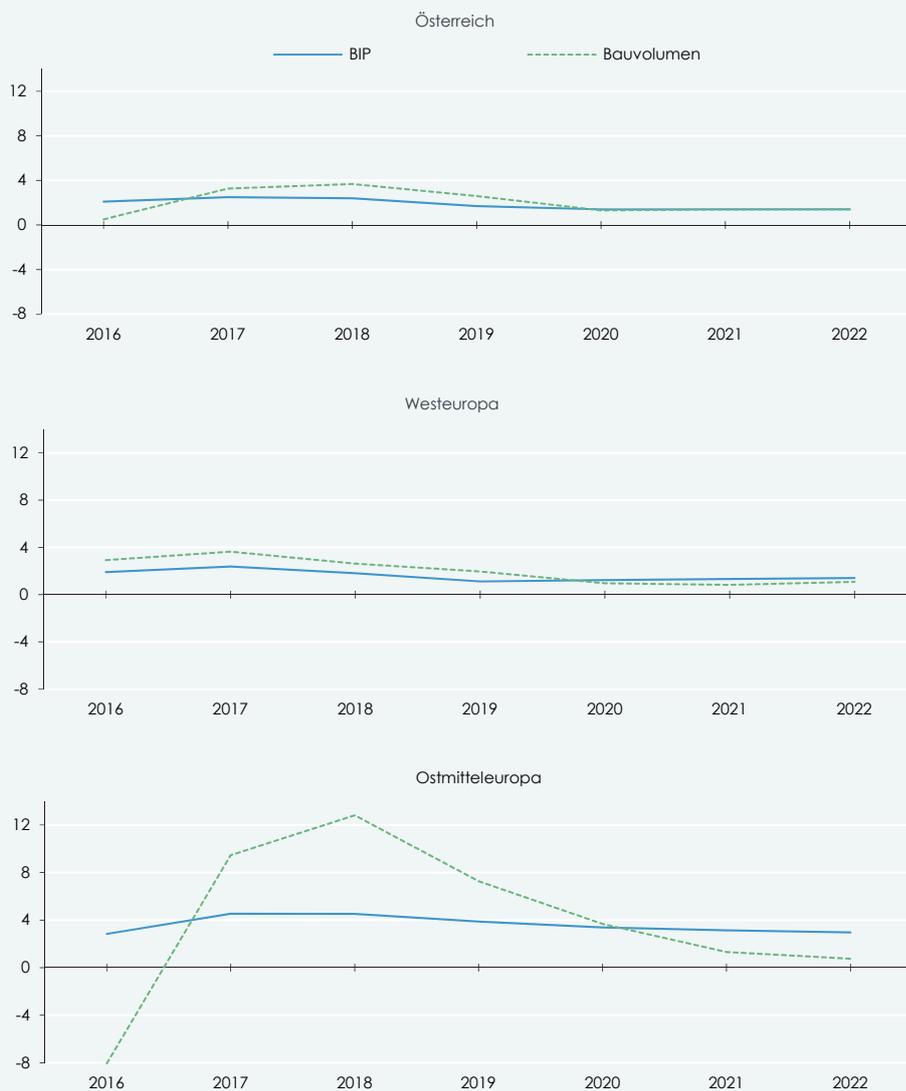
Anstieges der Handelsspannungen (u. a. zwischen den USA und China) und im Zusammenhang mit dem Brexit Ende Jänner 2020 belasten zusätzlich das Wirtschaftsklima (Europäische Kommission, 2019). Die westeuropäischen Länder sind davon in ähnlichem Ausmaß betroffen wie die ostmitteleuropäischen Länder des Euroconstruct-Netzwerkes, obschon die Wirtschaft in Ostmitteleuropa mit +3,9% gegenüber dem Vorjahr im Jahr 2019 noch wesentlich kräftiger wuchs als in der westeuropäischen Ländergruppe (2019 +1,1%). Konjunkturstützend wirkte der weiterhin solide Arbeitsmarkt, wodurch der private Konsum und somit die Binnennachfrage

belebt wurden. Auch die europäische Bauwirtschaft trotzte in den Jahren 2018 und 2019 der Konjunkturabflachung. Das Bauwesen verzeichnete Wachstumsraten von 3,2% (2018) und 2,3% (2019), die jeweils deutlich

über jenen der Gesamtwirtschaft lagen. Insgesamt betrug das Bauvolumen in den 19 Ländern des Euroconstruct-Netzwerkes im Jahr 2019 etwa 1.640 Mrd. €.

Abbildung 1: **BIP und Bauvolumen**

Reale Veränderung gegen das Vorjahr in %



Q: Euroconstruct-Konferenz, November 2019. Ab 2019: Prognose. Westeuropa: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Vereinigtes Königreich, Irland, Italien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien. Ostmitteleuropa: Tschechien, Ungarn, Polen, Slowakei.

Unter den drei größten Wachstumsmärkten waren 2019 zwei Länder aus Ostmitteleuropa: In Ungarn wurde das Bauvolumen um 13,3% ausgeweitet, in Polen um 8,0%. Unter den westeuropäischen Ländern verzeichnete Irland im Jahr 2019 das stärkste Bauwachstum mit +10,5% vor Portugal (+4,8%), Norwegen und Spanien (jeweils +4,6%). Der Großteil der Länder verzeichnete aber wesentlich geringere Wachstumsraten. Das Nachlassen der Konjunktur spiegelt sich auch in der Tatsache, dass im Gegensatz zur Hochkonjunkturphase 2017 nicht mehr alle Baumärkte expandierten. So stagnierte das

preisbereinigte Bauvolumen in der Slowakei (+0,2%), und in den beiden skandinavischen Ländern Schweden und Finnland blieb die Produktion real um 0,3% bzw. 2,2% unter dem Vorjahresniveau.

Die günstigere Entwicklung des Bauwesens gegenüber der Gesamtwirtschaft war in den vergangenen Jahren primär auf die lebhaftere Dynamik im Wohnungsneubau zurückzuführen. Auch diese Sparte verzeichnete aber nach Wachstumsraten von über 9% in den Jahren 2016 und 2017 bereits 2018 eine merkliche Abkühlung (+4,6%), die sich 2019

fortsetzte (+1,8%). Renovierungs- und Modernisierungsarbeiten im Wohnbau, die 2019 in den 19 Euroconstruct-Ländern 56% des Wohnbauvolumens ausmachten, stabilisierten den Sektor, reichten aber für stärkere Wachstumsimpulse nicht aus.

Im sonstigen Hochbau wurde die internationale Konjunkturabflachung insgesamt zuerst spürbar. Bereits im Jahr 2018 halbierte sich das Wachstum in diesem Bereich im Vergleich zum Vorjahr. Vor allem geringe Investitionen im Bürobau, der heftige Wettbewerb im Handel und die gedämpfte Entwicklung im Industriebau waren dafür maßgebend.

2019 stabilisierte sich die Entwicklung im sonstigen Hochbau, das Wachstum blieb mit 1,8% dennoch knapp unter dem Vorjahreswert.

Die Bauwirtschaft wurde in Europa zu Beginn der Aufschwungphase von der regen Wohnungsneubaunachfrage belebt, während sich der Tiefbau mäßig entwickelte. Nach Jahren geringer Investitionen in den Tiefbau expandierte der Sektor 2018 und 2019 deutlich dynamischer mit realen Wachstumsraten von über 5%. Bestimmend waren dafür vor allem Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur.

## 2. Wachstum im europäischen Bauwesen verlangsamt, Produktionsvolumen aber kaum rückläufig

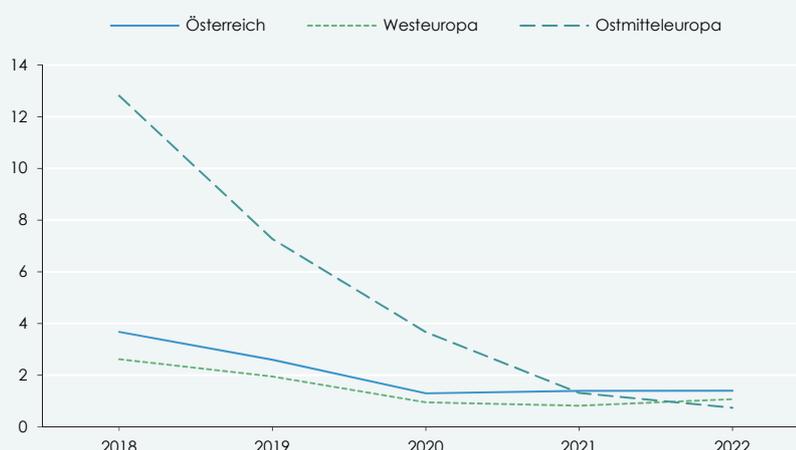
Die jüngsten Euroconstruct-Prognosen für die Jahre 2019 bis 2022 ergeben für die 19 europäischen Länder des Netzwerkes ein durchschnittliches reales Wachstum des Bauvolumens von knapp 1% pro Jahr. Damit ändert sich der Gesamttrend gegenüber dem vorhergehenden Prognosetermin nur geringfügig, weil einerseits wenige zusätzliche Risiken hinzukamen bzw. vorhandene Risiken nicht höher eingestuft wurden, andererseits sind kaum zusätzliche Impulse absehbar. Die Bauprognose des Netzwerkes steht somit im Einklang mit der gesamtwirtschaftlichen mittelfristigen Prognose des WIFO, die ebenfalls von einem stabilen, doch im Vergleich mit den Vorjahren schwächeren Wachstumspfad ausgeht (*Baumgartner – Kaniovski, 2020*). Eine Rezession ist gegenwärtig sowohl

auf gesamtwirtschaftlicher Ebene als auch im Bauwesen unwahrscheinlich.

Die Wachstumsunterschiede zwischen den west- und ostmitteleuropäischen Ländern werden im Bauwesen im Zuge der Abkühlung der Weltkonjunktur geringer. Dadurch verlangsamt sich der Aufholprozess Ostmitteleuropas, die Expansion der realen Bauproduktion verringert sich auf durchschnittlich +1,9% pro Jahr in der Vierjahresperiode 2019 bis 2022 (2016/2019 +9,8% p. a.). Für die westeuropäischen Länder wird ebenfalls eine Wachstumsabschwächung prognostiziert (2019/2022 +1,0% p. a.). Der Rückgang gegenüber der Vergleichsperiode 2016/2019 (+2,7%) fällt in dieser Region viel geringer aus.

Abbildung 2: **Entwicklung des Bauvolumens**

Reale Veränderung gegen das Vorjahr in %



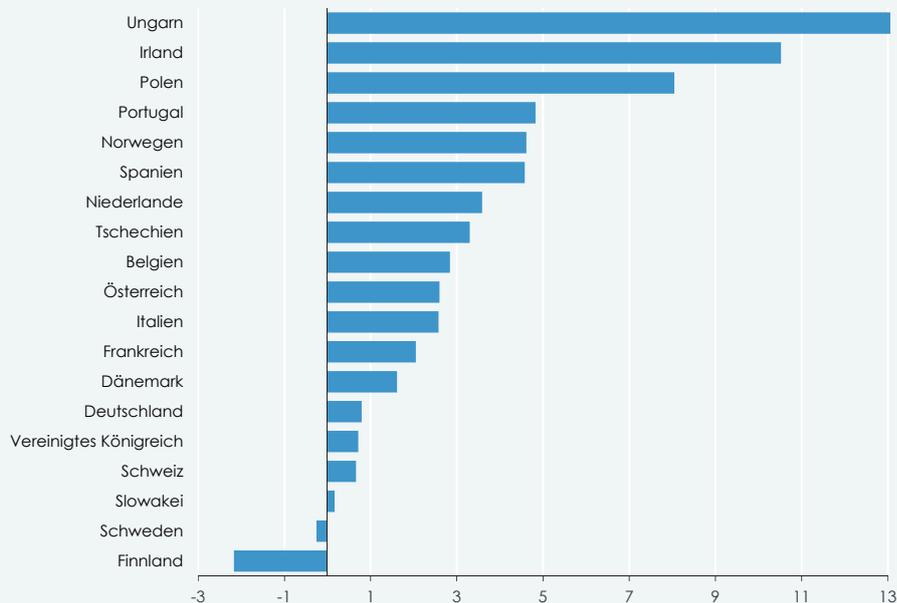
Q: Euroconstruct-Konferenz, November 2019. Ab 2019: Prognose. Westeuropa: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Vereinigtes Königreich, Irland, Italien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien. Ostmitteleuropa: Tschechien, Ungarn, Polen, Slowakei.

Grundsätzlich wird die europäische Bauwirtschaft in den nächsten Jahren weiterhin wachsen. Die Finanzierungsbedingungen bleiben wegen der lockeren Geldpolitik günstig (Glocker, 2020), wovon die Bauwirtschaft ebenfalls profitiert. Darüber hinaus setzen einige Länder bereits fiskalpolitische Maßnahmen zur Konjunkturbelebung. So werden verstärkt öffentliche Projekte im Tiefbausektor ausgeschrieben. Überdies liegen

die Vertrauensindikatoren im Bauwesen nach wie vor auf hohem Niveau, wenngleich im Jahresverlauf 2019 bereits ein rückläufiger Trend zu beobachten war. Im Euroconstruct-Netzwerk überwog 2019 die Zahl der Länder mit wachsenden Baumärkten, in Finnland und Schweden nahm das Bauvolumen jedoch ab. Ebenfalls schwach, aber knapp positiv entwickelte sich die Bauwirtschaft in der Slowakei.

Abbildung 3: **Bauvolumen in Europa 2019**

Reale Veränderung gegen das Vorjahr in %



Q: Euroconstruct-Konferenz, November 2019. Prognose.

Übersicht 1: **Prognose der Bauproduktion**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Reale Veränderung gegen das Vorjahr in %						
Österreich	+ 3,3	+ 3,7	+ 2,6	+ 1,3	+ 1,4	+ 1,4
Hochbau	+ 3,9	+ 3,8	+ 2,7	+ 1,0	+ 1,3	+ 1,4
Tiefbau	+ 0,9	+ 3,1	+ 2,0	+ 2,4	+ 1,9	+ 1,3
Westeuropa	+ 3,6	+ 2,6	+ 2,0	+ 1,0	+ 0,8	+ 1,1
Hochbau	+ 4,3	+ 2,1	+ 1,3	+ 0,6	+ 0,4	+ 0,8
Tiefbau	+ 1,0	+ 4,6	+ 4,6	+ 2,4	+ 2,5	+ 2,0
Ostmitteleuropa	+ 9,5	+ 12,8	+ 7,3	+ 3,7	+ 1,3	+ 0,7
Hochbau	+ 9,5	+ 10,1	+ 5,7	+ 3,7	+ 2,2	+ 1,2
Tiefbau	+ 9,3	+ 19,3	+ 10,8	+ 3,7	- 0,5	- 0,3
Europa	+ 3,9	+ 3,2	+ 2,3	+ 1,1	+ 0,9	+ 1,1
Hochbau	+ 4,5	+ 2,5	+ 1,5	+ 0,7	+ 0,5	+ 0,9
Tiefbau	+ 1,6	+ 5,8	+ 5,1	+ 2,6	+ 2,2	+ 1,8

Q: Euroconstruct-Konferenz, November 2019. Ab 2019: Prognose. Westeuropa: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Vereinigtes Königreich, Irland, Italien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien. Ostmitteleuropa: Tschechien, Ungarn, Polen, Slowakei.

Im Durchschnitt des gesamten Prognosezeitraumes 2019 bis 2022 dürfte die Bauwirtschaft in Finnland weiterhin stagnieren. Auch in Schweden und in der Schweiz wird für die

nächsten Jahre eine Stagnation erwartet. In der Schweiz erreichte das Bauvolumen in der kurzfristigen Betrachtung seinen Höchstwert. Ähnlich wird in Deutschland ab dem

Jahr 2020 ein leichter Rückgang in allen drei Baupartnen (Wohnbau, sonstiger Hochbau, Tiefbau) erwartet. In den anderen Euroconstruct-Ländern deutet sich in der Periode 2019 bis 2022 ein anhaltend expansiver Bauproduktionsmarkt an, mit durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten zwischen 0,4% (Frankreich) und 5,6% (Irland).

Die Analyse der drei Hauptsparten<sup>1)</sup> im Bauwesen lässt 2019 bis 2022 in den Euroconstruct-Ländern insgesamt beinahe durchwegs ein mäßiges Wachstum erwarten. Nur im Wohnungsneubau wird das

Bauvolumen bis 2022 leicht schrumpfen. Dies dämpft das Wachstum im Hochbau von 4,5% im Jahr 2017 kontinuierlich auf 0,5% 2021 und 1% im Jahr 2022. Die Dynamik verlagert sich somit zunehmend vom Hochbau zum Tiefbau. Allerdings lässt die Expansion auch im Tiefbau nach: Nach real über +5% 2018 und 2019 werden in den Jahren 2020 bis 2022 Raten von rund +2% prognostiziert. Trotz dieser Produktionsabschwächung entwickelt sich der Tiefbau in den Euroconstruct-Ländern insgesamt deutlich günstiger als der Hochbau.

### 3. Kaum Strukturveränderungen in der europäischen Bauwirtschaft

Das Bauvolumen expandierte 2019 in den 19 Euroconstruct-Ländern neuerlich und erreichte ein Volumen von 1.640 Mrd. € (zu Preisen von 2018). Mit der Konjunkturabkühlung der Gesamtwirtschaft ergaben sich nur geringe Strukturverschiebungen: Der Anteil der Neubauten am gesamten Bauwesen sank auf knapp unter 50%, da der Renovierungs- und Modernisierungsmarkt in Phasen geringerer wirtschaftlicher Dynamik an Bedeutung gewinnt. Insbesondere im Wohnbau werden umfassende Sanierungsmaßnahmen nicht nur zur Erreichung der Klimaziele gesetzt, sie leisten auch einen wichtigen Konjunkturimpuls. Insgesamt ist der Wohnbau das größte Marktsegment im europäischen Bauwesen: Mit einem Anteil von 47% wird beinahe die Hälfte des gesamten Bauvolumens im Wohnbau umgesetzt. Der sonstige Hochbau (Nicht-Wohnhochbau) folgt mit einem Anteil von knapp einem Drittel (32%). Das kleinste Marktsegment ist der Tiefbau mit etwa einem Fünftel (21%) des Bauvolumens.

In den nächsten Jahren werden weiterhin kaum Strukturverschiebungen erwartet. Die zumindest bis zum Ende des Prognosezeitraumes 2022 schwache Wohnbauentwicklung bewirkt eine geringfügige Verlagerung zugunsten des Tiefbaus.

#### 3.1 Expansion des Wohnbaus schwächt sich ab

Gemäß der Euroconstruct-Prognose für die 19 Länder des Netzwerkes bleibt die Entwicklung im Wohnbau mit einem Wachstum von 0,5% p. a. über den gesamten Prognosehorizont 2019 bis 2022 insgesamt positiv. Zwischen den Ländern streuen die Raten in den nächsten Jahren weniger als in der jüngsten Vergangenheit. In jenen Ländern, deren Wohnbauentwicklung durch die Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise stark belastet wurde und deren Wohnbauvolumen auch 2019 noch unter dem Vorkrisenniveau 2007 lag, weist der Wohnbau aber in den

nächsten Jahren weiterhin die günstigsten Wachstumsaussichten auf. Zu dieser Ländergruppe zählen etwa Irland und Portugal mit einer realen Wachstumsprognose für den Wohnbau von durchschnittlich 7,9% bzw. 4,3% pro Jahr bis 2022.

Dem stehen Länder gegenüber, deren Wohnbauentwicklung von der Wirtschaftskrise wesentlich weniger beeinflusst wurden, wie Deutschland und die Schweiz. In beiden Ländern zeichnet sich gegenwärtig eine Marktsättigung und somit ein Rückgang des Wohnbauvolumens ab.

In einer weiteren Ländergruppe verzeichnete der Wohnbau in der Wirtschaftskrise erhebliche Produktionseinbußen, in den letzten Jahren aber einen dynamischen Aufholprozess. Das so erreichte Wohnbauvolumen wird in den nächsten Jahren nicht zu halten sein, der Wohnbaumarkt wird schrumpfen. Zu dieser Gruppe zählen etwa Ungarn, die Slowakei sowie die drei skandinavischen Länder Schweden, Finnland und Norwegen.

Die insgesamt verhaltene Entwicklung des Wohnbaus, die für die Euroconstruct-Länder bis 2022 prognostiziert wird, betrifft auch den Bereich der Wohnhaussanierung. Dieser Markt wird in Westeuropa um 1,0% pro Jahr wachsen, in den ostmitteleuropäischen Ländern mit +3,2% deutlich stärker. Allerdings hat der Sanierungsmarkt in Ostmitteleuropa, gemessen am gesamten Wohnbauvolumen, eine wesentlich geringe Bedeutung. So lag der Anteil der Wohnhaussanierung am Wohnbau insgesamt in Ostmitteleuropa 2019 bei nur 27% (Westeuropa 57%).

Die Abflachung der Wohnbauexpansion in Europa spiegelt sich auch in der Wohnbaurrate (Zahl der Baubewilligungen je 1.000 Einwohner und Einwohnerinnen), einem wichtigen Vorlaufindikator für die künftige Entwicklung der Wohnbauproduktion. Gemäß den jüngsten Prognosen wird die Wohnbaurrate in den westeuropäischen Ländern von 3,4 im

<sup>1)</sup> Wohnbau, sonstiger Hochbau (Nicht-Wohnhochbau) und Tiefbau, jeweils unterschieden nach Neubau und Sanierung.

Jahr 2019 auf 3,0 Wohneinheiten je 1.000 Einwohner und Einwohnerinnen sinken. In Ostmitteleuropa wird sie unter den gegebenen

Rahmenbedingungen von 5,5 (2019) auf 4,8 im Jahr 2022 abnehmen.

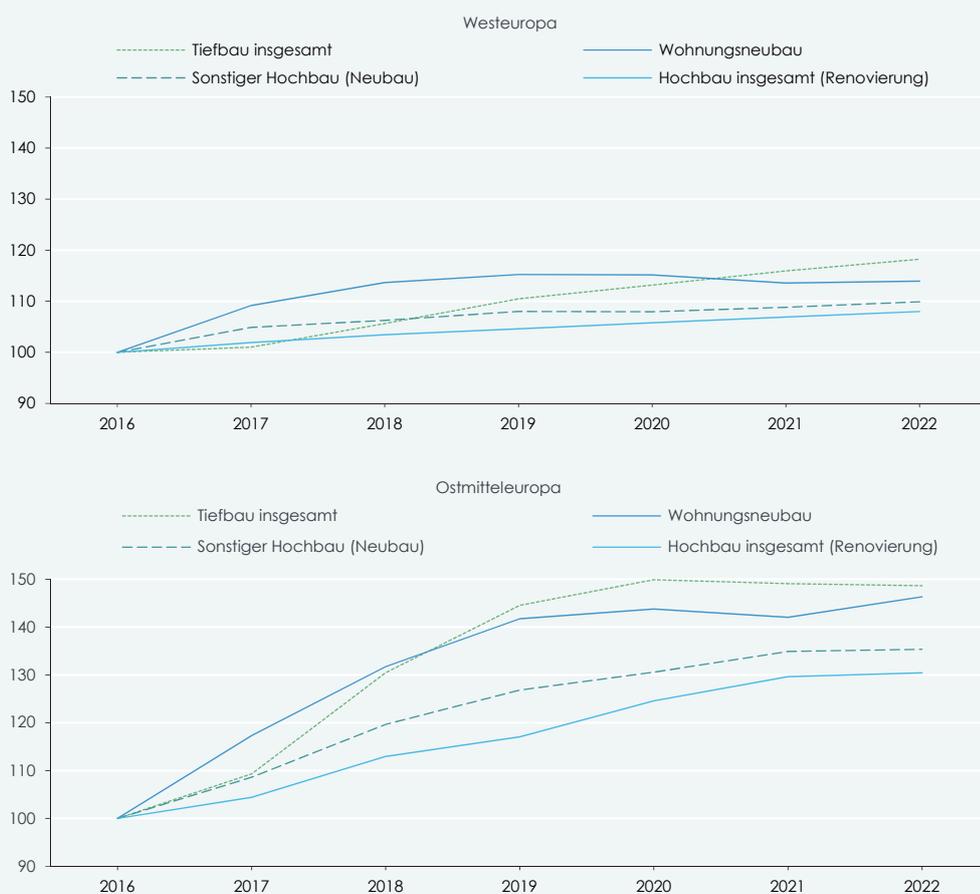
## Übersicht 2: Prognose der Baubewilligungen in Relation zur Bevölkerung in den 19 Euroconstruct-Ländern 2019

	Bewilligung je 1.000 Einwohnerinnen und Einwohner
Italien	Unter 2
Spanien, Portugal, Vereinigtes Königreich	2 bis unter 3
Slowakei, Tschechien, Ungarn, Niederlande	3 bis unter 4
Deutschland, Belgien	4 bis unter 5
Norwegen, Schweden, Dänemark	5 bis unter 6
Österreich, Frankreich, Finnland, Irland, Polen, Schweiz	6 oder darüber

Q: Euroconstruct-Konferenz, November 2019. Vereinigtes Königreich: Baubeginne.

Abbildung 4: Das Bauvolumen nach Sparten in Europa

2016 = 100



Q: Euroconstruct-Konferenz, November 2019. Ab 2019: Prognose. Westeuropa: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Vereinigtes Königreich, Irland, Italien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien. Ostmitteleuropa: Tschechien, Ungarn, Polen, Slowakei.

### 3.2 Sonstiger Hochbau konjunkturbedingt unter Druck

Die Entwicklung des sonstigen Hochbaus blieb im Jahr 2019 mit einem Wachstum von 1,8% leicht unter dem Vorjahresergebnis (2018 +2,0%). In den nächsten Jahren wird sich die Expansion wesentlich stärker

verlangsamen. Insbesondere 2020 gehen die Prognosen von einem geringen realen Wachstum von 0,7% aus. Im Durchschnitt über den gesamten Prognosezeitraum 2019 bis 2022 liegen die realen Produktionszuwächse bei etwa 1,0% pro Jahr.

Sehr unterschiedlich entwickelt sich die Sparte in den westeuropäischen Ländern und in Ostmitteleuropa: In Westeuropa werden Wachstumsraten von 0,8% erwartet, während die ostmitteleuropäischen Länder im Durchschnitt das sonstige Hochbauvolumen um 2,9% pro Jahr steigern werden. Dieser Vorsprung ist fast ausschließlich auf die Entwicklung in Polen zurückzuführen, auf das 60% des sonstigen Hochbaus in den ostmitteleuropäischen Ländern entfallen, während die Wachstumsraten in Tschechien (+1,1% p. a.) und Ungarn (+1,2% p. a.) weitgehend dem westeuropäischen Durchschnitt entsprechen.

Europaweit wirkt sich die internationale Konjunkturabschwächung vor allem ungünstig auf den Industrie- und Bürobau aus. Lagten die Wachstumsraten von Industrieneubauten in den 19 Euroconstruct-Ländern in der Vierjahresperiode 2016 bis 2019 noch durchschnittlich bei 5,4%, so wird für den Zeitraum 2019 bis 2022 lediglich ein Wachstum nahe an der Stagnation prognostiziert (+0,2%). Für rund die Hälfte der Länder sowohl in Westeuropa als auch in Ostmitteleuropa wird dabei bis 2022 ein Rückgang erwartet, die Veränderungsrate liegen allerdings in einer

großen Bandbreite zwischen +20% und -20%. Eine detaillierte Analyse der regionalen Wachstumsmuster findet sich in *Euroconstruct* (2019A).

Ein ähnliches Bild zeigt sich im Bürobau, obschon der Ausblick etwas günstiger ist als im Industriebau. Für die 19 Euroconstruct-Länder wird ein durchschnittliches Wachstum der Sparte in der Periode 2019 bis 2022 von 1,2% prognostiziert (2016/2019 +3,0% p. a.). Dabei ist das Bauvolumen in etwas mehr als einem Viertel der Länder rückläufig. Die Errichtung von Geschäftsbauten steht angesichts des verschärften Wettbewerbes, der auch vom Onlinehandel ausgeht, unter Druck. Trotz günstiger Konsumententwicklung wurde der Geschäftsneubau 2019 um 2,4% eingeschränkt, der Rückgang dürfte bis 2022 anhalten.

Vergleichsweise günstig entwickeln sich jene Bausparten im sonstigen Hochbau, die überwiegend durch öffentliche Investitionen determiniert sind. Neben der Errichtung von Bildungsbauten weisen in den kommenden Jahren in Europa insgesamt vor allem neue Gesundheitsbauten ein stärkeres Wachstumspotential auf.

Abbildung 5: **Entwicklung des Tiefbaus in Europa**

2016 = 100



Q: Euroconstruct-Konferenz, November 2019. Ab 2019: Prognose. Europa: 19 Euroconstruct-Länder.

### 3.3 Tiefbau expansiv, Entwicklung bleibt aber unter Vorjahresergebnissen

In den Jahren 2018 und 2019 entwickelte sich der Tiefbau in den 19 Euroconstruct-Ländern mit Wachstumsraten von 5,8% und 5,1% am dynamischsten unter den drei großen Bausparten (Wohnbau, sonstiger Hochbau, Tiefbau). Der Tiefbau kann allerdings den Wohnbau, der bis 2018 ein wesentlicher

Wachstumsfaktor im Bauwesen war, nicht als Konjunkturmotor ablösen: Er macht lediglich ein Fünftel des gesamten europäischen Bauvolumens aus, der Wohnbau dagegen etwa die Hälfte. Darüber hinaus schwächt sich auch die Tiefbauentwicklung in den nächsten Jahren ab. Mit einer durchschnittlichen Wachstumsrate von 2% pro Jahr bleibt sie deutlich über dem Trend im Wohnbau und im sonstigen Hochbau, aber dennoch

deutlich hinter den Ergebnissen der Vorjahre. Der Investitionsrückstau vor allem im Verkehrsinfrastrukturbereich infolge der Wirtschaftskrise beflügelte den Sektor in zahlreichen europäischen Ländern in der jüngsten Vergangenheit. Die Ausweitung der öffentlichen Mittel im Konjunkturaufschwung eröffneten einen größeren Finanzierungsspielraum. In den Jahren bis 2022 hält die Expansion der Investitionen in die Verkehrsinfra-

struktur mit wenigen Ausnahmen (Finnland, Deutschland, Tschechien) an, obgleich die Konjunkturabschwächung den Budgetrahmen der öffentlichen Hand wieder etwas einengen wird. Der größte Zuwachs wird im Bereich der Bahninfrastruktur in Europa erwartet sowie in der Telekommunikation. Der Energie- und Wassersektor expandiert hingegen nur sehr schwach.

#### 4. Österreich: Weiterhin kräftiges Wachstum der Bauwirtschaft

Die österreichische Wirtschaft entwickelt sich aktuell im Gleichschritt mit der ablaufenden Konjunktur im Durchschnitt des Euro-Raumes bzw. der EU. Nach +2,4% 2018 verlangsamte sich das Wachstum des realen BIP im Jahr 2019 auf 1,7%. Für 2020 erwartet das WIFO in seiner aktuellen Konjunkturprognose vom Dezember 2019 einen weiteren Rückgang um 0,5 Prozentpunkte auf 1,2%. Da sich der Welthandel stabilisieren sollte, gehen die Prognosen für 2021 aber bereits von einer Festigung der Konjunktur aus, das BIP wird daher wieder stärker wachsen (2021 +1,4%). Insgesamt zeichnet sich demnach eine sehr gedämpfte Wachstumsabschwächung ab, die zudem nur von kurzer Dauer sein dürfte.

Weiterhin sehr robust gegenüber der allgemeinen Wachstumsschwäche zeigt sich das österreichische Bauwesen. Zwar verringerte sich auch der Anstieg der realen Bauinvestitionen von +3,7% 2018 auf +2,6% 2019, die Raten liegen aber nach wie vor um fast 1 Prozentpunkt über denen des BIP. Mit +2,6% expandierte die österreichische Bauwirtschaft 2019 kräftiger als der Durchschnitt Westeuropas (+2,0%) und der 19 Euroconstruct-Länder (+2,3%; *Klien – Weingärtler*, 2019).

Die hohe Resilienz der österreichischen Bauwirtschaft spiegelt sich auch in den Ergebnissen des WIFO-Konjunkturtests: Trotz einer gewissen Abwärtsbewegung lagen die Konjunktüreinschätzungen der Bauunternehmen auch im Jänner 2020 auf einem äußerst hohen Niveau. Anders als in der Sachgüterproduktion, deren Stimmungskennzeichen sich im Jahresverlauf 2019 sehr deutlich verschlechterten, sind überdies die Konjunkturerwartungen für die kommenden Monate relativ optimistisch (*Hözl – Klien – Kügler*, 2020).

Die Struktur des österreichischen Bauwesens verlagerte sich zuletzt zugunsten des Wohnbaus: Mit +3,5% war das Wachstum 2019 am stärksten unter allen Bausparten und wesentlich stärker als 2018 (+2,1%). Wenngleich 2019 auch die Nachfrage nach Sanierungsleistungen hoch war, kamen die wesentlichen Wachstumsimpulse aus dem in Öster-

reich traditionell bedeutsameren Wohnungsneubau. Der aktuelle Boom des Wohnbaus dürfte jedoch zu Ende gehen, der Abwärtstrend der Zahl der Baubewilligungen hielt 2019 laut Euroconstruct-Prognose an. Speziell im urbanen Bereich wurden zuletzt wesentlich weniger Einheiten bewilligt als in der Hochphase der Jahre 2016 und 2017. Die Erwartungen einiger Marktteilnehmer zur Entwicklung der Immobilienpreise waren zuletzt ebenfalls deutlich weniger dynamisch<sup>2)</sup>. Obschon die Prognosen für die nächsten Jahre weiterhin ein Wachstum des Bauvolumens von über 1% ergeben, kann der Wohnbau nicht an die lebhaft Expansion der letzten Jahre anschließen.

Gegenläufig dazu entwickelte sich 2019 der sonstige Hochbau. Diese eher konjunkturreaktive Branche (Industrie-, Geschäfts-, Büro- und Lagerneubau) verzeichnete 2019 mit +1,9% eine merklich geringere Wachstumsrate als im Vorjahr (+6,0%). Der Büroneubau stagnierte, aber auch der Neubau von Geschäftsgebäuden wurde um nur 1,4% ausgeweitet. Die Errichtung von Gebäuden des Gesundheitswesens und des Bildungswesens wurde (überwiegend von der öffentlichen Hand) mit +3,2% und +2,1% überdurchschnittlich gesteigert. Laut Prognose dürfte das Wachstum in diesen Branchen auch in 2020 sehr schwach ausfallen und sich danach bis zum Ende des Prognosezeitraumes 2022 nur wenig erholen.

Nach +3,1% 2018 wuchs der Tiefbau 2019 um nur mehr 2,0%. Die Expansion verlangsamte sich dabei in nahezu allen Tiefbaubranchen. Im Bereich der Verkehrsinfrastruktur, die über 50% des Tiefbaus ausmacht, fiel das Wachstum um 0,6 Prozentpunkte geringer aus als im Vorjahr (+3,5%). Die Ausweitung der Investitionen in den Straßenbau machte dabei die Wachstumsschwäche anderer Teile der Verkehrsinfrastrukturbauten (z. B. Bahn) nicht wett. In den kommenden Jahren werden jedoch die Ausbaupläne der ÖBB dem Schieneninfrastrukturbau wieder deutliche Impulse geben. Insgesamt wird für den Tiefbau in den nächsten Jahren ein recht stabiles Wachstum prognostiziert.

<sup>2)</sup> Die Presse, 8. Jänner 2020, <https://www.die-presse.com/5748778/die-grossen-preissprunge-sind-vorbei>.

Abbildung 6: **Das Bauvolumen nach Sparten in Österreich**

2016 = 100



Q: Euroconstruct-Konferenz, November 2019. Ab 2019: Prognose.

## 5. Zusammenfassung

Die europäische Bauwirtschaft expandierte im Jahr 2019, die Zuwachsraten lagen aber erneut unter jenen des Konjunkturrückgangspunktes im Jahr 2017. Für das Jahr 2020 und bis 2022 prognostiziert das Euroconstruct-Forschungsnetzwerk eine weitere Abschwächung des Wachstums auf rund 1%. Dies ist einerseits auf Sättigungstendenzen großer Wohnbaumärkte wie Deutschland und Frankreich zurückzuführen. Andererseits belastet die internationale Konjunkturabkühlung die Investitionsbereitschaft im Wohnbau

und vor allem im sonstigen Hochbau (Industrie- und Bürobau). Der Tiefbau entwickelte sich 2019 in den Euroconstruct-Ländern deutlich günstiger. Der Rückstau im Bereich der Infrastrukturbauten nach der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise sowie ein größerer Spielraum der öffentlichen Haushalte in zahlenreichen Ländern belebten hier die Nachfrage. Das Wachstum wird sich im Tiefbau im Prognosezeitraum verlangsamen, wird aber unter den drei wichtigsten Baupartnern am höchsten ausfallen.

## 6. Literaturhinweise

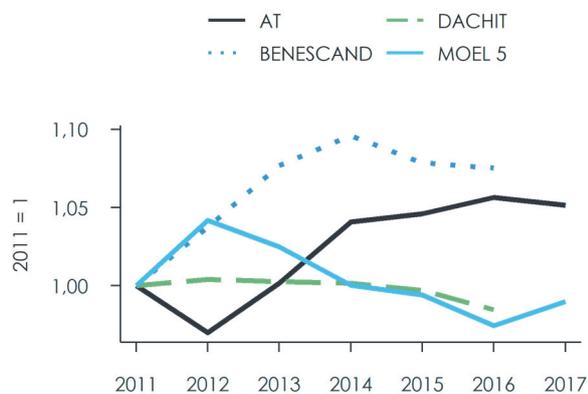
- Baumgartner, J., Kaniovski, S., "Update der mittelfristigen Prognose der österreichischen Wirtschaft 2020 bis 2024", WIFO-Monatsberichte, 2020, 93(1), S. 33-40, <https://monatsberichte.wifo.ac.at/62440>.
- Euroconstruct (2019A), 88th Euroconstruct Conference: European Construction Market Outlook Until 2022 – New Challenges for European Construction After 2020. Country Reports, Warschau, 2019, <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/62272>.
- Euroconstruct (2019B), 88th Euroconstruct Conference: European Construction Market Outlook until 2022 – New Challenges for European Construction after 2020. Summary Report, Warschau, 2019, <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/62271>.
- Europäische Kommission, "European Economic Forecast – Autumn 2019", Institutional Paper, 2019, (115).
- Glocker, Ch., "Schwäche der Weltwirtschaft dämpft Konjunktur in Österreich. Prognose für 2020 und 2021", WIFO-Monatsberichte, 2020, 93(1), S. 19-31, <https://monatsberichte.wifo.ac.at/62439>.
- Hölzl, W., Klien, M., Kügler, A., Konjunktüreinschätzungen bleiben zwischen Sektoren unterschiedlich. Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests vom Jänner 2020, WIFO, Wien, 2020, <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/65642>.
- Klien, M., Weingärtler, M., 88th Euroconstruct Conference: European Construction Market Outlook Until 2022 – Austrian Construction Market Development. Country Report Austria, WIFO, Wien, 2019, <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/62273>.

# Eine neue Taxonomie zur Gliederung von Branchen nach ihrer IKT-Intensität

Michael Peneder

- Die vom WIFO entwickelte neue Taxonomie der Branchen nach ihrer Digitalisierungsintensität bildet systematische Unterschiede des Einsatzes von IKT-Fachkräften zwischen den Wirtschaftszweigen ab.
- Die verwendeten Daten, Methoden und Ergebnisse werden umfassend dokumentiert, um den Einsatz der Taxonomie in der Ökonomie zu erleichtern.
- Vorteile gegenüber bestehenden Taxonomien sind u. a. die Bestimmung der Grenzen zwischen den Gruppen durch die Daten selbst (statistische Clustermethode) und die für Österreich wichtige Unterscheidung zwischen IKT-Herstellern und IKT-Nutzern.
- Im internationalen Vergleich ist in Österreich der Wertschöpfungsanteil von IKT-intensiven Wirtschaftszweigen gering. Branchen, die selbst IKT produzieren, liegen besonders weit zurück, holten aber in den vergangenen Jahren auf.

## Entwicklung der Wertschöpfungsanteile von IKT-produzierenden Wirtschaftszweigen



Nach Zuwächsen in den letzten Jahren betrug der Anteil der IKT-produzierenden Branchen an der gesamten Wertschöpfung 2017 in Österreich 5,7% (Q: Eurostat, SBS; WIFO-Berechnungen. Ungewichtete Durchschnitte der Ländergruppen).

"Die Digitalisierung betrifft alle Wirtschaftszweige, allerdings in unterschiedlichem Ausmaß. Die neue WIFO-Branchen-taxonomie kategorisiert anhand von statistischen Clustermethoden IKT-produzierende sowie IKT-nutzende Branchen nach der Intensität des Einsatzes von IKT-Fachkräften."

# Eine neue Taxonomie zur Gliederung von Branchen nach ihrer IKT-Intensität

Michael Peneder

## Eine neue Taxonomie zur Gliederung von Branchen nach ihrer IKT-Intensität

Dieser Beitrag stellt eine neue Branchentaxonomie vor, welche die Wirtschaftszweige anhand des Anteils von IKT-Fachkräften klassifiziert. Ziel ist es, durch eine umfassende, aber kompakte Dokumentation der verwendeten Daten, Methoden und Ergebnisse die Anwendung der neuen Taxonomie für einen breiteren Nutzerkreis zu erleichtern. Im Ergebnis werden vier Gruppen klassifiziert und ausgewiesen: IKT-Hersteller sowie IKT-nutzende Branchen mit hohem, mittlerem und geringem Anteil von IKT-Fachkräften. Im internationalen Vergleich bleibt Österreich hinsichtlich des Anteils an der gesamten Wertschöpfung in den ersten zwei Gruppen mit hoher IKT-Intensität unter dem Median der Vergleichsländer. In der Gruppe der IKT-Hersteller ist der Rückstand am größten, wobei aber ein Aufholprozess zu erkennen ist. Der Wertschöpfungsanteil der IKT-intensiv nutzenden Branchen liegt geringfügig unter dem Median, nimmt aber seit 2012 deutlich ab.

## A New Taxonomy for Classifying Industries According To Their ICT Intensity

Digital transformation affects all sectors of the economy, but to varying degrees. This paper presents a new industry taxonomy that classifies industries according to the share of ICT professionals. The aim is to facilitate the application of the new taxonomy for a broader circle of users by providing a comprehensive but compact documentation of the data, methods and results used. As a result, four groups are classified and reported: ICT manufacturers as well as ICT-using industries with a high, medium and low percentage of ICT specialists. In an international comparison, Austria remains below the median of the countries in terms of its share of total value added in the first two groups with high ICT intensity. In the group of ICT manufacturers, the gap is largest, although a catching-up process can be observed. The value-added share of industries that use ICT intensively is slightly below the median, but has been declining significantly since 2012.

**JEL-Codes:** O33, O14, O25 • **Keywords:** Digitalisierung, IKT-Fachkräfte, Branchentaxonomie, Wettbewerbsfähigkeit

Der vorliegende Beitrag beruht auf einer WIFO-Studie im Auftrag der Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien: Michael Peneder, Matthias Firgo, Gerhard Streicher, Stand der Digitalisierung in Österreich (März 2019, 141 Seiten, 50 €, kostenloser Download: <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/61654>).

**Begutachtung:** Matthias Firgo • **Wissenschaftliche Assistenz:** Nicole Schmidt ([nicole.schmidt@wifo.ac.at](mailto:nicole.schmidt@wifo.ac.at)), Anna Strauss-Kollin ([anna.strauss-kollin@wifo.ac.at](mailto:anna.strauss-kollin@wifo.ac.at)), Stefan Weingärtner ([stefan.weingaertner@wifo.ac.at](mailto:stefan.weingaertner@wifo.ac.at))

**Kontakt:** Priv.-Doz. Mag. Dr. Michael Peneder ([michael.peneder@wifo.ac.at](mailto:michael.peneder@wifo.ac.at))

**Eurostat stellte für die Entwicklung dieser Taxonomie eine Sonderauswertung zum Einsatz von IKT-Fachkräften nach Branchen zur Verfügung.**

## 1. Einleitung

Im Zuge der Digitalisierung dringen vielseitige Mehrzwecktechnologien (general purpose technology) in nahezu alle Wirtschaftsbereiche vor<sup>1)</sup>. Die einzelnen Branchen sind aber nicht in gleicher Weise davon betroffen. Der vorliegende Beitrag stellt eine neue Taxonomie vor, welche die Wirtschaftszweige anhand von EU-Daten zur Beschäftigung von IKT-Fachkräften in unterschiedliche Gruppen der IKT-Intensität klassifiziert. Anders als andere Taxonomien der Digitalisierungsintensität<sup>2)</sup> werden dabei mithilfe statistischer Clusterverfahren die Grenzen zwischen den Gruppen durch die Daten selbst bestimmt. Zudem wird systematisch

zwischen IKT-Herstellern und IKT-Nutzern unterschieden. Ziel dieses Beitrages ist es, durch eine kompakte Dokumentation der verwendeten Daten, Methoden und Ergebnisse die weitere Anwendung der neuen Taxonomie durch einen breiteren Nutzerkreis zu erleichtern.

Die neue Klassifikation knüpft methodisch an eine ältere Taxonomie der IKT-Intensität von Peneder (2003) an. Die verwendeten Daten beruhen auf einer Sonderauswertung des **European Labour Force Survey** (ELFS) von Eurostat und sind nicht nur aktueller, sondern auch umfassender als in der älteren

<sup>1)</sup> Aus der Vielzahl von Studien des WIFO zu unterschiedlichen Aspekten der Digitalisierung siehe z. B. Bärenthaler-Sieber et al. (2018), Bock-Schappelwein et al. (2018), Firgo et al. (2018), Hölzl et al. (2019), Kügler – Reinstaller – Dachs (2019) oder Peneder et al. (2019). Einen aktuellen Überblick gibt die WIFO-Themenplattform "Digitalisierung":

<https://www.wifo.ac.at/forschung/themenplattform/digitalisierung>.

<sup>2)</sup> Z. B. in Calvino et al. (2018).

Taxonomie<sup>3</sup>). Diese Sonderauswertung ermöglicht es, von 2011 bis 2016 für die Europäische Union (EU 28) insgesamt sowie für einzelne Wirtschaftszweige (NACE-Zweisteller) den anhand einer geschichteten Stichprobe hochgeschätzten Anteil von IKT-Fachkräften an der gesamten

Beschäftigung zu berechnen. Als IKT-Fachkräfte definiert Eurostat (2017) Personen, die sich beruflich mit IKT (Informations- und Kommunikationstechnologien) befassen und über umfassende Kompetenzen im Bereich der Unternehmens-IT verfügen (Übersicht 1).

### Übersicht 1: Definition von IKT-Fachkräften nach Berufsgruppen (ISCO-08)

ISCO-08	Bezeichnung
133	Führungskräfte in der Erbringung von Dienstleistungen im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie
2152	Ingenieure im Bereich Elektronik
2153	Ingenieure im Bereich Telekommunikationstechnik
2166	Grafik- und Multimediadesigner
2356	Ausbilder im Bereich Informationstechnologie
2434	Akademische und vergleichbare Fachkräfte im Vertrieb von Informations- und Kommunikationstechnologie
25	Akademische und vergleichbare Fachkräfte in der Informations- und Kommunikationstechnologie
35	Informations- und Kommunikationstechniker
3114	Techniker im Bereich Elektronik
7421	Elektroniker und Elektronik-Servicetechniker
7422	Installateure und Servicetechniker im Bereich Informations- und Kommunikationstechnik

Q: Eurostat. ISCO-08 . . . International Standard Classification of Occupations in der Fassung von 2008; von der internationalen Arbeitsorganisation (ILO) als einheitliches Klassifizierungsschema beruflicher Tätigkeiten (im Sinne von Aufgaben und Pflichten) geschaffen. Die Klassifizierung unterscheidet dabei sowohl nach der Art (Spezialisierung) als auch nach den Anforderungen (Komplexität) der Tätigkeit. Im Jahr 2011 wurde ISCO-08 weltweit eingeführt und löste die Nomenklatur aus dem Jahr 1988 (ISCO-88) ab.

Eurostat selbst weist die IKT-Fachkräfte nicht nach Wirtschaftszweigen aus, hat aber dem WIFO eine Extraktion nach NACE-Zweistellern zur Verfügung gestellt. Während diese aufgrund zahlreicher Leermeldungen nicht für den Vergleich zwischen einzelnen Ländern

verwendet werden kann, steht für die EU 28 insgesamt ein gut besetztes Datenfile zur Verfügung. Für die statistische Clusteranalyse werden die Anteile der IKT-Fachkräfte standardisiert<sup>4</sup>).

## 2. Statistische Clusteranalyse

Die statistische Clusteranalyse ist eine Methode zur Klassifikation von Beobachtungen mit dem Ziel, Gruppen mit möglichst großer Ähnlichkeit innerhalb und möglichst großen Unterschieden zwischen den einzelnen Kategorien zu bilden. Ausgangspunkt ist eine Datenmenge mit Werten  $x_{ij}$  für  $i = 1, \dots, n$  Beobachtungen und  $j = 1, \dots, p$  Variablen. Im vorliegenden Fall entsprechen die  $i$  Beobachtungen den  $n = 77$  Wirtschaftszweigen (NACE-Zweisteller) mit validen Werten für den Beschäftigungsanteil von IKT-Fachkräften<sup>5</sup>). Aus diesen Ursprungsdaten der Dimension  $n \times p$  wird eine symmetrische Distanzmatrix  $d_{ih}$  der Dimension  $n \times n$  gebildet, deren Koeffizienten die Ähnlichkeit bzw. Unähnlichkeit zweier Beobachtungen  $i$  und  $h$  angeben.

Zur Bestimmung der Ähnlichkeit bzw. Entfernung steht eine Vielzahl unterschiedlicher Maße zur Verfügung<sup>6</sup>). Nachfolgend werden vier verbreitete Maße beispielhaft erklärt, welche die unterschiedliche Wirkungsweise verständlich machen. Die **Euklidische Distanz**  $e_{ih}$  ist das klassische Maß der Unähnlichkeit, weil es dem Satz des Pythagoras folgend der natürlichen Wahrnehmung räumlicher Entfernung entspricht:

$$(1) \quad euc_{ih} = \sqrt{\sum_{j=1}^p (x_{ij} - x_{hj})^2}, \quad 0 \leq euc_{ih} < \infty.$$

Die Auswahl der Maße führt in der Regel auch zu unterschiedlichen Ergebnissen der Klassifikation. So bewirkt z. B. die Bildung quadratischer Differenzen zur Berechnung der Euklidischen Distanz, dass die Clusteranalyse sensibler auf Extremwerte

Vier Beispiele erklären die Wirkungsweise unterschiedlicher Distanzmaße.

<sup>3</sup>) Die alte Klassifikation von Peneder (2003) beruhte auf nationalen Daten für nur vier Länder (Deutschland, Frankreich, Großbritannien und Österreich).

<sup>4</sup>) Dabei wird die Differenz zwischen dem Anteil der IKT-Fachkräfte in der Branche und dem Mittelwert über alle Branchen durch die Standardabweichung über alle Branchen dividiert.

<sup>5</sup>) Die ursprüngliche Absicht war es, die IKT-Fachkräfte weiter nach unterschiedlichen Berufsgruppen zu

unterteilen. Leider konnte Eurostat die Daten nicht in der dafür notwendigen Detailliertheit zur Verfügung stellen. Der Anteil der IKT-Fachkräfte insgesamt ist im vorliegenden Fall daher die einzige verfügbare Variable (d. h.  $p = 1$ ).

<sup>6</sup>) Umfassende Ausführungen zur Methode der Clusteranalyse finden sich z. B. bei Gordon (1999).

("Ausreißer") reagiert und diese rascher in eigene Gruppen abtrennt als etwa das "Manhattan"- oder **City-Block-Distanzmaß**, welches anstelle der quadratischen die absoluten Differenzen zwischen zwei Beobachtungen heranzieht:

$$(2) \quad cityb_{ih} = \sum_{j=1}^p |x_{ij} - x_{hj}|, 0 \leq cityb_{ih} < \infty.$$

Intuitiv lässt sich der Unterschied am Beispiel des Grundrisses einer Stadt mit streng vertikalen und horizontalen Straßenzügen verdeutlichen. Während die Euklidische Distanz der direkten Luftlinie zwischen zwei Plätzen

$$(3) \quad ang_{ih} = \frac{\sum_{j=1}^p x_{ij}x_{hj}}{\sqrt{\sum_{j=1}^p x_{ij}^2 \sum_{j=1}^p x_{hj}^2}}, -1,0 \leq ang_{ih} \leq 1,0,$$

und der Korrelationskoeffizient:

$$(4) \quad corr_{ih} = \frac{\sum_{j=1}^p x_{ij}x_{hj} - (1/p)(\sum_{j=1}^p x_{ij})(\sum_{j=1}^p x_{hj})}{\sqrt{\left\{ \left[ \sum_{j=1}^p x_{ij}^2 - (1/p)(\sum_{j=1}^p x_{ij})^2 \right] \left[ \sum_{j=1}^p x_{hj}^2 - (1/p)(\sum_{j=1}^p x_{hj})^2 \right] \right\}}}, -1,0 \leq corr_{ih} \leq 1,0.$$

Beide Maße beruhen auf dem Cosinus des Winkels zwischen zwei Vektoren, wobei im ersten Fall der Abstand vom Ursprung und im zweiten Fall der Abstand vom Mittelwert der Variablen gemessen wird. Im Gegensatz zum Winkelmaß ist der Korrelationskoeffizient daher gänzlich unabhängig von Unterschieden in der Merkmalsausprägung.

Neben dem Maß für die relative Ähnlichkeit oder Unähnlichkeit von Beobachtungen muss man die Cluster-Algorithmen, d. h. eine Methode zur Gruppierung der Beobachtungen bestimmen. Verbreitet sind teilende (**partitionierende**) oder verbindende (**agglomerative**) Verfahren. Letztere wurden auch in der vorliegenden Untersuchung verwendet. Agglomerative Verfahren beginnen mit allen Einzelbeobachtungen als selbständigen Einheiten und verbinden schrittweise jene Beobachtungen bzw. Gruppen mit der größten Ähnlichkeit bzw. geringsten Entfernung solange bis zuletzt alle Beobachtungen Teil einer gemeinsamen Gruppe werden. Clusterbäume (**Dendrogramme**) stellen

entspricht, der etwa ein Vogel im Flug folgen könnte, entspricht das City-Block-Distanzmaß dem Fußweg entlang der Wege rund um die Gebäude.

Beide genannten Maße reagieren auf Unterschiede in der Merkmalsausprägung. Es kann aber auch Anwendungen geben, in denen das Interesse ausschließlich charakteristischen Ähnlichkeiten der relativen Größe zwischen den Variablen ohne Rücksicht auf Unterschiede in deren absoluter Größe gilt. Zwei verbreitete Beispiele für solche Maße der relativen Ähnlichkeit sind der Winkelabstand (angular separation):

diese Verbindungen graphisch dar und unterstützen die Auswahl einer der zugrundeliegenden Datenstruktur entsprechenden Zahl von Gruppen. Die Zahl der Klassen ist in diesem Sinne endogen, d. h. durch die Daten mitbestimmt.

Die Bestimmung der Ähnlichkeit bzw. Entfernung zwischen Gruppen mit mehr als einer Beobachtung kann auf unterschiedliche Weise erfolgen. Idealtypisch sind drei Ansätze: Die Methode der **complete linkages** bestimmt die Ähnlichkeit von zwei Gruppen anhand jener Beobachtungen, die jeweils die größte Entfernung aufweisen. Im Gegensatz dazu bestimmt die Methode der **single linkages** die Entfernung zwischen zwei Gruppen anhand der beiden Beobachtungen mit der jeweils geringsten Entfernung. Im vorliegenden Fall wurde die Methode der **average linkages** gewählt, welche die durchschnittliche Entfernung zwischen allen Beobachtungen zweier Gruppen vergleicht<sup>7)</sup>.

### 3. Die Taxonomie der Wirtschaftszweige nach dem Anteil der IKT-Fachkräfte

Die Bestimmung der unterschiedlichen Gruppierungen anhand der relativen Nähe im Clusterbaum wird durch die Verwendung von **Heatmaps** in Abbildung 1 visuell unterstützt. Die Intensität der Farbe nimmt dabei mit dem Anteil der IKT-Fachkräfte relativ zu den anderen Beobachtungen zu. Der

Clusterbaum (**Dendrogramm**) auf der linken Seite zeigt die relative Ähnlichkeit der auf der rechten Seite mit dem NACE-Branchencode bezeichneten Beobachtungen.

Das erste Panel in Abbildung 1 zeigt die relative Ähnlichkeit des Beschäftigungsanteils

multivariates Analyseverfahren zur Identifikation komplexerer Strukturen in den Daten ein. Eine mehrdimensionale Betrachtung anhand unterschiedlicher Berufsfelder innerhalb der IKT-Fachkräfte würde die Vorzüge der Clustermethode wesentlich stärker zur Wirkung bringen.

<sup>7)</sup> Dass in der vorliegenden Untersuchung mit dem Anteil der IKT-Fachkräfte insgesamt nur ein Merkmal zur Verfügung steht, macht die Ergebnisse zum einen robuster, da sie weniger sensibel auf die konkrete Auswahl von Distanzmaßen und Agglomerationsregeln reagieren. Zum anderen schränkt diese Tatsache aber den Mehrwert der Clustermethode als ein

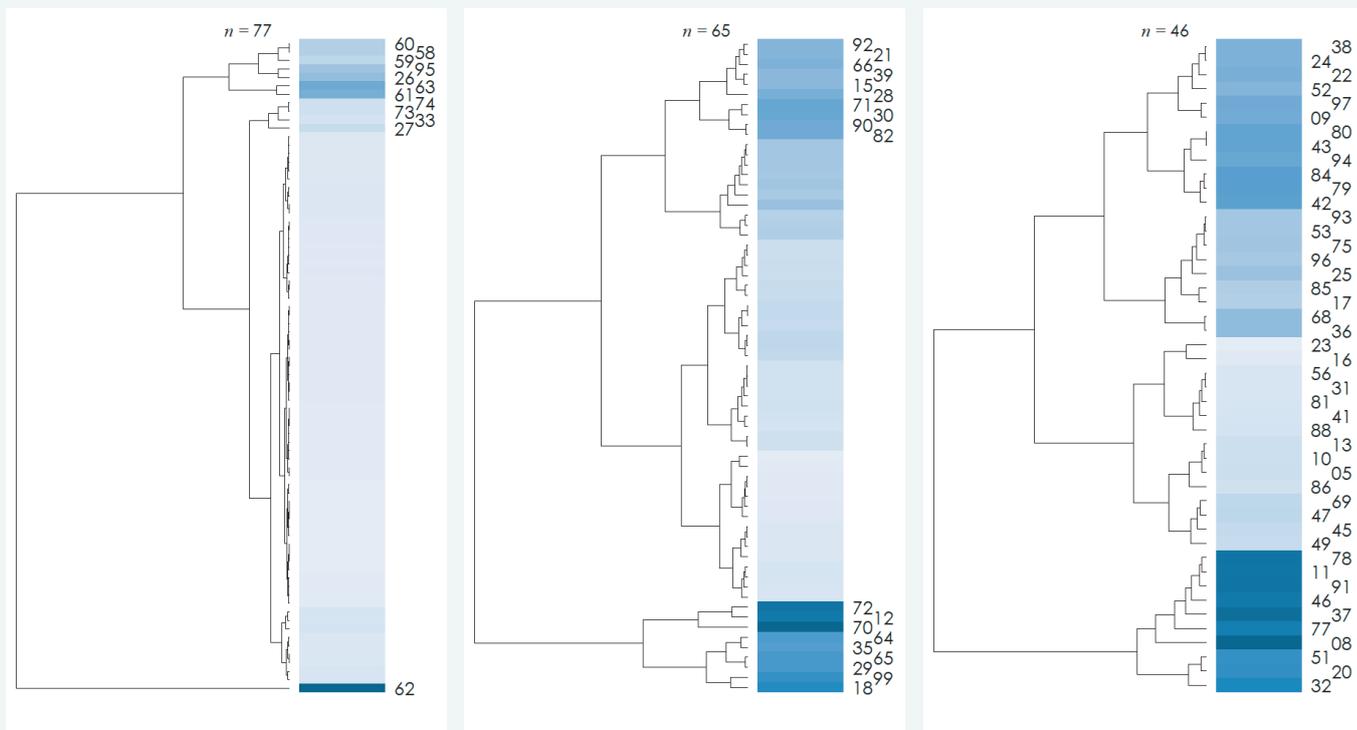
IKT-produzierende sowie IKT-nutzende Branchen werden nach der Intensität im Einsatz von IKT-Fachkräften klassifiziert.

der IKT-Fachkräfte in allen erfassten Wirtschaftszweigen. Da der Bedarf an IKT-Fachkräften sehr schief verteilt ist, treten wenige Branchen mit sehr hohen Anteilen besonders deutlich hervor. Zum einen sind das die IKT-produzierenden Dienstleistungen wie Computer-Programmierung, Beratung u. Ä. (NACE 62), Telekommunikation (NACE 61) und Informationsdienstleistungen (NACE 63)

ebenso wie die IKT-produzierenden Branchen in der Herstellung von Waren, d. h. Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Geräten (NACE 26) sowie die Reparatur von Computern, Geräten für den persönlichen Bedarf u. Ä. (NACE 95). Diese werden daher in einer eigenen Gruppe der **IKT-produzierenden** Wirtschaftszweige ("**IKT-Hersteller**") zusammengefasst.

Abbildung 1: Cluster-Heatmaps der IKT-Fachkräfte nach Wirtschaftszweigen

NACE-Zweisteller



Q: Eurostat, Labour Force Survey; WIFO-Berechnungen. Average-Linkage-Methode und Euklidisches Distanzmaß. Die Intensität der Farbe steigt mit der Höhe des Anteils von IKT-Fachkräften relativ zu den anderen Beobachtungen. Die Dendrogramme indizieren die relative Ähnlichkeit der mit dem NACE-Zweisteller bezeichneten Beobachtungen. Die Klassifikation erfolgt in drei Schritten: Zunächst werden im ersten Panel die mit NACE-Codes bezeichneten Beobachtungen identifiziert und anschließend aus der Grundgesamtheit für das zweite Panel entfernt. Im zweiten Panel wird dieser Schritt wiederholt. Abschließend werden die verbleibenden Beobachtungen im dritten Panel klassifiziert.

Zum anderen treten auch einige **IKT-nutzende** Branchen mit **sehr hohem Anteil der IKT-Fachkräfte** hervor. Dazu gehören neben der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen und Geräten (NACE 27) das Verlagswesen (NACE 58), die Film- und Musikbranche (NACE 59), Rundfunkveranstalter (NACE 60), Werbung und Marktforschung (NACE 73), sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten (NACE 74) sowie die Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen (NACE 33).

Der Unterschied dieser Bereiche mit sehr hohem Anteil von IKT-Fachkräften gegenüber allen anderen Branchen dominiert die Verteilung. Im ersten Panel von Abbildung 1 sind daher die Unterschiede innerhalb der

anderen Wirtschaftszweige wenig differenziert. In einem zweiten Schritt wurde deshalb die Analyse für die verbleibenden Branchen wiederholt. Auf diese Weise lassen sich zwei weitere Gruppen deutlich abgrenzen: Eine Gruppe von Wirtschaftszweigen mit **hohem** Anteil an IKT-Fachkräften umfasst z. B. die Energieversorgung (NACE 35) oder Forschung und Entwicklung (NACE 72) ebenso wie die Kfz-Erzeugung (NACE 29) oder Versicherungen (NACE 65; Übersicht 2). Eine weitere Gruppe, die im zweiten Panel deutlich hervortritt, umfasst zehn Wirtschaftszweige mit **mittel-hohem** Anteil der IKT-Fachkräfte. Dazu gehören z. B. der Maschinenbau (NACE 28), künstlerische und unterhaltende Tätigkeiten (NACE 90) oder das Spiel-, Wett- und Lotteriewesen (NACE 92).

## Übersicht 2: Taxonomie der Wirtschaftszweige nach dem Anteil von IKT-Fachkräften

### NACE-Zweisteller

<b>IKT-Hersteller</b>	
Anteil von IKT-Fachkräften hoch ( $n = 5$ )	
26 Computer, elektronische und optische Geräte	63 Informationsdienstleistungen
61 Telekommunikation	95 Reparatur von Computer, Geräte für den persönlichen Bedarf u. Ä.
62 Computer-Programmierung, Beratung u. Ä.	
<b>IKT-Nutzer</b>	
Anteil von IKT-Fachkräften hoch ( $n = 16$ )	
Sehr hoch ( $n = 7$ )	
27 Herstellung von elektrischen Ausrüstungen und Geräten	60 Rundfunkveranstalter
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	73 Werbung und Marktforschung
58 Verlagswesen	74 Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten
59 Herstellung, Verleih und Vertrieb: Filme u. Ä.; Kinos; Tonstudios, Musik	
Hoch ( $n = 9$ )	
12 Tabakverarbeitung	64 Erbringung von Finanzdienstleistungen
18 Druckerzeugnisse; Vervielfältigung (Ton-, Bild- und Datenträger)	65 Versicherungen, Rückversicherungen und Pensionskassen (ohne Sozialversicherung)
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	70 Management und Unternehmensberatung
29 Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	72 Forschung und Entwicklung
35 Energieversorgung	99 Exterritoriale Organisationen und Körperschaften
Anteil von IKT-Fachkräften mittel	
Mittel-hoch ( $n = 10$ )	
15 Leder-, -waren und Schuhe	66 Mit Finanz- und Versicherungsdienstleistungen verbundene Tätigkeiten
21 Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	71 Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische, chemische Untersuchung
28 Maschinenbau	82 Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen
30 Sonstiger Fahrzeugbau	90 Kreative, künstlerische und unterhaltende Tätigkeiten
39 Beseitigung von Umweltverschmutzungen, sonstige Entsorgung	92 Spiel-, Wett- und Lotteriewesen
Mittel ( $n = 10$ )	
06 Gewinnung von Erdöl und Erdgas	37 Abwasserentsorgung
07 Erzbergbau	46 Großhandel (ohne Kfz)
08 Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	51 Luftfahrt
11 Getränkeherstellung	77 Vermietung von beweglichen Sachen
14 Herstellung von Bekleidung	78 Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften
20 Chemische Erzeugnisse	87 Heime (ohne Erholungs- und Ferienheime)
32 Herstellung sonstiger Waren	91 Bibliotheken, Archive, Museen u. Ä.
Mittel-gering ( $n = 12$ )	
09 Dienstleistungen für den Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	52 Lagerung, sonstige Dienstleistungen für den Verkehr
22 Gummi- und Kunststoffwaren	79 Reisebüros, Reiseveranstalter u. Ä.
24 Metallerzeugung	80 Wach- und Sicherheitsdienste, Detekteien
38 Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung	84 Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung
42 Tiefbau	94 Interessenvertretungen, religiöse Vereinigungen
43 Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe	97 Private Haushalte mit Hauspersonal
Anteil von IKT-Fachkräften gering	
Gering ( $n = 9$ )	
17 Papier, Pappe und Waren daraus	75 Veterinärwesen
25 Herstellung von Metallerzeugnissen	85 Erziehung und Unterricht
36 Wasserversorgung	93 Dienstleistungen des Sports, Unterhaltung und Erholung
53 Post-, Kurier- und Expressdienste	96 Sonstige persönliche Dienstleistungen
68 Grundstücks- und Wohnungswesen	
Sehr gering ( $n = 15$ )	
01 Landwirtschaft	45 Handel mit Kraftfahrzeugen; Instandhaltung und Reparatur
02 Forstwirtschaft	47 Einzelhandel (ohne Kfz)
03 Fischerei	49 Landverkehr, Transport in Rohrfernleitungen
05 Kohlenbergbau	50 Schifffahrt
10 Nahrungs- und Futtermittel	55 Beherbergung
13 Textilerzeugung	56 Gastronomie
16 Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)	69 Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung
23 Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	81 Garten- und Landschaftsbau
31 Möbelerzeugung	86 Gesundheitswesen
41 Hochbau	88 Sozialwesen (ohne Heime)

Q: WIFO.

## Abgrenzung zur OECD-Taxonomie der IKT-Intensität

Die OECD veröffentlichte vor wenigen Jahren eine Taxonomie der Digitalisierungsintensität nach Wirtschaftszweigen (Calvino et al., 2018). Die OECD-Taxonomie ist umfassender als die vorliegende, weil sie neben dem Anteil der IKT-Fachkräfte auch Indikatoren zu den IKT-Investitionen und den IKT-Vorleistungen von Sachgütererzeugung und Dienstleistungen umfasst. Zusätzlich steht für eine beschränkte Auswahl an Branchen auch eine Einteilung nach der Intensität des Einsatzes von Robotern sowie des Anteils des Online-Handels am gesamten Umsatz zur Verfügung. Die zugrundeliegenden Daten beziehen sich auf Mittelwerte der Jahre 2013 bis 2015 für eine Auswahl von 12 Ländern, die auch Österreich umfasst<sup>1)</sup>.

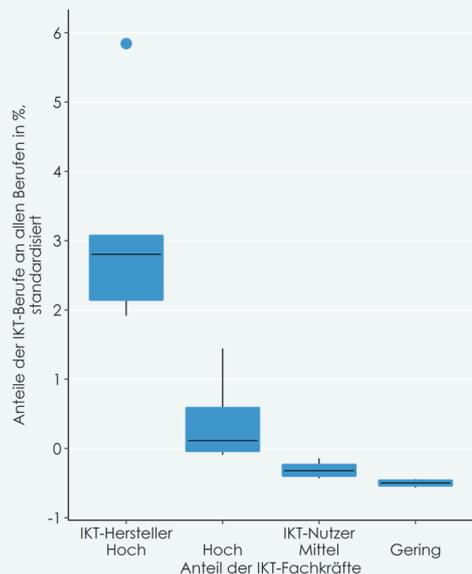
Während die zuvor ausgeführte Taxonomie der IKT-Fachkräfte ausschließlich auf Daten beruht, die innerhalb der EU nach einheitlicher Regulierung erhoben wurden, muss sich die OECD durch die größere geographische Streuung der Länder auf jene Kategorien beschränken, die in allen Regionen vergleichbar zur Verfügung stehen. Bei der Gliederung nach IKT-Fachkräften konnte daher nur eine Teilmenge der von der WIFO-Taxonomie berücksichtigten Berufe einbezogen werden.

Konkret enthält die OECD-Taxonomie folgende Berufsgruppen nach ISCO 2008: 133, 251, 252, und 353. Die von Eurostat (in Zusammenarbeit mit der OECD) entwickelte Definition der IKT-Fachkräfte ist viel umfangreicher (Übersicht 1). So fehlen z. B. in der OECD-Taxonomie die Fachkräfte im Bereich der Elektrotechnik (ISCO 2152) und der Telekommunikationstechnik (ISCO 2153), von Grafik und Multimediadesign (ISCO 2166), Ausbilder und Ausbilderinnen im Bereich Informationstechnologie (ISCO 2356), Fachkräfte im Vertrieb von Informations- und Kommunikationstechnologie (ISCO 2434), Techniker und Technikerinnen im Bereich Elektronik (ISCO 3114) sowie Elektroniker und Elektronikerinnen bzw. Elektronik-Servicetechniker und -Servicetechnikerinnen.

Methodisch besteht der größte Unterschied zur WIFO-Taxonomie darin, dass die Gruppen nicht anhand von statistischen Clustermethoden identifiziert, sondern lediglich nach dem Ausprägungsmerkmal gereiht und danach in vier gleich große Gruppen unterteilt wurden. Bei dieser Vierteilung wurden die Grenzen zwischen den einzelnen Kategorien daher nicht mit dem Ziel größtmöglicher Unterschiede zwischen bzw. größtmöglicher Ähnlichkeit innerhalb der Gruppen – und in diesem Sinne endogen aufgrund der in den Daten enthaltenen Information – gezogen, sondern von außen durch die Vierteilung vorgegeben. Die vier Gruppen werden nach ihrer Reihung in der Merkmalsausprägung jeweils als hoch, mittel-hoch, mittel-gering oder gering bezeichnet. Inhaltlich besteht eine wesentliche Einschränkung darin, dass im Gegensatz zur WIFO-Taxonomie nicht zwischen IKT-produzierenden und IKT-nutzenden Wirtschaftszweigen unterschieden wird.

<sup>1)</sup> Die OECD-Taxonomie beruht auf Daten für folgende Länder: Australien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Italien, Japan, Niederlande, Norwegen, Österreich, Schweden, Vereinigtes Königreich, USA.

Abbildung 2: Cluster-Boxplots der IKT-Fachkräfte für die IKT-Taxonomie des WIFO



Q: Eurostat, Labour Force Survey; WIFO-Berechnungen.

In den verbleibenden Branchen sind die Anteile der IKT-Fachkräfte generell geringer und daher auch die absoluten Unterschiede kleiner. Daraus folgt aber nicht, dass diese Unterschiede auch ökonomisch weniger

relevant sein müssten. Wie das dritte Panel bestätigt, bilden für die verbleibenden Wirtschaftszweige auf niedrigerem Niveau auch geringere Unterschiede charakteristische Gruppen. Anhand der Zuordnung im Dendrogramm lassen sich recht deutlich Gruppen mit **mittlerem, mittel-geringem, geringem** und **sehr geringem** Anteil der IKT-Fachkräfte unterscheiden. Aufgrund der schiefen Verteilung ist die Gruppe von Branchen mit sehr geringem Anteil der IKT-Fachkräfte am größten.

Im Ergebnis werden alle Wirtschaftszweige in acht kleinere Gruppen zusammengefasst und diese wiederum modular in vier größere Gruppen aggregiert. **Boxplots** zeigen, wie sich der Anteil von IKT-Fachkräften an der gesamten Beschäftigung über die unterschiedlichen Gruppen verteilt (Abbildung 2). Deutlich zu erkennen ist dabei der große Unterschied zwischen IKT-produzierenden und IKT-nutzenden Branchen. Zudem zeigen die Boxplots die ausgeprägt schiefe Verteilung der IKT-Anteile in der zweiten Gruppe der IKT-nutzenden Branchen: Während sich die Gruppen mit hoher IKT-Intensität deutlich von allen anderen unterscheiden, werden bei mittlerem bis geringerem Anteil der IKT-Fachkräfte auch die Unterschiede zwischen den Gruppen immer kleiner. Im Gegensatz zur einfachen Vierteilung der Beobachtungen, wie sie in einer aktuellen Taxonomie der OECD vorgenommen wurde (siehe Kasten "Abgrenzung zur OECD-Taxonomie der IKT-

Intensität“), kann die statistische Clusteranalyse dieser Tatsache mit unterschiedlich großen Klassen Rechnung tragen, sodass die Taxonomie recht kompakte Gruppen von relativ ähnlichen Beobachtungen aufweist.

Die Aufteilung in vier Gruppen ist für die meisten Anwendungen hinreichend detailliert und in der Darstellung der Ergebnisse besser nachvollziehbar. Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich daher auf diese vierteilige Taxonomie.

#### 4. Ausgewählte Strukturfunde für Österreich

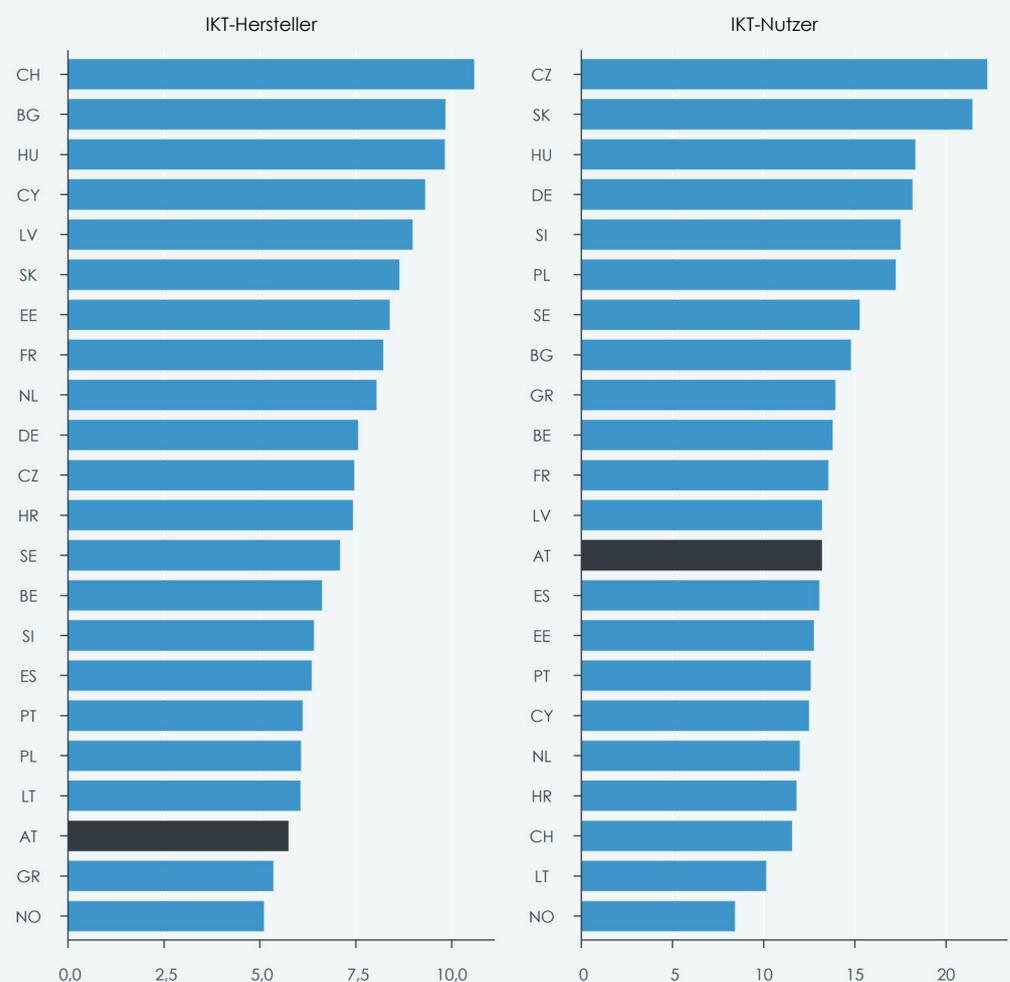
**Die neue WIFO-Taxonomie zeigt Unterschiede in der Wettbewerbsfähigkeit der Branchen nach ihrer IKT-Intensität.**

Abschließend sollen zwei Beispiele kurz die Anwendung der neuen WIFO-Taxonomie für ausgewählte Befunde zur Struktur der Produktion sowie der Exporte in Österreich illustrieren. Das Augenmerk liegt dabei auf den beiden Branchentypen mit besonders hoher IKT-Intensität. Dabei zeigt sich auch, wie wichtig gerade für Österreich die Unterscheidung zwischen IKT-Herstellern und IKT-Nutzern anhand der WIFO-Taxonomie ist.

Der internationale Vergleich bezieht sich auf ungewichtete Mittelwerte von drei für Österreich besonders relevante Ländergruppen:

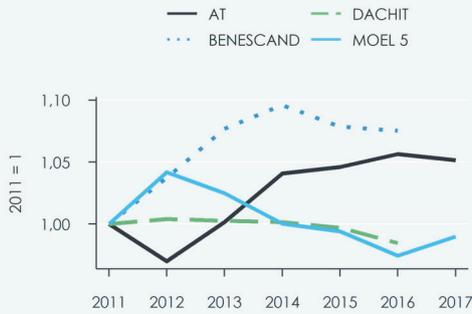
- DACHIT steht für die Region Deutschland, Österreich, Schweiz und Italien als Gruppe hochentwickelter Länder in Österreichs Nachbarschaft.
- BENESCAND schließt neben Belgien und den Niederlanden auch die skandinavischen Länder Dänemark, Schweden und Finnland ein. Ähnlich wie Österreich sind dies kleine offene Volkswirtschaften in der EU mit hohem Entwicklungsniveau. Gerade in Bezug auf die Digitalisierung gehören sie häufig zu den Besten.
- Schließlich umfasst MOEL 5 neben Polen die Nachbarländer Tschechien, Slowakei, Ungarn und Slowenien.

Abbildung 3: **Anteile IKT-intensiver Wirtschaftszweige an der gesamten Wertschöpfung in % 2017**



Q: Eurostat (SBS), WIFO-Berechnungen.

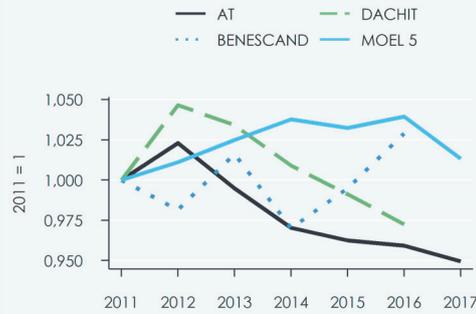
Abbildung 4: Entwicklung der Wertschöpfungsanteile von IKT-produzierenden Wirtschaftszweigen



Q: Eurostat (SBS), WIFO-Berechnungen. Ungewichtete Durchschnitte der Ländergruppen.

Abbildung 5: Entwicklung der Wertschöpfungsanteile von Branchen mit hohem Anteil an IKT-Fachkräften

Ohne IKT-Hersteller



Q: Eurostat (SBS), WIFO-Berechnungen. Ungewichtete Durchschnitte der Ländergruppen.

Abbildung 6: Anteile von IKT-produzierenden Wirtschaftszweigen an den gesamten Warenexporten in %



Q: BACI, WIFO-Berechnungen.

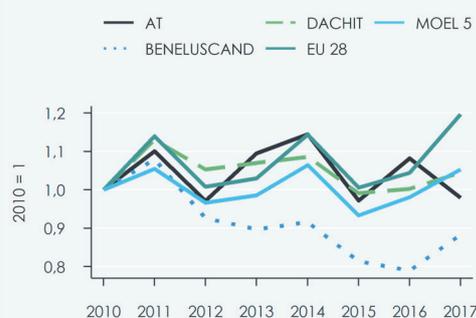
Die **Wertschöpfung** ist als Summe aller Faktoreinkommen das umfassendste Maß der

wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und kann für alle Wirtschaftszweige, also auch für die

Dienstleistungen angegeben werden. In Österreich entfiel im Jahr 2017 auf die IKT-produzierenden Branchen lediglich ein Anteil von 5,7% der gesamten Wertschöpfung. Unter den in Abbildung 3 erfassten 22 Vergleichsländern<sup>8)</sup> lag Österreich damit an drittletzter Stelle. Die Schweiz nahm mit einem Anteil von mehr als 10% den ersten Platz ein. Von diesem geringen Niveau ausgehend stieg der Anteil für Österreich seit

2011 etwas dynamischer als in den Vergleichsgruppen DACHIT und MOEL 5, aber schwächer als in der Gruppe BENESCAND (Abbildung 4). Mit 13,2% und dem 13. Rang war der Anteil der IKT-intensiv nutzenden Branchen ebenfalls gering (Abbildung 3) und sank überdies seit 2012 ständig. Über die Zeit entwickelte sich der Anteil der IKT-Fachkräfte in Österreich ungünstiger als in allen drei Vergleichsgruppen (Abbildung 5).

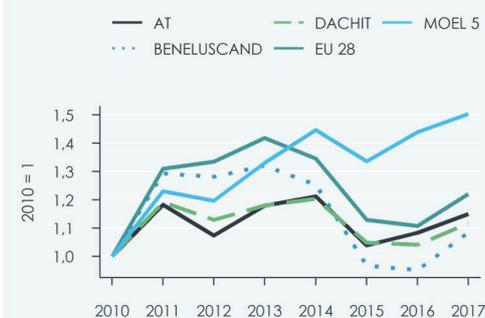
Abbildung 7: Entwicklung der Erlöse für Warenexporte in IKT-produzierenden Wirtschaftszweigen



Q: BACI, WIFO-Berechnungen. Ungewichtete Durchschnitts der Ländergruppen.

Abbildung 8: Entwicklung der Erlöse für Warenexporte in Wirtschaftszweigen mit hohem Anteil an IKT-Fachkräften

Ohne IKT-Hersteller



Q: BACI, WIFO-Berechnungen. Ungewichtete Durchschnitts der Ländergruppen.

Die Exportentwicklung erlaubt unmittelbar Rückschlüsse auf den Erfolg und damit die Leistungsfähigkeit der IKT-produzierenden Wirtschaftszweige auf den internationalen Märkten. Detaillierte Daten nach Branchen liegen aber nur für die Herstellung von Waren vor<sup>9)</sup>. Auf die IKT-produzierenden Branchen entfielen 2017 in Österreich 5,5% der Exporte. Unter 35 Vergleichsländern nahm Österreich damit den 17. Rang ein (Abbildung 6). Der Exportanteil erhöhte sich seit 2010 etwas dynamischer als in den Vergleichsländern, insbesondere fiel die Gruppe BENELUSCAND deutlich zurück (Abbildung 7). Auf jene Branchen, die IKT intensiv nutzen, entfielen 2017 in Österreich 18,3% der Exporte (24. Rang). Der Anteil erhöhte sich seit 2010 ähnlich wie im Bereich der IKT-

Hersteller. In dieser Gruppe fällt vor allem der große Zuwachs in den MOEL 5 auf.

Die dargestellten Befunde sind nur zwei sehr einfache Beispiele dafür, wie die neue WIFO-Taxonomie der IKT-Intensität hilft, charakteristische Unterschiede von Struktur und Entwicklung zwischen den Wirtschaftszweigen systematisch zu erkennen und abzubilden. Umfassendere Auswertungen und Befunde zu weiteren Kennzahlen, wie z. B. der regionalen Verteilung der Beschäftigung oder den komparativen Wettbewerbsvorteilen im Rahmen internationaler Wertschöpfungsketten finden sich z. B. in den Berichten von *Firgo et al.* (2018) und *Peneder et al.* (2019).

## 5. Literaturhinweise

Bärenthal-Sieber, S., Böheim, M., Piribauer, Ph., Reschenhofer, P., Österreichs Breitbandnachfragedefizit, WIFO, Wien, 2018, <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/61509>.

Bock-Schappelwein, J., Böheim, M., Christen, E., Ederer, St., Firgo, M., Friesenbichler, K. S., Hölzl, W., Kirchner, M., Köppl, A., Kügler, A., Mayrhuber, Ch., Piribauer, Ph., Schratzenstaller, M., Politischer Handlungsspielraum zur optimalen Nutzung der Vorteile der Digitalisierung für Wirtschaftswachstum, Beschäftigung und Wohlstand, WIFO, Wien, 2018, <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/61256>.

<sup>8)</sup> Die Auswahl der 22 Länder ergibt sich aus der Verfügbarkeit der nach Branchen gegliederten Wertschöpfungsdaten für 2017 zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieses Beitrages.

<sup>9)</sup> Die Auswertungen beruhen auf BACI, einer hoch disaggregierten Welthandelsdatenbank, die auf den COMTRADE-Welthandelsdaten der UNO aufbaut und

vom Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII) herausgegeben wird. BACI liefert bilaterale Außenhandelsdaten für mehr als 200 Länder, wobei für ein konsistentes Gesamtbild Unterschiede zwischen den Erklärungen zu den Exporten bzw. den Importen abgeglichen werden.

- Calvino, F., Criscuolo, C., Marcolin, L., Squicciarini, M., "A Taxonomy of Digital Intensive Sectors", OECD Science, Technology and Industry Working Paper, 2018, (2018/14).
- Eurostat, Statistiken zur digitalen Wirtschaft und Gesellschaft – Unternehmen, Luxemburg, 2017, <https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/digital-economy-and-society/overview>.
- Firgo, M., Mayerhofer, P., Peneder, M., Piribauer, Ph., Reschenhofer, P., Beschäftigungseffekte der Digitalisierung in den Bundesländern sowie in Stadt und Land, WIFO, Wien, 2018, <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/61633>.
- Gordon, A. D., Classification, 2nd edition, Chapman & Hall, New York, 1999.
- Hözl, W., Bärenthaler-Sieber, S., Bock-Schappelwein, J., Friesenbichler, K. S., Kügler, A., Reinstaller, A., Reschenhofer, P., Dachs, B., Risak, M., Digitalisation in Austria. State of Play and Reform Needs, WIFO und AIT, Wien, 2019, <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/61892>.
- Kügler, A., Reinstaller, A., Dachs, B., "Digitalisierung der österreichischen Wirtschaft im internationalen Vergleich", WIFO-Monatsberichte, 2019, 92(9), S. 663-673, <https://monatsberichte.wifo.ac.at/61966>.
- Peneder, M., "The employment of IT personnel", National Institute Economic Review, 2003, (184), S. 70-81.
- 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, <https://monatsberichte.wifo.ac.at/59372>.
- Peneder, M., Firgo, M., Streicher, G., Stand der Digitalisierung in Österreich, WIFO, Wien, 2019, <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/61654>.

# Stand der Digitalisierung in Österreich

Michael Peneder, Matthias Firgo, Gerhard Streicher



**WIFO**  
1030 WIEN, ARSENAL, OBJEKT 20  
TEL. 798 26 01 • FAX 798 93 86

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR  
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

**Stand der Digitalisierung  
in Österreich**

Michael Peneder, Matthias Firgo, Gerhard Streicher

Wissenschaftliche Assistenz: Fabian Gabelberger,  
Nicole Schmidt, Anna Strauss, Stefan Weingärtner

März 2019

**Allgemeine Kennzahlen**

Der Wachstumsbeitrag neuer IKT – Digital Economy and Society Index (DESI) – Breitbandnetze – Digitale Fertigkeiten und die Nutzung digitaler Dienste

**Digitalisierung und sektorale Wettbewerbsfähigkeit**

Neue Taxonomien der IKT-Intensität – Digitalisierung und Wettbewerbsfähigkeit nach Branchen – Regionale Verteilung IKT-intensiver Produktion

**IKT-Investitionen in Österreich**

Zu den verfügbaren Daten – Zeitreihenbetrachtung – Sektorverteilung – Internationale Verortung – Eine Shift-Share-Betrachtung – "Investitionslücke" im Bereich der IT-Investitionen? – Arbeitsproduktivität und Outputpreise – IKT-Investitionen und Performance der Sektoren

**Anhang**

Exkurs zur Statistischen Clustermethode – Distanzmaße und Algorithmen – Exkurs: Schätzung induzierter Wertschöpfungsketten

Die Digitalisierung ist als vielseitige Mehrzwecktechnologie der Motor zahlreicher Innovationen. Diese stärken langfristig die Nachfrage und mit dem Wachstum der Wirtschaftsleistung auch die realen Einkommen. Relativ zu den Spitzenreitern liegt Österreich aber hinsichtlich vieler Kennzahlen zur Digitalisierung zurück, wie z. B. die im internationalen Vergleich geringere private Nutzung modernster Breitbanddienste zeigt. In den Unternehmen erfolgt die Digitalisierung im Allgemeinen etwas rascher und entspricht meist dem europäischen Durchschnitt. Für eine gestaltende Rolle im digitalen Wandel wird daher ein bloßes "Mehr" an Investitionen nicht ausreichen, sondern ein breites Spektrum abgestimmter Initiativen (Innovation, Adoption, Ausbildung, Regulierung usw.) notwendig sein.

Im Auftrag der Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien • März 2019 • 141 Seiten • 50 € • Kostenloser Download: <https://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/61654>

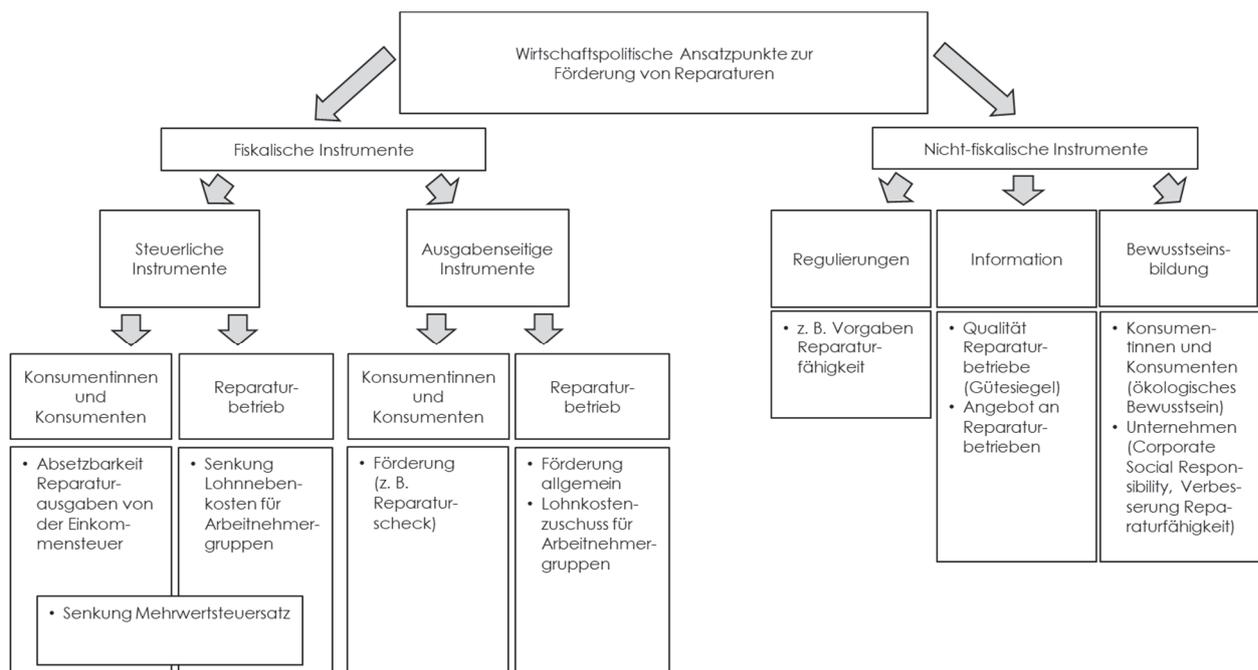
Bestellungen bitte an das Österreichische Institut für Wirtschaftsforschung, Team "Publikationen und Abonnentenbetreuung", 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, Tel. (+43 1) 798 26 01-214, Fax (+43 1) 798 93 86, [publikationen@wifo.ac.at](mailto:publikationen@wifo.ac.at)

# Kreislaufwirtschaft und Förderung des Reparatursektors

Angela Köppl, Simon Loretz, Ina Meyer, Margit Schratzenstaller

- Die Kreislaufwirtschaft zielt darauf ab, Werkstoffe und Ressourcen möglichst langfristig im Wirtschaftskreislauf zu verwenden und ineffiziente Ressourcennutzung durch vorzeitiges Wegwerfen und übermäßige Primärproduktion zu vermeiden.
- Als eines von mehreren Geschäftsmodellen einer Kreislaufwirtschaft hat die Reparatur von Gebrauchsgütern bisher in Österreich eine geringe quantitative Bedeutung.
- Zur Förderung des Reparaturmarktes kann die Wirtschaftspolitik steuerliche und ausgabenseitige Instrumente einsetzen, die sich jeweils an die Konsumentinnen und Konsumenten von Reparaturdienstleistungen oder an die Reparaturbetriebe wenden.
- Die einzelnen fiskalischen Instrumente zur Stärkung des Reparatursektors haben Vor- und Nachteile, eine eindeutige Reihung lässt sich nicht ableiten. Bei allen steuerlichen Maßnahmen ist von erheblichen Mitnahmeeffekten auszugehen.

## Ansatzpunkte zur Förderung von Reparaturen durch die Wirtschaftspolitik



Q: WIFO-Darstellung.

**"Der in Österreich unzureichend ausgebildete Reparaturmarkt für Gebrauchsgüter kann durch verschiedene steuerliche und ausgabenseitige Instrumente gefördert werden, die in regulatorische Maßnahmen eingebettet werden sollten."**

# Kreislaufwirtschaft und Förderung des Reparatursektors

Angela Köppl, Simon Loretz, Ina Meyer, Margit Schratzenstaller

## Kreislaufwirtschaft und Förderung des Reparatursektors

Reparaturen werden als Beitrag für eine ressourcenschonendere Wirtschaftsweise angesehen. Dennoch spielen Reparaturen von Gebrauchsgütern anders als Reparaturen von Fahrzeugen oder Maschinen eine geringe Rolle. Ökonomisch betrachtet lässt sich dies auf das Fehlen von Anreizen für die Produzenten zurückführen, reparaturfreundliche Produkte anzubieten. Auf der Konsumentenseite können Änderungen der Konsumpräferenzen oder auch geringes Vertrauen in die Reparaturqualität die Nachfrage beeinflussen. Die Wirtschaftspolitik hat verschiedene Handlungsoptionen, um Reparaturen zu fördern. Die ökologischen und gesamtwirtschaftlichen Effekte von Maßnahmen zur Stärkung des Reparatursektors hängen weitgehend vom Ausmaß von Mitnahmeeffekten ab. Bei allen steuerlichen Maßnahmen ist von erheblichen Mitnahmeeffekten auszugehen.

**JEL-Codes:** Q53, Q56, H21 • **Keywords:** Kreislaufwirtschaft, Reparatur, fiskalische Instrumente

Der vorliegende Beitrag basiert auf einer Studie des WIFO im Auftrag des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus: Angela Köppl, Simon Loretz, Ina Meyer, Margit Schratzenstaller, Effekte eines ermäßigten Mehrwertsteuersatzes für Reparaturdienstleistungen (September 2019, 63 Seiten, 50 €, kostenloser Download: <https://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/61957>).

**Begutachtung:** Hans Pitlik • **Wissenschaftliche Assistenz:** Katharina Köberl-Schmid ([katharina.koeberl-schmid@wifo.ac.at](mailto:katharina.koeberl-schmid@wifo.ac.at)), Andrea Sutrich ([andrea.sutrich@wifo.ac.at](mailto:andrea.sutrich@wifo.ac.at))

**Kontakt:** Dr. Angela Köppl ([angela.koeppel@wifo.ac.at](mailto:angela.koeppel@wifo.ac.at)), Dr. habil. Simon Loretz ([simon.loretz@wifo.ac.at](mailto:simon.loretz@wifo.ac.at)), Dipl.-Vw. Dr. Ina Meyer ([ina.meyer@wifo.ac.at](mailto:ina.meyer@wifo.ac.at)), Dr. Margit Schratzenstaller ([margit.schatzenstaller@wifo.ac.at](mailto:margit.schatzenstaller@wifo.ac.at))

## Circular Economy and Strengthening the Repair Sector

Repair is seen as a contribution to a more resource-efficient economy. Repair of consumer goods still plays a minor role compared to repair of vehicles or machines. Economically, the lack of incentives for producers to offer repair-friendly products is one explanation. On the consumer side, changes in preferences or a lack of confidence in repaired goods can influence the demand for repair. The ecological and macroeconomic effects of measures to strengthen the repair sector depend largely on the extent of deadweight effects. Considerable deadweight effects can be assumed for all fiscal measures.

## 1. Motivation

Sowohl das Pariser Klimaabkommen als auch die UNO-Nachhaltigkeitsziele sind ambitionierte langfristige Ziele der Umwelt- und Klimapolitik. Die Erreichung dieser Ziele erfordert weitreichende – von ökologischen Beschränkungen getriebene – Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft. Von zentraler Bedeutung sind in diesem Zusammenhang eine Senkung des Ressourcenverbrauchs und eine deutliche Steigerung der Ressourcenproduktivität.

Ein Element dieses Transformationsprozesses ist der von der *Europäischen Kommission* (2015) vorgelegte Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft (Circular Economy), dessen Umsetzung eine nachhaltige Entwicklung unterstützen soll. Der Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft soll den Übergang zu einem regenerativen System fördern, in dem Ressourceneinsatz und Abfallproduktion, Emissionen und Energieeinsatz durch die Schließung von Energie- und Materialkreisläufen minimiert und die gegenwärtig

vorherrschenden linearen Wirtschaftsstrukturen überwunden werden. Er adressiert damit gleichzeitig ökologische und ökonomische Aspekte der Transformation.

Die beschriebenen internationalen Verpflichtungen und die Strategie der Realisierung einer Kreislaufwirtschaft in der EU stellen auch die österreichische (Umwelt-)Politik vor die Herausforderung, entsprechende Rahmenbedingungen zu schaffen. In diesem Zusammenhang kommt der Frage nach geeigneten Instrumenten, die Anreize für Veränderungen hin zu langfristig klimaneutralen, ressourcenschonenden und abfallvermeidenden Strukturen setzen, eine besondere Bedeutung zu.

Reparatur, Wiederverwendung, Remanufacturing, Refurbishing und Recycling sind wichtige Aspekte einer Kreislaufwirtschaft. Auch das *Europäische Parlament* (2017) unterstützt seit einiger Zeit Maßnahmen zur Förderung von Reparaturen, etwa in einer

Resolution aus dem Jahr 2017. Jüngst wies das International Resource Panel (*IRP*, 2019) des United Nations Environment Programme (UNEP) auf die Bedeutung eines Kreislaufwirtschaftsansatzes hin: Nach dem aktuellen "Global Resources Outlook 2019" seien Abbau und Verarbeitung von natürlichen Ressourcen für die Hälfte der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich. In Österreich bezieht sich die Innovationsstrategie der Wirtschaftskammer Österreich auf das Konzept der Kreislaufwirtschaft (*WKO*, 2019).

Die Entwicklung von Rahmenbedingungen zur quantitativen und qualitativen Stärkung des Reparatursektors ist ein wichtiges

## 2. Grundlagen der Reparatur- und Kreislaufwirtschaft

Die Leitidee der Kreislaufwirtschaft besteht darin, Roh- und Werkstoffe möglichst langfristig in Wirtschaftskreisläufen zu verwenden und eine ineffiziente Ressourcennutzung durch vorzeitiges Wegwerfen und übermäßige Primärproduktion zu vermeiden (Abbildung 1; *EMAF*, 2013, *EMAF – SUN – McKinsey*, 2015). Vorgeschlagen werden unterschiedliche Kreislaufwirtschaftsprinzipien ("Geschäftsmodelle"), die die Abfallvermeidung und die Zirkulation von Rohstoffen ermöglichen. In absteigender Rangfolge sind dies: Instandhaltung, Wiederverwendung (Re-Use), Reparatur, Refurbishment und Recycling. Erst nach Ausschöpfung dieser Kreisläufe erfolgt eine energetische Verwertung der Produkte bzw., als letzte Instanz, die Deponierung. Unterschieden wird dabei zwischen biologischen (Bioökonomie) und mineralischen Rohstoffkreisläufen.

Von öffentlichem und wirtschaftspolitischem Interesse sind dabei die wirtschaftlichen, umweltbezogenen und sozialen Vorteile, die einem Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft und damit der Abfallvermeidung zugeschrieben werden. Zu den häufig genannten spezifischen Vorteilen gehört eine Verringerung der Umweltbelastungen – Treibhausgasemissionen, Feinstaubbelastung, Toxizität, Verlust der biologischen Vielfalt usw. –, die sich aus den derzeitigen linearen Produktions- und Verbrauchsmustern ergeben. Kreislaufwirtschaftsmodelle fördern Ressourceneffizienz und tragen zur Entkoppelung des Ressourceneinsatzes vom Wirtschaftswachstum ebenso wie zur Erreichung verschiedener UNO-Nachhaltigkeitsziele bei (u. a. nachhaltiger Konsum und nachhaltige Produktion – SDG 12, Klimaschutz – SDG 13; *IRP*, 2019). Weitere Vorteile sind das Wirtschaftswachstum und die Schaffung von (lokalen) Arbeitsplätzen (SDG 8), die durch neue Geschäftsmodelle in unterschiedlichen Branchen getrieben werden, sowie eine Verringerung des Rohstoffversorgungsrisikos, das entweder kurzfristig aufgrund geopolitischer Faktoren oder langfristig aufgrund der Erschöpfung der natürlichen Ressourcen bei gleichzeitig steigender Nachfrage in den

Element der Kreislaufwirtschaft und der Abfallvermeidung. In Österreich bestehen in dieser Hinsicht – wie in vielen anderen EU-Ländern – vielfältige Defizite, sowohl bezüglich des Angebotes als auch des Wissens über Reparaturangebote. Vor diesem Hintergrund werden Instrumente analysiert, die das Angebot und die Nachfrage nach Reparaturdienstleistungen erhöhen können, mit dem Ziel, die technische Lebensdauer und die Nutzungsdauer von langlebigen Konsumgütern zu verlängern und auf diese Weise den Ressourceneinsatz von Primärrohstoffen und Werkstoffen sowie die Entstehung von Abfällen zu verringern.

Schwellen- und Entwicklungsländern besteht (*OECD*, 2018).

Um die Charakteristika der Kreislaufwirtschaft hervorzuheben, wird das Konzept oftmals anhand eines Vergleichs mit der "linearen Ökonomie" definiert, bei der natürliche Ressourcen gewonnen, in Investitions- und Konsumgüter umgewandelt und schließlich auf Deponien oder in Behandlungsanlagen entsorgt werden. So liegt das Hauptmerkmal der Kreislaufwirtschaft in einem alternativen Stoffstrommodell, das den Fluss von Produkten und Rohstoffen durch die Wirtschaft verändert. Material- und Energieflüsse sollen – in Anlehnung an natürliche Systeme – in Kreisläufen geführt und kaskadisch genutzt werden, um so die Anteile der Extraktion und Gewinnung von Primärressourcen sowie die Abfallströme zu verringern und dabei negative Umwelteffekte einzudämmen (*Korhonen – Honkasalo – Seppälä*, 2018, *EMAF*, 2013, *EMAF – SUN – McKinsey*, 2015). Die OECD hebt drei Strategien für eine Kreislaufwirtschaft hervor (*OECD*, 2018, 2019, *Europäische Kommission*, 2019; Übersicht 1):

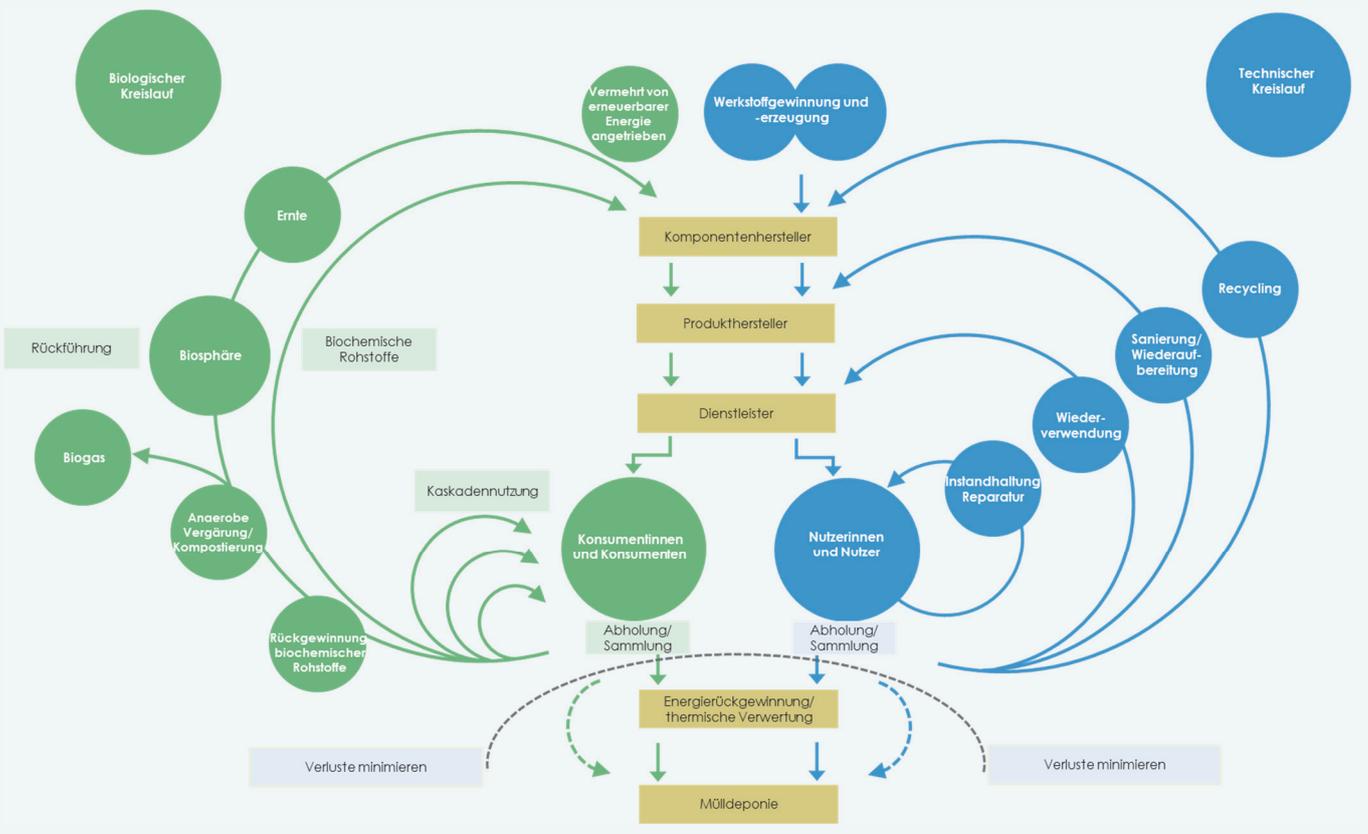
- Schließung von Ressourcenkreisläufen mittels Umleitung von Abfällen aus der Entsorgung durch getrennte Sammlung und anschließende Aufbereitung zu Sekundärrohstoffen durch Recycling,
- Verlangsamung von Ressourcenkreisläufen oder -strömen durch eine Verlängerung der Lebens- und Nutzungsdauer von Produkten und ihren Bestandteilen durch Änderung des Produktdesigns, Reparatur oder Wiederverwendung sowie
- Vermeidung von Ressourcenströmen durch neue Geschäftsmodelle und Verhaltensänderungen sowie Wertschöpfung und Verringerung des Bedarfs an natürlichen Ressourcen für bestimmte Konsumbedürfnisse, z. B. durch Teilen ("Sharing").

Aufbauend auf den Überlegungen zur Kreislaufwirtschaft befasst sich die vorliegende Untersuchung mit der Verlangsamung von Ressourcenströmen durch Reparatur und

deren Beitrag zu einer Umsetzung der Kreislaufwirtschaft. Trotz langjähriger Forderungen nach einem nachhaltigen Ressourcenmanagement zeigen jüngste Untersuchungen des Öko-Institutes in Deutschland, dass die Produktlebensdauer verschiedener Produktgruppen immer kürzer wird (Prakash et al., 2016). Kurze Produktlebenszeiten sind aus Umweltsicht besonders problematisch,

da sie letztlich die Abfall- und Ressourcenproduktion forcieren, statt sie zu dämpfen. Reparaturen ermöglichen es, die Lebensdauer von Produkten zu verlängern und den in den Konsumgütern implizit enthaltenen Material-, Energie- und Wasserverbrauch im Wirtschaftskreislauf zu erhalten und tragen daher zu einer Verlangsamung von Ressourcenkreisläufen oder -strömen bei.

Abbildung 1: Schematische Darstellung der Kreislaufwirtschaft



Q: WIFO in Anlehnung an Ellen MacArthur Foundation ([https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/EMF\\_German-Butterfly-Diagram\\_July2015.pdf](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/EMF_German-Butterfly-Diagram_July2015.pdf)). Ernte: Landwirtschaft, Viehzucht, Fischerei, Jagd. Rückgewinnung biochemischer Rohstoffe: Nutzung von Ernte- und Konsumentenabfällen.

Während die Lebensdauer eines Produktes die technische Lebensdauer und somit die durchschnittliche Zeit von der Erstvermarktung bis zum endgültigen Defekt betrifft, beschreibt die Nutzungsdauer, wie lange ein Produkt tatsächlich genutzt wird. Darunter fallen auch Zweit- und Drittnutzung durch Weitergabe bzw. Weiterverkauf (Re-Use, Second Hand; Prakash et al., 2016). Die Nutzungsdauer eines Produktes ist oftmals kürzer als die technische Lebensdauer. Hohe Innovationsgeschwindigkeit, sinkende Preise neuer Produkte, Modetrends oder Konsumentenpräferenzen sowie ein mangelnder öffentlicher Nachhaltigkeitsdiskurs können dafür maßgebend sein. So haben etwa Notebooks nach empirischen Hinweisen häufig eine Nutzungsdauer von weniger als

3 Jahren – nicht weil sie defekt wären, sondern weil praktikable Möglichkeiten fehlen, um die Leistungsfähigkeit der Notebooks durch Nachrüstung des Arbeits- oder des Massenspeichers zu erweitern und auf den neuesten Stand zu bringen (Williams – Hatanka, 2005). Daher entscheiden sich immer mehr Konsumentinnen und Konsumenten für ein neues Gerät, obwohl das alte, funktionierende Gerät prinzipiell das Ende seiner Lebensdauer noch nicht erreicht hat und nachgerüstet werden könnte (Refurbishment). Der digitale Wandel treibt zudem die Geschwindigkeit von Produktinnovationen weiter an, und zwar nicht mehr nur ausschließlich im IT-Bereich, sondern zunehmend auch in vernetzten Produktgruppen wie Haushaltsgeräten und Pkw (Internet der

Dinge)<sup>1)</sup>. Eine praktikable und professionelle Aufarbeitung (Refurbishment) von Produkten könnte deren Nutzungsdauer wesentlich verlängern. Zudem liegt der Preis eines aufgearbeiteten Produktes, z. B. eines Notebooks, unter dem eines neuen Einsteigermodells, bei oft höherer Leistung und besserer Verarbeitung im Falle eines Business-Gerätes (Hölscher, 2019).

Neben Reparatur, Wiederverwendung (Re-Use) und Wiederaufbereitung von veralteten oder beschädigten Produkten gehört das Öko-Design zu den übergeordneten Ansätzen einer Verlängerung der Produktlebensdauer. Hersteller können die Lebensdauer ihrer Produkte von vornherein verlängern, indem sie sie so gestalten, dass die Haltbarkeit bzw. Reparaturfähigkeit erhöht wird. Dies entspricht einem qualitativ hochwertigen Langlebigkeitsmodell ohne Sollbruchstellen bzw. geplante Obsoleszenz. Mit dem Öko-Design-Arbeitsprogramm 2016-2019 forciert die Europäische Kommission das kreislaforientierte Design von Produkten durch Vorschriften zur Materialeffizienz, etwa Verfügbarkeit von Ersatzteilen und Erleichterung von Reparaturen (Europäische Kommission, 2016). Wiederverwendung, Wiederaufbereitung und Reparatur sind nachgelagerte Geschäftsmodelle einer Verlängerung der Produktlebens- und -nutzungsdauer, deren

Effektivität durch das Produktdesign positiv beeinflusst werden kann.

Während das Langlebigkeitsmodell bereits bei der Produktion eines Gutes auf eine lange Lebensdauer setzt, beziehen sich die anderen drei Geschäftsmodelle zur Verlängerung der Lebensdauer von Produkten nicht notwendigerweise auf den Hersteller bzw. Erstausrüster. In den meisten Fällen sind es Drittanbieter, die die Wiederverwendung von Gebrauchsgütern erleichtern oder Reparatur-, Aufarbeitungs- oder Wiederaufbereitungsarbeiten durchführen. Sie bieten diese Dienstleistungen in der Regel auf Basis von Kosteneinsparungen an, die mit der Verwendung bereits vorhandener Materialien und Produkte als Vorleistungen verbunden sind. Reparaturen ermöglichen die Bereitstellung von Produkten ähnlicher Qualität wie neue Äquivalente, aber zu wesentlich niedrigeren Kosten.

Mit dem Reparieren können schließlich gesamtwirtschaftliche Vorteile verbunden sein: So kann ein höherer Reparaturanteil die Abhängigkeit von (kritischen) Importgütern bzw. den Import von Ersatzteilen verringern und in Summe zu einer günstigeren Außenhandelsbilanz sowie zur Entstehung lokaler Beschäftigung und Wertschöpfung beitragen (Deloitte, 2016).

### Übersicht 1: Typologie der Geschäftsmodelle der Kreislaufwirtschaft

	Kreislaforientierte Materialinputs	Ressourcenrückgewinnung	Verlängerung der Produktlebensdauer	"Sharing"	Produktdienstleistungssysteme
Hauptcharakteristik	Ersatz traditioneller Materialinputs durch erneuerbare, bio-basierte und sekundäre Materialien	Herstellung von Sekundärrohstoffen aus Abfällen	Verlängerung der Produktlebensdauer	Steigerung der Auslastung bestehender Produkte und Anlagen	Erbringung von Dienstleistungen anstelle von Produkten Produkt bleibt im Besitz des Lieferanten
Treiber Ressourceneffizienz	Schließung von Materialkreisläufen	Schließung von Materialkreisläufen	Verlangsamung von Materialkreisläufen	Begrenzung von Ressourcenflüssen	Begrenzung von Ressourcenflüssen
Geschäftsmodell Untertypen	Cradle to Cradle	Industrial Symbiosis Recycling Upcycling Downcycling	Längere Lebensdauer durch Öko-Design Direkte Wiederverwendung (Re-Use) Reparatur Aufarbeitung und Modernisierung (Refurbishment) Überholung (Remanufacturing)	Co-Ownership Co-Access	Produktbezogen Kundenorientiert Ergebnisorientiert
Derzeit hauptsächliche Anwendung	Verschiedene Konsumgüterbereiche	Metalle Schwere Maschinen Papier und Zellstoff Kunststoffe	Autos Schwere Maschinen Elektronik	Kurzzeitunterkunft Verkehr Maschinen Konsumgüter	Verkehr Chemieindustrie Energie

Q: Köppl et al. (2019) nach OECD (2018, 2019).

### 3. Relevanz des Reparaturmarktes in Österreich

Als Ausgangspunkt für die Diskussion der wirtschaftspolitischen Handlungsmöglichkeiten zur Stärkung des Reparaturmarktes für

Gebrauchsgüter wird im Folgenden die derzeitige Relevanz von Reparaturen für die österreichische Volkswirtschaft illustriert. Der

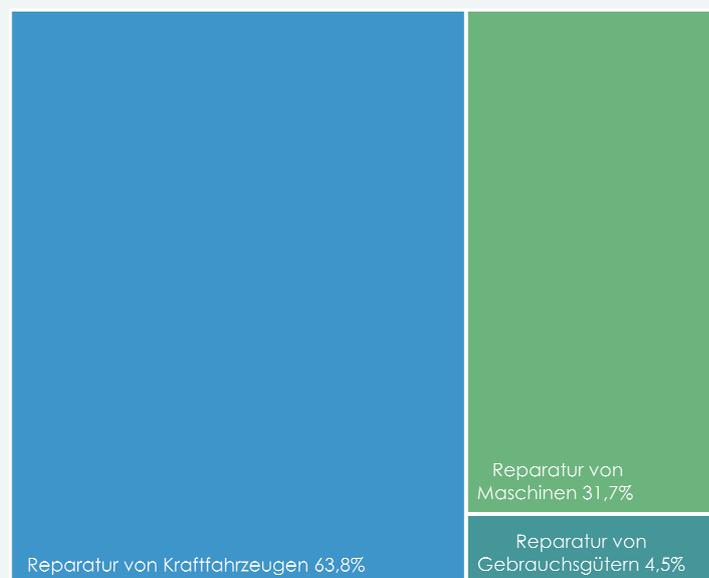
<sup>1)</sup> Der Begriff "Internet der Dinge" beschreibt die mittels Informations- und Kommunikationstechnologien mögliche Vernetzung von Gegenständen.

Reparaturmarkt umfasst in Österreich im Wesentlichen drei Teilsegmente: Reparatur von Kraftwagen, Reparatur von Maschinen und Reparatur von Gebrauchsgütern. Für Kraftfahrzeuge und Maschinen gibt es einen etablierten Markt für Reparaturen, während die ökonomische Bedeutung der Reparatur von Gebrauchsgütern bislang eher gering ist. Die sehr unterschiedliche Bedeutung der drei Reparatursektoren, gemessen an ihrem Umsatz, veranschaulicht Abbildung 2: Vom Gesamtvolumen von 6,7 Mrd. € entfielen 2016 mehr als 95% auf die Reparatur von Kraftfahrzeugen und Maschinen und 4,5% (rund 300 Mio. €) auf die Reparatur von Gebrauchsgütern.

Die Verlängerung der Nutzungsdauer von Gebrauchsgütern durch die Reparaturwirtschaft erscheint angesichts dieser Relationen als große Herausforderung. Unterstrichen wird dies durch eine Gegenüberstellung der Umsatzerlöse aus dem Verkauf von dauerhaften Konsumgütern (z. B. Haushalts- und Unterhaltungsgeräten, Möbel, Schmuck, ohne Kfz) von 12,9 Mrd. € (2016) und des Umsatzes des Reparatursektors für Gebrauchsgüter: Die Umsatzerlöse aus Reparaturen von Gebrauchsgütern machten 2016 lediglich 2,3% des dauerhaften Konsums aus.

Abbildung 2: **Struktur der Umsatzerlöse aus Reparaturen**

2016, Anteile in %



Q: Statistik Austria, Leistungs- und Strukturhebungen.

#### 4. Ökonomische Erklärungsansätze für die unzureichende Ausbildung eines Reparaturmarktes

In der ökonomischen Literatur finden sich mehrere Ansatzpunkte, welche Ursachen einen unzureichend ausgebildeten Reparaturmarkt erklären. Die Literatur zu langlebigen Gebrauchsgütern beschreibt u. a. die Anreize für Produzenten, eine geplante Obsoleszenz herbeizuführen, um damit die Nachfrage nach ihren Gütern aufrechtzuerhalten<sup>2)</sup>. Teil dieser geplanten Obsoleszenz kann es sein, Gebrauchsgüter wenig reparaturfreundlich zu gestalten, um eine Neuananschaffung zu forcieren. Ein zweiter Aspekt

der Forschung zu langlebigen Gebrauchsgütern ist die Frage der Zeitinkonsistenz. Die Nachfrage nach neuen langlebigen Gebrauchsgütern kann durch die Existenz funktionierender Gebrauchtwarenmärkte (einschließlich eines funktionierenden Reparaturmarktes) eingeschränkt werden. Damit kann es für Produzenten effizient sein, die Reparaturmärkte durch Einschränkung der Verfügbarkeit von Ersatzteilen bzw. durch Monopolisierung des Reparaturservice klein zu halten<sup>3)</sup>. Ein dritter Aspekt bezieht sich auf

<sup>2)</sup> Packard (1960) trug wesentlich zur Verbreitung des Begriffs "geplante Obsoleszenz" bei. Eine Zusammenfassung der wichtigsten ökonomischen Beiträge in der Forschung zu langlebigen Gebrauchsgütern findet sich bei Waldman (2003).

<sup>3)</sup> Eine umfassende ökonomische Diskussion der Monopolisierung des Ersatzteilmarktes bieten Carlton – Waldman (2010).

Informationsasymmetrien bezüglich der Gebrauchsgüter bzw. der Qualität der Reparaturdienstleistungen<sup>4)</sup>. Reparaturdienstleistungen sind oft "Glaubwürdigkeitsgüter": Die Nachfragenden können weder abschätzen, welches Ausmaß an Reparatur notwendig ist noch welche Art der Reparatur durchgeführt wurde. Diese Ungewissheit kann sich in überhöhten Preisen oder der Durchführung nicht notwendiger Reparaturen niederschlagen bzw. die Nachfrage nach Reparaturen in Erwartung solcher Schwierigkeiten von vornherein dämpfen<sup>5)</sup>.

Auf Seiten der Konsumentenforschung bieten die Fragen der Obsoleszenz ebenfalls Hinweise auf die Gründe eines Mangels an Reparaturnachfrage. *Heiskanen (2016)* nennt neben der Beschädigung eines Gegenstandes die Unzufriedenheit und die veränderten Bedürfnisse als drei Gründe für Ersatzanschaffungen von Gütern. *Cooper (2004)* entwickelt aus dem Konzept der Unzufriedenheit die relative Obsoleszenz, welche sich aus psychologischer, ökonomischer und technologischer Obsoleszenz ergibt. Die psychologische Obsoleszenz fasst individuelle Faktoren wie die veränderte Attraktivität oder den symbolischen Wert des Gutes zusammen, welche wiederum stark durch Modetrends und Marketing von den Produzenten beeinflusst werden können. Die ökonomische

Obsoleszenz beschreibt die finanziellen Aspekte und berücksichtigt höhere Betriebskosten oder teurere Reparaturen, welche die Weiterverwendung des Gegenstandes unattraktiv machen. Die technologische Obsoleszenz tritt im Wesentlichen ein, wenn das Produkt aufgrund der Verfügbarkeit neuerer Produkte mit verbesserter Funktionalität nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik entspricht.

Insbesondere die ökonomische und die technologische Obsoleszenz hängen direkt mit dem Verhalten der Produzenten und der Reparaturdienstleister zusammen. Unterliegen Produkte schnelllebigem technischen Anpassungen, so wird die Weiterverwendung bzw. die Reparatur weniger attraktiv. Ebenso kann eine reparaturunfreundliche Produktgestaltung oder die Einschränkung der Verfügbarkeit der Ersatzteile oder Reparaturanleitungen den Preis der Reparatur erhöhen und somit die Reparaturmärkte für Gebrauchsgüter geringhalten. Im Gegensatz dazu ist die psychologische Obsoleszenz auf individuelle Faktoren zurückzuführen. Im Kontext mit den Zielen der Kreislaufwirtschaft kann dennoch ein Marktversagen vorliegen, da die Konsumentinnen und Konsumenten bei der Entscheidung gegen die Reparatur die negativen Externalitäten des Ressourcenverbrauches nicht berücksichtigen.

## 5. Ansatzpunkte für Politikmaßnahmen zur Förderung von Reparaturen

Die oben diskutierten ökonomischen Ansätze zur Erklärung eines unzureichenden Reparaturmarktes deuten auf mehrere Aspekte von Marktversagen hin, welche zu dem empirisch beobachteten geringen Anteil von Reparaturleistungen von Gebrauchsgütern an der Wirtschaftsleistung beitragen. Somit stellt sich die Frage, welche Instrumente für die Stärkung dieses Wirtschaftsbereiches geeignet wären. Neben fiskalischen Maßnahmen zur Förderung von Reparaturen, die direkt bei den Konsumentinnen und Konsumenten ansetzen oder indirekt die Kosten der Reparaturdienstleistungen über eine Förderung der Reparaturbetriebe senken<sup>6)</sup>, stehen nicht-fiskalische Instrumente zur Verfügung (Abbildung 3), etwa Regulierungen, Information und Bewusstseinsbildung auf Produzenten-, Reparaturbetriebs- oder Konsumentenebene.

Zu den nicht-fiskalischen Maßnahmen gehören auch regulatorische Anforderungen an die Materialeffizienz, die Verfügbarkeit von Ersatzteilen und damit die Ermöglichung von Reparaturen. Die Europäische Kommission

unterstützt mit ihrem Öko-Design-Arbeitsprogramm die Möglichkeit der Festschreibung von produktspezifischen und/oder horizontalen Anforderungen in Bereichen der Materialeffizienz wie der Langlebigkeit, Reparierbarkeit, Nachrüstbarkeit, Demontierbarkeit, der Informationsweitergabe (etwa über die Zusammensetzung von Kunststoffen) sowie der Wiederverwendung und Wiederverwertung, um Anreize für die Umsetzung der unterschiedlichen Modelle der Kreislaufwirtschaft zu schaffen (*Europäische Kommission, 2016*).

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit lassen sich zumindest folgende konkrete Ansatzpunkte für Politikmaßnahmen nennen:

- direkte Senkung der Reparaturkosten durch
  - Abzugsfähigkeit der Reparaturausgaben bei Ermittlung der Einkommenssteuer,
  - Herabsetzung des Mehrwertsteuersatzes für Reparaturdienstleistungen,

<sup>4)</sup> Wie *Akerlof (1970)* zeigt, entsteht eine negative Selektion, wenn nur die Verkäufer die tatsächliche Qualität des Produktes kennen. *Dulleck – Kerschbamer (2006)* fassen die Literatur zu den Glaubwürdigkeitsgütern (Credence Goods) zusammen.

<sup>5)</sup> Eine empirische Untersuchung von *Wieser – Tröger (2017)* verweist u. a. auf mangelndes Vertrauen in die

Reparaturqualität als einen Faktor für die geringe Nachfrage nach der Reparatur von Handys.

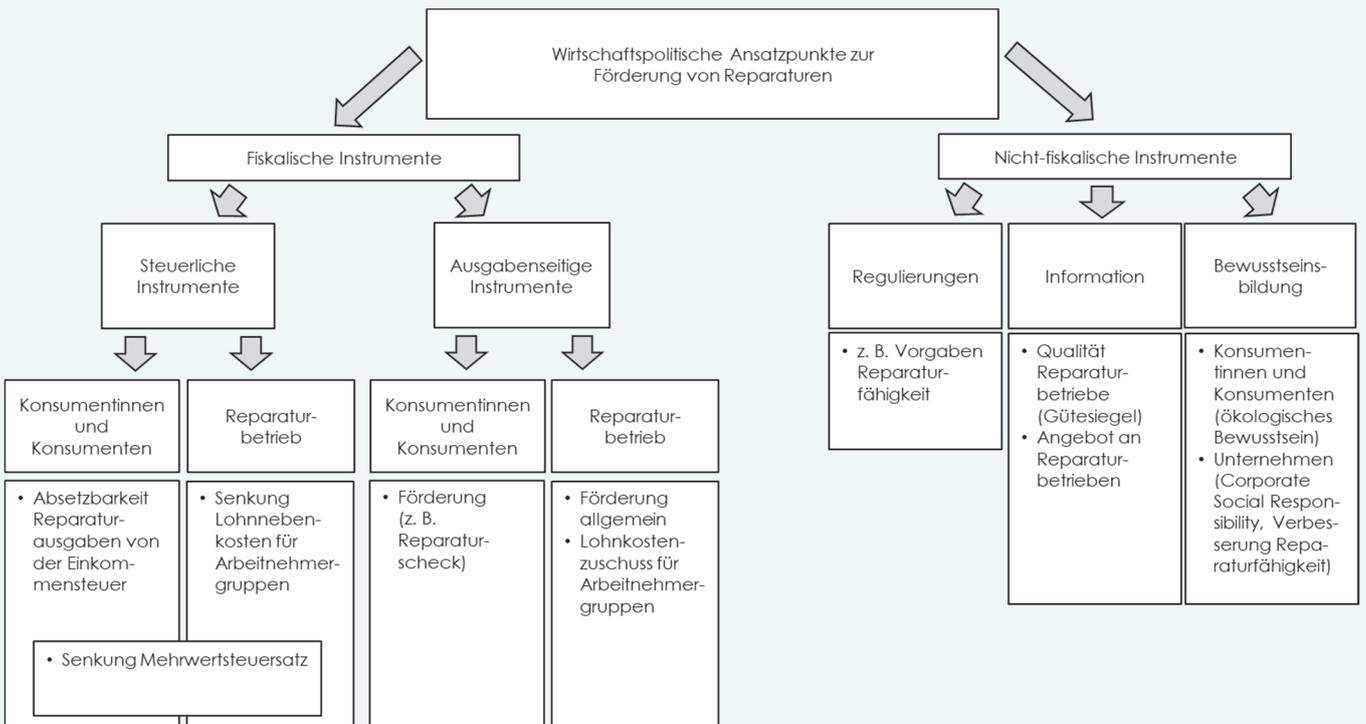
<sup>6)</sup> Von einer fiskalischen Förderung von reparaturförderlichem Verhalten der Produzenten wird hier abgesehen.

- Senkung der Lohnnebenkosten für Reparaturdienstleistungen,
- ausgabenseitige Maßnahmen (z. B. Reparaturscheck);
- indirekte Senkung der Reparaturkosten durch
  - regulative Eingriffe zur Verbesserung der Reparaturfähigkeit (z. B. Öko-Design-Richtlinie),

- Verringerung der Suchkosten durch bessere Information über Reparaturmöglichkeiten.

Da regulative Eingriffe zur Verbesserung der Reparaturfähigkeit, wie z. B. die Öko-Design-Richtlinie, zunehmend auf internationaler, insbesondere der EU-Ebene geregelt werden, konzentriert sich der vorliegende Beitrag auf fiskalische Instrumente, welche traditionell auf nationaler Ebene implementiert werden.

Abbildung 3: **Wirtschaftspolitische Ansatzpunkte zur Förderung von Reparaturen**



Q: WIFO-Darstellung.

## 6. Bewertungskriterien für Politikmaßnahmen

Die verschiedenen Ansätze zur Förderung von Reparaturen unterscheiden sich hinsichtlich des Ansatzpunktes, der Wirkungskanäle und ihrer Auswirkungen und sind somit nicht eindimensional miteinander vergleichbar. Zur möglichst objektiven Einschätzung verschiedener Politikmaßnahmen können Beurteilungskriterien dienen, anhand derer die Maßnahmen verglichen werden können.

Zunächst ist notwendigerweise die **rechtliche Umsetzbarkeit** zu klären. Politikmaßnahmen, welche nationalem oder internationalem Recht nicht entsprechen, sind nur soweit von Interesse, als eine rechtliche Änderung absehbar ist, welche die Einführung möglich machen würde.

Sobald die rechtliche Machbarkeit geklärt ist, ergeben sich für jede Politikmaßnahme Kosten, welchen der angestrebte Nutzen

gegenübersteht. Vereinfacht gesagt sind jene Politikmaßnahmen wünschenswert, deren erwünschte Effekte die Kosten übersteigen. Stehen nur beschränkte Mittel zur Verfügung, dann bietet es sich an, jene Politikmaßnahmen umzusetzen, für die das Verhältnis von Nutzen zu Kosten am vorteilhaftesten ist.

Die Kosten einer Politikmaßnahme aus dem Katalog möglicher fiskalischer Instrumente können am naheliegendsten anhand der **direkten fiskalischen Effekte** bestimmt werden. Im Fall einer direkten Steuer- oder Abgabensenkung oder einer indirekten steuerlichen Förderung durch eine steuerliche Ausnahmeregelung (z. B. Absetzbarkeit von Reparaturausgaben von der Einkommensteuer) sind dies die entgangenen Einnahmen aus der betroffenen Steuer bzw. Abgabe. Bei direkter Förderung entsprechen

diese Kosten den an Konsumentinnen und Konsumenten oder Reparaturbetriebe ausbezahlten Fördermitteln.

Die **indirekten fiskalischen Effekte** subsumieren die Veränderung der Steuereinnahmen oder Ausgaben in nicht direkt betroffenen Bereichen. Dies sind z. B. Mindereinnahmen aus der Mehrwertsteuer aufgrund der geringeren Ersatzanschaffung, Mehreinnahmen an Gewinnsteuern von geförderten Betrieben oder die steuerlichen Auswirkungen des zusätzlich verfügbaren Einkommens.

Mit der Abwicklung jeder Politikmaßnahme sind auch **administrative Kosten** verbunden. Diese umfassen den Verwaltungsaufwand der abwickelnden Stellen, die zusätzlichen Befolgungskosten der Unternehmen und etwaigen Zeitaufwand der Konsumentinnen und Konsumenten, um die Förderungen bzw. Steuererleichterungen zu beantragen. Dem können auch positive Aspekte durch die Administration der Politikmaßnahme gegenüberstehen, z. B. Gewinnung von Daten und Informationen, Information der Konsumentinnen und Konsumenten über ökologische Auswirkungen ihres Konsumverhaltens und Förderung des Umweltbewusstseins.

Ein zentraler Aspekt der Beurteilung von Politikmaßnahmen zur Förderung von Reparaturen sind die **ökologischen Aspekte**. In einer globalisierten Wirtschaft greift die Beurteilung der ökologischen Aspekte einer Förderung des Reparatursektors innerhalb eines Landes jedoch zu kurz. Viele Gebrauchsgüter oder die Ressourcen zur Herstellung von Gütern werden im Ausland produziert;

potentiell negative ökologische Auswirkungen der Produktion und des internationalen Transportes fallen entsprechend auch im Ausland an. Ein substanzieller Zuwachs an Reparaturen im Inland könnte länderübergreifende positive ökologische Spillover-Effekte auslösen.

Die **gesamtwirtschaftlichen** Effekte einer Politikmaßnahme zur Förderung von Reparaturen umfassen sämtliche indirekten und induzierten Änderungen in Beschäftigung, Konsum, Investitionen, Außenhandel und anderen relevanten Bereichen.

Bei der Abschätzung der ökologischen und der gesamtwirtschaftlichen Effekte spielen potentielle Mitnahmeeffekte eine zentrale Rolle. Löst eine Maßnahme keine Verhaltensänderung aus, dann bleiben sowohl ökologische als auch gesamtwirtschaftliche Effekte aus. Sowohl die ökologischen als auch die gesamtwirtschaftlichen Effekte einer so spezifischen Maßnahme mit überschaubarem Umfang wie einer Senkung des Mehrwertsteuersatzes auf ausgewählte Reparaturdienstleistungen werden absolut betrachtet gering ausfallen. Um diese Effekte realistisch einschätzen zu können, müssen sie daher in Relation zum fiskalischen Stimulus gesetzt werden.

Verschiedene Politikmaßnahmen zur Förderung von Reparaturen betreffen zudem nicht die gesamte österreichische Bevölkerung gleichermaßen. Insofern sind Verteilungswirkungen solcher Maßnahmen von Interesse.

## 7. Vor- und Nachteile ausgewählter fiskalischer Instrumente zur Förderung des Reparaturmarktes

Auf der Grundlage der oben genannten Bewertungskriterien werden in der Folge grundsätzliche Vor- und Nachteile folgender vier fiskalischen Maßnahmen diskutiert:

- Herabsetzung des Mehrwertsteuersatzes für kleine Reparaturdienstleistungen (Reparaturen von Fahrrädern und Schuhen, Änderungsschneidereien; zulässig im Rahmen der geltenden EU-Mehrwertsteuer-Richtlinie),
- Ausweitung des verringerten Mehrwertsteuersatzes auf Reparaturdienstleistungen für alle Gebrauchsgüter (u. a. Elektro- und Elektronikgeräte), d. h. Reparaturdienstleistungen, die in NACE S95 enthalten sind (derzeit innerhalb der geltenden EU-Mehrwertsteuer-Richtlinie nicht zulässig, wird jedoch im Rahmen der aktuellen Initiative einer Neufassung diskutiert),
- Ausweitung der direkten Förderung in Form eines Reparaturchecks nach dem Vorbild des Landes Oberösterreich bzw. der Stadt Graz auf ganz Österreich,
- indirekte Förderung durch die Absetzbarkeit der Reparaturkosten von der Einkommensteuer entsprechend dem schwedischen Vorbild<sup>7)</sup>.

<sup>7)</sup> In Schweden sind die Ausgaben privater Haushalte für die Reparatur von Elektrogroßgeräten seit 2017 in gewissem Umfang von der Einkommensteuer absetzbar: 50% der Arbeitskosten dürfen bis zu einer Obergrenze von 25.000 SEK (rund 2.400 €) pro Jahr

abgesetzt werden. Für Steuerpflichtige über 65 Jahren ist die Obergrenze doppelt so hoch. Die Absetzbarkeit wird gewährt für Reparaturen durch kommerzielle Unternehmen, die ins Haus kommen, um dort die Reparatur durchzuführen.

## 8. Fiskalische Kosten, Treffsicherheit, ökologische und gesamtwirtschaftliche Effekte

Die Vor- und Nachteile der genannten Maßnahmen fasst Übersicht 2 zusammen. Dabei werden fiskalische, ökologische und gesamtwirtschaftliche Wirkungen nicht vollständig quantifiziert, da sie vom konkreten Fördervolumen bzw. der genauen Ausgestaltung der Maßnahmen abhängen. Eine umfassende vergleichende Evaluierung, die auch hinsichtlich der Größenordnung der zu erwartenden Effekte aussagekräftig ist, würde eine Simulation erfordern, die von einem identischen fiskalischen Volumen der einzelnen Maßnahmen ausgeht; diese kann im Rahmen der vorliegenden Analyse nicht geleistet werden.

Ein wesentlicher Vorteil der direkten Förderung in Form eines Reparaturschecks ist die Skalierbarkeit der Maßnahme durch eine Begrenzung der Gesamtsumme. Im Gegensatz dazu ist bei der Herabsetzung des Mehrwertsteuersatzes eine Einschränkung der fiskalischen Kosten nicht möglich. Ähnliches gilt

für die Treffsicherheit der Maßnahmen für bestimmte Personengruppen oder Reparaturbetriebe. Ein verringerter Mehrwertsteuersatz gilt notwendigerweise für alle aktiven und mehrwertsteuerpflichtigen Unternehmen in der relevanten Sparte. Es ist daher nicht möglich, speziell kleine Betriebe oder gemeinnützige Initiativen zu fördern. Eine direkte Förderung kann hingegen gezielt ausgewählte Betriebe unterstützen.

Die ökologischen und gesamtwirtschaftlichen Effekte von Maßnahmen zur Stärkung des Reparatursektors hängen weitgehend vom Ausmaß der Mitnahmeeffekte ab. Bei allen steuerlichen Maßnahmen ist von erheblichen Mitnahmeeffekten auszugehen. Die Herabsetzung des Mehrwertsteuersatzes könnten zudem die Unternehmen nicht vollständig in Form von niedrigeren Preisen weitergeben. In diesem Fall werden die ökologischen und gesamtwirtschaftlichen Effekte der Maßnahme geringer ausfallen.

## 9. Administrativer Aufwand

Die Umsetzung eines verringerten Mehrwertsteuersatzes auf Reparaturdienstleistungen sollte den Verwaltungsaufwand nicht übermäßig erhöhen. Selbst kleine Reparaturdienstleister sind seit Einführung der Registrierkassenpflicht mit den notwendigen technischen Mitteln ausgestattet, die eine einfache Umsetzung eines abweichenden Mehrwertsteuersatzes auf Teilbereiche des Umsatzes ermöglichen. Administrativer Mehraufwand entstände jedenfalls durch die strikte Trennung der Rechnung in einen Materialbestandteil und einen Arbeitskostenteil. So bietet sich speziell für Fahrradverkäufe an, den üblicherweise im Verkaufspreis inkludierten ersten Gratiservice getrennt auszuweisen. Für die Steuerbehörden kann sich Mehraufwand ergeben, wenn zusätzliche Kontrollen der Einteilung der Umsätze nach verschiedenen Kategorien anfallen.

Der administrative Aufwand einer direkten Förderung ist ein wesentlicher Nachteil gegenüber einem herabgesetzten Mehrwertsteuersatz. Die Auszahlung der Förderung

erfolgt nur auf Antrag. Einerseits haben daher Konsumentinnen und Konsumenten Aufwand, um die Formulare auszufüllen, andererseits sind Kontrollen durch die auszahlenden Stellen erforderlich. Zusätzlicher administrativer Aufwand kann bei einem strategischen Screening der förderfähigen Reparaturbetriebe entstehen. Erste Erfahrungswerte zu den administrativen Kosten der direkten Förderung von Reparaturen liegen für die Stadt Graz und das Land Oberösterreich vor. Gemessen am Fördervolumen der bereits laufenden Förderaktionen für die Reparatur von Elektrogeräten liegen laut Auskunft der abwickelnden Stellen die administrativen Kosten in Graz bei etwa 15%, jene des Landes Oberösterreich zwischen 10% und 15% der gesamten Förderungen. Ähnlich wie im Bereich der direkten Förderung entsteht aus der Absetzbarkeit von Reparaturausgaben von der Einkommensteuer den Steuerpflichtigen zusätzlicher Aufwand für die Erstellung der Steuererklärung und den Steuerbehörden für die Kontrolle der Ansprüche.

## 10. Rechtliche Aspekte

Für steuerliche Instrumente, wie eine Begünstigung durch einen verringerten Mehrwertsteuersatz, spielt der von der EU vorgegebene rechtliche Rahmen eine Rolle, da die EU-Mehrwertsteuer-Richtlinie die Nutzung dieses Instrumentes derzeit lediglich für

ausgewählte Dienstleistungen wie z. B. Fahrradreparaturen, Schuhreparaturen und Änderungsschneidereien erlaubt<sup>8)</sup>.

Im Rahmen der aktuell diskutierten Vereinfachung der Mehrwertsteuer-Richtlinie

<sup>8)</sup> Die Ausnahmeregelung für arbeitsintensive Dienstleistungen hat ihren Ursprung in der Arbeitsmarktförderung von Kleinstunternehmen, ökologische

Überlegungen spielen in der Liste der möglichen Reparaturdienstleistung keine Rolle.

könnten allerdings mittel- bis längerfristig stärkere umweltrelevante Impulse gesetzt werden. Konkret schlägt die *Europäische Kommission* (2018) vor, dass Mitgliedstaaten zusätzlich zu den zwei ermäßigten Steuersätzen (die mindestens 5% betragen müssen) einen weiteren ermäßigten Steuersatz unter 5% sowie eine Steuerbefreiung mit Recht auf Vorsteuerabzug anwenden dürfen. Zusätzlich soll die Liste (Anhang 3 der Mehrwertsteuer-Richtlinie) der Gegenstände und Dienstleistungen, für welche ein herabgesetzter Mehrwertsteuersatz zulässig ist, durch eine Negativ-Liste (Anhang 3a) ersetzt werden. Diese Liste enthielte dann nur jene Güter und Dienstleistungen, auf die kein ermäßigter Mehrwertsteuersatz angewendet werden darf. Nach der aktuell vorgeschlagenen Liste wären Reparaturen von Fahrzeugen, mit Ausnahme von Fahrrädern, Kinderwagen und Behindertenfahrzeugen, die einzige Einschränkung hinsichtlich der Gewährung

von ermäßigten Mehrwertsteuersätzen auf Reparaturen. Bei einer Umsetzung der geplanten Vereinfachung der Mehrwertsteuer-Richtlinie wäre dementsprechend der Spielraum für herabgesetzte Mehrwertsteuersätze auf Reparaturdienstleistungen oder den Verkauf von Second-Hand-Produkten deutlich größer als gemäß der geltenden Rechtslage.

Im Rahmen der direkten Förderung durch einen Reparaturscheck ergibt sich als mögliche rechtliche Schwierigkeit, die unerwünschte Doppelförderung durch unterschiedliche administrative Ebenen (Länder, Gemeinden) auszuschließen. Die Absetzbarkeit von Reparaturausgaben von der Einkommensteuer käme nur jenen Konsumentinnen und Konsumenten zugute, die steuerpflichtig sind und eine Steuererklärung abgeben.

## 11. Verteilungspolitische Effekte

Grundsätzlich sollte unter der Annahme identischer Ausstattung der Haushalte mit den gängigen langlebigen Gebrauchsgütern ein herabgesetzter Mehrwertsteuersatz für Reparaturen die niedrigen Einkommen mit ihrer höheren Konsumquote relativ stärker entlasten als die höheren Einkommen – umso mehr wenn man die – plausib-

le – Annahme trifft, dass Haushalte mit niedrigerem Einkommen tendenziell ältere Geräte mit einem entsprechend höheren Reparaturbedarf besitzen und dass sie eher als Haushalte in den oberen Einkommenschichten die Reparatur der Neuanschaffung vorziehen.

### Übersicht 2: Zusammenfassende Bewertung fiskalischer Instrumente zur Stimulierung von Reparaturen

Vorteile	Nachteile
<b>Senkung des Mehrwertsteuersatzes auf kleine Reparaturen</b>	
Geringer administrativer Aufwand	Exakte Einschränkung der fiskalischen Kosten nicht möglich
Konform mit aktuellem EU-Recht	Keine Einschränkung der geförderten Unternehmen möglich
Progressive Wirkung durch höheren Konsumanteil einkommenschwacher Haushalte	Nachfrageeffekte nur bei Weitergabe in Form von niedrigeren Preisen
Vereinbar mit dem Ziel der Senkung der Abgabenquote	
<b>Senkung des Mehrwertsteuersatzes auf alle Reparaturen</b>	
Geringer administrativer Aufwand	Exakte Einschränkung der fiskalischen Kosten nicht möglich
Nach Reform der Mehrwertsteuer-Richtlinie mehr Spielraum für Ausweitung auf relevante Bereiche	Keine Einschränkung der geförderten Unternehmen möglich
Progressive Wirkung durch höheren Konsumanteil einkommenschwacher Haushalte	Derzeit nicht konform mit geltendem EU-Recht
Vereinbar mit dem Ziel der Senkung der Abgabenquote	
<b>Direkte Förderung durch Reparaturscheck</b>	
Skalierbarkeit der fiskalischen Kosten	Beträchtlicher administrativer Aufwand sowohl für Antragsteller als auch für auszahlende Stelle, gegebenenfalls auch für Reparaturbetriebe
Gezielte Förderung von ausgewählten Betrieben oder Personengruppen möglich	Koordination mit subnationalen Gebietskörperschaften bezüglich Doppelförderungen nötig
Progressive Wirkung durch beschränkte Höchstfördersumme	
<b>Indirekte Förderung durch Absetzbarkeit von der Einkommensteuer</b>	
Gezielte Förderung von ausgewählten Betrieben oder Personengruppen möglich	Beträchtlicher administrativer Aufwand sowohl für Antragsteller als auch für Finanzbehörden
Nicht-steuerpflichtige Konsumentinnen und Konsumenten ausgeschlossen	
Tendenziell regressiv durch höhere Grenzsteuersätze auf höhere Einkommen	

Q: WIFO-Darstellung.

Auch eine direkte, aber vom Betrag her begrenzte Förderung kann eine progressive Wirkung entfalten, d. h. eine mit steigendem Einkommen sinkende relative Entlastung. Von einer indirekten Förderung über die Abzugsfähigkeit von der Einkommensteuer profitieren je nach exakter Ausgestaltung nur Haushalte mit hinreichend steuerpflichtigem Einkommen, und die Entlastung nimmt in einem direkt progressiven Einkommensteuertarif mit steigendem Einkommen zu (Degressivwirkung).

## 12. Ausblick

Die Ziele der EU zur Steigerung der Ressourcenproduktivität und zur Umsetzung der Kreislaufwirtschaftsstrategie lenken die Aufmerksamkeit auf die Frage, welche Geschäftsmodelle geeignet sind, um die Lebens- und Nutzungsdauer von Produkten zu verlängern und auf diese Weise zu einem schonenderen Umgang mit Ressourcen beizutragen. Reparaturdienstleistungen sind eine Möglichkeit zur Verlängerung der Lebensdauer von Gütern. Sie werden allgemein als ökonomische Aktivität eingeschätzt, die noch entsprechendes Entwicklungspotential hat. Ähnlich wie in anderen Industrieländern ist die wirtschaftliche Bedeutung des Reparatursektors in Österreich derzeit jedoch noch gering.

Abschließend ist ein politökonomischer Aspekt zu erwähnen, welcher als Vorteil des herabgesetzten Mehrwertsteuersatzes und der Absetzbarkeit von der Einkommensteuer interpretiert werden kann: Als einzige der erwähnten Maßnahmen ist die Einführung eines verringerten Mehrwertsteuersatzes mit dem Ziel der allgemeinen Senkung der Abgabenquote vereinbar<sup>?)</sup>.

Dieser Beitrag wirft ein Schlaglicht auf mögliche ökonomische Gründe der mangelnden Ausbildung eines Reparaturmarktes. Die qualitative Bewertung der fiskalischen, ökologischen und gesamtwirtschaftlichen Effekte und der Verteilungswirkungen konkreter wirtschaftspolitischer Eingriffsmöglichkeiten zur Stärkung des Reparatursektors zeigt deren Vor- und Nachteile. Eine eindeutige Reihung der Maßnahmen lässt sich jedoch nicht ableiten, vielmehr bleibt es in der Verantwortung der Politik, die Maßnahmen im Einklang mit den gesetzten Zielen auszuwählen. Darüber hinaus besteht jedoch eine gewisse Notwendigkeit, als eine Grundvoraussetzung für die Belebung des Reparaturmarktes in einer Kreislaufwirtschaft, die Reparierbarkeit von Gebrauchsgütern durch regulatorische Maßnahmen sicherzustellen.

## 13. Literaturhinweise

- Akerlof, G., "The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism", *Quarterly Journal of Economics*, 1970, 84(3), S. 488-500.
- Carlton, D. W., Waldman, M., "Competition, Monopoly, and Aftermarkets", *Journal of Law, Economics, and Organization*, 2010, 26(1), S. 54-91.
- Cooper, T., "Inadequate life? Evidence of consumer attitudes to product obsolescence", *Journal of Consumer Policy*, 2004, 27(4), S. 421-449, <https://doi.org/10.1007/s10603-004-2284-6>.
- Deloitte, Study on Socioeconomic Impacts of Increased Reparability. Final Report, Studie im Auftrag der Europäischen Kommission, GD ENV, Luxemburg, 2016.
- Dulleck, U., Kerschbamer, R., "On doctors, mechanics, and computer specialists: The economics of credence goods", *Journal of Economic Literature*, 2006, 44(1), S. 5-42.
- Ellen MacArthur Foundation (EMAF), *Towards the Circular Economy. Economic and business rationale for an accelerated transition*, Cowes, 2013.
- Ellen MacArthur Foundation (EMAF), SUN, McKinsey Center for Business and Environment, *Growth Within: A Circular Economy Vision for a Competitive Europe*, Cowes, 2015.
- Europäische Kommission, Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Den Kreislauf schließen – Ein Aktionsplan der EU für die Kreislaufwirtschaft, COM(2015)614 final, Brüssel, 2015.
- Europäische Kommission, Ecodesign Working Plan 2016-2019, Communication from the Commission, COM(2016)773 final, Brüssel, 2016.
- Europäische Kommission, Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Änderung der Richtlinie 2006/112/EG in Bezug auf die Mehrwertsteuersätze, COM(2018)20 final, Brüssel, 2018.

?) Wenn die Absetzbarkeit der Reparaturkosten im Zuge der Einkommensteuererklärung erstattbar ist, d. h., wenn die Auszahlung von der Steuerschuld unabhängig ist, sieht das ESVG 2010 jedoch vor, diese

Maßnahme als indirekte Förderung zu buchen. In diesem Fall wird die gesamtwirtschaftliche Abgabenquote nicht gesenkt.

- Europäische Kommission, Sustainable Products in a Circular Economy – Towards an EU Product Policy Framework contributing to the Circular Economy, SWD(2019)91 final, Brüssel, 2019.
- Europäisches Parlament, Entschließung des Europäischen Parlaments vom 4. Juli 2017 zum Thema "Längere Lebensdauer für Produkte: Vorteile für Verbraucher und Unternehmen", Straßburg, 2017, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P8-1A-2017-0287&language=EN&ring=A8-2017-02144> (abgerufen am 2. April 2019).
- Heiskanen, E., "Conditions for product life extension", National Consumer Research Centre Working Papers, 2016, (23).
- Holberg, T., "Übersicht über den Gebrauchtmärkte für elektronische (IT) Geräte", in Thiel, S., Holm, O., Thomé-Kozmiensky, E., Goldmann, D., Friedrich, B. (Hrsg.), "Recycling und Rohstoffe", 2019, (12), S. 145-157.
- International Resource Panel (IRP), Global Resources Outlook 2019: Natural Resources for the Future We Want, United Nations Environment Programme, Nairobi, 2019.
- Korhonen, J., Honkasalo, A., Seppälä, J., "Circular Economy – The Concept and its Limitations", Ecological Economics, 2018, 143(C), S. 37-46.
- OECD, Business Models for the Circular Economy – Opportunities and Challenges from a Policy Perspective, ENV/EPOC/WPFPW(2017)/1/Final, Paris, 2018.
- OECD, Business Models for the Circular Economy, Opportunities and Challenges for Policy, Paris, 2019.
- Packard, V., The Waste Makers, Pelican, Harmondsworth, 1960.
- Prakash, S., Dehoust, G., Gsell, M., Schleicher, T., Stamminger, R., "Einfluss der Nutzungsdauer von Produkten auf ihre Umweltwirkung: Schaffung einer Informationsgrundlage und Entwicklung von Strategien gegen Obsoleszenz", Umweltbundesamt, Texte, 2016, (11).
- Waldman, M., "Durable Goods Theory for Real World Markets", The Journal of Economic Perspectives, 2003, 17(1), S. 131-154.
- Wieser, H., Tröger, N., "Exploring the Inner Loops of the Circular Economy: Replacement, Repair, and Reuse of Mobile Phones in Austria", Journal of Cleaner Production, 2017, 172, S. 3042-3055, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.11.106>.
- Williams, E., Hatanka, T., "Residential computer usage patterns in Japan und associated life cycle energy use", in Proceedings of the IEEE International Symposium on Electronics and the Environment, IEEE, Piscataway, New Jersey, 2005, S. 177-182.
- Wirtschaftskammer Österreich (WKO), Die WKO-Innovationsstrategie für Österreich, Wien, 2019.

# Effekte eines ermäßigten Mehrwertsteuersatzes für Reparaturdienstleistungen

Angela Köppl, Simon Loretz, Ina Meyer, Margit Schratzenstaller



**Grundlagen der Reparatur und Kreislaufwirtschaft**  
 Ansätze zur Verlängerung der Lebens- und Nutzungsdauer – Ausgewählte soziale Innovationen

**Der Re-use- und Reparaturmarkt in Österreich**  
 Evidenz Reparatursektor und Re-use in Österreich – Reparaturen von Gebrauchsgütern – Struktur des Reparatursektors und Leistungsangebot

**Konzeptuelle Überlegungen und Beurteilungskriterien**  
 Handlungsoptionen der Konsumentinnen und Konsumenten – Entscheidung zwischen Reparatur und Ersatzanschaffung – Ansatzpunkte für Politikmaßnahmen – Bewertungskriterien

**Regionale und internationale Fallstudien**  
 Regionale Initiativen: Reparaturschecks – Herabsetzung des Mehrwertsteuersatzes für Reparaturdienstleistungen – Absetzbarkeit von der Einkommensteuer

**Rechtliche Rahmenbedingungen**  
 Einschränkungen durch Europäisches Gemeinschaftsrecht – Reformüberlegungen zur EU-Mehrwertsteuer-Richtlinie

**Effekte einer Mehrwertsteuersenkung und alternativer Instrumente zur Belebung des Reparaturmarktes**  
 Instrumente und mögliche Ausgestaltung – Fiskalische Effekte – Administrativer Aufwand – Gesamtwirtschaftliche Effekte – Verteilungswirkungen – Kombination von Maßnahmen

Reparatur, Wiederverwendung, Remanufacturing, Refurbishing und Recycling sind zentrale Herausforderungen in der Umsetzung einer Kreislaufwirtschaft. Die Studie analysiert das Potential unterschiedlicher Maßnahmen zur Förderung des Reparatursektors und schätzt insbesondere die daraus zu erwartenden fiskalischen Effekte ab. Konkret werden vier Maßnahmen in ihrer Wirkung analysiert: 1. eine Senkung des Mehrwertsteuersatzes im Rahmen der geltenden Mehrwertsteuerrichtlinie von 20% auf 10% auf Reparaturen von Fahrrädern, Schuhen und Änderungsschneidereien, 2. eine Senkung des Mehrwertsteuersatzes auf alle Reparaturen von Gebrauchsgütern, 3. eine direkte Förderung in Form eines Reparaturschecks und 4. eine indirekte Förderung über die Absetzbarkeit der Reparaturkosten von der Einkommensteuer. Den höchsten direkten fiskalischen Effekt hätte die Senkung des Mehrwertsteuersatzes auf Reparaturen von Gebrauchsgütern einschließlich Elektro- und Elektronikgeräte. Einschränkend ist hier darauf zu verweisen, dass dies nach der derzeitigen rechtlichen Lage nicht möglich wäre.

Im Auftrag des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus • September 2019 • 50 € • Kostenloser Download: <https://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/61957>

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)

# Welche Zukunft für Energie und Klima?

## Folgenabschätzungen für Energie- und Klimastrategien

WIFO, Sustainserv, BOKU, JKU IAC, ETA, Wegener Center

**WIFO**  
1030 WIEN, ARSENAL, OBJEKT 20  
TEL. 798 26 01 • FAX: 798 93 86

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR  
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

**Welche Zukunft für Energie und Klima?**  
**Folgenabschätzungen für Energie- und Klimastrategien – Zusammenfassende Projektaussagen**

Stefan Schleicher, Angela Köppl, Mark Sommer (WIFO), Stephan Lienin (Sustainserv), Martin Treberspurg, Doris Österreicher, Roman Grüner (BOKU), Reinhold Lang (JKU IAC), Manfred Mühlberger (ETA), Karl W. Steininger, Christian Hofer (Wegener Center)

März 2018

- Die sich abzeichnende Transformation der Energiesysteme**
- Die erwarteten Folgen von Energie- und Klimastrategien**
- Roadmap und Checklists**
  - Zehn Orientierungen einer Roadmap für das Design von Energie- und Klimastrategien
- Motivation, Methodik und Aussagen**
  - Die Herausforderung der disruptiven Veränderungen
  - Ein neues Mindset für ein vertieftes Verständnis von Energiesystemen
  - Strukturen mit den Qualitäten Niedrig-Energie und Niedrig-Emissionen
  - Die Suche nach zielkompatiblen Strategien
  - Das 3i-Mindset motiviert zu 3a-Strategien
  - Drei Handlungsfelder für Strukturveränderungen
  - Ausgewählte Szenarien für die Transformation des österreichischen Energiesystems
  - Wirtschaftliche Effekte und Bewertungen
- Energie und Emissionen in Zahlen**

Mit der Analyse für die künftige Ausgestaltung des österreichischen Energiesystems werden grundsätzlich zwei Intentionen verfolgt: einerseits ein vertieftes Verständnis für den Umgang mit Energie aufzuzeigen und andererseits Kriterien für die Beurteilung von Strategien vorzulegen. Dabei werden drei prioritäre Handlungsfelder identifiziert: multifunktionale Gebäude, verschränkte Mobilität und integrierte Netze. Dies eröffnet vor allem für den Einsatz erneuerbarer Energie neue Optionen. Diese drei Handlungsfelder werden in der Analyse näher dargestellt.

Autorinnen und Autoren: Stefan Schleicher, Angela Köppl, Mark Sommer (WIFO), Stephan Lienin (Sustainserv), Martin Treberspurg, Doris Österreicher, Roman Grüner (BOKU), Reinhold Lang (JKU IAC), Manfred Mühlberger (ETA), Karl W. Steininger, Christian Hofer (Wegener Center)

Im Auftrag des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus • März 2018 • 38 Seiten • 30 € •  
Kostenloser Download: <https://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/61014>

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)

# The Performance of the Single Market for Goods After 25 Years

Yvonne Wolfmayr, Klaus S. Friesenbichler, Harald Oberhofer, Michael Pfaffermayr (WIFO), Iulia Siedschlag, Mattia Di Ubaldo, Manuel Tong Koecklin, Weijie Yan (ESRI)



**The performance of the Single Market for goods after 25 years**

Final Report

July 2019

Study carried out within the Framework Service Contract 'Studies in the Area of European Competitiveness' (ENTR/300/PP/2013/FC-WIFO)

**Single market compliance**  
Data and indicators on harmonised and non-harmonised industries – Single Market compliance indicators

**Single Market effects on goods trade and welfare**  
A structural gravity model for estimating Single Market effects – Untapped trade and welfare potentials related to incomplete harmonisation and regulatory compliance

**The Single Market, trade, competition and productivity**  
Theoretical and empirical background – Data and descriptive analysis – Econometric analysis – Single Market compliance – Counterfactual competition and productivity potentials

**The quality of the Single Market legal framework as a source of comparative advantage and determinant of international production choices in EU countries**  
The quality of the Single Market legal framework as a source of comparative advantage and specialisation in contract-intensive industries – The quality of the Single Market legal framework as a determinant of international production choices in EU countries

**Special Topic: The impact of changes in the quality of institutions through EU membership: evidence from the EU accession of countries in Central and Eastern Europe**

This report quantifies the gains from European trade integration, but also highlights potentials for further gains by eliminating remaining shortcomings of the Single Market for goods related to incorrect or incomplete transposition, the application of harmonised rules as well as the functioning of the mutual recognition principle. The study confirms that the Single Market has delivered benefits in terms of increased trade, competition, productivity and ultimately welfare. Accession has been a key driver for trade effects in the period considered (1995-2014). The results further indicate that improvements in transposition and enforcement of Single Market rules could be a driver for trade, productivity and welfare gains in the long run.

Commissioned by the European Commission, DG Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs • July 2019 • 200 pages • Free download: <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/61982>

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

### 1. Internationale Konjunkturindikatoren

- Übersicht 1: Standardisierte Arbeitslosenquote
- Übersicht 2: Verbraucherpreise
- Übersicht 3: Internationale Aktienkursindizes
- Übersicht 4: Dreimonatszinssätze
- Übersicht 5: Sekundärmarktrendite

### 2. Kennzahlen für Österreich

#### 2.1 Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung laut ESGV 2010

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

#### 2.2 Konjunkturklima

- Übersicht 10: WIFO-Konjunkturklimaindex und WIFO-Frühindikator

#### 2.3 Tourismus

- Übersicht 11: Tourismusedwicklung in der laufenden Saison

#### 2.4 Außenhandel

- Übersicht 12: Warenexporte und Warenimporte

#### 2.5 Landwirtschaft

- Übersicht 13: Markt- und Preisentwicklung von Agrarprodukten

#### 2.6 Herstellung von Waren

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

#### 2.7 Bauwirtschaft

- Übersicht 16: Bauwesen

#### 2.8 Binnenhandel

- Übersicht 17: Umsätze und Beschäftigung

#### 2.9 Private Haushalte

- Übersicht 18: Privater Konsum, Sparquote, Konsumklima

#### 2.10 Verkehr

- Übersicht 19: Güter- und Personenverkehr

#### 1.1 Wechselkurse

- Übersicht 6: Referenzkurse der wichtigsten Währungen zum Euro

#### 1.2 Weltmarkt-Rohstoffpreise

- Übersicht 7: HWWI-Index

#### 2.11 Bankenstatistik

- Übersicht 20: Zinssätze, Bankeinlagen und -kredite

#### 2.12 Arbeitsmarkt

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

#### 2.13 Preise und Löhne

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

#### 2.14 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

#### 2.15 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

#### 2.16 Staatshaushalt

- Übersicht 37: Staatsquoten

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 (<https://www.wifo.ac.at/daten/wifo-wirtschaftsdaten/>).

## 1. Internationale Konjunkturindikatoren

### Übersicht 1: Standardisierte Arbeitslosenquote

	2017	2018	2019	2019				2019					
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
	In % der Erwerbspersonen (saisonbereinigt)												
OECD insgesamt	5,8	5,3	5,2	5,3	5,2	5,2	5,1	5,2	5,2	5,1	5,1	5,1	5,1
USA	4,3	3,9	3,7	3,9	3,6	3,6	3,5	3,7	3,7	3,5	3,6	3,5	3,5
Japan	2,8	2,4	2,3	2,4	2,4	2,3	2,3	2,2	2,2	2,4	2,4	2,2	2,2
Euro-Raum	9,1	8,2	7,6	7,8	7,6	7,5	7,5	7,6	7,5	7,5	7,5	7,5	7,4
Belgien	7,1	6,0	5,4	5,5	5,5	5,2	5,2	5,3	5,2	5,2	5,2	5,2	5,3
Deutschland	3,8	3,4	3,2	3,2	3,1	3,1	3,2	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	3,2
Irland	6,7	5,8	5,0	5,0	5,2	5,0	4,8	5,1	4,9	4,9	4,8	4,8	4,8
Griechenland	21,5	19,3	.	18,4	17,3	16,9	.	17,0	16,9	16,8	16,6	.	.
Spanien	17,2	15,3	14,1	14,2	14,1	14,2	13,8	14,3	14,3	14,1	14,0	13,8	13,7
Frankreich	9,4	9,1	8,5	8,7	8,5	8,5	8,4	8,5	8,6	8,5	8,5	8,4	8,4
Italien	11,3	10,6	10,0	10,3	10,0	9,8	9,8	9,9	9,6	9,9	9,7	9,8	9,8
Luxemburg	5,6	5,5	5,5	5,4	5,6	5,6	5,5	5,7	5,7	5,4	5,5	5,5	5,6
Niederlande	4,9	3,8	3,4	3,4	3,3	3,5	3,4	3,4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,2
Österreich	5,5	4,9	4,5	4,7	4,6	4,5	4,3	4,5	4,5	4,5	4,4	4,2	4,2
Portugal	9,0	7,0	6,6	6,5	6,6	6,5	6,7	6,5	6,4	6,6	6,5	6,7	6,9
Slowakei	8,1	6,6	5,8	5,8	5,8	5,8	5,7	5,8	5,8	5,8	5,7	5,7	5,7
Finnland	8,6	7,4	6,7	6,7	6,7	6,8	6,6	6,8	6,8	6,7	6,7	6,6	6,6
Tschechien	2,9	2,2	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,0	2,1	2,1	2,1	2,0
Ungarn	4,2	3,7	.	3,4	3,5	3,4	.	3,4	3,4	3,5	3,5	3,4	.
Polen	4,9	3,9	3,3	3,7	3,3	3,1	3,2	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	3,3
Schweiz	4,8	4,7	.	4,7	4,3	4,5	.	.	.	.	.	.	.

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

## Übersicht 2: Verbraucherpreise

	2017	2018	2019	2019				2019					
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
<b>Verbraucherpreisindex</b>													
OECD insgesamt	+ 2,3	+ 2,6	+ 2,0	+ 2,2	+ 2,3	+ 1,9	+ 1,8	+ 2,1	+ 1,9	+ 1,6	+ 1,6	+ 1,8	+ 2,1
USA	+ 2,1	+ 2,4	+ 1,8	+ 1,6	+ 1,8	+ 1,8	+ 2,0	+ 1,8	+ 1,7	+ 1,7	+ 1,8	+ 2,1	+ 2,3
Japan	+ 0,5	+ 1,0	+ 0,5	+ 0,3	+ 0,8	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,5	+ 0,8
<b>Harmonisierter VPI</b>													
Euro-Raum	+ 1,5	+ 1,8	+ 1,2	+ 1,4	+ 1,4	+ 1,0	+ 1,0	+ 1,0	+ 1,0	+ 0,8	+ 0,7	+ 1,0	+ 1,3
Belgien	+ 2,2	+ 2,3	+ 1,2	+ 2,0	+ 1,7	+ 0,9	+ 0,5	+ 1,2	+ 0,9	+ 0,6	+ 0,2	+ 0,4	+ 0,9
Deutschland	+ 1,7	+ 1,9	+ 1,4	+ 1,6	+ 1,7	+ 1,0	+ 1,2	+ 1,1	+ 1,0	+ 0,9	+ 0,9	+ 1,2	+ 1,5
Irland	+ 0,3	+ 0,7	+ 0,9	+ 0,9	+ 1,3	+ 0,6	+ 0,8	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,6	+ 0,6	+ 0,8	+ 1,1
Griechenland	+ 1,1	+ 0,8	+ 0,5	+ 0,8	+ 0,6	+ 0,2	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,1	+ 0,2	- 0,3	+ 0,5	+ 1,1
Spanien	+ 2,0	+ 1,7	+ 0,8	+ 1,1	+ 1,1	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,4	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,5	+ 0,8
Frankreich	+ 1,2	+ 2,1	+ 1,3	+ 1,4	+ 1,3	+ 1,2	+ 1,3	+ 1,3	+ 1,3	+ 1,1	+ 0,9	+ 1,2	+ 1,6
Italien	+ 1,3	+ 1,2	+ 0,6	+ 1,0	+ 0,9	+ 0,3	+ 0,3	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,5
Luxemburg	+ 2,1	+ 2,0	+ 1,6	+ 2,1	+ 2,0	+ 1,4	+ 1,2	+ 1,6	+ 1,4	+ 1,1	+ 0,8	+ 1,0	+ 1,8
Niederlande	+ 1,3	+ 1,6	+ 2,7	+ 2,5	+ 2,7	+ 2,8	+ 2,7	+ 2,6	+ 3,1	+ 2,7	+ 2,8	+ 2,6	+ 2,8
Österreich	+ 2,2	+ 2,1	+ 1,5	+ 1,6	+ 1,7	+ 1,3	+ 1,4	+ 1,4	+ 1,5	+ 1,2	+ 1,0	+ 1,2	+ 1,8
Portugal	+ 1,6	+ 1,2	+ 0,3	+ 0,8	+ 0,6	- 0,3	+ 0,2	- 0,7	- 0,1	- 0,3	- 0,1	+ 0,2	+ 0,4
Slowakei	+ 1,4	+ 2,5	+ 2,8	+ 2,4	+ 2,6	+ 3,0	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,0	+ 2,9	+ 3,2	+ 3,2
Finnland	+ 0,8	+ 1,2	+ 1,1	+ 1,2	+ 1,3	+ 1,1	+ 0,9	+ 1,0	+ 1,2	+ 1,0	+ 0,9	+ 0,8	+ 1,1
Tschechien	+ 2,4	+ 2,0	+ 2,6	+ 2,3	+ 2,4	+ 2,6	+ 3,0	+ 2,6	+ 2,6	+ 2,6	+ 2,6	+ 3,0	+ 3,2
Ungarn	+ 2,4	+ 2,9	+ 3,4	+ 3,2	+ 3,8	+ 3,1	+ 3,5	+ 3,3	+ 3,2	+ 2,9	+ 3,0	+ 3,4	+ 4,1
Polen	+ 1,6	+ 1,2	+ 2,1	+ 1,2	+ 2,2	+ 2,5	+ 2,6	+ 2,5	+ 2,6	+ 2,4	+ 2,3	+ 2,4	+ 3,0
Schweiz	+ 0,6	+ 0,9	+ 0,4	+ 0,7	+ 0,8	+ 0,3	- 0,2	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,1	- 0,3	- 0,3	- 0,1

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

	2017	2018	2019	2019				2019				2020
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	September	Oktober	November	Dezember	Jänner
	Veränderung gegen das Vorjahr in %											
<b>Europa, MSCI Europa</b>	<b>+ 13,0</b>	<b>- 0,7</b>	<b>+ 0,8</b>	<b>- 5,6</b>	<b>- 1,4</b>	<b>- 1,2</b>	<b>+ 12,2</b>	<b>+ 1,1</b>	<b>+ 5,9</b>	<b>+ 11,9</b>	<b>+ 19,8</b>	<b>+ 19,3</b>
Euro-Raum, STOXX 50	+ 16,2	- 3,0	+ 1,4	- 7,5	- 1,9	+ 1,1	+ 15,1	+ 4,4	+ 9,5	+ 15,9	+ 22,0	+ 21,8
Deutschland, DAX 30	+ 22,0	- 1,3	- 1,3	- 11,0	- 4,5	- 2,2	+ 14,5	+ 0,8	+ 7,1	+ 16,2	+ 22,4	+ 22,0
Österreich, ATX	+ 34,9	+ 7,6	- 9,0	- 14,6	- 10,1	- 10,8	+ 1,1	- 9,9	- 6,1	+ 2,6	+ 9,8	+ 8,5
Vereinigtes Königreich, FTSE 100	+ 14,0	- 0,2	- 1,2	- 3,9	- 2,6	- 2,5	+ 4,6	- 0,9	+ 1,2	+ 4,4	+ 9,0	+ 10,1
Ostmitteleuropa, CECE Composite Index	+ 29,6	+ 1,1	- 3,1	- 8,2	- 0,3	- 2,3	- 1,0	- 5,0	- 1,5	+ 0,4	- 1,9	- 2,1
Tschechien, PX 50	+ 14,3	+ 8,0	- 3,2	- 6,0	- 3,2	- 3,6	+ 0,4	- 4,2	- 4,6	+ 0,6	+ 7,0	+ 10,6
Ungarn, BUX Index	+ 31,5	+ 5,4	+ 10,0	+ 4,8	+ 11,9	+ 11,9	+ 11,6	+ 10,9	+ 11,0	+ 11,5	+ 13,6	+ 9,7
Polen, WIG Index	+ 30,1	- 2,6	- 1,3	- 5,2	+ 0,5	- 0,7	+ 0,4	- 1,6	+ 0,6	+ 3,0	- 2,2	- 2,0
Russland, RTS Index	+ 19,8	+ 5,6	+ 12,7	- 5,9	+ 11,2	+ 19,4	+ 27,2	+ 21,9	+ 18,9	+ 28,9	+ 34,8	+ 37,1
<b>Amerika</b>												
USA, Dow Jones Industrial Average	+ 21,4	+ 15,2	+ 5,3	+ 0,1	+ 6,3	+ 4,2	+ 10,4	+ 2,5	+ 4,4	+ 10,3	+ 18,6	+ 19,6
USA, S&P 500 Index	+ 16,9	+ 12,1	+ 6,1	- 0,5	+ 6,6	+ 3,8	+ 14,2	+ 2,8	+ 6,9	+ 14,0	+ 23,7	+ 25,7
Brasilien, BM&FBOVESPA	+ 27,7	+ 20,0	+ 23,3	+ 14,7	+ 20,1	+ 32,6	+ 25,6	+ 34,4	+ 24,4	+ 23,1	+ 30,1	+ 23,9
<b>Asien</b>												
Japan, Nikkei 225	+ 19,5	+ 10,4	- 2,7	- 5,9	- 4,2	- 6,0	+ 5,0	- 6,7	- 2,4	+ 5,9	+ 13,0	+ 16,0
China, Shanghai Index	+ 8,2	- 9,4	- 0,8	- 16,3	- 2,4	+ 5,7	+ 13,2	+ 9,4	+ 13,6	+ 11,1	+ 15,1	+ 20,3
Indien, Sensex 30 Index	+ 17,3	+ 14,4	+ 8,3	+ 6,7	+ 11,7	+ 1,6	+ 13,8	+ 0,2	+ 11,5	+ 14,7	+ 14,4	+ 14,7

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

## Übersicht 4: Dreimonatszinssätze

	2017	2018	2019	2019				2019				2020	
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	August	September	Oktober	November	Dezember	Jänner
	In %												
USA	1,3	2,4	2,3	2,7	2,5	2,2	1,9	2,2	2,1	2,0	1,9	1,9	.
Japan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kanada	1,1	1,8	1,9	2,0	1,9	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9
Euro-Raum	- 0,3	- 0,3	- 0,4	- 0,3	- 0,3	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4
Tschechien	0,4	1,3	2,1	2,0	2,1	2,1	2,2	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2
Dänemark	- 0,3	- 0,3	- 0,4	- 0,3	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,5	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4
Ungarn	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Polen	1,7	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	- 0,7	- 0,7	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,5	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,5	- 0,5	- 0,2
Vereinigtes Königreich	0,4	0,7	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7
Norwegen	0,9	1,1	1,6	1,3	1,5	1,6	1,8	1,6	1,7	1,8	1,9	1,9	1,8
Schweiz	- 0,7	- 0,7	- 0,7	- 0,7	- 0,7	- 0,8	- 0,7	- 0,9	- 0,8	- 0,8	- 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

	2017	2018	2019	2019				August	September	2019	2019	2019	2020
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.						
	In %												
USA	2,3	2,9	2,1	2,7	2,3	1,8	1,8	1,6	1,7	1,7	1,8	1,9	1,8
Japan	0,0	0,1	- 0,1	- 0,0	- 0,1	- 0,2	- 0,1	- 0,2	- 0,2	- 0,2	- 0,1	- 0,0	- 0,0
Kanada	1,8	2,3	1,6	1,9	1,6	1,4	1,5	1,2	1,4	1,4	1,5	1,6	1,5
Euro-Raum	1,2	1,3	0,6	1,1	0,8	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,3	0,4	0,3
Belgien	0,7	0,8	0,2	0,7	0,3	- 0,2	- 0,1	- 0,3	- 0,2	- 0,2	- 0,0	0,0	- 0,0
Deutschland	0,3	0,4	- 0,3	0,1	- 0,2	- 0,5	- 0,4	- 0,7	- 0,6	- 0,5	- 0,4	- 0,3	- 0,3
Irland	0,8	1,0	0,3	0,8	0,4	0,0	0,0	- 0,1	- 0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Griechenland	6,0	4,2	2,6	3,9	3,2	1,9	1,4	2,0	1,5	1,3	1,4	1,4	1,3
Spanien	1,6	1,4	0,7	1,3	0,8	0,2	0,3	0,1	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4
Frankreich	0,8	0,8	0,1	0,5	0,3	- 0,2	- 0,0	- 0,3	- 0,3	- 0,2	- 0,0	0,0	- 0,0
Italien	2,1	2,6	2,0	2,8	2,5	1,3	1,2	1,4	0,9	1,0	1,3	1,4	1,3
Luxemburg	0,5	0,6	- 0,1	0,3	- 0,0	- 0,4	- 0,3	- 0,5	- 0,5	- 0,4	- 0,3	- 0,2	- 0,3
Niederlande	0,5	0,6	- 0,1	0,2	0,1	- 0,4	- 0,2	- 0,5	- 0,4	- 0,3	- 0,2	- 0,1	- 0,2
Österreich	0,6	0,7	0,1	0,4	0,2	- 0,3	- 0,1	- 0,4	- 0,3	- 0,2	- 0,1	- 0,0	- 0,1
Portugal	3,1	1,8	0,8	1,5	0,9	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4
Finnland	0,5	0,7	0,1	0,4	0,2	- 0,2	- 0,1	- 0,4	- 0,3	- 0,2	- 0,1	- 0,0	- 0,1
Dänemark	0,5	0,5	- 0,2	0,1	- 0,0	- 0,5	- 0,3	- 0,6	- 0,6	- 0,4	- 0,3	- 0,3	- 0,3
Schweden	0,7	0,7	0,0	0,4	0,1	- 0,2	- 0,0	- 0,4	- 0,2	- 0,2	0,0	0,1	0,1
Vereinigtes Königreich	1,2	1,4	0,9	1,2	1,0	0,6	0,7	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,7
Norwegen	1,6	1,9	1,5	1,7	1,6	1,3	1,4	1,2	1,2	1,3	1,5	1,5	1,4
Schweiz	- 0,1	0,0	- 0,5	- 0,2	- 0,4	- 0,8	- 0,5	- 0,9	- 0,8	- 0,6	- 0,5	- 0,5	- 0,6

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)

## 1.1 Wechselkurse

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

	2017	2018	2019	2018				2019				2019	2020
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	September	Oktober	November		
	Fremdwährung je Euro												
Dollar	1,13	1,18	1,12	1,14	1,14	1,12	1,11	1,11	1,10	1,11	1,11	1,11	1,11
Yen	126,65	130,41	122,06	128,76	125,10	123,49	119,28	120,36	118,24	119,51	120,34	121,24	121,36
Schweizer Franken	1,11	1,15	1,11	1,14	1,13	1,13	1,10	1,10	1,09	1,10	1,10	1,09	1,08
Pfund Sterling	0,88	0,88	0,88	0,89	0,87	0,87	0,90	0,86	0,89	0,88	0,86	0,85	0,85
Schwedische Krone	9,64	10,26	10,59	10,32	10,42	10,62	10,66	10,64	10,70	10,80	10,65	10,48	10,55
Dänische Krone	7,44	7,45	7,47	7,46	7,46	7,47	7,46	7,47	7,46	7,47	7,47	7,47	7,47
Norwegische Krone	9,33	9,60	9,85	9,64	9,74	9,72	9,85	10,09	9,92	10,12	10,11	10,04	9,94
Tschechische Krone	26,33	25,64	25,67	25,86	25,68	25,68	25,74	25,57	25,87	25,69	25,53	25,50	25,22
Russischer Rubel	65,89	74,06	72,46	75,95	74,88	72,56	71,84	70,55	71,41	71,09	70,58	69,99	68,77
Ungarischer Forint	309,27	318,83	325,23	322,97	317,88	322,91	328,21	331,93	332,45	331,46	333,62	330,71	334,38
Polnischer Zloty	4,26	4,26	4,30	4,30	4,30	4,28	4,32	4,29	4,35	4,30	4,29	4,27	4,25
Neuer Rumänischer Leu	4,57	4,65	4,75	4,66	4,74	4,75	4,73	4,77	4,74	4,75	4,77	4,78	4,78
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	7,63	7,81	7,73	7,89	7,66	7,67	7,80	7,80	7,83	7,84	7,76	7,80	7,68
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
<b>Effektiver Wechselkursindex</b>													
Nominell	+ 0,5	+ 1,8	- 0,7	+ 0,6	- 0,4	- 0,4	- 1,0	- 0,9	- 1,5	- 0,9	- 0,8	- 0,9	- 0,8
Industriewaren	+ 0,7	+ 1,7	- 0,7	+ 0,6	- 0,5	- 0,3	- 1,0	- 0,9	- 1,4	- 0,9	- 0,8	- 0,8	- 0,8
Real	+ 0,8	+ 1,7	- 1,0	+ 0,4	- 0,7	- 0,8	- 1,4	- 1,3	- 1,7	- 1,4	- 1,3	- 1,1	.
Industriewaren	+ 1,0	+ 1,7	- 1,0	+ 0,4	- 0,8	- 0,7	- 1,3	- 1,3	- 1,7	- 1,4	- 1,4	- 1,0	.

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)

## 1.2 Weltmarkt-Rohstoffpreise

### Übersicht 7: HWWI-Index

	2017	2018	2019	2019				August	September	2019	2019	2019	2020
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.						
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
Auf Dollarbasis	+20,5	+23,5	-12,2	- 6,3	-11,4	-19,4	-11,2	-20,4	-21,4	-24,0	- 9,2	+ 2,7	- 1,1
Ohne Energierohstoffe	+11,2	+ 1,8	- 2,2	- 6,3	- 5,5	+ 1,6	+ 2,2	- 1,5	+ 0,7	- 0,5	+ 0,7	+ 6,7	+ 6,0
Auf Euro-Basis	+18,0	+18,0	- 7,5	+ 1,5	- 6,1	-15,7	- 8,5	-17,4	-16,8	-21,0	- 6,6	+ 5,2	+ 1,7
Ohne Energierohstoffe	+ 9,1	- 3,0	+ 3,3	+ 1,5	+ 0,2	+ 6,3	+ 5,3	+ 2,3	+ 6,7	+ 3,3	+ 3,5	+ 9,2	+ 9,1
Nahrungs- und Genussmittel	- 4,6	- 9,2	- 0,1	- 1,7	- 6,1	+ 2,5	+ 5,5	- 0,6	+ 4,4	+ 1,1	+ 5,5	+10,0	+ 8,8
Industrierohstoffe	+19,1	+ 0,7	+ 5,0	+ 3,1	+ 3,5	+ 8,3	+ 5,2	+ 3,8	+ 7,9	+ 4,5	+ 2,4	+ 8,9	+ 9,2
Energierohstoffe	+19,7	+21,6	- 8,9	+ 1,5	- 6,9	-18,3	-10,3	-19,8	-19,5	-24,0	- 8,0	+ 4,6	+ 0,5
Rohöl	+19,5	+23,7	- 5,3	+ 1,7	- 3,8	-14,5	- 3,2	-15,9	-15,9	-21,5	+ 0,1	+18,7	+11,3

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)

## 2. Kennzahlen für Österreich

### 2.1 Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung laut ESGV 2010

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

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2018			2019		
								II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.
	Veränderung gegen das Vorjahr in %, real (berechnet auf Basis von Vorjahrespreisen)												
<b>Verwendung des Bruttoinlandsproduktes</b>													
Bruttoinlandsprodukt	+ 1,0	+ 2,1	+ 2,5	+ 2,4	+ 1,7	+ 1,2	+ 1,4	+ 2,3	+ 1,6	+ 2,5	+ 1,9	+ 1,8	+ 1,5
Exporte	+ 3,0	+ 3,1	+ 5,0	+ 5,9	+ 2,8	+ 2,3	+ 2,9	+ 6,1	+ 6,5	+ 4,6	+ 4,1	+ 2,3	+ 3,3
Importe	+ 3,6	+ 3,7	+ 5,0	+ 4,6	+ 3,2	+ 2,4	+ 2,8	+ 5,6	+ 3,9	+ 5,6	+ 4,9	+ 1,5	+ 4,1
Inländische Verwendung <sup>1)</sup>	+ 1,2	+ 2,3	+ 2,4	+ 1,6	+ 1,8	+ 1,2	+ 1,3	+ 2,0	+ 0,1	+ 2,9	+ 2,2	+ 1,4	+ 1,9
Konsumausgaben insgesamt	+ 0,6	+ 1,7	+ 1,3	+ 1,1	+ 1,3	+ 1,4	+ 1,3	+ 1,2	+ 0,1	+ 1,3	+ 0,4	+ 1,1	+ 1,5
Private Haushalte <sup>2)</sup>	+ 0,5	+ 1,6	+ 1,4	+ 1,1	+ 1,5	+ 1,6	+ 1,6	+ 0,9	+ 0,1	+ 1,2	+ 0,4	+ 2,0	+ 1,8
Staat	+ 0,9	+ 1,8	+ 1,1	+ 0,9	+ 0,6	+ 0,9	+ 0,6	+ 2,2	+ 0,2	+ 1,6	+ 0,4	- 1,3	+ 0,6
Bruttoinvestitionen <sup>3)</sup>	+ 3,2	+ 3,9	+ 4,5	+ 3,6	+ 3,4	+ 1,2	+ 1,4	+ 4,2	+ 1,5	+ 7,7	+ 7,9	+ 2,0	+ 1,8
Bruttoanlageinvestitionen	+ 2,3	+ 4,1	+ 4,0	+ 3,9	+ 3,1	+ 1,6	+ 1,7	+ 4,4	+ 2,7	+ 4,6	+ 5,7	+ 2,9	+ 2,7
Ausrüstungen und Waffensysteme	+ 3,9	+ 9,3	+ 6,3	+ 4,3	+ 4,0	+ 1,7	+ 2,0	+ 5,9	+ 0,7	+ 5,3	+ 8,4	+ 3,5	+ 5,2
Bauten	+ 0,1	+ 0,5	+ 3,3	+ 3,7	+ 2,6	+ 1,3	+ 1,4	+ 3,9	+ 3,8	+ 4,0	+ 5,1	+ 2,5	+ 1,2
Sonstige Anlagen <sup>4)</sup>	+ 4,8	+ 4,0	+ 1,7	+ 3,9	+ 2,8	+ 2,0	+ 2,0	+ 3,1	+ 3,0	+ 4,9	+ 3,0	+ 2,8	+ 2,4
<b>Bruttowertschöpfung zu Herstellungspreisen</b>													
Herstellung von Waren	+ 0,9	+ 4,6	+ 4,7	+ 5,1	+ 1,1	+ 0,4	+ 3,0	+ 6,5	+ 2,0	+ 3,7	+ 3,5	+ 1,6	+ 0,5
	Trend-Konjunktur-Komponente, Veränderung gegen das Vorquartal in %, real (berechnet auf Basis von Vorjahrespreisen)												
<b>Verwendung des Bruttoinlandsproduktes</b>													
Bruttoinlandsprodukt	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,4	+ 0,2	+ 0,2							
Exporte	+ 1,3	+ 1,0	+ 0,8	+ 0,8	+ 0,6	+ 0,7							
Importe	+ 1,3	+ 1,0	+ 0,9	+ 0,9	+ 0,7	+ 0,7							
Inländische Verwendung <sup>1)</sup>	+ 0,5	+ 0,3	+ 0,8	+ 0,5	+ 0,3	+ 0,3							
Konsumausgaben insgesamt	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,3	+ 0,3							
Private Haushalte <sup>2)</sup>	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,3							
Staat	+ 0,3	+ 0,1	- 0,1	- 0,1	+ 0,0	+ 0,2							
Bruttoinvestitionen <sup>3)</sup>	+ 1,0	+ 1,3	+ 2,0	+ 0,9	+ 0,5	+ 0,2							
Bruttoanlageinvestitionen	+ 0,9	+ 0,9	+ 1,2	+ 0,9	+ 0,2	+ 0,1							
Ausrüstungen und Waffensysteme	+ 0,8	+ 0,7	+ 1,9	+ 1,6	+ 0,0	- 0,4							
Bauten	+ 1,0	+ 1,0	+ 0,8	+ 0,5	+ 0,3	+ 0,2							
Sonstige Anlagen <sup>4)</sup>	+ 0,9	+ 0,9	+ 0,9	+ 0,6	+ 0,4	+ 0,4							
<b>Bruttowertschöpfung zu Herstellungspreisen</b>													
Herstellung von Waren	+ 0,8	+ 0,6	+ 0,6	+ 0,5	- 0,1	- 0,4							

Q: Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. 2019 bis 2021: Prognose. – 1) Einschließlich statistischer Differenz. – 2) Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck. – 3) Einschließlich Vorratsveränderung und Nettozugang an Wertsachen. – 4) 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

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2018			2019			
								II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	
	Veränderung gegen das Vorjahr in %													
Bruttonationaleinkommen, nominell	+ 2,2	+ 4,8	+ 2,7	+ 4,8	+ 3,5	+ 2,9	+ 3,0							
Arbeitnehmerentgelte	+ 3,1	+ 3,9	+ 3,5	+ 5,1	+ 4,2	+ 3,1	+ 2,9	+ 5,3	+ 5,2	+ 4,9	+ 4,8	+ 4,5	+ 4,2	
Betriebsüberschuss und Selbständigeneinkommen	+ 3,1	+ 4,3	+ 4,2	+ 3,9	+ 3,2	+ 2,9	+ 3,1	+ 2,8	+ 1,5	+ 4,7	+ 2,6	+ 2,6	+ 2,7	
Gesamtwirtschaftliche Produktivität BIP real pro Kopf (Erwerbstätige)	+ 0,3	+ 0,6	+ 0,8	+ 0,6	+ 0,3	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,3	- 0,2	+ 0,8	+ 0,3	+ 0,6	+ 0,4	
BIP nominell	Mrd. €	344,27	357,30	370,30	385,71	399,31	411,32	423,88	94,90	96,38	100,88	97,05	98,27	99,48
Pro Kopf (Bevölkerung)	in €	39.894	40.882	42.103	43.644	44.990	46.169	47.401	10.744	10.899	11.395	10.952	11.078	11.202
Arbeitsvolumen Gesamtwirtschaft <sup>1)</sup>	- 0,4	+ 2,1	+ 1,0	+ 2,0	+ 1,2	+ 1,0	+ 1,0	+ 2,1	+ 2,1	+ 2,1	+ 1,5	+ 1,0	+ 0,9	
Stundenproduktivität Gesamtwirtschaft <sup>2)</sup>	+ 1,4	- 0,0	+ 1,4	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,2	+ 0,4	+ 0,2	- 0,5	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,8	+ 0,6	

Q: Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. 2019 bis 2021: Prognose. – 1) Von Erwerbstätigen geleistete Arbeitsstunden. – 2) Produktion je geleistete Arbeitsstunde. • Rückfragen: [christine.kaufmann@wifo.ac.at](mailto:christine.kaufmann@wifo.ac.at)

### 2.2 Konjunkturklima

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

	2018		2019			2019					2020
	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	August	September	Oktober	November	Dezember	Jänner
Konjunkturklimaindex Gesamtwirtschaft	+ 16,7	+ 13,7	+ 11,1	+ 10,0	+ 7,9	+ 10,6	+ 9,1	+ 8,1	+ 8,6	+ 7,1	+ 10,0
Index der aktuellen Lagebeurteilungen	+ 18,8	+ 16,8	+ 12,8	+ 11,8	+ 8,8	+ 12,7	+ 10,7	+ 8,7	+ 9,5	+ 8,2	+ 11,1
Index der unternehmerischen Erwartungen	+ 14,6	+ 10,6	+ 9,2	+ 8,1	+ 7,2	+ 8,6	+ 7,6	+ 7,6	+ 7,9	+ 6,0	+ 8,8
Konjunkturklimaindex Wirtschaftsbereiche											
Sachgütererzeugung	+ 13,0	+ 6,9	+ 3,9	+ 2,1	- 2,2	+ 4,5	+ 0,6	- 3,1	- 0,9	- 2,7	- 1,9
Bauwirtschaft	+ 26,2	+ 25,1	+ 21,3	+ 20,1	+ 19,6	+ 20,6	+ 19,6	+ 16,7	+ 21,5	+ 20,7	+ 23,2
Dienstleistungen	+ 17,3	+ 15,8	+ 13,7	+ 13,1	+ 12,4	+ 12,6	+ 12,6	+ 13,7	+ 12,5	+ 10,9	+ 15,0
WIFO-Frühindikator <sup>1)</sup>						- 0,34	- 0,39	- 0,43	- 0,46	- 0,49	- 0,41

Q: WIFO-Konjunkturtest; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond, <https://konjunktur.wifo.ac.at/>. WIFO-Konjunkturklimaindex: Werte zwischen -100 (pessimistisches Konjunkturklima) und +100 (optimistisches Konjunkturklima). – 1) 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)

## 2.3 Tourismus

Übersicht 11: **Tourismusentwicklung in der laufenden Saison**

	Umsätze im Gesamtreise- verkehr	Wintersaison 2018/19 Übernachtungen			November bis Dezember 2019 Übernachtungen <sup>1)</sup>			
		Insgesamt	Aus dem Inland	Aus dem Ausland	Insgesamt	Aus dem Inland	Aus dem Ausland	
	Veränderung gegen das Vorjahr in %							
Österreich	+ 4,8	+ 1,5	+ 0,5	+ 1,8	+ 5,5	+ 4,5	+ 2,2	+ 5,4
Wien	+ 16,9	+ 13,9	+ 2,4	+ 16,9	+ 6,0	+ 3,5	- 1,3	+ 4,6
Niederösterreich	+ 5,4	+ 3,6	+ 0,9	+ 9,8	+ 2,6	+ 1,8	- 0,4	+ 6,2
Burgenland	+ 2,5	+ 0,7	- 0,7	+ 9,9	+ 8,0	+ 7,3	+ 6,6	+ 12,7
Steiermark	+ 3,0	- 0,1	- 2,1	+ 0,1	+ 3,2	+ 2,7	+ 2,0	+ 3,9
Kärnten	+ 2,9	+ 0,1	- 0,2	+ 0,3	+ 3,2	+ 2,7	+ 5,6	+ 0,6
Oberösterreich	+ 7,3	+ 5,8	+ 3,6	+ 9,4	+ 2,8	+ 2,2	+ 3,4	+ 0,2
Salzburg	+ 3,6	+ 0,0	+ 0,8	- 0,1	+ 7,5	+ 6,8	+ 2,1	+ 8,4
Tirol	+ 3,0	- 0,4	- 0,2	- 0,2	+ 6,8	+ 5,7	+ 5,4	+ 5,7
Vorarlberg	+ 2,6	- 1,3	- 2,3	- 1,2	+ 3,4	+ 2,4	- 4,6	+ 3,3

Q: Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. Unbereinigte Werte. Wintersaison: 1. November bis 30. April des Folgejahres, Sommersaison: 1. Mai bis 31. Oktober. Umsätze einschließlich des internationalen Personentransportes. – <sup>1)</sup> Dezember 2019: Hochrechnung. – <sup>2)</sup> Schätzung. • Rückfragen: [sabine.ehn-fragner@wifo.ac.at](mailto:sabine.ehn-fragner@wifo.ac.at), [susanne.markytan@wifo.ac.at](mailto:susanne.markytan@wifo.ac.at)

## 2.4 Außenhandel

Übersicht 12: **Warenexporte und Warenimporte**

	2018	2019	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2019				
	Mrd. €	Jänner bis No- vember	Anteile in %	Jänner bis No- vember				Jänner bis No- vember	Juli	August	Septem- ber	Oktober	Novem- ber
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
<b>Warenexporte insgesamt</b>	<b>150,1</b>	<b>142,6</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>- 0,3</b>	<b>+ 8,2</b>	<b>+ 5,7</b>	<b>+ 2,2</b>	<b>+ 5,6</b>	<b>- 2,9</b>	<b>+ 3,1</b>	<b>+ 4,1</b>	<b>- 4,1</b>
Intra-EU 28	104,9	99,7	69,9	69,9	+ 0,4	+ 8,7	+ 5,9	+ 2,2	+ 6,4	- 4,3	+ 5,8	+ 2,1	- 4,7
Intra-EU 15	77,8	73,6	51,8	51,7	+ 0,5	+ 8,6	+ 5,3	+ 1,7	+ 5,4	- 5,4	+ 7,4	+ 2,4	- 6,3
Deutschland	45,2	41,9	30,1	29,4	+ 1,5	+ 7,0	+ 5,5	- 0,7	+ 4,6	- 9,5	+ 3,9	- 1,9	- 6,0
Italien	9,8	9,1	6,5	6,4	+ 1,4	+ 8,7	+ 7,2	+ 0,1	+ 0,4	+ 5,4	+ 7,2	- 1,9	- 5,9
EU-Länder seit 2004	27,2	26,0	18,1	18,3	+ 0,0	+ 8,8	+ 7,8	+ 3,3	+ 9,7	- 1,3	+ 1,1	+ 1,4	+ 0,2
5 EU-Länder <sup>1)</sup>	21,8	21,0	14,6	14,7	- 0,1	+ 9,4	+ 7,5	+ 3,7	+ 8,5	- 1,3	+ 0,2	+ 2,9	+ 1,0
Tschechien	5,7	5,0	3,8	3,5	+ 1,3	+ 10,0	+ 7,6	- 4,8	+ 2,7	- 9,8	- 11,4	- 7,7	- 3,8
Ungarn	5,1	5,2	3,4	3,7	+ 1,5	+ 10,1	+ 6,1	+ 10,9	+ 16,9	+ 5,8	+ 8,0	+ 8,4	+ 2,4
Baltische Länder	0,6	0,5	0,4	0,4	+ 10,8	+ 2,9	+ 17,0	+ 3,0	+ 15,2	+ 1,3	- 7,0	+ 3,1	- 22,1
Bulgarien, Kroatien, Rumänien	4,6	4,3	3,1	3,0	- 0,0	+ 6,4	+ 8,1	+ 1,2	+ 14,6	- 2,1	+ 5,5	- 5,4	+ 0,4
Extra-EU 28	45,1	42,9	30,1	30,1	- 1,8	+ 7,3	+ 5,3	+ 2,9	+ 3,6	+ 0,4	- 2,8	+ 8,7	- 3,0
Schweiz	7,0	6,7	4,7	4,7	+ 0,6	- 2,3	+ 0,2	+ 2,8	- 0,1	+ 15,9	+ 3,7	- 9,0	- 16,3
Westbalkanländer	1,4	1,4	0,9	1,0	+ 7,1	+ 7,7	+ 2,9	+ 12,6	+ 15,7	+ 13,9	+ 2,2	+ 11,3	+ 9,2
GUS-Europa	2,3	2,4	1,5	1,7	- 6,1	+ 15,9	- 3,6	+ 10,5	+ 13,6	- 2,8	+ 42,5	+ 46,5	- 2,9
Russland	2,1	2,2	1,4	1,5	- 4,8	+ 16,1	- 3,7	+ 11,0	+ 14,2	- 1,1	+ 41,4	+ 52,3	- 3,2
Industrieländer in Übersee	17,3	16,1	11,5	11,3	+ 0,3	+ 13,4	+ 9,0	+ 0,4	+ 1,1	- 4,3	- 11,0	+ 18,0	- 7,8
USA	10,6	9,5	7,1	6,7	- 3,9	+ 10,7	+ 9,7	- 3,5	- 2,8	- 4,4	- 16,6	- 12,0	- 15,4
China	4,1	4,1	2,7	2,8	+ 0,2	+ 11,7	+ 9,6	+ 9,4	+ 9,5	+ 0,9	- 4,2	- 8,8	+ 28,0
Japan	1,5	1,5	1,0	1,0	- 1,3	+ 3,7	+ 10,7	+ 5,7	+ 28,9	- 16,4	+ 25,4	- 9,1	- 2,0
Agrarwaren	10,9	10,8	7,3	7,5	+ 3,1	+ 6,6	+ 3,7	+ 6,0	+ 12,8	+ 5,3	+ 8,6	+ 5,4	+ 2,5
Roh- und Brennstoffe	8,2	7,7	5,4	5,4	- 2,6	+ 14,5	+ 12,2	+ 2,6	+ 4,3	- 6,0	- 2,0	- 4,4	- 7,8
Industriewaren	131,0	124,1	87,3	87,1	- 0,5	+ 8,0	+ 5,5	+ 2,1	+ 5,0	- 3,5	+ 3,0	+ 4,5	- 4,5
Chemische Erzeugnisse	19,9	20,2	13,3	14,2	- 1,0	+ 11,9	+ 0,3	+ 9,7	+ 13,6	+ 16,6	+ 10,4	+ 21,3	+ 4,3
Bearbeitete Waren	32,9	29,9	21,9	21,0	- 2,2	+ 9,8	+ 6,5	- 2,9	+ 0,1	- 6,7	- 1,2	- 3,5	- 10,6
Maschinen, Fahrzeuge	60,2	57,1	40,1	40,1	+ 0,4	+ 7,8	+ 6,2	+ 2,4	+ 5,6	- 7,8	+ 1,9	+ 5,3	- 5,3
Konsumnahe Fertigwaren	17,0	15,9	11,3	11,2	+ 0,7	+ 3,2	+ 7,2	+ 1,6	+ 4,4	- 4,7	+ 7,1	+ 0,4	- 2,6
<b>Warenimporte insgesamt</b>	<b>156,1</b>	<b>146,7</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>+ 1,6</b>	<b>+ 8,8</b>	<b>+ 5,8</b>	<b>+ 1,6</b>	<b>+ 9,8</b>	<b>- 4,5</b>	<b>+ 2,7</b>	<b>- 2,8</b>	<b>- 7,5</b>
Intra-EU 28	110,3	102,9	70,7	70,1	+ 3,1	+ 7,9	+ 5,5	+ 0,7	+ 4,9	- 5,2	+ 1,3	- 3,4	- 6,9
Intra-EU 15	86,5	80,2	55,4	54,7	+ 2,6	+ 7,4	+ 4,6	+ 0,0	+ 4,5	- 6,4	+ 0,3	- 3,3	- 7,0
Deutschland	55,9	51,2	35,8	34,9	+ 2,4	+ 7,9	+ 2,7	- 1,2	+ 2,5	- 7,1	- 0,5	- 3,3	- 7,6
Italien	10,0	9,6	6,4	6,6	+ 2,4	+ 8,3	+ 9,5	+ 4,6	+ 6,4	- 3,0	+ 9,1	+ 1,6	- 4,9
EU-Länder seit 2004	23,9	22,7	15,3	15,5	+ 4,8	+ 9,5	+ 8,8	+ 3,0	+ 6,4	- 0,9	+ 5,1	- 3,9	- 6,7
5 EU-Länder <sup>1)</sup>	20,8	19,8	13,4	13,5	+ 4,5	+ 9,4	+ 9,2	+ 2,9	+ 6,4	- 1,9	+ 4,5	- 4,4	- 7,3
Tschechien	6,8	6,2	4,4	4,2	+ 5,2	+ 8,3	+ 6,9	- 0,6	+ 7,2	- 11,7	+ 5,0	- 4,9	- 9,0
Ungarn	4,2	4,0	2,7	2,8	+ 1,8	+ 12,4	+ 5,9	+ 3,6	+ 9,4	- 4,8	- 0,2	+ 0,7	- 4,9
Baltische Länder	0,3	0,3	0,2	0,2	+ 6,8	+ 18,6	+ 18,7	+ 23,7	+ 27,8	+ 39,8	+ 42,4	+ 30,6	+ 22,5
Bulgarien, Kroatien, Rumänien	2,7	2,5	1,7	1,7	+ 7,3	+ 9,9	+ 5,6	+ 0,9	+ 3,8	+ 3,0	+ 5,4	- 3,4	- 4,9
Extra-EU 28	45,7	43,8	29,3	29,9	- 1,9	+ 11,0	+ 6,4	+ 3,8	+ 21,8	- 3,1	+ 6,2	- 1,1	- 8,9
Schweiz	6,8	5,7	4,4	3,9	- 5,3	+ 7,4	- 10,8	- 9,7	- 12,2	+ 0,2	+ 22,7	- 20,6	- 24,2
Westbalkanländer	1,3	1,3	0,8	0,9	+ 4,1	+ 14,5	+ 9,2	+ 16,3	+ 18,6	+ 5,7	+ 24,6	+ 14,9	+ 8,1
GUS-Europa	3,4	2,6	2,2	1,7	+ 1,3	+ 12,5	+ 19,0	- 16,6	- 31,3	- 30,3	- 46,2	- 37,2	- 8,8
Russland	3,3	2,5	2,1	1,7	+ 1,1	+ 12,3	+ 19,0	- 16,8	- 32,1	- 30,5	- 47,1	- 38,4	- 8,9
Industrieländer in Übersee	10,0	10,4	6,4	7,1	- 3,4	+ 14,1	+ 1,3	+ 11,6	+ 118,6	- 2,1	+ 15,5	+ 17,8	- 11,0
USA	6,0	6,7	3,8	4,6	- 4,8	+ 16,2	+ 2,9	+ 19,9	+ 220,2	- 0,5	+ 23,7	+ 26,7	- 17,6
China	9,1	9,1	5,8	6,2	+ 0,2	+ 6,7	+ 7,1	+ 7,6	+ 8,5	- 1,0	+ 11,4	+ 2,4	- 3,0
Japan	2,2	2,1	1,4	1,4	+ 5,7	+ 8,9	+ 4,2	+ 0,3	- 0,3	- 5,8	+ 11,8	+ 4,7	- 1,3
Agrarwaren	11,2	10,7	7,2	7,3	+ 3,1	+ 5,0	+ 1,2	+ 4,1	+ 10,3	+ 0,4	+ 8,5	+ 6,8	+ 0,8
Roh- und Brennstoffe	19,2	17,1	12,3	11,7	- 11,6	+ 16,6	+ 15,3	- 2,6	- 5,6	- 10,7	- 9,0	- 14,0	- 11,9
Industriewaren	125,7	118,9	80,6	81,1	+ 3,4	+ 8,1	+ 4,9	+ 2,0	+ 12,2	- 4,0	+ 4,1	- 1,8	- 7,6
Chemische Erzeugnisse	21,2	20,4	13,6	13,9	+ 1,4	+ 8,7	+ 4,5	+ 3,5	+ 43,1	- 1,1	+ 17,8	+ 2,5	- 13,2
Bearbeitete Waren	25,0	23,0	16,0	15,7	+ 1,0	+ 10,3	+ 6,9	- 2,0	- 0,2	- 6,6	- 1,7	- 8,0	- 6,1
Maschinen, Fahrzeuge	54,8	52,9	35,1	36,0	+ 6,4	+ 8,4	+ 4,4	+ 4,4	+ 8,2	- 1,5	+ 3,3	+ 2,3	- 7,3
Konsumnahe Fertigwaren	23,0	21,8	14,7	14,9	+ 4,7	+ 4,3	+ 4,6	+ 2,9	+ 11,0	- 1,0	+ 6,6	+ 3,3	- 5,5

Q: Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. Monatsdaten für das aktuelle Jahr werden laufend revidiert. – <sup>1)</sup> Tschechien, Ungarn, Polen, Slowenien, Slowakei. • Rückfragen: [irene.langer@wifo.ac.at](mailto:irene.langer@wifo.ac.at), [gabriele.wellan@wifo.ac.at](mailto:gabriele.wellan@wifo.ac.at)

## 2.5 Landwirtschaft

### Übersicht 13: Markt- und Preisentwicklung von Agrarprodukten

	2015	2016	2017	2018	2018		2019		2019				
					III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	August	September	Oktober	November
	1.000 t				Veränderung gegen das Vorjahr in %								
<b>Marktentwicklung</b>													
Milchanlieferung <sup>1)</sup>	3.102	3.197	3.313	3.391	+ 0,2	- 2,4	- 2,4	- 0,3	+ 0,5	+ 1,4	+ 0,3	+ 0,1	+ 0,5
Marktleistung Getreide insgesamt <sup>2)</sup>	2.540	2.819	2.462	2.491	.	.	.	.	.	.	.	.	.
BEE <sup>3)</sup> Rindfleisch	210	213	213	218	+ 0,3	- 1,4	- 4,0	- 2,3	+ 0,8	- 8,5	+ 8,5	+ 1,2	- 4,8
BEE <sup>3)</sup> Kalbfleisch	8	7	7	7	+21,8	-11,5	- 3,3	- 4,3	+ 6,0	-14,3	+15,2	- 8,5	-14,3
BEE <sup>3)</sup> Schweinefleisch	490	475	467	468	+ 0,0	+ 0,7	+ 0,2	+ 1,9	+ 2,0	- 2,1	+ 7,8	+ 0,9	- 7,7
Geflügelschlachtungen <sup>4)</sup>	102	107	108	110	+ 3,9	+ 3,2	+ 7,3	+ 5,8	+ 1,4	- 5,2	+ 6,4	+ 2,6	+ 2,4
<b>Erzeugerpreise (ohne Umsatzsteuer)</b>													
	€ je t				Veränderung gegen das Vorjahr in %								
Milch (4% Fett, 3,3% Eiweiß)	328	303	364	352	- 8,6	- 9,3	- 2,7	+ 4,7	- 0,3	- 0,1	- 2,3	- 4,2	- 5,1
Qualitätsweizen <sup>5)</sup>	168	149	156	159	+ 1,3	+ 3,6	+14,7	+ 2,1	- 1,5	- 5,4	- 9,3	-15,1	- 3,9
Körnermais <sup>5)</sup>	133	143	144	149	+ 2,7	- 1,2	+ 5,3	- 4,9	- 7,2	- 7,6	- 7,8	-19,4	-11,3
Jungstiere (Handelsklasse R3) <sup>6)7)</sup>	3.884	3.753	3.861	3.868	- 2,6	- 2,8	- 3,7	- 5,9	- 3,0	- 3,2	- 1,9	- 3,4	- 3,8
Schweine (Handelsklasse E) <sup>6)</sup>	1.438	1.501	1.668	1.487	-13,3	- 7,2	- 2,9	+17,6	+21,0	+19,7	+23,5	+32,2	+36,9
Masthühner bratfertig, lose <sup>8)</sup>	2.114	2.093	2.082	2.731	+39,6	+41,8	+40,2	-10,0	-14,4	-18,2	-10,5	-14,7	-17,4

Q: Agrarmarkt Austria; Statistik Austria; Bundesanstalt für Agrarwirtschaft; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. – <sup>1)</sup> Milchlieferung 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)

## 2.6 Herstellung von Waren

### Übersicht 14: Produktion, Beschäftigung und Auftragslage

	2016	2017	2018	2018	2019				2019				
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Juni	Juli	August	September	Oktober	November
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
<b>Produktionsindex (arbeitsmäßig bereinigt)</b>													
Insgesamt	+ 2,5	+ 5,4	+ 4,3	+ 3,2	+ 4,9	- 0,7	- 1,6	± 0,0	- 0,8	- 2,0	- 2,0	- 2,3	- 5,1
Vorleistungen	+ 6,5	+ 7,1	+ 0,8	+ 0,8	+ 2,3	- 2,2	- 3,0	- 2,2	- 2,0	- 4,6	- 3,0	- 3,5	- 7,0
Investitionsgüter	+ 5,3	+11,4	+ 5,1	+ 5,1	+14,7	+ 2,3	- 3,1	+ 2,3	+ 0,6	+ 1,1	- 3,1	- 1,1	- 3,6
Kfz	+ 2,4	+ 4,7	+10,4	+ 5,8	+13,4	+ 6,3	+ 5,8	+ 6,7	+15,0	- 2,3	+ 3,6	+ 2,2	- 3,0
Konsumgüter	+ 5,3	+ 1,5	+ 2,0	+ 2,0	- 1,7	- 0,3	+ 0,4	- 0,3	+ 0,4	- 0,6	+ 0,4	- 1,7	- 2,7
Langlebige Konsumgüter	+21,3	- 3,1	+14,2	+14,2	+ 2,5	- 1,7	- 6,3	- 1,7	- 5,0	- 1,4	- 6,3	- 2,3	- 9,3
Kurzlebige Konsumgüter	+ 2,0	+ 2,8	- 0,9	- 0,9	- 2,3	+ 0,8	+ 2,0	+ 0,8	+ 1,4	- 0,3	+ 2,0	- 1,5	- 1,1
<b>Arbeitsmarkt</b>													
Beschäftigte	+ 0,7	+ 3,1	+ 2,8	+ 2,8	+ 2,1	+ 1,8	+ 1,3	+ 1,8	+ 1,5	+ 0,8	+ 1,3	+ 1,0	.
Geleistete Stunden	- 0,3	+ 1,7	+ 2,6	+ 3,0	+ 1,3	+ 1,0	+ 0,8	- 7,5	+ 2,6	- 2,7	+ 2,3	+ 2,3	.
Produktion pro Kopf (Beschäftigte)	+ 4,9	+ 3,9	+ 0,0	+ 0,0	+ 3,7	- 1,8	- 3,3	- 1,8	- 2,2	- 2,8	- 3,3	- 3,3	.
Produktion (unbereinigt) je geleistete Stunde	+ 5,1	- 1,0	- 0,9	- 1,0	+ 0,7	- 9,8	- 0,5	- 1,5	- 0,1	- 2,5	- 1,9	- 1,8	.
<b>Aufträge</b>													
Auftragseingänge	+ 2,7	+11,1	+ 7,1	+ 6,2	+ 3,0	- 4,3	+ 1,8	-10,4	+ 7,2	- 1,4	- 0,7	- 3,5	.
Inland	+ 0,4	+15,6	- 0,2	- 7,2	+ 4,2	- 0,4	- 2,4	-10,4	+ 6,9	+ 1,8	-13,9	- 3,2	.
Ausland	+ 3,4	+ 9,7	+ 9,4	+10,6	+ 2,6	- 5,4	+ 3,1	-10,4	+ 7,3	- 2,3	+ 4,0	- 3,6	.
Auftragsbestand	+ 3,6	+21,3	+ 7,7	+ 7,7	+ 6,5	+ 1,4	+ 1,5	+ 1,4	+ 2,0	+ 2,1	+ 1,5	+ 0,8	.
Inland	+ 4,0	+21,6	- 1,5	- 1,5	+ 3,6	+ 4,5	+ 2,7	+ 4,5	+ 7,3	+ 8,2	+ 2,7	+ 1,4	.
Ausland	+ 3,5	+21,2	+ 9,7	+ 9,7	+ 7,1	+ 0,8	+ 1,2	+ 0,8	+ 0,9	+ 0,9	+ 1,2	+ 0,7	.

Q: Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. 2018 und 2019: vorläufig. • Rückfragen: [anna.strauss-kollin@wifo.ac.at](mailto:anna.strauss-kollin@wifo.ac.at)

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

	2018	2019				2019				2020	
	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	August	September	Oktober	November	Dezember	Jänner
	Indexpunkte (saisonbereinigt) <sup>1)</sup>										
Konjunkturklimaindex Sachgütererzeugung	+13,0	+ 6,9	+ 3,9	+ 2,1	- 2,2	+ 4,5	+ 0,6	- 3,1	- 0,9	- 2,7	- 1,9
Index der aktuellen Lagebeurteilungen	+15,8	+10,1	+ 6,4	+ 3,7	- 2,0	+ 6,8	+ 2,2	- 2,8	- 0,3	- 3,0	- 2,8
Index der unternehmerischen Erwartungen	+10,1	+ 3,7	+ 1,4	+ 0,4	- 2,5	+ 2,3	- 0,9	- 3,4	- 1,6	- 2,5	- 1,1
In % der Unternehmen (saisonbereinigt)											
Auftragsbestände zumindest ausreichend	82,7	78,4	76,0	74,3	70,4	75,8	74,0	70,4	70,9	69,9	69,2
Auslandsauftragsbestände zumindest ausreichend	77,2	71,9	69,8	68,4	64,3	69,3	69,6	60,8	67,5	64,6	62,2
Salden aus positiven und negativen Antworten in % aller Antworten (saisonbereinigt)											
Fertigwarenlager zur Zeit	+ 4,0	+ 6,4	+ 8,3	+ 7,9	+11,4	+ 4,4	+11,4	+10,7	+11,2	+12,3	+ 9,4
Produktion in den nächsten 3 Monaten	+14,9	+ 7,6	+ 3,8	+ 4,9	+ 2,6	+ 5,1	+ 6,4	+ 0,8	+ 3,9	+ 3,3	+ 3,3
Geschäftslage in den nächsten 6 Monaten	+ 8,4	+ 1,0	- 0,2	- 2,1	- 4,9	- 0,1	- 4,8	- 5,8	- 4,7	- 4,2	- 0,4
Verkaufspreise in den nächsten 3 Monaten	+16,5	+12,2	+ 6,5	+ 3,1	+ 2,6	+ 2,4	+ 3,9	+ 1,4	+ 2,2	+ 4,3	+ 3,8

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)

## 2.7 Bauwirtschaft

### Übersicht 16: Bauwesen

	2017	2018	2019	2019				August	Septem- ber	2019	2020		
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.		ber	Oktober	Novem- ber	Dezem- ber	Jänner
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
<b>Konjunkturdaten<sup>1)</sup></b>													
Produktion <sup>2)</sup>													
Bauwesen insgesamt	+ 5,5	+ 6,3	.	+ 9,5	+ 6,3	+ 5,4	.	+ 2,9	+ 4,9	+ 5,6	.	.	.
Hochbau	+ 4,0	+ 9,1	.	+ 13,6	+ 8,7	+ 6,4	.	+ 4,7	+ 8,9	+ 6,8	.	.	.
Tiefbau	+ 7,8	- 3,7	.	+ 7,3	+ 2,8	+ 3,5	.	+ 3,8	- 1,7	+ 5,3	.	.	.
Baunebengewerbe <sup>3)</sup>	+ 5,7	+ 7,7	.	+ 7,6	+ 5,9	+ 5,5	.	+ 1,3	+ 4,7	+ 4,9	.	.	.
Auftragsbestände	+ 16,2	+ 16,3	.	+ 16,1	+ 9,9	+ 4,2	.	+ 2,6	+ 5,2	- 3,9	.	.	.
Auftragsgänge	+ 15,9	+ 11,4	.	- 5,6	- 0,1	+ 2,6	.	- 8,3	+ 18,8	- 25,3	.	.	.
<b>Arbeitsmarkt</b>													
Unselbständig aktiv Beschäftigte	+ 1,7	+ 3,4	+ 3,8	+ 7,0	+ 3,6	+ 2,4	+ 2,6	+ 1,6	+ 3,1	+ 2,5	+ 1,8	+ 3,7	+ 5,2
Arbeitslose	- 7,7	- 9,8	- 8,6	- 12,3	- 8,2	- 4,9	- 4,1	- 5,3	- 3,2	- 3,7	- 7,2	- 3,1	- 7,8
Offene Stellen	+ 41,3	+ 48,0	+ 10,5	+ 22,1	+ 4,9	+ 5,3	+ 15,5	+ 4,4	+ 2,7	+ 11,1	+ 18,0	+ 20,4	+ 28,6
<b>Baupreisindex</b>													
Hoch- und Tiefbau	+ 2,1	+ 2,8	+ 3,1	+ 3,2	+ 3,2	+ 3,0	+ 2,8	.	.	.	.	.	.
Hochbau	+ 2,7	+ 3,8	+ 3,4	+ 3,6	+ 3,5	+ 3,2	+ 3,1	.	.	.	.	.	.
Wohnhaus-, Siedlungsbau	+ 2,7	+ 3,7	+ 3,3	+ 3,5	+ 3,4	+ 3,2	+ 3,1	.	.	.	.	.	.
Sonstiger Hochbau	+ 2,7	+ 3,9	+ 3,4	+ 3,6	+ 3,5	+ 3,3	+ 3,1	.	.	.	.	.	.
Tiefbau	+ 1,3	+ 1,5	+ 2,7	+ 2,8	+ 2,7	+ 2,7	+ 2,4	.	.	.	.	.	.

Q: Statistik Austria; Arbeitsmarktservice Österreich; Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. –  
<sup>1)</sup> Konjunkturerhebung (Grundgesamtheit). 2019: vorläufig, – <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)

## 2.8 Binnenhandel

### Übersicht 17: Umsätze und Beschäftigung

	2016	2017	2018	2018	2019			2019					
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Juni	Juli	August	Septem- ber	Oktober	Novem- ber
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
Nettoumsätze nominell	+ 1,3	+ 5,1	+ 3,7	+ 3,0	+ 1,5	+ 0,7	+ 2,6	- 5,5	+ 5,9	- 1,4	+ 3,2	+ 0,7	- 2,1
Kfz-Handel und -Reparatur	+ 7,2	+ 7,5	+ 2,1	- 3,1	- 1,4	- 2,7	+ 3,9	- 10,0	+ 5,2	- 1,6	+ 8,2	+ 5,0	- 1,9
Großhandel	- 0,4	+ 5,7	+ 4,9	+ 4,8	+ 2,8	+ 0,6	+ 1,8	- 6,0	+ 5,8	- 3,3	+ 2,8	- 0,8	- 4,2
Einzelhandel	+ 1,6	+ 3,0	+ 2,4	+ 2,8	+ 0,9	+ 2,6	+ 3,5	- 2,2	+ 6,4	+ 2,0	+ 1,9	+ 1,4	+ 1,7
Nettoumsätze real <sup>1)</sup>	+ 2,0	+ 2,1	+ 1,3	+ 0,8	+ 0,1	- 0,5	+ 2,2	- 6,1	+ 5,1	- 1,7	+ 3,2	+ 1,1	- 1,6
Kfz-Handel und -Reparatur	+ 6,7	+ 6,3	+ 0,7	- 5,1	- 3,3	- 4,3	+ 1,9	- 11,9	+ 3,1	- 3,5	+ 6,1	+ 3,4	- 3,7
Großhandel	+ 1,3	+ 1,8	+ 2,1	+ 2,4	+ 1,2	- 0,5	+ 2,0	- 6,2	+ 5,4	- 3,0	+ 3,3	+ 0,6	- 2,8
Einzelhandel	+ 1,4	+ 0,7	+ 0,3	+ 1,0	- 0,3	+ 1,5	+ 2,7	- 2,9	+ 5,6	+ 1,0	+ 1,4	+ 1,0	+ 1,6
Beschäftigte <sup>2)</sup>	+ 0,4	+ 0,6	+ 1,3	+ 1,3	+ 0,6	+ 0,4	- 0,0	- 0,2	+ 0,1	- 0,3	+ 0,1	- 0,3	- 0,4
Kfz-Handel und -Reparatur	+ 0,3	+ 1,3	+ 2,2	+ 2,5	+ 1,8	+ 1,5	+ 0,4	+ 0,8	+ 0,6	+ 0,1	+ 0,5	+ 0,3	- 0,1
Großhandel	+ 0,8	+ 0,8	+ 2,0	+ 2,0	+ 1,4	+ 1,1	+ 0,8	+ 0,6	+ 1,0	+ 0,4	+ 1,0	+ 0,4	+ 0,5
Einzelhandel	+ 0,2	+ 0,5	+ 0,8	+ 0,6	± 0,0	- 0,2	- 0,7	- 0,8	- 0,6	- 0,9	- 0,5	- 0,8	- 0,9

Q: Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. ÖNACE 2008, 2015 = 100. – <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)

## 2.9 Private Haushalte

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

	2017	2018	2019	2019				2019					2020
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	August	Septem- ber	Oktober	Novem- ber	Dezem- ber	Jänner
	Veränderung gegen das Vorjahr in %, real (berechnet auf Basis von Vorjahrespreisen)												
Privater Konsum	+ 1,4	+ 1,1	.	+ 0,4	+ 2,0	+ 1,8	.	.	.	.	.	.	.
Dauerhafte Konsumgüter	+ 2,2	+ 0,4	.	- 4,9	- 3,3	+ 1,6	.	.	.	.	.	.	.
Sparquote <sup>1)</sup>	7,3	7,7	.	7,9	7,4	7,1	.	.	.	.	.	.	.
In % des persönlichen verfügbaren Einkommens													
Saldo aus positiven und negativen Antworten in % aller Antworten (saisonbereinigt)													
Konsumklima Indikator	- 1,1	+ 0,9	- 2,7	- 1,6	- 2,3	- 3,2	- 3,6	- 2,0	- 3,7	- 2,9	- 4,3	- 3,6	- 2,8
Finanzielle Situation in den letzten 12 Monaten	- 1,5	- 1,2	+ 1,9	- 0,5	+ 1,8	+ 3,1	+ 3,2	+ 3,8	+ 4,4	+ 3,2	+ 2,9	+ 3,6	+ 4,4
Finanzielle Situation in den nächsten 12 Monaten	+ 1,8	+ 3,4	+ 6,2	+ 4,2	+ 5,6	+ 6,8	+ 8,3	+ 7,6	+ 6,2	+ 9,3	+ 7,2	+ 8,3	+ 7,1
Allgemeine Wirtschaftslage in den nächsten 12 Monaten	+ 7,9	+ 13,0	- 4,9	+ 2,3	- 3,2	- 7,5	- 11,3	- 5,4	- 9,7	- 8,9	- 12,2	- 12,7	- 9,7
Größere Anschaffungen in den nächsten 12 Monaten	- 12,6	- 11,5	- 14,0	- 12,6	- 13,6	- 15,0	- 14,7	- 14,0	- 15,7	- 15,4	- 15,3	- 13,3	- 13,2

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)

## 2.10 Verkehr

### Übersicht 19: Güter- und Personenverkehr

	2017	2018	2019	2019				2019				2020	
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	August	September	Oktober	November		Dezember
Veränderung gegen das Vorjahr in %													
<b>Güterverkehr</b>													
Verkehrsleistung													
Straße	+ 1,7	+ 1,1	.	+ 1,2	- 2,0	+ 3,6	.	.	.	.	.	.	.
Schiene	+ 17,9	- 1,9	.	+ 1,2	+ 0,8	+ 1,5	.	.	.	.	.	.	.
Luftfahrt <sup>1)</sup>	+ 2,3	+ 4,6	.	- 3,2	- 7,5	.	.	- 2,7	.	.	.	.	.
Binnenschifffahrt	+ 4,8	- 28,4	.	+ 2,2	+ 3,7	+ 49,6	.	+ 157,6	+ 50,9	.	.	.	.
Lkw-Fahrleistung <sup>2)</sup>	+ 3,4	+ 5,6	+ 0,9	+ 2,7	+ 0,1	+ 1,4	- 0,6	- 4,2	+ 3,1	+ 0,5	- 3,5	+ 1,6	- 1,6
Neuzulassungen Lkw <sup>3)</sup>	+ 16,2	+ 10,6	+ 12,0	+ 3,8	+ 23,2	+ 26,2	- 8,6	+ 107,6	- 32,7	- 6,0	- 18,2	+ 0,1	.
<b>Personenverkehr</b>													
Straße (Pkw-Neuzulassungen)	+ 7,2	- 3,5	- 3,4	- 10,6	- 7,2	- 0,6	+ 8,9	- 12,7	+ 22,4	+ 11,7	- 1,4	+ 18,2	.
Bahn (Personenkilometer)	+ 0,6	+ 4,7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Luftverkehr (Passagiere <sup>4)</sup> )	+ 4,4	+ 9,7	.	+ 19,7	+ 18,3	.	.	+ 11,3	.	.	.	.	.
<b>Arbeitsmarkt Verkehr und Lagerei</b>													
Unselbständig aktiv Beschäftigte	+ 2,5	+ 3,1	+ 1,6	+ 2,3	+ 2,1	+ 1,2	+ 0,7	+ 0,9	+ 1,1	+ 0,8	+ 0,6	+ 0,8	+ 0,3
Arbeitslose	- 2,4	- 6,8	- 1,0	- 4,8	- 3,2	+ 1,2	+ 3,4	+ 0,7	+ 2,4	+ 3,9	+ 2,7	+ 3,5	+ 1,4
Offene Stellen	+ 67,6	+ 34,6	+ 6,0	+ 20,9	+ 6,3	+ 0,9	- 1,5	- 0,8	+ 4,0	+ 1,1	- 1,8	- 4,3	- 6,1
<b>Kraftstoffpreise</b>													
Dieselkraftstoff	+ 7,4	+ 10,5	- 1,4	+ 4,8	+ 1,0	- 3,8	- 6,8	- 3,7	- 4,8	- 8,0	- 8,6	- 3,6	+ 2,3
Normalbenzin	+ 6,0	+ 7,5	- 2,0	- 0,7	+ 0,8	- 3,6	- 4,5	- 3,6	- 5,5	- 6,9	- 5,9	- 0,5	+ 5,5

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

## 2.11 Bankenstatistik

### Übersicht 20: Zinssätze, Bankeinlagen und -kredite

	2017	2018	2019	2018	2019				2019				2020
					IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	September	Oktober	November	
In %													
<b>Geld- und Kapitalmarktzinssätze</b>													
Basiszinssatz	- 0,6	- 0,6	- 0,6	- 0,6	- 0,6	- 0,6	- 0,6	- 0,6	- 0,6	- 0,6	- 0,6	- 0,6	- 0,6
Taggeldsatz	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,5	- 0,4	- 0,5	- 0,5	- 0,5	- 0,5
Dreimonatszinssatz	- 0,3	- 0,3	- 0,4	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4
Sekundärmarktrendite Bund													
Benchmark	0,6	0,7	0,1	0,5	0,4	0,0	- 0,3	- 0,0	- 0,3	- 0,2	- 0,1	- 0,0	- 0,1
Umlaufgewichtete													
Durchschnittstrendite	0,2	0,3	- 0,1	0,3	0,2	- 0,1	- 0,4	- 0,2	- 0,4	- 0,3	- 0,2	- 0,2	- 0,2
<b>Soll-Zinssätze der inländischen Kreditinstitute</b>													
An private Haushalte													
Für Konsum: 1 bis 5 Jahre	4,1	4,0	4,0	3,9	3,9	4,0	4,1	4,0	4,1	4,2	4,1	4,0	.
Für Wohnbau: über 10 Jahre	2,2	2,3	1,9	2,2	2,1	2,0	1,8	1,6	1,8	1,6	1,6	1,6	.
An nichtfinanzielle Unternehmen													
Bis 1 Mio. €: bis 1 Jahr	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,6	.
Über 1 Mio. €: bis 1 Jahr	1,4	1,3	1,2	1,2	1,3	1,3	1,1	1,3	1,1	1,2	1,1	1,3	.
An private Haushalte und nichtfinanzielle Unternehmen													
In Yen	1,3	1,5	1,5	1,4	1,5	1,5	1,4	1,2	1,4	1,4	1,3	1,2	.
In Schweizer Franken	1,2	1,0	1,0	1,2	1,2	1,1	1,1	1,2	1,1	0,9	1,1	1,2	.
<b>Haben-Zinssätze der inländischen Kreditinstitute</b>													
Einlagen von privaten Haushalten													
Bis 1 Jahr	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	.
Über 2 Jahre	0,7	0,6	0,5	0,8	0,6	0,6	0,5	0,7	0,5	0,4	0,4	0,7	.
Spareinlagen von privaten Haushalten													
Bis 1 Jahr	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	.
Über 2 Jahre	0,6	0,6	0,5	0,7	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4	0,6	.
Veränderung der Endstände gegen das Vorjahr in %													
<b>Einlagen und Kredite</b>													
Einlagen insgesamt	+ 3,0	+ 5,4	.	+ 5,4	+ 4,0	+ 3,5	+ 3,5	.	.	.	.	.	.
Spareinlagen	+ 5,2	- 0,0	.	- 0,0	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,6	.	.	.	.	.	.
Einlagen ohne Bindung	.	.	.	+ 11,9	+ 4,8	+ 5,7	+ 6,1	.	.	.	.	.	.
Einlagen mit Bindung	.	.	.	- 5,6	+ 2,3	- 0,7	- 1,4	.	.	.	.	.	.
Forderungen an inländische Nichtbanken													
Nichtbanken	+ 0,7	+ 4,9	.	+ 4,9	+ 5,0	+ 4,6	+ 4,9	.	.	.	.	.	.

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)

## 2.12 Arbeitsmarkt

Übersicht 21: Saisonbereinigte Arbeitsmarktkindikatoren

	2018				2019				2019				2020
	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	August	September	Oktober	November	Dezember	Jänner
	Veränderung gegen die Vorperiode in %												
Unselbständig aktiv Beschäftigte <sup>1)</sup>	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,2	+ 0,1	+ 0,4	± 0,0	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,2
Arbeitslose	- 1,5	- 0,5	- 2,0	- 2,2	+ 1,3	- 0,2	- 1,5	+ 0,1	- 0,3	- 0,3	- 0,8	- 1,3	- 0,6
Offene Stellen	+ 6,8	+ 5,9	+ 1,9	+ 1,1	+ 0,4	+ 0,5	+ 1,5	+ 0,1	+ 1,0	+ 1,1	- 0,2	- 0,4	+ 0,9
Arbeitslosenquote													
In % der unselbständigen Erwerbspersonen	7,7	7,7	7,5	7,3	7,4	7,4	7,3	7,4	7,4	7,3	7,3	7,2	7,1
In % der Erwerbspersonen (laut Eurostat)	4,8	4,9	4,8	4,7	4,6	4,5	4,3	4,5	4,5	4,4	4,2	4,2	.

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger; Arbeitsmarktservice Österreich; Eurostat; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. – 1) 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

	2017	2018	2019	2019				2019				2020	
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	August	September	Oktober	November	Dezember	Jänner
	In 1.000												
Unselbständig Beschäftigte	3.655	3.741	3.797	3.747	3.798	3.853	3.791	3.838	3.841	3.811	3.792	3.769	3.759
Männer	1.950	2.000	2.034	1.990	2.043	2.074	2.028	2.066	2.071	2.055	2.038	1.991	1.988
Frauen	1.706	1.741	1.763	1.757	1.755	1.779	1.763	1.772	1.770	1.756	1.755	1.778	1.772
Unselbständig aktiv Beschäftigte <sup>1)</sup>	3.573	3.661	3.720	3.667	3.719	3.778	3.716	3.763	3.767	3.736	3.718	3.695	3.685
Männer	1.942	1.992	2.026	1.982	2.035	2.067	2.021	2.058	2.064	2.048	2.031	1.985	1.980
Frauen	1.631	1.669	1.694	1.684	1.684	1.711	1.695	1.705	1.703	1.688	1.686	1.710	1.704
Ausländische Arbeitskräfte	699	753	799	777	797	823	801	818	826	807	800	795	805
Herstellung von Waren	601	619	629	624	628	636	629	634	633	632	630	624	622
Bauwesen	253	261	271	244	283	289	271	286	290	290	283	239	236
Private Dienstleistungen	1.708	1.751	1.781	1.767	1.766	1.816	1.775	1.813	1.800	1.771	1.764	1.790	1.786
Öffentliche Dienstleistungen <sup>2)</sup>	939	955	963	964	963	956	970	951	961	967	968	974	971
Arbeitslose	340	312	301	339	280	274	312	279	272	288	300	350	355
Männer	193	175	167	201	148	143	175	143	143	151	161	213	219
Frauen	147	137	135	138	132	132	137	136	129	137	139	137	136
Personen in Schulung	72	69	62	66	63	56	63	52	62	66	66	58	65
Offene Stellen	57	72	77	73	82	83	71	82	82	76	71	65	72
	Veränderung gegen das Vorjahr in 1.000												
Unselbständig Beschäftigte	+ 68,4	+ 86,2	+ 55,8	+ 75,2	+ 62,9	+ 45,0	+ 40,2	+ 26,6	+ 55,9	+ 43,9	+ 33,0	+ 43,5	+ 42,7
Männer	+ 40,7	+ 50,5	+ 33,9	+ 49,4	+ 37,3	+ 26,6	+ 22,1	+ 15,2	+ 33,5	+ 24,7	+ 16,0	+ 25,6	+ 26,1
Frauen	+ 27,7	+ 35,7	+ 22,0	+ 25,8	+ 25,6	+ 18,5	+ 18,0	+ 11,4	+ 22,4	+ 19,2	+ 16,9	+ 17,9	+ 16,6
Unselbständig aktiv Beschäftigte <sup>1)</sup>	+ 70,7	+ 88,0	+ 58,9	+ 76,7	+ 65,3	+ 48,7	+ 44,9	+ 30,5	+ 60,7	+ 48,6	+ 37,8	+ 48,2	+ 48,3
Männer	+ 41,4	+ 50,4	+ 34,1	+ 49,0	+ 37,7	+ 26,9	+ 22,8	+ 15,5	+ 34,3	+ 25,5	+ 16,8	+ 26,1	+ 26,7
Frauen	+ 29,3	+ 37,6	+ 24,8	+ 27,7	+ 27,6	+ 21,8	+ 22,1	+ 15,0	+ 26,4	+ 23,1	+ 21,0	+ 22,1	+ 21,6
Ausländische Arbeitskräfte	+ 46,8	+ 54,4	+ 46,6	+ 52,7	+ 48,0	+ 44,8	+ 40,9	+ 37,2	+ 50,0	+ 43,3	+ 37,3	+ 42,2	+ 41,7
Herstellung von Waren	+ 18,9	+ 18,6	+ 9,9	+ 14,2	+ 11,5	+ 9,1	+ 4,7	+ 7,0	+ 7,8	+ 6,7	+ 3,6	+ 3,9	+ 1,1
Bauwesen	+ 4,3	+ 8,5	+ 9,9	+ 15,9	+ 9,9	+ 6,8	+ 7,0	+ 4,6	+ 8,8	+ 7,2	+ 5,1	+ 8,6	+ 11,7
Private Dienstleistungen	+ 27,6	+ 43,4	+ 29,9	+ 35,1	+ 34,4	+ 26,6	+ 23,4	+ 17,6	+ 34,2	+ 25,3	+ 20,4	+ 24,6	+ 24,2
Öffentliche Dienstleistungen <sup>2)</sup>	+ 19,6	+ 16,1	+ 7,8	+ 9,4	+ 8,8	+ 4,9	+ 8,1	+ 2,6	+ 6,9	+ 7,2	+ 7,6	+ 9,5	+ 9,3
Arbeitslose	- 17,3	- 27,9	- 10,8	- 16,7	- 10,0	- 9,2	- 7,3	- 9,0	- 7,8	- 8,2	- 7,8	- 5,8	- 12,6
Männer	- 11,6	- 18,0	- 8,2	- 16,2	- 8,2	- 5,6	- 2,9	- 5,8	- 3,8	- 3,0	- 3,3	- 2,5	- 8,1
Frauen	- 5,7	- 9,9	- 2,6	- 0,5	- 1,8	- 3,6	- 4,4	- 3,2	- 4,0	- 5,2	- 4,5	- 3,4	- 4,5
Personen in Schulung	+ 4,9	- 3,4	- 6,8	- 12,0	- 8,9	- 4,1	- 2,2	- 4,9	- 2,7	- 3,3	- 2,9	- 0,2	± 0,0
Offene Stellen	+ 16,6	+ 14,7	+ 5,5	+ 9,9	+ 7,1	+ 3,2	+ 1,9	+ 2,6	+ 2,9	+ 2,5	+ 3,3	+ 0,1	+ 2,8

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger; Arbeitsmarktservice Österreich; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. – 1) Ohne Personen in aufrechter Dienstverhältnis, die Kinderbetreuungsgeld beziehen bzw. Präsenzdienst leisten. – 2) 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

	2017	2018	2019	2019				2019				2020	
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	August	September	Oktober	November	Dezember	Jänner
	In % der unselbständigen Erwerbspersonen												
Arbeitslosenquote	8,5	7,7	7,4	8,3	6,9	6,6	7,6	6,8	6,6	7,0	7,3	8,5	8,6
Männer	9,0	8,0	7,6	9,2	6,8	6,4	7,9	6,5	6,5	6,9	7,3	9,7	9,9
Frauen	7,9	7,3	7,1	7,3	7,0	6,9	7,2	7,1	6,8	7,2	7,3	7,1	7,1
Erweiterte Arbeitslosenquote <sup>1)</sup>	10,1	9,2	8,7	9,7	8,3	7,9	9,0	7,9	8,0	8,5	8,8	9,8	10,1
	In % der Arbeitslosen insgesamt												
Unter 25-jährige Arbeitslose	11,1	10,4	10,0	9,9	9,7	10,4	10,2	10,5	10,7	10,2	10,1	10,3	9,9
Langzeitbeschäftigungslose <sup>2)</sup>	35,1	33,9	32,7	30,5	35,5	34,9	30,6	34,7	34,6	32,5	31,2	28,4	27,4
	Arbeitslose je offene Stelle												
Stellenandrang	6,0	4,4	3,9	4,7	3,4	3,3	4,4	3,4	3,3	3,8	4,2	5,3	5,0

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger; Arbeitsmarktservice Österreich; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. – 1) Einschließlich Personen in Schulung. – 2) Geschäftsfalldauer 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)

## 2.13 Preise und Löhne

### Übersicht 24: Verbraucherpreise und Großhandelspreise

	2017	2018	2019	2019				2019				2020	
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	August	September	Oktober	November		Dezember
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
Harmonisierter VPI	+ 2,2	+ 2,1	+ 1,5	+ 1,6	+ 1,7	+ 1,3	+ 1,4	+ 1,5	+ 1,2	+ 1,0	+ 1,2	+ 1,8	+ 2,2
Verbraucherpreisindex	+ 2,1	+ 2,0	+ 1,5	+ 1,7	+ 1,7	+ 1,4	+ 1,3	+ 1,5	+ 1,2	+ 1,1	+ 1,1	+ 1,7	+ 2,0
Ohne Saisonwaren	+ 2,1	+ 2,0	+ 1,6	+ 1,7	+ 1,7	+ 1,4	+ 1,4	+ 1,5	+ 1,2	+ 1,1	+ 1,2	+ 1,9	+ 2,2
Nahrungsmittel, alkoholfreie Getränke	+ 2,4	+ 1,5	+ 1,0	+ 1,2	+ 1,0	+ 1,1	+ 0,7	+ 1,5	+ 0,8	+ 0,7	+ 0,5	+ 0,9	+ 1,2
Alkoholische Getränke, Tabak	+ 3,2	+ 3,9	+ 1,0	+ 1,7	+ 1,1	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,4	+ 0,6	+ 0,5	+ 0,9	+ 0,5	+ 1,5
Bekleidung und Schuhe	+ 1,5	+ 0,5	+ 0,8	+ 0,4	+ 0,4	+ 1,5	+ 1,1	+ 2,6	+ 0,9	+ 1,6	+ 0,6	+ 0,9	+ 2,1
Wohnung, Wasser, Energie	+ 1,7	+ 2,3	+ 2,7	+ 2,8	+ 3,0	+ 3,0	+ 2,2	+ 3,0	+ 2,8	+ 2,1	+ 2,1	+ 2,5	+ 3,0
Hausrat und laufende Instandhaltung	+ 0,7	+ 2,2	+ 1,1	+ 1,2	+ 1,0	+ 0,8	+ 1,3	+ 1,0	+ 0,7	+ 1,1	+ 1,2	+ 1,4	+ 1,1
Gesundheitspflege	+ 1,3	+ 2,2	+ 1,1	+ 1,7	+ 1,3	+ 0,7	+ 0,9	+ 0,8	+ 0,8	+ 0,7	+ 0,9	+ 1,0	+ 1,3
Verkehr	+ 2,9	+ 2,9	+ 0,2	+ 0,9	+ 1,0	- 0,3	- 0,5	- 0,4	- 0,6	- 1,5	- 0,9	+ 0,8	+ 2,4
Nachrichtenübermittlung	- 1,4	- 2,8	- 3,1	- 2,1	- 2,1	- 4,3	- 4,0	- 4,1	- 4,3	- 4,2	- 3,6	- 4,3	- 4,6
Freizeit und Kultur	+ 2,4	+ 0,5	+ 1,4	+ 1,7	+ 1,3	+ 0,8	+ 1,7	+ 0,7	+ 0,5	+ 1,4	+ 1,2	+ 2,5	+ 1,9
Erziehung und Unterricht	+ 1,9	+ 2,4	+ 2,6	+ 3,1	+ 2,5	+ 2,4	+ 2,4	+ 2,6	+ 2,1	+ 2,4	+ 2,4	+ 2,3	+ 2,3
Restaurants und Hotels	+ 2,9	+ 3,1	+ 3,0	+ 2,8	+ 2,8	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,4	+ 3,1
Verschiedene Waren und Dienstleistungen	+ 1,5	+ 2,1	+ 1,7	+ 1,7	+ 1,8	+ 1,4	+ 2,0	+ 1,3	+ 1,5	+ 1,7	+ 1,9	+ 2,3	+ 2,1
Großhandelspreisindex	+ 4,6	+ 4,2	+ 0,0	+ 2,0	+ 0,9	- 1,0	- 2,0	- 1,2	- 1,5	- 2,8	- 2,7	- 0,4	+ 0,7
Ohne Saisonprodukte	+ 4,7	+ 4,3	- 0,1	+ 2,0	+ 0,8	- 1,1	- 2,0	- 1,2	- 1,6	- 2,8	- 2,8	- 0,4	+ 0,7

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

### Übersicht 25: Tariflöhne

	2017	2018	2019	2019				2019				2020	
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	August	September	Oktober	November		Dezember
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
Beschäftigte	+ 1,5	+ 2,6	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,0	+ 2,5
Ohne öffentlichen Dienst	+ 1,5	+ 2,6	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,0	+ 2,5
Arbeiter und Arbeiterinnen	+ 1,7	+ 2,6	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,1	+ 3,2	+ 3,0	+ 3,2	+ 3,2	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,0	+ 2,7
Angestellte	+ 1,4	+ 2,6	+ 3,1	+ 2,9	+ 3,0	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,0	+ 2,4
Bedienstete													
Öffentlicher Dienst	+ 1,4	+ 2,4	+ 2,9	+ 3,0	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,1	+ 1,9

Q: Statistik Austria; WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond. Die Werte in den Spalten 2017 und 2018 beruhen auf dem Tariflohnindex 2006, alle anderen auf dem Tariflohnindex 2016. • Rückfragen: [doris.steininger@wifo.ac.at](mailto:doris.steininger@wifo.ac.at), [anna.brunner@wifo.ac.at](mailto:anna.brunner@wifo.ac.at)

### Übersicht 26: Effektivverdienste

	2016	2017	2018	2018	2019				2019				
					IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Mai	Juni	Juli	August	September
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
<b>Gesamtwirtschaft<sup>1)</sup></b>													
Lohn- und Gehaltssumme, brutto	+ 3,9	+ 3,5	+ 5,0	+ 4,8	+ 4,8	+ 4,6	+ 4,2	.	.	.	.	.	.
Lohn- und Gehaltssumme, netto	+ 6,9	+ 3,4	+ 4,6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pro-Kopf-Einkommen der unselbständig Beschäftigten													
Brutto	+ 2,3	+ 1,6	+ 2,7	+ 2,7	+ 2,9	+ 2,9	+ 2,8	.	.	.	.	.	.
Netto	+ 5,3	+ 1,4	+ 2,2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Netto, real <sup>2)</sup>	+ 4,3	- 0,7	+ 0,2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Herstellung von Waren<sup>3)</sup></b>													
Lohn- und Gehaltssumme, brutto <sup>4)</sup>	+ 2,2	+ 3,8	+ 6,3	+ 5,8	+ 5,2	+ 4,5	+ 4,0	+ 4,1	+ 4,9	+ 4,5	+ 3,7	+ 3,7	+ 3,1
Pro-Kopf-Einkommen der unselbständig Beschäftigten <sup>4)</sup>	+ 1,6	+ 1,6	+ 2,7	+ 2,7	+ 2,9	+ 2,4	+ 2,7	+ 2,0	+ 3,1	+ 2,9	+ 2,9	+ 2,4	+ 2,0
Stundenverdienste der Beschäftigten pro Kopf <sup>4)</sup>	+ 1,8	+ 1,9	+ 2,9	+ 2,4	+ 4,0	+ 2,8	+ 2,3	+ 2,1	+ 5,9	+ 1,3	+ 4,8	+ 0,9	+ 2,2
<b>Bauwesen<sup>3)</sup></b>													
Lohn- und Gehaltssumme, brutto	+ 1,9	+ 3,9	+ 7,3	+ 8,4	+ 10,2	+ 8,4	+ 8,3	+ 6,0	+ 8,2	+ 10,2	+ 5,7	+ 9,1	+ 7,3
Pro-Kopf-Einkommen der unselbständig Beschäftigten <sup>5)</sup>	+ 1,6	+ 0,9	+ 2,6	+ 3,3	+ 2,6	+ 3,5	+ 4,1	+ 1,2	+ 3,8	+ 5,7	+ 2,0	+ 4,6	+ 3,2
Stundenverdienste der Beschäftigten pro Kopf <sup>5)</sup>	+ 1,5	+ 1,3	+ 2,4	+ 2,8	+ 3,4	+ 3,7	+ 3,8	+ 3,0	+ 5,1	+ 3,5	+ 4,8	+ 3,0	+ 3,3

Q: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. – 1) Laut ESVG 2010. – 2) Referenzjahr 2015. – 3) Konjunkturerhebung (Primärerhebung). – 4) Einschließlich Sonderzahlungen. • Rückfragen: [doris.steininger@wifo.ac.at](mailto:doris.steininger@wifo.ac.at), [anna.brunner@wifo.ac.at](mailto:anna.brunner@wifo.ac.at)

## 2.14 Soziale Sicherheit

### Übersicht 27: Pensionen nach Pensionsversicherungsträgern

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Zahl der Pensionen in 1.000						Durchschnittspension in €					
Bestand insgesamt	2.299	2.311	2.305	2.324	2.341	2.364	1.053	1.078	1.102	1.124	1.143	1.175
Pensionsversicherung der Unselbständigen	1.908	1.915	1.912	1.929	1.945	1.966	1.066	1.091	1.114	1.136	1.155	1.187
Pensionsversicherungsanstalt der Arbeiter und Arbeiterinnen	1.072	1.070	1.062	1.066	1.069	1.073	828	846	862	878	892	917
Pensionsversicherungsanstalt der Angestellten	836	845	850	864	877	893	1.362	1.392	1.420	1.443	1.464	1.500
Selbständige	353	358	357	359	360	362	979	1.006	1.034	1.057	1.079	1.110
Sozialversicherungsanstalt der gewerblichen Wirtschaft	173	179	181	185	188	193	1.223	1.246	1.274	1.296	1.315	1.344
Sozialversicherungsanstalt der Bauern und Bäuerinnen	180	179	176	174	171	170	738	758	777	795	811	835
Neuzuerkennungen insgesamt	121	111	100	115	117	123	1.089	1.073	1.032	1.124	1.154	1.213
Pensionsversicherung der Unselbständigen	104	93	84	96	97	102	1.092	1.072	1.027	1.128	1.162	1.224
Pensionsversicherungsanstalt der Arbeiter und Arbeiterinnen	57	52	47	53	54	56	831	824	797	877	902	943
Pensionsversicherungsanstalt der Angestellten	47	41	36	43	44	47	1.398	1.372	1.317	1.427	1.472	1.543
Selbständige	16	17	15	18	18	19	1.070	1.077	1.058	1.098	1.108	1.154
Sozialversicherungsanstalt der gewerblichen Wirtschaft	10	10	10	11	12	12	1.236	1.233	1.191	1.222	1.230	1.268
Sozialversicherungsanstalt der Bauern und Bäuerinnen	6	7	5	6	6	6	777	832	810	884	856	938

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

### Übersicht 28: Pensionen nach Pensionsarten

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Zahl der Pensionen in 1.000						Durchschnittspension in €					
Bestand insgesamt	2.299	2.311	2.305	2.324	2.341	2.364	1.053	1.078	1.102	1.124	1.143	1.175
Direktpensionen	1.790	1.803	1.801	1.822	1.841	1.867	1.169	1.196	1.222	1.244	1.265	1.298
Invaliditätspensionen <sup>1)</sup>	204	188	170	165	159	153	1.074	1.104	1.133	1.150	1.158	1.179
Alle Alterspensionen <sup>2)</sup>	1.586	1.615	1.631	1.656	1.682	1.714	1.181	1.207	1.231	1.254	1.275	1.309
Normale Alterspensionen	1.469	1.504	1.534	1.569	1.603	1.639	1.132	1.162	1.194	1.219	1.242	1.276
Vorzeitige Alterspensionen	118	111	97	88	79	74	1.803	1.809	1.820	1.871	1.933	2.026
Bei langer Versicherungsdauer	8	5	4	3	2	2	1.491	1.627	1.809	2.022	2.275	2.340
Korridorpensionen	15	16	16	17	18	20	1.467	1.515	1.596	1.717	1.869	1.890
Für Langzeitversicherte <sup>3)</sup>	91	84	67	53	39	25	1.891	1.880	1.875	1.915	1.990	2.224
Schwerarbeitspensionen <sup>4)</sup>	4	6	7	9	11	14	1.685	1.759	1.829	1.932	2.004	1.658
Witwen- bzw. Witwerpensionen	460	460	456	455	452	449	673	688	725	738	747	742
Waisenpensionen	48	48	47	48	47	47	343	352	361	368	373	382
Neuzuerkennungen insgesamt	121	111	100	115	117	123	1.089	1.073	1.032	1.124	1.154	1.213
Direktpensionen	91	81	70	84	86	91	1.251	1.032	1.201	1.300	1.329	1.194
Invaliditätspensionen <sup>1)</sup>	24	20	15	19	17	16	1.018	848	1.123	1.137	1.122	1.155
Alle Alterspensionen <sup>2)</sup>	67	61	55	65	69	75	1.333	1.092	1.223	1.347	1.382	1.452
Normale Alterspensionen	29	30	32	37	42	46	847	502	933	984	1.035	1.098
Vorzeitige Alterspensionen	38	31	23	28	27	29	1.700	1.676	1.632	1.833	1.916	2.020
Bei langer Versicherungsdauer	6	4	3	3	1	0	1.346	1.389	1.421	1.491	1.694	2.376
Korridorpensionen	6	6	6	7	8	9	1.475	1.538	1.626	1.803	1.838	1.879
Für Langzeitversicherte <sup>3)</sup>	26	18	9	12	11	11	1.828	1.769	1.612	1.900	2.001	2.197
Schwerarbeitspensionen <sup>4)</sup>	1	2	2	3	4	5	1.733	1.847	1.942	2.032	2.061	1.645
Witwen- bzw. Witwerpensionen	25	25	25	26	26	26	673	693	710	725	732	745
Waisenpensionen	5	5	5	5	5	5	271	282	294	297	300	286

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

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

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Männer						Frauen					
Alle Pensionsversicherungsträger, Direktpensionen	59,6	60,8	61,3	60,9	61,1	61,5	57,5	58,6	59,2	59,1	59,2	59,4
Invaliditätspensionen	53,5	55,7	56,0	55,4	55,1	55,7	49,7	52,8	52,8	52,5	51,9	52,2
Alle Alterspensionen	62,8	63,2	63,6	63,3	63,3	63,2	59,2	59,8	60,2	60,3	60,4	60,4

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

### Übersicht 30: Beiträge des Bundes zur Pensionsversicherung

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Ausfallhaftung des Bundes in Mio. €						In % des Pensionsaufwandes					
Pensionsversicherung der Unselbständigen	4.957,8	4.968,6	4.752,6	4.665,7	3.515,1	4.055,0	17,6	17,0	15,9	15,3	11,3	12,5
Sozialversicherungsanstalt der gewerblichen Wirtschaft	1.045,5	1.309,2	1.272,2	1.230,6	1.251,4	1.279,2	36,2	42,9	40,2	37,6	37,0	36,1
Sozialversicherungsanstalt der Bauern und Bäuerinnen	1.387,8	1.437,6	1.464,1	1.496,7	1.495,5	1.496,6	84,8	86,1	86,3	87,0	86,2	84,1

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

## 2.15 Entwicklung in den Bundesländern

### Übersicht 31: Tourismus – Übernachtungen

	2017	2018	2019	2019				2019					
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
Österreich	+ 2,6	+ 3,7	+ 1,9	- 2,4	+ 6,7	+ 1,9	+ 4,9	+ 2,1	+ 2,2	+ 1,2	+ 5,9	+ 1,4	+ 5,8
Wien	+ 3,7	+ 6,3	+ 6,8	+12,0	+ 9,1	+ 4,6	+ 3,5	+ 5,1	+ 5,7	+ 2,8	+ 3,5	+ 1,4	+ 5,3
Niederösterreich	+ 4,0	+ 3,3	+ 3,2	+ 2,6	+ 4,0	+ 3,9	+ 1,9	+ 5,6	+ 5,1	+ 0,4	+ 5,0	+ 2,9	- 3,1
Burgenland	+ 0,3	- 1,4	+ 3,1	- 2,1	+ 4,7	+ 2,7	+ 5,9	- 0,4	+ 5,5	+ 2,5	+ 3,7	+ 5,4	+10,0
Steiermark	+ 3,5	+ 1,9	+ 1,6	- 2,3	+ 4,6	+ 2,5	+ 2,9	+ 1,0	+ 3,2	+ 3,6	+ 3,7	+ 1,9	+ 2,8
Kärnten	+ 2,4	+ 2,3	+ 0,2	- 2,3	+ 3,2	- 1,0	+ 5,7	- 1,5	- 1,0	+ 0,4	+11,4	- 1,2	+ 4,3
Oberösterreich	+ 4,2	+ 5,8	+ 4,5	+ 3,3	+ 7,6	+ 3,4	+ 3,9	+ 4,6	+ 1,6	+ 4,4	+ 6,9	+ 3,3	+ 1,0
Salzburg	+ 2,9	+ 4,2	+ 1,5	- 3,4	+ 8,5	+ 2,1	+ 7,2	+ 1,7	+ 2,1	+ 3,1	+ 8,3	+ 1,6	+ 8,2
Tirol	+ 2,0	+ 3,6	+ 0,5	- 4,2	+ 7,9	+ 0,8	+ 6,0	+ 1,4	+ 1,6	- 1,3	+ 6,8	+ 0,5	+ 7,1
Vorarlberg	- 0,1	+ 2,8	+ 0,4	- 4,5	+ 2,7	+ 5,7	+ 2,6	+11,2	+ 4,0	+ 0,4	+ 3,0	- 4,6	+ 4,2

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

### Übersicht 32: Abgesetzte Produktion der Sachgütererzeugung

	2016	2017	2018	2018		2019			2019				
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
Österreich	+ 0,8	+ 6,3	+ 6,7	+ 6,4	+ 5,0	+ 1,5	+ 0,3	+ 6,8	- 8,7	+ 3,5	- 4,7	+ 1,6	- 2,4
Wien	- 1,3	+ 1,5	+ 0,9	+ 5,5	- 4,0	+ 1,1	- 1,8	+ 7,0	- 4,8	+ 0,9	- 9,9	+ 3,1	+ 1,3
Niederösterreich	- 2,5	+ 7,2	+ 9,1	+ 8,1	+ 5,2	+ 0,5	- 5,0	+ 6,0	-12,8	+ 0,9	-10,4	- 5,7	- 7,1
Burgenland	+ 4,3	+ 7,2	+ 2,2	+ 0,5	- 2,6	- 1,5	+ 4,1	+ 6,1	- 5,4	- 0,3	- 0,8	+13,0	- 6,2
Steiermark	+ 0,0	+ 7,7	+11,5	+11,0	+ 7,9	+ 6,6	+ 5,9	+12,6	- 5,2	+ 6,8	+ 6,8	+ 4,2	- 1,4
Kärnten	+ 7,8	+ 9,7	+ 9,5	+11,6	+ 5,0	+ 1,0	- 3,8	+ 2,9	- 8,3	+ 0,1	-11,4	- 0,6	- 8,6
Oberösterreich	+ 1,0	+ 7,2	+ 4,9	+ 3,2	+ 4,4	- 0,1	- 0,3	+ 5,0	- 9,4	+ 2,5	- 7,3	+ 3,2	- 0,3
Salzburg	+ 4,9	+ 3,3	+ 5,3	+ 6,5	+ 7,1	+ 5,4	+ 5,1	+10,4	- 1,5	+ 8,6	+ 1,9	+ 4,6	- 1,5
Tirol	+ 2,9	+ 6,4	+ 5,5	+ 3,0	+ 4,0	- 0,3	+ 3,7	+ 6,7	-12,6	+ 8,4	- 1,9	+ 4,0	- 1,2
Vorarlberg	+ 1,1	+ 1,4	+ 4,8	+ 5,4	+11,6	- 2,3	+ 1,0	+ 1,2	-12,0	+ 4,0	- 2,7	+ 1,1	+ 1,2

Q: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. Konjunkturerhebung (Grundgesamtheit). 2019: vorläufig. • Rückfragen: [regional@wifo.ac.at](mailto:regional@wifo.ac.at)

### Übersicht 33: Abgesetzte Produktion im Bauwesen

	2016	2017	2018	2018		2019			2019				
				IV. Qu.	I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober
	Veränderung gegen das Vorjahr in %												
Österreich	+ 8,5	+ 5,5	+ 6,3	+ 7,9	+ 9,5	+ 6,3	+ 5,4	+ 9,7	- 1,9	+ 8,3	+ 2,9	+ 4,9	+ 5,6
Wien	+13,1	+ 3,1	+ 6,2	+10,2	+12,4	+ 5,1	+ 2,1	+ 6,5	+ 0,3	- 0,2	- 0,7	+ 7,0	+ 2,2
Niederösterreich	+ 6,4	+ 6,9	+ 6,6	+ 7,8	+15,6	+ 5,7	+ 6,4	+12,7	- 7,5	+11,6	+ 3,2	+ 4,2	+ 5,6
Burgenland	+ 3,4	+16,3	- 2,4	+ 2,0	+18,9	+ 7,9	+ 9,8	+13,7	- 8,5	+ 7,9	+13,6	+ 8,5	+ 5,4
Steiermark	+ 9,8	+ 3,3	+ 5,4	+10,9	+14,9	+ 7,5	+ 5,0	+10,5	- 1,8	+ 8,2	+ 2,0	+ 4,6	+10,9
Kärnten	+ 7,0	+ 7,5	+ 3,9	+ 3,0	+ 4,9	+11,1	+ 5,8	+15,4	+ 3,9	+12,5	+ 3,8	+ 0,8	+ 0,8
Oberösterreich	+ 5,1	+ 6,3	+ 9,1	+ 8,6	+ 2,6	+ 6,4	+ 4,1	+ 6,2	+ 1,3	+ 6,5	+ 3,1	+ 2,8	+ 3,3
Salzburg	+ 8,1	+ 0,2	+ 8,3	+ 8,5	+ 3,7	+ 8,1	+ 8,4	+16,3	+ 0,2	+15,4	+ 8,7	+ 1,2	+ 5,6
Tirol	+ 9,9	+ 8,8	+ 2,7	+ 2,6	+13,9	+10,8	+10,2	+16,1	- 1,6	+17,3	+ 2,5	+10,7	+16,9
Vorarlberg	+10,8	+ 5,7	+ 8,7	+ 9,2	- 3,4	- 7,5	+ 5,0	- 5,6	-12,3	+ 4,9	+ 2,1	+ 7,6	- 2,1

Q: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. Konjunkturerhebung (Grundgesamtheit). 2019: vorläufig. • Rückfragen: [regional@wifo.ac.at](mailto:regional@wifo.ac.at)

### Übersicht 34: Beschäftigung

	2017	2018	2019	2019				2019				2020	
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	August	September	Oktober	November		Dezember
	In 1.000												
Österreich	3.573	3.661	3.720	3.667	3.719	3.778	3.716	3.763	3.767	3.736	3.718	3.695	3.685
Wien	816	836	852	839	853	859	857	855	861	863	862	846	842
Niederösterreich	591	605	615	599	620	626	615	622	626	624	619	602	605
Burgenland	100	102	104	100	106	107	103	106	107	105	104	100	100
Steiermark	497	512	520	510	523	530	519	527	532	525	521	509	510
Kärnten	205	209	211	204	214	220	208	220	215	212	208	204	203
Oberösterreich	634	650	660	647	663	670	661	667	669	668	664	651	648
Salzburg	248	253	256	258	252	260	256	260	256	251	251	264	262
Tirol	323	331	336	343	327	341	334	341	336	325	326	351	348
Vorarlberg	158	162	165	166	162	166	164	165	165	163	163	168	168
	Veränderung gegen das Vorjahr in 1.000												
Österreich	+70,7	+88,0	+58,9	+76,7	+65,3	+48,7	+44,9	+30,5	+60,7	+48,6	+37,8	+48,2	+48,3
Wien	+16,0	+19,6	+15,9	+18,4	+16,7	+14,3	+14,3	+11,9	+16,9	+14,5	+13,2	+15,1	+ 9,2
Niederösterreich	+10,6	+13,4	+10,1	+14,1	+10,7	+ 8,0	+ 7,7	+ 4,2	+10,9	+ 8,5	+ 6,3	+ 8,2	+13,3
Burgenland	+ 1,9	+ 2,0	+ 1,5	+ 2,6	+ 1,3	+ 1,0	+ 1,1	+ 0,2	+ 1,5	+ 1,2	+ 0,9	+ 1,3	+ 1,6
Steiermark	+12,1	+15,7	+ 8,0	+13,1	+ 9,2	+ 5,6	+ 4,2	+ 1,6	+ 8,1	+ 4,7	+ 2,8	+ 5,2	+ 5,1
Kärnten	+ 3,0	+ 3,9	+ 2,2	+ 3,8	+ 2,7	+ 1,4	+ 0,7	+ 0,2	+ 1,8	+ 1,2	+ 0,2	+ 0,8	+ 0,8
Oberösterreich	+11,9	+15,9	+10,4	+13,4	+12,6	+ 8,7	+ 7,0	+ 5,4	+10,2	+ 8,2	+ 5,6	+ 7,2	+ 7,6
Salzburg	+ 4,3	+ 5,2	+ 3,1	+ 2,6	+ 3,4	+ 3,2	+ 3,2	+ 2,6	+ 3,3	+ 3,2	+ 2,6	+ 3,6	+ 3,7
Tirol	+ 7,7	+ 8,4	+ 5,4	+ 5,9	+ 6,3	+ 4,6	+ 5,0	+ 3,3	+ 5,4	+ 5,2	+ 4,5	+ 5,2	+ 5,3
Vorarlberg	+ 3,2	+ 4,0	+ 2,2	+ 2,8	+ 2,5	+ 1,8	+ 1,7	+ 1,2	+ 2,4	+ 2,0	+ 1,6	+ 1,6	+ 1,6

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

## Übersicht 35: Arbeitslosigkeit

	2017	2018	2019	2019				August	September	2019			2020 Jänner
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.			Oktober	November	Dezember	
	In 1.000												
Österreich	340	312	301	339	280	274	312	279	272	288	300	350	355
Wien	124	119	115	125	111	110	114	111	108	108	108	126	122
Niederösterreich	58	52	51	59	46	47	52	48	45	46	48	61	63
Burgenland	10	9	8	10	7	7	9	8	7	7	8	11	11
Steiermark	40	35	34	40	30	31	36	31	30	31	33	44	45
Kärnten	24	22	21	25	18	17	23	17	18	20	22	27	28
Oberösterreich	40	35	34	40	29	32	36	33	31	31	33	43	44
Salzburg	14	14	13	14	13	10	14	10	11	14	15	13	15
Tirol	20	18	16	17	17	12	19	12	13	20	22	16	18
Vorarlberg	10	9	9	9	9	9	10	9	9	10	10	10	10
	Veränderung gegen das Vorjahr in 1.000												
Österreich	-17,3	-27,9	-10,8	-16,7	-10,0	-9,2	-7,3	-9,0	-7,8	-8,2	-7,8	-5,8	-12,6
Wien	-4,3	-5,6	-3,6	-1,6	-2,3	-5,2	-5,5	-5,0	-5,0	-5,2	-5,8	-5,5	-7,5
Niederösterreich	-1,9	-5,5	-1,7	-3,6	-1,7	-1,0	-0,6	-1,1	-0,5	-0,5	-0,6	-0,9	-1,8
Burgenland	-0,7	-0,9	-0,3	-1,0	-0,2	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1	+0,1	-0,1	-0,1	-0,6
Steiermark	-4,2	-5,2	-1,0	-3,9	-0,8	+0,1	+0,6	+0,2	+0,0	+0,3	+0,8	+0,7	+0,1
Kärnten	-1,6	-2,2	-0,9	-2,0	-1,1	-0,4	-0,2	-0,3	-0,2	-0,4	-0,4	+0,2	-0,4
Oberösterreich	-2,0	-4,5	-1,1	-2,8	-1,5	-0,7	+0,5	-0,6	-0,4	-0,1	+0,6	+1,1	-0,5
Salzburg	-0,6	-0,8	-0,8	-0,4	-0,9	-1,0	-1,0	-1,0	-0,9	-1,4	-1,0	-0,7	-0,9
Tirol	-1,9	-2,8	-1,2	-1,3	-1,6	-0,9	-1,1	-1,0	-0,8	-1,1	-1,2	-0,9	-1,3
Vorarlberg	-0,1	-0,5	-0,0	-0,2	-0,1	+0,0	+0,1	+0,0	+0,1	-0,0	-0,1	+0,3	+0,2

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

## Übersicht 36: Arbeitslosenquote

	2017	2018	2019	2019				August	September	2019			2020 Jänner
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.			Oktober	November	Dezember	
	In % der unselbständigen Erwerbspersonen												
Österreich	8,5	7,7	7,4	8,3	6,9	6,6	7,6	6,8	6,6	7,0	7,3	8,5	8,6
Wien	13,0	12,3	11,7	12,8	11,4	11,2	11,6	11,4	11,0	11,0	11,0	12,8	12,5
Niederösterreich	8,7	7,8	7,5	8,8	6,7	6,8	7,6	7,0	6,6	6,8	7,1	9,0	9,2
Burgenland	8,6	7,7	7,3	9,3	6,2	6,3	7,6	6,5	6,1	6,4	7,0	9,5	10,0
Steiermark	7,3	6,3	6,0	7,1	5,3	5,3	6,4	5,5	5,2	5,5	5,9	7,8	8,0
Kärnten	10,2	9,2	8,8	10,8	7,5	7,1	9,7	7,1	7,4	8,4	9,3	11,4	11,7
Oberösterreich	5,8	5,0	4,8	5,6	4,1	4,4	5,0	4,6	4,3	4,3	4,6	6,1	6,2
Salzburg	5,3	5,0	4,6	5,0	4,7	3,8	5,0	3,8	4,0	5,1	5,5	4,6	5,2
Tirol	5,8	4,9	4,5	4,5	4,9	3,3	5,4	3,2	3,7	5,8	6,1	4,2	4,8
Vorarlberg	5,8	5,4	5,3	5,2	5,3	5,1	5,7	5,2	5,1	5,7	5,9	5,5	5,6

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

## 2.16 Staatshaushalt

### Übersicht 37: Staatsquoten

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Staatsquoten</b>													
Staatsausgabenquote	50,4	49,2	49,9	54,1	52,8	50,9	51,2	51,6	52,4	51,1	50,1	49,1	48,6
Staatseinnahmenquote	47,8	47,9	48,4	48,8	48,4	48,3	49,0	49,7	49,7	50,1	48,6	48,4	48,8
<b>Abgabenquote Staat und EU</b>													
Indikator 4	41,5	41,6	42,4	42,0	41,9	42,0	42,6	43,4	43,5	43,9	42,5	42,4	42,8
Indikator 2	40,6	40,7	41,5	41,1	41,1	41,2	41,9	42,7	42,8	43,2	41,9	41,8	42,3
<b>Budgetsalden</b>													
<b>Finanzierungssaldo (Maastricht)</b>													
Gesamtstaat	-2,5	-1,4	-1,5	-5,3	-4,4	-2,6	-2,2	-2,0	-2,7	-1,0	-1,5	-0,7	0,2
Bund	-2,2	-1,1	-1,3	-4,3	-3,3	-2,3	-2,1	-2,0	-2,8	-1,2	-1,2	-0,9	-0,1
Länder	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0,1	-0,4	0,1	0,2
Gemeinden	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Wien	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-0,0	-0,1	-0,0	0,0
Sozialversicherungsträger	-0,0	-0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Struktureller Budgetsaldo laut Europäischer Kommission<sup>1)</sup></b>													
Primärsaldo	-2,8	-2,6	-2,6	-3,8	-3,1	-2,5	-1,8	-1,0	-0,6	0,0	-1,1	-0,9	-0,3
	0,6	1,8	1,5	-2,2	-1,5	0,2	0,5	0,7	-0,3	1,3	0,5	1,1	1,8
<b>Schuldenstand (Maastricht)</b>													
Gesamtstaat	67,3	65,0	68,7	79,9	82,7	82,4	81,9	81,3	84,0	84,9	82,9	78,3	74,0
Bund	.	.	.	.	.	.	70,9	70,6	73,5	74,2	72,0	67,8	63,8
Länder	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6,2	6,3	5,9	5,6
Gemeinden	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2,4	2,3	2,3	2,3
Wien	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1,9	1,9	2,0	1,9
Sozialversicherungsträger	.	.	.	.	.	.	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3

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. – !) WIFO-Schätzung auf Basis der mittelfristigen WIFO-Prognose, Parametrisierung gemäß der Prognose der Europäischen Kommission. • Rückfragen: [andreas.utrich@wifo.ac.at](mailto:andreas.utrich@wifo.ac.at)

- 2/2019** Stefan Schiman, Konjunkturabschwung in Österreich noch verhalten • Julia Bachtrögler, Michael Weingärtler, Wachstumshöhepunkt der Bauwirtschaft in Europa überschritten – Expansion hält an • Matthias Firgo, Ulrike Famira-Mühlberger, Zu den Kosten der stationären Pflege im Bundesländervergleich
- 3/2019** Stefan Schiman, Zukunftseinschätzung der Industrie stabilisiert sich • Ulrike Famira-Mühlberger, Matthias Firgo, Zum künftigen Bedarf an Pflegepersonal in den stationären und mobilen Diensten • Jürgen Janger, Projektbasierte Grundlagenforschungsförderung im internationalen Vergleich. Implikationen für eine Exzellenzinitiative in Österreich • Andreas Reinstaller, Produkteinführungen österreichischer Unternehmen und Konjunkturschwankungen
- 4/2019** Stefan Schiman, Stabilisierung der Konjunktur im 2. Halbjahr 2019. Prognose für 2019 und 2020 • Angelina Keil, Wirtschaftsschönrik. I. Quartal 2019 • Josef Baumgartner, Serguei Kaniovski, Hans Pitlik, Update der mittelfristigen Prognose der österreichischen Wirtschaft 2019 bis 2023 • Sandra Bilek-Steindl, Josef Baumgartner, Jürgen Bierbaumer-Polly, Julia Bock-Schappelwein, Elisabeth Christen, Rainer Eppel, Oliver Fritz, Werner Hölzl, Ulrike Huemer, Michael Klien, Thomas Leoni, Christine Mayrhuber, Atanas Pekanov, Michael Peneder, Philipp Piribauer, Stefan Schiman, Franz Sinabell, Kräftiges Wachstum 2018 – Abschwächung der Industriekonjunktur auf hohem Niveau. Österreichs Wirtschaft 2018
- 5/2019** Stefan Ederer, Konjunktur zwischen Abkühlung und Stabilisierung • Silvia Rocha-Akis, Christine Mayrhuber, Umverteilung durch den Staat in Österreich 2015. Einleitende Bemerkungen • Silvia Rocha-Akis, Christine Mayrhuber, Umverteilung durch den Staat 2015 – Überblick über die Gesamteffekte • Silvia Rocha-Akis, Umverteilung durch den Staat: Heterogenität nach Haushaltstypen • Jürgen Bierbaumer-Polly, Simon Loretz, Christine Mayrhuber, Verteilungswirkungen von Steuern und Sozialbeiträgen 2015 • Hedwig Lutz, Silvia Rocha-Akis, Verteilungswirkungen der Leistungen bei Arbeitslosigkeit und der Bedarfsorientierten Mindestsicherung • Silvia Rocha-Akis, Verteilungswirkungen der Familienleistungen • Julia Bock-Schappelwein, Verteilungswirkungen der Leistungen des öffentlichen Bildungssystems • Thomas Leoni, Verteilungswirkungen des österreichischen Gesundheitssystems • Michael Klien, Verteilungswirkungen der Wohnbauförderung
- 6/2019** Christian Glocker, Robuste Binnenwirtschaft stützt die Konjunktur in Österreich • Julia Bachtrögler, Matthias Firgo, Oliver Fritz, Peter Huber, Michael Klien, Philipp Piribauer, Gerhard Streicher, Dank anhaltendem Wachstum Entspannung auf dem Arbeitsmarkt in allen Bundesländern. Die Wirtschaft in den Bundesländern 2018 • Michael Peneder, Matthias Firgo, Gerhard Streicher, Digitalisierung in Österreich: eine Standortbestimmung • Matthias Firgo, Peter Mayerhofer, Michael Peneder, Philipp Piribauer, Peter Reschenhofer, Regionale Beschäftigungseffekte der Digitalisierung in Österreich
- 7/2019** Christian Glocker, Abschwächung der Weltkonjunktur dämpft Wachstum in Österreich. Prognose für 2019 und 2020 • Angelina Keil, Wirtschaftsschönrik. II. Quartal 2019 • Vasily Astrov (wiiw), Wirtschaft in Osteuropa trotz weltweiter Konjunkturreinbringung expansiv • Klaus S. Friesenbichler, Werner Hölzl, Investitionswachstum verlangsamt sich 2019. Ergebnisse des WIFO-Investitionstests vom Frühjahr 2019 • Claudia Kettner-Marx, Daniela Kletzan-Slamanič, Angela Köppl, Ina Meyer, Franz Sinabell, Mark Sommer, Schlüsselindikatoren zu Klimawandel und Energiewirtschaft 2019. Sonderthema: Klimaschutz, Ressourcenproduktivität und das Konzept der Kreislaufwirtschaft
- 8/2019** Christian Glocker, Binnenwirtschaft stützt Konjunktur in Österreich • Susanne Bärenthaler-Sieber, Klaus S. Friesenbichler (WIFO), Arash Robubi (KMU Forschung Austria), Cash-Flow-Quote stagniert 2018. Die Ertragskraft der österreichischen Sachgütererzeugung • Gunther Tichy, Das vernachlässigte Massensparen. Die wirtschaftspolitischen Folgen zunehmender Intermediation • Thomas Leoni, Entwicklung der Löhne und Gehälter in der Industrie seit der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise • Michael Klien, Werner Hölzl, Öffentliche Ausschreibungen und Konjunktur. Eine Analyse mit unkonventionellen Daten für die österreichische Bauwirtschaft
- 9/2019** Stefan Ederer, Konjunktur flaut allmählich ab • Thomas Url, Günstige Konjunkturlage stützt Prämienwachstum in der Privatversicherung • Werner Hölzl, Digitalisierung in Österreich: Einleitende Bemerkungen • Agnes Kügler, Andreas Reinstaller (WIFO), Bernhard Dachs (AIT), Digitalisierung der österreichischen Wirtschaft im internationalen Vergleich • Andreas Reinstaller, Auswirkungen der Digitalisierung und Herausforderungen für die Standortpolitik aus der Sicht der österreichischen Industrie • Werner Hölzl, Herausforderungen für kleinere Unternehmen durch die Digitalisierung. Bestandsaufnahme und Prioritäten • Julia Bock-Schappelwein, Klaus S. Friesenbichler, Auswirkungen der Digitalisierung auf die Beschäftigung nach Tätigkeitsschwerpunkten in Österreich. Ergebnisse auf Grundlage der unselbständigen Beschäftigung
- 10/2019** Stefan Ederer, Abschwächung der Konjunktur, aber keine Rezession. Prognose für 2019 und 2020 • Josef Baumgartner, Serguei Kaniovski, Michael Klien, Stefan Schiman, Wirtschaftswachstum weiterhin niedrig, aber stabil. Mittelfristige Prognose der österreichischen Wirtschaft bis 2024 • Werner Hölzl, Thomas Leoni, Österreichs internationale Lohnstückkostenposition 2018 neuerlich etwas verbessert • Julia Bock-Schappelwein, Franz Sinabell, Einkommenslage und Lebenssituation in Österreich. Befunde zur bisher vernachlässigten regionalen Dimension
- 11/2019** Stefan Ederer, Uneinheitliche Konjunkturaussichten • Werner Hölzl, Michael Klien, Agnes Kügler, Konjunktur schwächt sich weiter ab. Ergebnisse der Quartalsbefragung des WIFO-Konjunkturtests vom Oktober 2019 • Oliver Fritz (WIFO), Karin Maier (Universität Wien), Wenn Reisende zur Belastung werden. Eine ökonomische Einordnung des Phänomens Übertourismus und der tourismuspolitischen Optionen zu seiner Bekämpfung • Ina Meyer, Mark Sommer, Zur umweltökonomischen Relevanz der Abfall- und Ressourcenwirtschaft. Beschäftigungseffekte durch Restmüllverwertung • Franz Sinabell (WIFO), Martin Schönhart, Erwin Schmid (BOKU), Mittelfristiger Ausblick zur österreichischen Landwirtschaft. Projektionen der Produktivitäts- und Preisentwicklung
- 12/2019** Stefan Ederer, Vorsichtige Anzeichen einer Konjunkturstabilisierung • Yvonne Wolfmayr, Europäischer Binnenmarkt: Wirkung und Entwicklungspotentiale. Editorial • Harald Oberhofer, Die Handelseffekte von Österreichs EU-Mitgliedschaft und des Europäischen Binnenmarktes • Yvonne Wolfmayr, Ungenutzte Handels- und Wohlfahrtspotentiale des Europäischen Binnenmarktes für Waren • Klaus S. Friesenbichler, Michael Böheim, Michael Peneder, Die Effekte der EU-Osterweiterung in den Beitrittsländern. Evidenz auf Länder- und auf Unternehmensebene
- 1/2020** Christoph Badelt, Andreas Reinstaller, Editorial: Zum neuen Layout der WIFO Monatsberichte • Christoph Badelt, Österreichs Wirtschaftspolitik an der Jahreswende. Rückblick und Herausforderungen in der Zukunft • Christian Glocker, Schwäche der Weltwirtschaft dämpft Konjunktur in Österreich. Prognose für 2020 und 2021 • Josef Baumgartner, Serguei Kaniovski, Update der mittelfristigen Prognose der österreichischen Wirtschaft 2020 bis 2024 • Klaus S. Friesenbichler, Werner Hölzl, Investitionen steigen 2020 in der Sachgütererzeugung leicht. Ergebnisse des WIFO-Investitionstests vom Herbst 2019 • Marian Fink, Thomas Horvath, Martin Spielauer, microDEMS – Ein dynamisches Mikrosimulationsmodell für Österreich. Illustration am Beispiel der Entwicklung der Erwerbsbeteiligung bis 2040

# WIFO ■ ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

## Präsident

**Dr. Harald Mahrer**, Präsident der Wirtschaftskammer Österreich

## Vizepräsidentin

**Renate Anderl**, Präsidentin der Bundesarbeitskammer

## Vorstand

**Dr. Hannes Androsch**

**Kommerzialrat Peter Hanke**, Amtsführender Stadtrat für Finanzen, Wirtschaft, Digitalisierung und Internationales

**Univ.-Prof. Mag. Dr. Robert Holzmann**, Gouverneur der Oesterreichischen Nationalbank

**Mag. Georg Kapsch**, Präsident der Vereinigung der Österreichischen Industrie

**Wolfgang Katzian**, Präsident des Österreichischen Gewerkschaftsbundes

**Abg.z.NR Karlheinz Kopf**, Generalsekretär der Wirtschaftskammer Österreich

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

## Kuratorium

Wolfgang Anzengruber, Andreas Brandstetter, Renate Brauner, Andrea Faast, Johannes Fankhauser, Günther Goach, Marcus Grausam, Erwin Hameseder, Peter Haubner, Gerhard K. Humpeler, Johann Kalliauer, Christoph Klein, Robert Leitner, Ferdinand Lembacher, Johannes Mayer, Johanna Mikl-Leitner, Peter Mooslechner, Helmut Naumann, Christoph Neumayer, Peter J. Oswald, Josef Plank, Günther Platter, Walter Rothensteiner, Walter Ruck, Ingrid Sauer, Heinrich Schaller, Hermann Schultes, Rainer Seele, Andreas Treichl, Franz Vranitzky, Christoph Walser, Thomas Weninger, Josef Wöhrer, Norbert Zimmermann

## Leitung

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

**Stellvertretende Leiterin und Leiter:**

Mag. Bernhard Binder, Priv.-Doz. MMag. Dr. Ulrike Famira-Mühlberger, PhD, Mag. Dr. Jürgen Janger, MSc

## Ökonominnen und Ökonomen

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

## Konsulentinnen und Konsulenten

Harald Badinger, René Böheim, Jesús Crespo Cuaresma, Peter Egger, Kurt Kratena, Stefan Schleicher, Philipp Schmidt-Dengler, Andrea Weber, Hannes Winner

## Vizepräsidentin

**Univ.-Prof. DDr. Ingrid Kubin**, Vorstandin des Instituts für Außenwirtschaft und Entwicklung der Wirtschaftsuniversität Wien

**Josef Moosbrugger**, Präsident der Landwirtschaftskammer Österreich

**Univ.-Prof. Dr. Ewald Nowotny**, Gouverneur der Oesterreichischen Nationalbank (bis 31. August 2019)

**Dkfm. Dr. Claus J. Raidl**, Präsident der Oesterreichischen Nationalbank (bis 31. August 2018)

**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

## WIFO-Partner und Goldene Förderer

A1 Telekom Austria AG, AIC Androsch International Management Consulting GmbH, Berndorf AG, Energie-Control Austria, Julius Blum GmbH, Mondi AG, Österreichische Hotelierversammlung, Raiffeisen-Holding NÖ-Wien reg.Gen.mbH, Raiffeisenlandesbank Oberösterreich AG, Raiffeisen Bank International AG, UNIQA Insurance Group AG, Verbund AG

## WIFO Associates

Miklós Antal, Jarko Fidrmuc, Georg Fischer, Markus Leibrecht, Peter Mooslechner, Ewald Nowotny, Gertrude Tumpel-Gugerell

## Wissenschaftliche Assistentinnen und Assistenten

Anna Albert, Anna Brunner, Astrid Czaloun, Sabine Ehn-Fragner, Martina Einsiedl, Nathalie Fischer, Stefan Fuchs, Fabian Gabelberger, Ursula Glauning, Andrea Grabmayer, Andrea Hartmann, Kathrin Hofmann, Christine Kaufmann, Katharina Köberl-Schmid, Irene Langer, Christoph Lorenz, Susanne Markytan, Maria Riegler, Nicole Schmidt, Birgit Schuster, Martha Steiner, Doris Steininger, Anna Strauss-Kollin, Andrea Sutrich, Dietmar Weinberger, Michael Weingärtler, Stefan Weingärtner, Gabriele Wellan

## Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Dienstleistungsbereich

Birgit Agnezy, Bettina Bambas, Georg Böhs, Alexandros Charos, Tamara Fellingner, Michaela Gaber, Lucia Glineser, Claudia Hirschall, Gabriela Hötzer, Markus Kiesenhofer, Annemarie Klozar, Gwendolyn Kremser, Thomas Leber, Florian Mayr, Anja Mertinkat, Elisabeth Neppl-Oswald, Birgit Novotny, Robert Novotny, Karin Reich, Peter Reschenhofer, Gabriele Schiessel, Gabriele Schober, Ilse Schulz, Gerhard Schwarz, Kristin Smeral, Eva Sokoll, Klara Stan, Karin Syböck, Tatjana Weber

## Emeriti Consultants

Karl Aiginger, Kurt Bayer, Alois Guger, Heinz Handler, Gunther Tichy, Ewald Walterskirchen