

- **Konjunkturindikatoren zeigen bislang kaum Auswirkungen der Coronavirus-Epidemie**
- **Die Europäische Währungsunion im Wandel**
- **Reformbedarf und Reformoptionen für das EU-Budget aus österreichischer Perspektive**
- **Zur Prognostizierbarkeit von Krisen**
- **Herausforderungen und Bestimmungsfaktoren der Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Industrieunternehmen.** Ergebnisse der WIFO-Industriebefragung 2019

# WIFO ■ MONATSBERICHTE

## 93. Jahrgang, Heft 3/2020

### 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.

### Redaktionsschluss: 6. 3. 2020

Die einzelnen Beiträge berücksichtigen Informationen und Rahmenbedingungen bis zu dem jeweils angegebenen Datum.

### 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 3/2020

### 155-162 ■ **Konjunkturindikatoren zeigen bislang kaum Auswirkungen der Coronavirus-Epidemie**

Stefan Ederer

Der Ausbruch des Coronavirus trifft die Weltwirtschaft in einer Schwächephase, die Konjunktur verlor im IV. Quartal 2019 an Dynamik. In Österreich blieb das Wachstum hingegen stabil. Zu Jahresbeginn hellte sich die Stimmung in den Unternehmen laut WIFO-Konjunkturtest auf. Die Auswirkungen der Coronavirus-Epidemie spiegeln sich darin jedoch noch nicht. Weiterhin günstig entwickelt sich der österreichische Arbeitsmarkt. Die Inflation zog zu Jahresbeginn hingegen deutlich an.

**Business Cycle Indicators Reveal Hardly Any Effects of the Global Coronavirus Spread So Far**

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

### 165-175 ■ **Die Europäische Währungsunion im Wandel**

Atanas Pekanov

In der Folge der weltweiten Finanzkrise entwickelte sich eine komplexe Debatte über die Notwendigkeit der Vollendung der Europäischen Währungsunion. Der Beitrag präsentiert den Diskussionsstand zur institutionellen Rolle der EZB in Zeiten niedriger Zinssätze sowie zu institutionellen Grundlagen der Fiskalpolitik in der Währungsunion und erörtert die Hindernisse für die Vollendung der Banken- und Kapitalmarktunion. Obwohl während der Krise im Euro-Raum wichtige institutionelle Reformen umgesetzt wurden, ist es seither zunehmend schwieriger, für neue Lösungen einen Konsens zu finden. Spezifische Aspekte der Architektur der Währungsunion werden derzeit wieder verstärkt untersucht, da Bedenken hinsichtlich der Resilienz der bestehenden Arrangements in einer neuerlichen Krise bestehen.

**The European Monetary Union in Transition**

### 177-191 ■ **Reformbedarf und Reformoptionen für das EU-Budget aus österreichischer Perspektive**

Margit Schratzenstaller

Der EU-Haushalt 2021 bis 2027 muss sich stärker am europäischen Mehrwert orientieren, um angesichts der kontroversiellen Positionen der Mitgliedsländer und deren primärer Orientierung an der Nettoposition eine Einigung zu ermöglichen. Eine Stärkung des Anteils von Ausgaben für Forschung, klimafreundliche grenzüberschreitende Verkehrs- und Energieversorgungsinfrastruktur sowie für eine proaktive Asyl- und Migrations- sowie Integrations- und Entwicklungspolitik und eine konsequente Ausrichtung der Agrarpolitik an klimapolitischen Zielen könnten den europäischen Mehrwert der EU-Ausgaben erhöhen. Innovative nachhaltigkeitsorientierte Eigenmittelquellen als teilweiser Ersatz für die nationalen Beiträge der Mitgliedsländer, die derzeit zur Umsetzung zentraler Ziele und Strategien der EU nichts beitragen, könnten den Nutzen des EU-Haushaltes weiter erhöhen.

**Reform Needs and Options for Reform of the EU Budget from an Austrian Perspective**

### 193-206 ■ **Zur Prognostizierbarkeit von Krisen**

Gunther Tichy

In der Vergangenheit waren Experten vor allem dann in der Lage, rechtzeitig auf die Gefahr des Eintretens einer Krise hinzuweisen, wenn sie strukturellen Ungleichgewichten besondere Aufmerksamkeit schenken. Um die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Krisen besser einzuschätzen und rechtzeitig wirtschaftspolitische Gegenmaßnahmen einzuleiten, ist es daher notwendig, Strukturanalysen und -prognosen zu verbessern sowie häufiger und intensiver durchzuführen.

**On the Predictability of Crises**

207-215 ■ **Herausforderungen und Bestimmungsfaktoren der Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Industrieunternehmen.** Ergebnisse der WIFO-Industriebefragung 2019

Agnes Kügler, Klaus S. Friesenbichler, Werner Hölzl, Andreas Reinstaller

Um Determinanten und Herausforderungen der Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Industrieunternehmen zu identifizieren, befragte das WIFO im Winter 2019/20 zum zweiten Mal mehr als 1.000 der größten österreichischen Industrieunternehmen zu Wettbewerbsstrategien, Wertschöpfungsketten, Kompetenzaufbau und Standortpolitik. Die Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Industrieunternehmen fußt demnach auf neuen Technologien und Kompetenzen, die eine differenzierte Wettbewerbsstrategie in Nischen- und Hochqualitätssegmenten der relevanten Zielmärkte ermöglichen. An den Industriestandort Österreich werden insbesondere Anforderungen im Bereich der Aus- und Weiterbildung gestellt.

**Challenges and Determinants of the Competitiveness of Austrian Industrial Companies.** Results of the WIFO Industry Survey 2019

219-231 ■ **Kennzahlen zur Wirtschaftslage**

**Redaktionsschluss für das vorliegende Heft:** 6. 3. 2020 • Die einzelnen Beiträge berücksichtigen Informationen und Rahmenbedingungen bis zu dem jeweils angegebenen Datum.

Kostenloser Zugriff für Förderer und Mitglieder des WIFO sowie für Abonnenten und Abonnentinnen

Alle Artikel im Volltext online verfügbar • All German articles with English abstracts • <https://monatsberichte.wifo.ac.at>

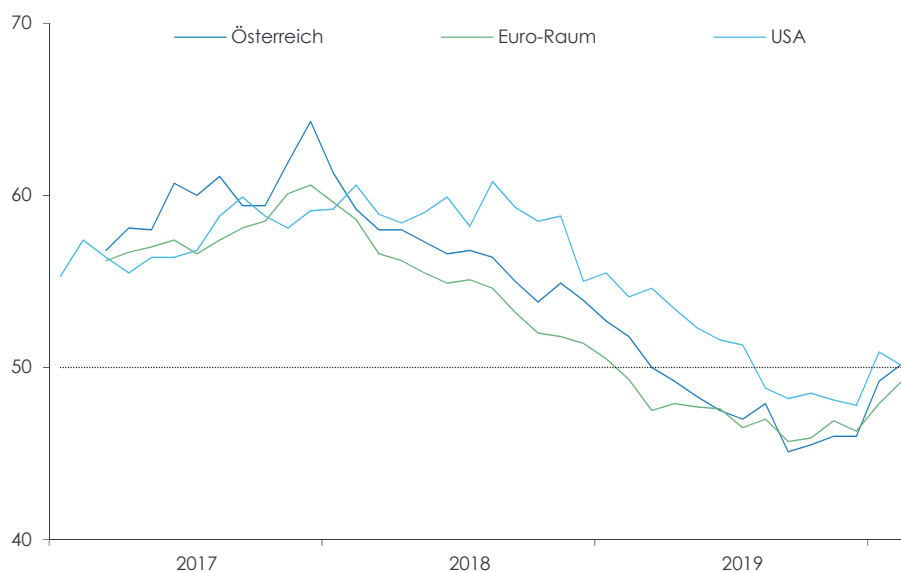
# Konjunkturindikatoren zeigen bislang kaum Auswirkungen der Coronavirus-Epidemie

Stefan Ederer

- Die Weltkonjunktur kühlte sich im IV. Quartal ab.
- Zu Jahresbeginn zeigten die internationalen Konjunkturindikatoren eine Verbesserung.
- Die österreichische Konjunktur blieb Ende 2019 stabil.
- Laut WIFO-Konjunkturtest überwiegt auch in der Sachgütererzeugung wieder der Optimismus.
- Der österreichische Arbeitsmarkt entwickelt sich weiter günstig.
- Die Inflation ist zu Jahresbeginn merklich gestiegen.

## Unternehmensstimmung in den USA, im Euro-Raum und in Österreich

Einkaufsmanagerindex in der Sachgütererzeugung, saisonbereinigt



**"Gerade als sich die Weltwirtschaft etwas stabilisiert, trifft sie die Coronavirus-Epidemie. Die Auswirkungen werden sich aber erst in den nächsten Wochen und Monaten in den Konjunkturindikatoren zeigen."**

Die Unternehmensstimmung verbesserte sich zu Jahresbeginn merklich. Die Auswirkungen der Coronavirus-Ausbreitung spiegeln sich darin bislang nicht. (Q: Institute for Supply Management, IHS Markit business surveys, Macrobond; Werte über 50 signalisieren Wachstum).

# Konjunkturindikatoren zeigen bislang kaum Auswirkungen der Coronavirus-Epidemie

Stefan Ederer

## Konjunkturindikatoren zeigen bislang kaum Auswirkungen der Coronavirus-Epidemie

Der Ausbruch des Coronavirus trifft die Weltwirtschaft in einer Schwächephase, die Konjunktur verlor im IV. Quartal 2019 an Dynamik. In Österreich blieb das Wachstum hingegen stabil. Zu Jahresbeginn hellte sich die Stimmung in den Unternehmen laut WIFO-Konjunkturtest auf. Die Auswirkungen der Coronavirus-Epidemie spiegeln sich darin jedoch noch nicht. Weiterhin günstig entwickelt sich der österreichische Arbeitsmarkt. Die Inflation zog zu Jahresbeginn hingegen deutlich an.

**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. 3. 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:** Dr. Stefan Ederer ([stefan.ederer@wifo.ac.at](mailto:stefan.ederer@wifo.ac.at))

## Business Cycle Indicators Reveal Hardly Any Effects of the Global Coronavirus Spread So Far

The global outbreak of the coronavirus hits the global economy in a weak phase, the economy lost momentum in the fourth quarter of 2019. In Austria, by contrast, growth remained stable. At the beginning of the year, business sentiment brightened according to the WIFO-Konjunkturtest (business cycle survey). It does not yet reflect the effects of the coronavirus epidemic, however. The Austrian labour market continues to develop favourably. Inflation, though, rose significantly at the beginning of the year.

Die Auswirkungen der Coronavirus-Epidemie beeinträchtigen derzeit die Weltwirtschaft. Das Virus trat Ende 2019 erstmals in China auf und wurde mittlerweile auch in vielen anderen Ländern nachgewiesen. Der Ausbruch ist jedoch zu zügellos, um seine Auswirkungen auf die Weltwirtschaft zuverlässig beurteilen zu können, da er sich bislang kaum in den Konjunkturindikatoren niederschlägt.

Der Ausbruch des Coronavirus trifft die Weltwirtschaft in einer Schwächephase. Die Konjunktur kühlte sich Ende 2019 deutlich ab, der Welthandel ging im IV. Quartal zurück. Die Weltindustrieproduktion stabilisierte sich hingegen etwas. Auch in den USA blieb das Wachstum bislang robust. Allerdings verlangsamte sich die Expansion der privaten Konsumausgaben dort merklich.

Im Euro-Raum wuchs die Wirtschaft im IV. Quartal spürbar schwächer als zuletzt. Maßgeblich waren dafür eine Stagnation der Wirtschaftsleistung in Deutschland sowie ein BIP-Rückgang gegenüber dem Vorquartal in Frankreich und Italien. Unter den vier großen Ländern im Euro-Raum wuchs die Wirtschaft nur in Spanien kräftig. Die Industrieproduktion sank im Durchschnitt des Euro-Raumes im Dezember weiter.

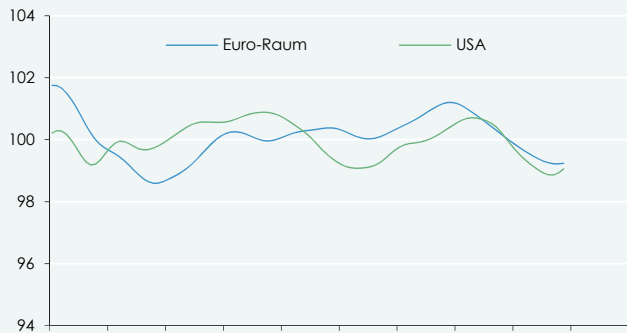
Zu Jahresbeginn zeigten einige Indikatoren eine vorsichtige Stabilisierung der weltweiten Konjunktur. So stieg der ISM-Einkaufsmanagerindex in den USA im Jänner merklich und lag erstmals seit dem Sommer 2019 wieder über der 50-Punkte-Marke. Im Februar gab er allerdings wieder leicht nach. Der von der Europäischen Kommission veröffentlichte Indikator der wirtschaftlichen Einschätzung (ESI) erhöhte sich im Jänner und Februar deutlich. In Deutschland und Frankreich hellte sich die Stimmung auf. Das Industrievertrauen verbesserte sich beträchtlich, und das Konsumentenvertrauen blieb in der Tendenz weitgehend stabil. Die wachsende Unsicherheit aufgrund der weltweiten Ausbreitung des Coronavirus hatte jedoch einen starken Rückgang der Aktienpreise zur Folge.

In Österreich stieg das BIP im IV. Quartal 2019 um 0,3%. Das Exportwachstum verlangsamte sich, und die Ausrüstungsinvestitionen gingen zurück. Die Konsumausgaben der privaten Haushalte wurden hingegen neuerlich merklich ausgeweitet. In der Herstellung von Waren ging die Wertschöpfung weiter zurück.

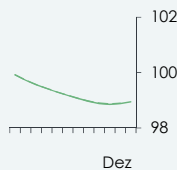
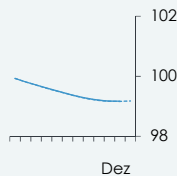
Abbildung 1: **Internationale Konjunktur**

Saisonbereinigt, 2015 = 100, gleitende Dreimonatsdurchschnitte

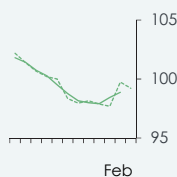
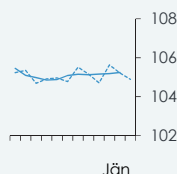
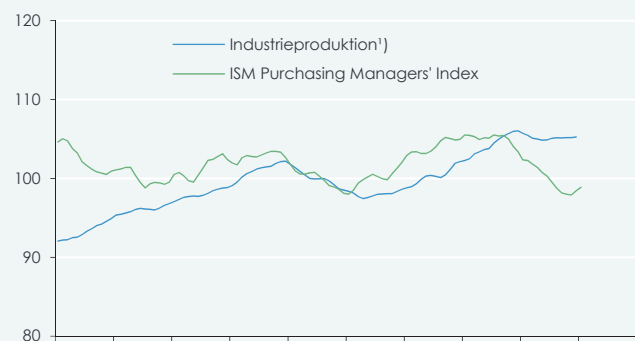
Leading indicators – Amplitude



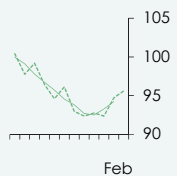
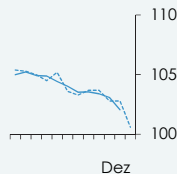
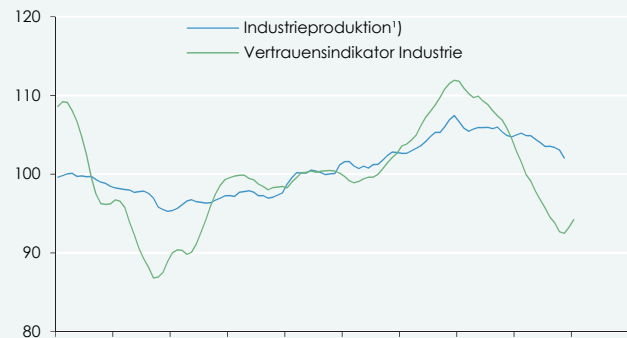
Entwicklung in den letzten 12 Monaten



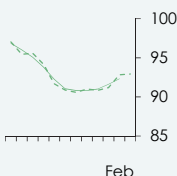
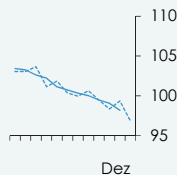
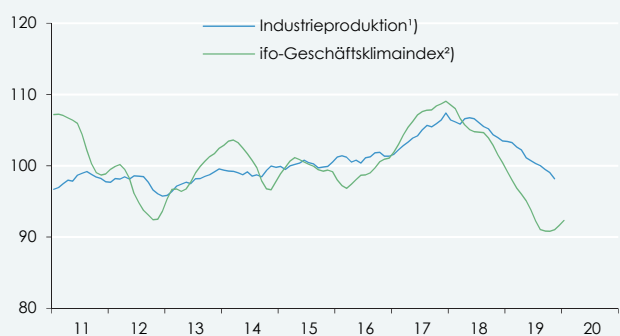
USA



Euro-Raum



Deutschland



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

Die Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests zeigten im Jänner und Februar eine leichte Aufhellung der Stimmung in den österreichischen Unternehmen. Auch in der Sachgütererzeugung waren die Einschätzungen erstmals wieder überwiegend optimistisch. Die Konjunkturerwartungen gaben insgesamt allerdings etwas nach, wenngleich sie sich in der Sachgütererzeugung verbesserten. Auch im WIFO-Konjunkturtest zeigten sich bislang noch keine Auswirkungen der Coronavirus-Epidemie.

Der österreichische Arbeitsmarkt entwickelt sich weiterhin günstig. Im Februar war die Zahl der unselbständig aktiv Beschäftigten nach vorläufiger Schätzung um 41.000 höher als im Vorjahr (+1,1%). Die Arbeitslosenquote betrug gemäß nationaler Definition 8,1%.

Die Inflation zog in Österreich zu Jahresbeginn merklich an, laut Verbraucherpreisindex betrug die Teuerungsrate im Jänner 2%, laut dem harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) 2,2%. Die Kerninflation (HVPI ohne Energie und unverarbeitete Nahrungsmittel) blieb hingegen mit +2,1% konstant.

## 1. Coronavirus-Epidemie trifft Weltwirtschaft in einer Abkühlungsphase

**Die Weltkonjunktur schwächte sich im IV. Quartal 2019 weiter ab. Zu Jahresbeginn 2020 waren allerdings Anzeichen einer Stabilisierung zu erkennen. Der Ausbruch des Coronavirus spiegelt sich aber bislang kaum in den jüngsten Umfragedaten. Auf den Aktienmärkten macht sich hingegen die Unsicherheit bereits bemerkbar.**

Die Auswirkungen der Coronavirus-Epidemie beeinträchtigen derzeit die Weltwirtschaft. Das Virus trat erstmals Ende Dezember 2019 in der chinesischen Provinz Hubei auf und konzentriert sich derzeit mit über 95% der weltweit bisher aufgetretenen Fälle auf China (Stand: Ende Februar 2020). Es wurde aber mittlerweile auch in vielen anderen Ländern, insbesondere in Korea, Japan, Italien und dem Iran nachgewiesen.

Die Auswirkungen der Coronavirus-Epidemie können derzeit noch nicht abgeschätzt werden. Die Störungen der Handels- und Produktionsketten sind zu rezent, um sich in den aktuellen Indikatoren niederzuschlagen. Auch in den jüngsten Konjunkturumfragen zeigt sich in den meisten Ländern noch keine merkliche Eintrübung der Stimmung. In China und anderen asiatischen Ländern sank der Einkaufsmanagerindex im Februar allerdings markant. Zudem deuten Daten über den Kohleverbrauch, Immobilienverkäufe und den Pkw-Absatz auf einen drastischen Rückgang der Wirtschaftsaktivität in China im Februar 2020 hin. Erste Besucherzahlen für Februar lassen vermuten, dass der Tourismus in Asien besonders unter den Auswirkungen der Erkrankungswelle leidet.

Die Coronavirus-Epidemie trifft Teile der Weltwirtschaft in einer Abkühlungsphase. So ging der Welthandel laut CPB im IV. Quartal 2019 neuerlich zurück, nachdem er im III. Quartal wieder gestiegen war. Insgesamt schrumpfte der Welthandel 2019 dadurch gegenüber dem Vorjahr um 0,4%. Die Weltindustrieproduktion stabilisierte sich jedoch und nahm nach dem Rückgang in den letzten zwei Quartalen im IV. Quartal wieder zu. Im Jahresvergleich (+0,8%) stieg sie damit 2019 allerdings deutlich schwächer als in den Jahren davor.

In den USA wuchs die Wirtschaft im IV. Quartal mit +0,5% gegenüber dem Vorquartal zwar unverändert kräftig. Die Konsumaus-

gaben der privaten Haushalte stiegen aber spürbar langsamer als in den zwei Quartalen davor. Die Ausrüstungsinvestitionen gingen gegenüber dem Vorquartal zum zweiten Mal in Folge zurück und lagen im IV. Quartal unter ihrem Vorjahresniveau. Auch die Warenexporte sanken im IV. Quartal gegenüber dem Vorquartal; im Jahresvergleich stagnierten sie. Ein empfindlicher Rückgang der Warenimporte glich dies jedoch mehr als aus, sodass der Außenhandel im IV. Quartal in Summe kräftig zum Wachstum beitrug.

In den USA signalisieren die Konjunkturindikatoren Anfang 2020 allerdings eine leichte Aufhellung der Stimmung. Das Konsumentenvertrauen verbesserte sich in den vergangenen Monaten tendenziell und lag laut Conference Board im Februar auf anhaltend hohem Niveau. Auch der ISM-Einkaufsmanagerindex stieg im Jänner merklich und lag erstmals seit dem Sommer 2019 wieder über der 50-Punkte-Marke. Im Februar gab er jedoch wieder leicht nach. Die Lage auf dem Arbeitsmarkt ist nach wie vor äußerst günstig, auch wenn die Arbeitslosenquote zuletzt nicht mehr sank. Sie betrug im Jänner 3,6% und war damit geringfügig höher als im Monat davor. Die Erwerbsquote erhöhte sich zuletzt in der Tendenz wieder etwas, der Anstieg der realen Stundenlöhne blieb jedoch weiterhin verhalten. Auch die Inflation, die sich im Jänner etwas beschleunigte, ist mit +2,5% weiterhin mäßig. Dennoch senkte die Zentralbank ihren Leitzinssatz Anfang März um 0,5 Prozentpunkte auf eine Spanne von 1% bis 1,25%.

Der Ausbruch des Coronavirus erzeugte auf den Finanzmärkten große Unsicherheit. Die Aktienindizes gingen in der zweiten Februarhälfte weltweit um bis zu 15% zurück, und die Volatilitätsindizes stiegen markant. S&P 500, FTSE 100 und DAX 30 notierten damit Ende Februar etwa auf demselben Niveau wie im Vorjahr.



## 2. Wirtschaft wächst im Euro-Raum im IV. Quartal kaum

Im Euro-Raum schwächte sich die Konjunktur Ende 2019 merklich ab. Das BIP stieg im IV. Quartal gegenüber dem Vorquartal um nur 0,1% (III. Quartal +0,3%). Maßgeblich waren dafür eine Stagnation der Wirtschaftsleistung in Deutschland sowie der Rückgang in Frankreich (-0,1%) und Italien (-0,3%). Unter den vier großen Ländern im Euro-Raum wuchs die Wirtschaft nur in Spanien kräftig (+0,5%). Auch die Industrieproduktion ging im Euro-Raum im Dezember deutlich zurück.

In Deutschland und Frankreich schwächten Einbußen im Bereich der Warenexporte und der Ausrüstungsinvestitionen im IV. Quartal die Konjunktur. In beiden Ländern verlangsamte sich allerdings auch das Wachstum der privaten Konsumausgaben merklich; in Deutschland stagnierten sie gegenüber dem Vorquartal sogar. Auch in Spanien verlor das Wachstum der privaten Konsumausgaben und der Investitionen empfindlich an Schwung, die Warenexporte stiegen hingegen kräftig.

Zu Jahresbeginn 2020 verbesserten sich die Konjunktüreinschätzungen im Euro-Raum allerdings merklich. Der von der Europäischen Kommission veröffentlichte Indikator der wirtschaftlichen Einschätzung (ESI) stieg im

Jänner und Februar deutlich. Insbesondere in Deutschland und in Frankreich hellte sich die Stimmung auf, während sie in Italien und Spanien weitgehend unverändert blieb. In allen vier Ländern zog das Industrievertrauen beträchtlich an, das Konsumentenvertrauen blieb dagegen in der Tendenz weitgehend stabil. Die Produktionserwartungen und die Auftragsbestände verbesserten sich zu Jahresbeginn im Euro-Raum deutlich.

Der ifo-Geschäftsklimaindex für die deutsche Gesamtwirtschaft war im Februar nahezu unverändert. Die Erwartungen der Unternehmen verbesserten sich etwas, während die aktuelle Lage schlechter eingeschätzt wurde. Insbesondere im verarbeitenden Gewerbe hellten sich die Geschäftserwartungen auf. Laut DIW-Konjunkturbarometer dürfte die deutsche Wirtschaft im I. Quartal 2020 dennoch kaum wachsen.

Die Arbeitslosenquote lag saisonbereinigt im Euro-Raum im Jänner unverändert bei 7,4% und damit weiterhin auf ihrem niedrigsten Wert seit 2008. Nach vorläufiger Schätzung sank die Inflationsrate im Februar auf 1,2%. Die Kerninflation (HVPI ohne Energie und unverarbeitete Nahrungsmittel) erhöhte sich hingegen leicht auf 1,4%.

**Im Euro-Raum schwächte sich die Konjunktur im IV. Quartal 2019 merklich ab. Die Einschätzungen der Unternehmen sowie das Konsumentenvertrauen stabilisierten sich im Jänner und Februar allerdings etwas.**

## 3. Konjunktur in Österreich im IV. Quartal 2019 stabil

Die österreichische Wirtschaft wuchs im IV. Quartal 2019 gegenüber dem Vorquartal um 0,3% (Trend-Konjunktur-Komponente). Die Konjunktur blieb damit bis zum Jahresende 2019 schwach, aber stabil (II. und III. Quartal +0,2%). Unbereinigt lag das BIP im IV. Quartal um 1,0% über dem Niveau des Vorjahres.

Die Herstellung von Waren befindet sich allerdings weiterhin in der Rezession. Im IV. Quartal 2019 sank die Bruttowertschöpfung in diesem Bereich um 0,6%, nachdem sie bereits in den zwei Quartalen davor zurückgegangen war. Die Expansion der Warenexporte verlangsamte sich neuerlich etwas und war im IV. Quartal gering (+0,1% gegenüber dem Vorquartal). Die Ausrüstungsinvestitionen sanken leicht (-0,1%), der

Rückgang fiel jedoch deutlich schwächer aus als in den Quartalen davor. Die privaten Konsumausgaben expandierten hingegen unverändert um 0,3% gegenüber dem Vorquartal. Auch die Bauinvestitionen nahmen mit +0,5% weiterhin kräftig zu.

Insgesamt wuchs die Wirtschaft 2019 gegenüber dem Vorjahr um 1,6%. Die günstige Entwicklung bis zum Frühjahr 2019 schlägt sich trotz der Konjunkturabkühlung in den Folge Monaten in deutlichen Jahreszuwächsen der Bruttoanlageinvestitionen (+2,9%) und der Güterexporte (+2,1%) nieder. Allerdings reichen die Wachstumsraten dieser Aggregate bei weitem nicht an die der Vorjahre heran. Die privaten Konsumausgaben expandierten hingegen mit +1,4% gegenüber dem Vorjahr sogar etwas kräftiger als 2018.

**Österreichs Wirtschaft wuchs im IV. Quartal 2019 um 0,3%. Die Industrie blieb allerdings in der Rezession. Das Exportwachstum verlangsamte sich, und die Ausrüstungsinvestitionen gingen zurück. Die privaten Konsumausgaben expandierten weiterhin deutlich.**

## 4. Konjunktüreinschätzungen verbessern sich leicht

Die Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests vom Februar zeigen eine Verbesserung der Konjunktüreinschätzungen durch die österreichischen Unternehmen. Der Index der aktuellen Lagebeurteilungen für die Gesamtwirtschaft stieg saisonbereinigt und lag damit weiter im optimistischen Bereich. In der Bauwirtschaft und in der Sachgütererzeugung hellte sich die Stimmung merklich auf, während sie sich

im Dienstleistungsbereich geringfügig verschlechterte. Erstmals seit September 2019 überwogen damit auch in der Sachgütererzeugung wieder die optimistischen Einschätzungen. Die Produktionstätigkeit und die Auftragsbestände wurden spürbar günstiger beurteilt als in den Vormonaten. In der Bauwirtschaft und in den Dienstleistungsbereichen war die Stimmung weiterhin deutlich

Die österreichischen Unternehmen schätzten die Konjunktur im Februar 2020 etwas günstiger ein als zuletzt. Auch in der Sachgütererzeugung war die Stimmung erstmals wieder optimistisch. In den Umfragen sind bislang keine Auswirkungen der Ausbreitung des Coronavirus erkennbar.

positiv; dies spiegelt in der Bauwirtschaft insbesondere das milde Wetter wider.

Der Index der unternehmerischen Erwartungen für die Gesamtwirtschaft gab im Februar etwas nach, signalisierte aber weiterhin überwiegend optimistische Einschätzungen der österreichischen Unternehmen. In der Bauwirtschaft und in den Dienstleistungsbereichen trübten sich die Erwartungen etwas ein, während sie sich in der Sachgütererzeugung verbesserten. Auch in diesem Sektor überwogen nun erstmals wieder die optimistischen Einschätzungen, der Indikator lag allerdings weiter unter seinem langjährigen Durchschnitt. Die Stimmungsverbesserung zog sich dabei, mit Ausnahme der Herstellung von Kraftfahrzeugen, durch alle Bereiche der Sachgütererzeugung, war jedoch in der Konsumgütererzeugung besonders ausgeprägt.

wurden etwas pessimistischer beurteilt; das könnten bereits erste Anzeichen von Störungen der weltweiten Wertschöpfungsketten infolge der Coronavirus-Epidemie sein. Das Konsumentenvertrauen gab laut Europäischer Kommission im Februar geringfügig nach, war jedoch zuvor im Jänner merklich gestiegen.

Abbildung 2: Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests

Indizes der aktuellen Lagebeurteilung und der unternehmerischen Erwartungen, saisonbereinigt



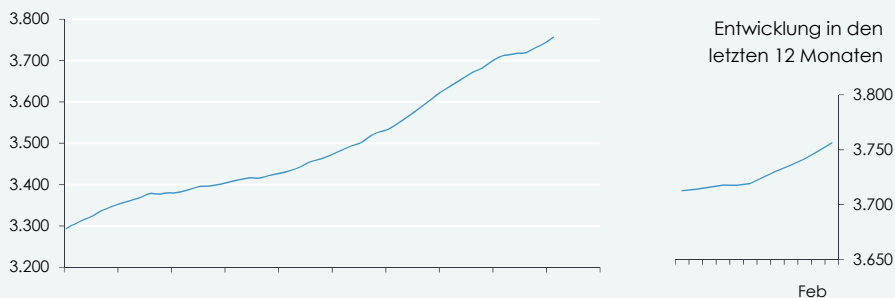
Q: WIFO-Konjunkturtest. Angaben in Indexpunkten (Prozentpunkten) zwischen +100 und -100. Werte über 0 zeigen insgesamt positive, Werte unter 0 negative Erwartungen an.

Der Einkaufsmanagerindex der Bank Austria stieg im Februar ebenfalls. Er lag erstmals seit einem Jahr wieder über der Wachstumsschwelle und signalisierte damit ein Ende der Rezession in der heimischen Industrie. Während sich die Einschätzung der Produktionsleistung verbesserte, trübte sich jene der Neuaufträge ein. Auch die Lieferzeiten

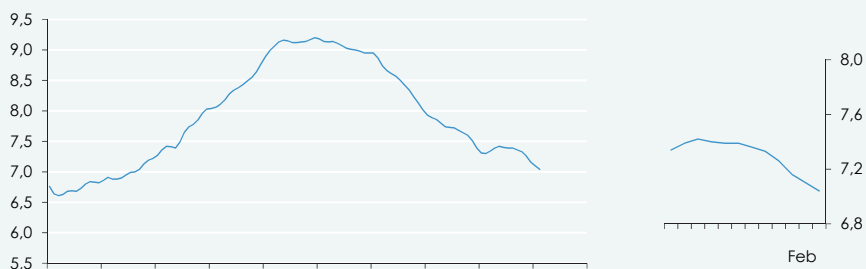
wurden etwas pessimistischer beurteilt; das könnten bereits erste Anzeichen von Störungen der weltweiten Wertschöpfungsketten infolge der Coronavirus-Epidemie sein. Das Konsumentenvertrauen gab laut Europäischer Kommission im Februar geringfügig nach, war jedoch zuvor im Jänner merklich gestiegen.

Abbildung 3: **Wirtschaftspolitische Eckdaten**

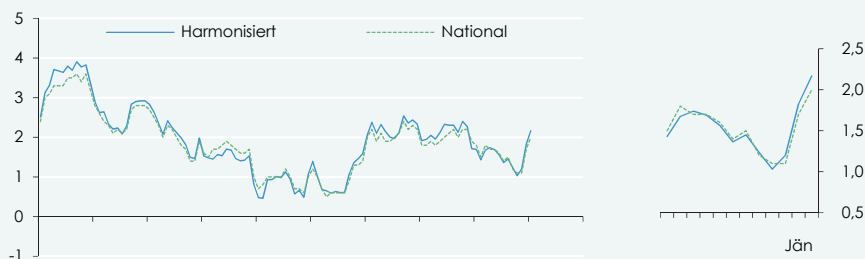
Unselbständig aktiv Beschäftigte<sup>1)</sup>, in 1.000, saisonbereinigt



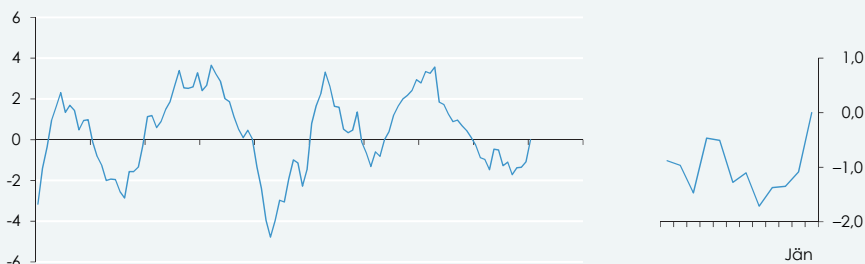
Arbeitslosenquote, in % der unselbständigen Erwerbspersonen, saisonbereinigt



Inflationsrate, in %



Effektiver Wechselkurs, real, Veränderung gegen das Vorjahr in %



Sekundärmarkttrendite für 10-jährige Bundesanleihen, in %



Q: Arbeitsmarktservice Österreich, Dachverband der 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.

## 5. Arbeitsmarkt entwickelt sich in Österreich weiterhin günstig

**Der Beschäftigungsaufbau hält in Österreich an, und die Arbeitslosigkeit ist anhaltend rückläufig. Die Arbeitslosenquote sank im Februar nach nationaler Definition auf 8,1%.**

Der österreichische Arbeitsmarkt entwickelt sich weiterhin günstig. Die Zahl der unselbstständig aktiv Beschäftigten überstieg den Vorjahreswert nach vorläufiger Schätzung im Februar um 41.000 (+1,1%). Die Zahl der beim AMS vorgemerkten Arbeitslosen war um 9.400 niedriger als im Vorjahr (-2,7%), einschließlich Personen in Schulungen um 11.000 (-2,7%). Die Arbeitslosenquote ging nach nationaler Definition gegenüber dem Vorjahr um 0,3 Prozentpunkte auf 8,1% zurück.

Saisonbereinigt nahm die Zahl der unselbstständig aktiv Beschäftigten im Februar gegenüber dem Vormonat um 0,2% zu. Die

saisonbereinigte Arbeitslosenquote sank nach nationaler Definition auf der Grundlage vorläufiger Zahlen im Februar geringfügig. Laut Eurostat betrug sie im Jänner 4,3% und lag damit um 0,1 Prozentpunkt über dem Vormonatswert.

Im Februar war die Zahl der älteren Arbeitslosen ab 50 Jahren einschließlich Personen in Schulungen um 500 höher als im Vorjahr (+0,4%). Die Zahl der Arbeitslosen und Personen in Schulungen mit gesundheitlichen Vermittlungseinschränkungen stieg um 3.500 (+3,9%). Die Zahl der langzeitbeschäftigten Arbeitslosen war um 6.000 niedriger als im Vorjahr (-5,7%).

## 6. Inflation deutlich gestiegen

**Der Preisauftrieb beschleunigte sich in Österreich im Jänner markant. Die Kerninflationsrate blieb hingegen unverändert.**

Im Jänner zog der Preisauftrieb beträchtlich an (+2% nach +1,7% im Dezember). In den Bereichen "Wohnung, Wasser, Energie", "Restaurants und Hotels" und "Verkehr" war eine merkliche Verteuerung zu verzeichnen. Bewirtungsdienstleistungen, die Instandhaltung und Reparatur von Wohnungen, der Betrieb von privaten Verkehrsmitteln, Wohnungsmieten und Haushaltsenergie trugen am meisten zum Preisanstieg bei. Auch in den anderen Bereichen (mit Ausnahme der Nachrichtenübermittlung) lag die Teuerung zumeist deutlich über 1%.

Der Anstieg des harmonisierten Verbraucherpreisindex erhöhte sich im Jänner sogar auf 2,2% (nach +1,8% im Dezember). Mit +2,1% blieb die Kerninflationsrate (HVPI ohne Energie und unverarbeitete Nahrungsmittel) hingegen unverändert. Die Verbraucherpreisindizes für den Mikrowarenkorb (täglicher Einkauf, +1,4%) und den Miniwarenkorb (wöchentlicher Einkauf, +1,8%) erhöhten sich jedoch mäßig.

## 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".

# Langfristige Perspektiven der öffentlichen Finanzen in Österreich

Stefan Schiman

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

**ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR  
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG**

**Langfristige Perspektiven der  
öffentlichen Finanzen in Österreich**  
Stefan Schiman

Wissenschaftliche Assistenz: Christine Kaufmann,  
Anna Albert

Dezember 2019

**Makroökonomische Rahmenbedingungen**  
Wirtschaftswachstum – Zinssatz

**Öffentliche Einnahmen**  
Sozialversicherungsbeiträge – Direkte Steuern – Indirekte Steuern – Vermögenseinkommen und Sonstige Einnahmen

**Öffentliche Ausgaben**  
Pensionen der gesetzlichen Pensionsversicherung – Pensionen des öffentlichen Sektors – Familienlastenausgleichsfonds (FLAF) – Arbeitslosenunterstützung – Gesundheitsversorgung – Pflege – Bildung – Ausgaben gemäß VGR-Gliederung

**Szenarien und Sensitivitätsanalysen**  
Basisszenario – Szenario 1: Geringeres Produktivitätswachstum ("Secular Stagnation") – Szenario 2: Höheres Produktivitätswachstum ("New Growth") – Szenario 3: Geringere Migration – Szenario 4: Höhere Lebenserwartung – Szenario 5: Höhere Einkommenselastizität bei Gesundheits- und Pflegeausgaben – Szenario 6: BIP-Indexierung der monetären Sozialleistungen

**Vergleich mit der langfristigen Prognose 2016**

Künftige demographische Veränderungen, insbesondere die Zunahme der älteren Bevölkerung, haben bedeutende Auswirkungen auf den Staatshaushalt. Die vorliegende Studie untersucht den Einfluss des demographischen Wandels auf die öffentlichen Ausgaben in den Bereichen Pensionen, Gesundheit, Bildung, Pflege und Familie unter Berücksichtigung bestehender gesetzlicher Regelungen. Die Ergebnisse hängen erheblich von bestimmten Rahmenbedingungen ab, wie etwa der künftigen Entwicklung der Produktivität. Jedenfalls werden der Wechsel geburtenstarker Kohorten ("Babyboomer") von der Erwerbstätigkeit in das Pensionsalter sowie der Anstieg der Lebenserwartung und die damit verbundene stärkere Inanspruchnahme von Gesundheits- und Pflegeleistungen eine Zunahme der (öffentlichen) Sozialausgaben zur Folge haben. Das aktuelle Niedrigzinsumfeld, das wohl noch einige Jahre anhalten wird, hilft die Belastung des Staatshaushaltes durch den Anstieg der Sozialausgaben zu dämpfen. Mittelfristig wird die Staatsschuldenquote weiter sinken, langfristig dürften Primärdefizite, Zinsausgaben und Staatsschulden wieder zunehmen.

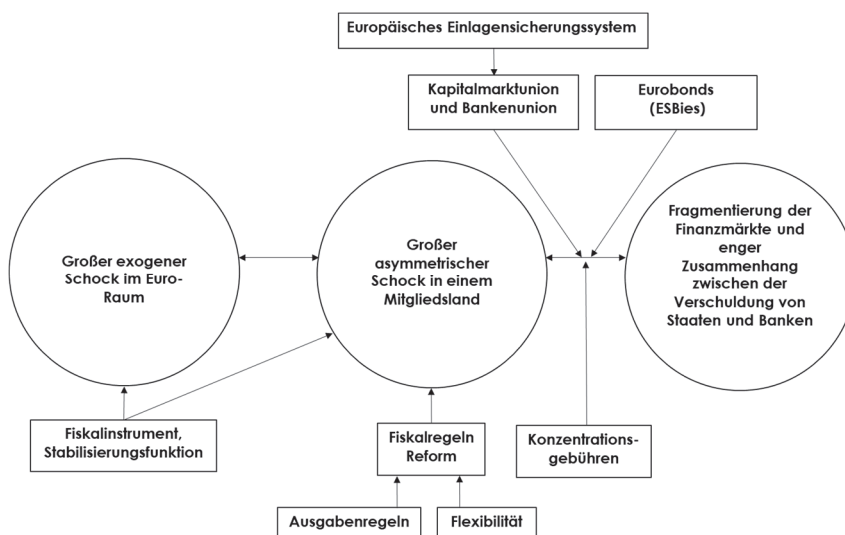
Im Auftrag des Bundesministeriums für Finanzen • Dezember 2019 • 46 Seiten • Verkaufspreis: 50 € • Kostenloser Download: <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/62243>

# Die Europäische Währungsunion im Wandel

Atanas Pekanov

- Die aktuelle intensive Debatte über die Zukunft der Europäischen Währungsunion könnte ein Wendepunkt für deren Ausgestaltung sein.
- Einige der Ansätze, die die Währungsunion krisenresistenter machen sollen, unterstreichen die Notwendigkeit, der Fiskalpolitik größeren Spielraum einzuräumen, andere verweisen hingegen auf die Bedeutung strengerer Regeln und Strukturreformen. Diskutiert wurde auch eine Neugestaltung der aktuellen Fiskalregeln.
- Die Europäische Kommission und der Internationale Währungsfonds unterstützten die Einführung begrenzter gemeinsamer fiskalpolitischer Instrumente auf der Ebene der Währungsunion. Zwischen den Euro-Ländern und auf akademischer Ebene besteht diesbezüglich aber kein Konsens.
- Die Vollendung der Banken- und Kapitalmarktunion erfordert auch die Einführung einer gemeinsamen Einlagensicherung, die noch nicht implementiert wurde.
- Eine begrenzte Form von gemeinsamen Euro-Anleihen (Eurobonds) kann die enge Verflechtung zwischen Staatsfinanzen und Bankenstabilität lösen. Die Einführung eines solchen Instrumentes ist derzeit aber noch nicht realistisch.

## Schwachstellen der Europäischen Währungsunion und ausgewählte Reformvorschläge



"Wichtige Reformen der Währungsunion wären geboten, um diese krisenresistenter zu machen. Zahlreiche Vorschläge von einer neuen Fiskalinstitution über effizientere Fiskalregeln bis zu einer gemeinsamen Euro-Anleihe oder der dringend erforderlichen Vollendung der Banken- und Kapitalmarktunion wurden diskutiert. Ein Konsens über die notwendigen Maßnahmen ist derzeit aber nicht in Sicht."

Die Architektur der Währungsunion ist noch ausbaufähig – Schocks können nicht vollständig ausgeglichen werden (Kreise: Schwachstellen). Um diese Problematik zu überwinden, wurden verschiedene neue Ansätze und Institutionen vorgeschlagen (Rechtecke: Reformvorschläge; Q: WIFO).

# Die Europäische Währungsunion im Wandel

Atanas Pekanov

## Die Europäische Währungsunion im Wandel

In der Folge der weltweiten Finanzkrise entwickelte sich eine komplexe Debatte über die Notwendigkeit der Vollendung der Europäischen Währungsunion. Der Beitrag präsentiert den Diskussionsstand zur institutionellen Rolle der EZB in Zeiten niedriger Zinssätze sowie zu institutionellen Grundlagen der Fiskalpolitik in der Währungsunion und erörtert die Hindernisse für die Vollendung der Banken- und Kapitalmarktunion. Obwohl während der Krise im Euro-Raum wichtige institutionelle Reformen umgesetzt wurden, ist es seither zunehmend schwieriger, für neue Lösungen einen Konsens zu finden. Spezifische Aspekte der Architektur der Währungsunion werden derzeit wieder verstärkt untersucht, da Bedenken hinsichtlich der Resilienz der bestehenden Arrangements in einer neuerlichen Krise bestehen.

**JEL-Codes:** E60, E63, E65 • **Keywords:** Währungsunion, Geldpolitik, Fiskalregeln, Eurobonds

**Begutachtung:** Andreas Reinstaller, Stefan Schiman • **Wissenschaftliche Assistenz:** Nathalie Fischer ([nathalie.fischer@wifo.ac.at](mailto:nathalie.fischer@wifo.ac.at)) • Abgeschlossen am 24. 2. 2020

**Kontakt:** Atanas Pekanov, MSc ([atanas.pekanov@wifo.ac.at](mailto:atanas.pekanov@wifo.ac.at))

## The European Monetary Union in Transition

In the wake of the global financial crisis, a complex debate has taken place on the need to complete the European Monetary Union architecture. The article presents the state of this debate on the institutional role of the ECB in times of low interest rates and on the institutional basis of fiscal policy in the currency union and discusses the obstacles to the completion of the Banking and Capital Market Union. Although important institutional reforms were implemented during the crisis in the euro area, it has since become increasingly difficult to find a consensus for new solutions. Specific aspects of the architecture of Monetary Union are currently being re-examined, as concerns about the resilience of existing arrangements in a new crisis have been raised.

**Nachdem zwischen den Euro-Ländern im ersten Jahrzehnt nach der Errichtung der Währungsunion eine Konvergenz zu beobachten war, machte die Finanzkrise erhebliche Schwachstellen der derzeitigen Architektur der Währungsunion sichtbar.**

## 1. Einführung

Die Reform der Europäischen Währungsunion ist seit der weltweiten Finanzkrise Gegenstand einer zentralen und immer wiederkehrenden Diskussion in Europa. Nachdem zwischen den Euro-Ländern im ersten Jahrzehnt nach der Errichtung der Währungsunion eine Konvergenz zu beobachten war, machte die Finanzkrise erhebliche Schwachstellen der derzeitigen Architektur der Währungsunion sichtbar (Bénassy-Quéré *et al.*, 2018). Das reibungslose Funktionieren der Währungsunion als Ganzes ohne weitere Reformen wurde in Frage gestellt, zahlreiche Vorschläge zur Behebung dieser Mängel vorgelegt. Die Europäische Kommission unter Jean-Claude Juncker machte die Vollendung einer vertieften und fairen Wirtschafts-

und Währungsunion zu einer ihrer Prioritäten, trotzdem wurde nur eine eingeschränkte Reihe von Reformen tatsächlich vereinbart und umgesetzt.

Während die makroökonomische Literatur verschiedene Strukturprobleme der Währungsunion und Lösungsansätze diskutiert, zieht die Politik vor allem eine bessere Integration und die Stärkung der Rolle der Wirtschaftsinstitutionen zur Verbesserung der Währungs- und Wirtschaftsunion in Betracht. Eine effizientere Gestaltung der derzeitigen Regeln und verbindlichere Strukturreformen würden die Teilnehmerländer besser darauf vorbereiten, wirtschaftliche Schocks aus eigener Kraft zu glätten.

## 2. Aktuelle Probleme der Europäischen Währungsunion

### 2.1 Langfristiger Rückgang der Zinssätze

Die Wirtschaft erholte sich im Euro-Raum nach der weltweiten Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise 2008/09 nur langsam. Unter den Bedingungen der europäischen Staatsschuldenkrise dauerte es mehr als 10 Jahre, bis das BIP im Euro-Raum insgesamt wieder das Vorkrisenniveau erreichte, während dies in

den USA bereits 2012 der Fall war. Die Krise im Euro-Raum war eine Kombination verschiedener Schocks – eines großen externen Schocks für den gesamten Euro-Raum, der von der weltweiten Finanzkrise ausging, sowie spezifischer und asymmetrischer Schocks für eine Reihe von Ländern an der Peripherie der EU. Diese Schocks wurden durch die Finanzmärkte, die Auswirkungen auf die Real-



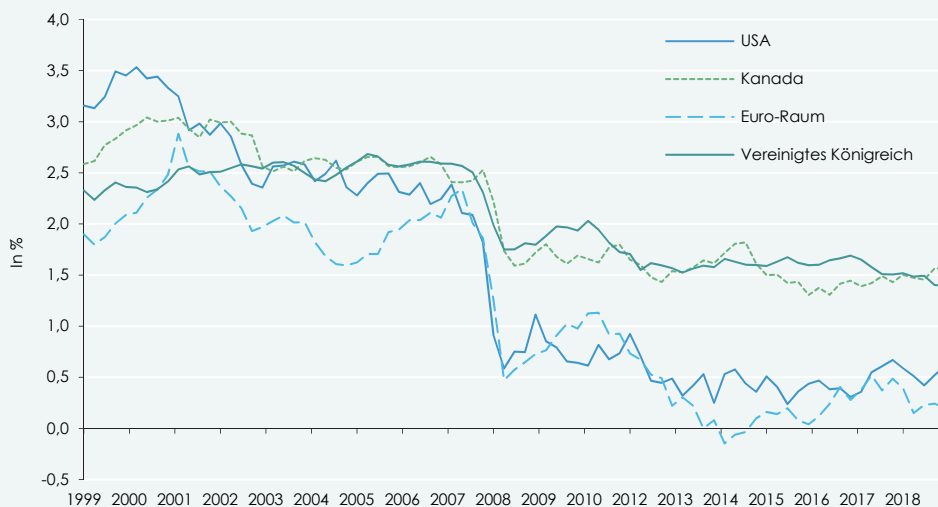
wirtschaft durch die enge Verbindung zwischen den Staaten und ihren Banksystemen verstärkt. Die Europäische Zentralbank ergriff als wichtigste Institution des Eurosystems Maßnahmen zur Begrenzung der negativen Auswirkungen. Ob es wünschenswert ist, in künftigen Krisen der Zentralbank wieder die Hauptlast der makroökonomischen Stabilisierung im Euro-Raum zu überlassen, ist fraglich.

Der Schock der Finanzkrise war so groß, dass die Europäische Zentralbank mit ihrem Hauptinstrument, nämlich Zinssatzänderungen, an ihre Grenzen stieß, als der Leitzinssatz 0% erreichte. Die EZB behielt ihre expansive Geldpolitik im letzten Jahrzehnt bei und verfehlte dennoch stets ihr Inflationsziel: Die Inflationsrate lag zeitweise weit unter dem im Mandat der EZB festgelegten Inflationsziel "nahe, aber unter 2%". Die geldpolitischen Maßnahmen der EZB während der Finanzkrise gaben Wachstum und Beschäftigung im Euro-Raum entscheidende Impulse (Rostagno et al., 2019). Als Reaktion auf die wachsende Unsicherheit und die Eintrübung der Konjunktur im Euro-Raum legte die EZB im September 2019 das Programm zum Ankauf von Vermögenswerten neu auf. Aus verschiedenen Gründen wächst aber die Kritik an dem bestehenden niedrigen Zinsumfeld. Weil das Inflationsziel laufend verfehlt wurde, bestand jedoch bisher nur begrenzter Spielraum für die EZB zur Anhebung der Zinssätze.

Einige politische Entscheidungsträger (Constâncio, 2018, Yellen, 2017) führen das derzeitige Niedrigzinsumfeld teilweise auch auf einen Rückgang des Gleichgewichtszinssatzes ( $r^*$ ) zurück. Der Gleichgewichtszinssatz ist eines der grundlegenden Konzepte in der Geldwirtschaft und baut auf der Idee des schwedischen Ökonomen Knut Wicksell auf, wonach ein bestimmter kurzfristiger Zinssatz sicherstellt, dass der Potentialoutput bei stabiler Inflation erreicht wird (Wicksell, 1898). Dieser "natürliche" Zinssatz spielt für Zentralbanken mit einem Inflationszielregime eine entscheidende Rolle, da er für die Beurteilung des angemessenen geldpolitischen Kurses entscheidend ist. Er fungiert als Anker für die langfristigen Zinssatzerwartungen, ist aber auch Teil der Taylor-ähnlichen Regeln, die Zentralbanken zur Steuerung ihrer Zinssatzentscheidungen verwenden (seit Taylor, 1993). Die Summe aus diesem natürlichen Realzinssatz und der Inflationsrate entspricht jenem kurzfristigen Zinssatz, der einen neutralen geldpolitischen Kurs ergibt. Der Gleichgewichtszinssatz  $r^*$  gewann noch an Bedeutung, da er in vielen Industrieländern in den letzten drei Jahrzehnten auf ein außerordentlich niedriges Niveau sank. Dies schränkte den Handlungsspielraum der Geldpolitik zur Stabilisierung der Wirtschaft nach bedeutenden makroökonomischen Schocks ein<sup>1)</sup>. Die Gleichgewichtszinssätze dürften dieses niedrige Niveau auf absehbare Zeit halten (Rachel – Smith, 2017).

Ob es wünschenswert ist, in künftigen Krisen der Europäischen Zentralbank wieder die Hauptlast der makroökonomischen Stabilisierung im Euro-Raum zu überlassen, ist fraglich.

Abbildung 1: Natürlicher Zinssatz oder  $r^*$



Q: New York Fed. Die Berechnungen basieren auf der in Holston – Laubach – Williams (2017) beschriebenen Methodik.

<sup>1)</sup> In der Literatur wird der Rückgang des Gleichgewichtszinssatzes auf unterschiedliche Phänomene zurückgeführt. Gagnon – Kramer Johansson – Lopez-Salido (2016) begründen ihn mit Demographie und Alterung, Summers (2015) oder Eggertsson – Mehrotra

– Robbins (2017) mit einem sekulären Stagnationsphänomen. Unabhängig von den spezifischen Ursachen dürfte das Zinsniveau aber auf absehbare Zeit so niedrig bleiben (Rachel – Smith, 2017).

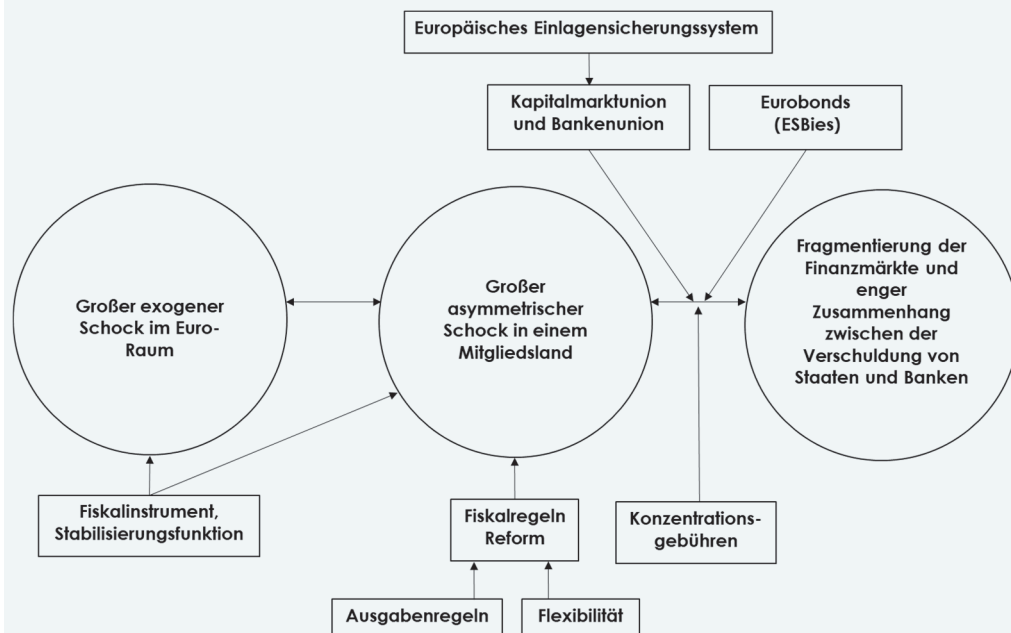
Wenn die nominellen Zinssätze niedrig bleiben, wird der Spielraum für monetäre Anpassungen zur Stabilisierung der Gesamtnachfrage bei makroökonomischen Schocks sehr begrenzt sein, da die effektive Untergrenze der Nominalzinssätze viel schneller und häufiger erreicht wird als in der Vergangenheit (Dordal-i-Carreras et al., 2016, Kiley – Roberts, 2017).

**Angesichts der unklaren Gesamteffizienz unkonventioneller geldpolitischer Maßnahmen rücken Ökonomen und Ökonominen die Fiskalpolitik wieder verstärkt als Instrument der makroökonomischen Stabilisierung ins Blickfeld.**

Bei Erreichen der effektiven Untergrenze musste die Zentralbank vermehrt unkonventionelle Maßnahmen zur Stimulierung der Wirtschaft einsetzen. Eine bereits umfangreiche Literatur untersucht die Auswirkungen dieser Maßnahmen, bislang aber ohne schlüssiges Ergebnis (McKay – Nakamura – Steinsson, 2015). Die EZB und andere Zentralbanken setzen u. a. eine Politik der Steuerung der Erwartungen über die künftige Ausrichtung der Geldpolitik um ("Forward Guidance"). Dabei verpflichten sie sich, die Zinssätze für einen längeren Zeitraum auf niedrigem Niveau zu halten. Einigen Modellen zufolge dürfte dies einen bedeutenden positiven Effekt auf Konsum und Investitionen haben und diese ähnlich oder sogar noch

stärker herkömmliche Zinssatzänderungen anregen (Werning, 2011). Belastbare empirische Belege für solche Wachstumseffekte liegen derzeit jedoch noch nicht vor. Unterschiedliche Mechanismen wurden zur Erklärung dieses "Forward Guidance Puzzle" (Del Negro – Giannoni – Patterson, 2012) herangezogen. Nach einem der prominentesten treffen die Wirtschaftsakteure Zukunftsentscheidungen nicht vollkommen rational (Gabaix, 2016, Woodford, 2018), wodurch die von der Theorie erwarteten Effekte nur abgeschwächt auftreten. Angesichts der unklaren Gesamteffizienz unkonventioneller geldpolitischer Maßnahmen richten Ökonomen und Ökonominen ihr Augenmerk nun vermehrt auf alternative wirtschaftspolitische Ansätze (Blanchard, 2019) und rücken die Fiskalpolitik wieder verstärkt als Instrument der makroökonomischen Stabilisierung ins Blickfeld (eine Übersicht bietet Pekanov, 2018). Dies löste Diskussionen über ein mögliches gemeinsames, wenn auch begrenztes fiskalisches Stabilisierungsinstrument der Euro-Länder oder eine zentrale Umsetzung aktiver fiskalpolitischer Maßnahmen im Bedarfsfall aus.

Abbildung 2: Schwachstellen der Europäischen Währungsunion und ausgewählte Reformvorschläge



Q: WIFO. Kreise: Schwachstellen, Rechtecke: Reformvorschläge.

## 2.2 Die Vollendung der Bankenunion

Eine Quelle von Schocks während der Staatsschuldenkrise im Euro-Raum war auch die enge Verflechtung zwischen Staatsfinanzen und Bankensystemen, die die wirtschaftlichen Turbulenzen in Euro-Ländern verstärkte (Dell'Aricia et al., 2018). Banken halten hauptsächlich inländische Staatsanleihen ("Home Bias"; Demyanyk – Ostergaard –

Sorensen, 2007, Altavilla – Pagano – Simonelli, 2016). Wenn jedoch in einem Krisenszenario die heimische Wirtschaft unter einem signifikanten makroökonomischen Schock leidet, beginnen Banken die Staatsanleihen zu verkaufen. Dadurch wird weiter Druck auf die Zinssätze auf Staatsanleihen ausgeübt, der sich über die Zinszahlungen auf die Staatsfinanzen überträgt. Auch umgekehrt gilt dies, wenn das Bankensystem

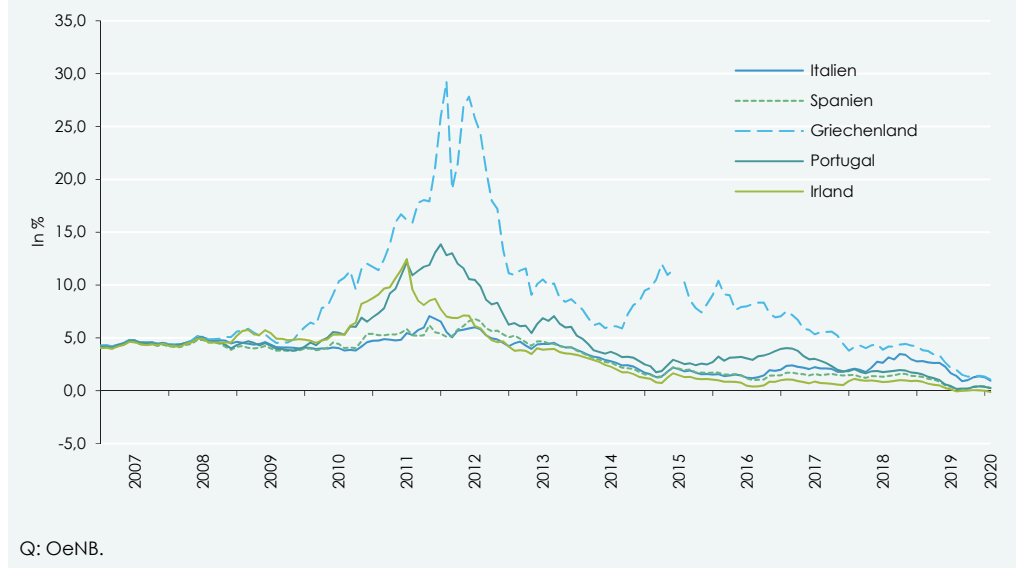
eines Landes unter Finanzmarktdruck gerät und Verluste aus dem drohenden Konkurs systemrelevanter Banken ausgeglichen werden müssen. Durch diese Budgetbelastung entsteht wiederum ein Aufwärtsdruck auf die Renditen heimischer Staatsanleihen. Diese Spirale war während der Krise im Euro-Raum explizit sichtbar und wurde als "Doom Loop" zwischen Banken und ihrem Staat bekannt.

Bis zur weltweiten Finanzkrise bewegten sich die Renditen von Staatsanleihen aller Länder im Euro-Raum in einem engen Band und wurden von den Märkten wie deutsche

Staatsanleihen gehandelt. Seit 2009 divergierte die Entwicklung der Renditen aber erheblich. Der Anleihemarkt wurde zwischen den Kern- und Peripherieländern zunehmend fragmentiert, was wiederum die Effizienz der Geldpolitik der EZB beeinträchtigen kann. Mit ihrem Programm für geldpolitische Outright-Geschäfte (OMT) (Altavilla – Giannone – Lenza, 2014) spielte die EZB eine zentrale Rolle zur Beruhigung dieser Tendenzen (Farhi – Martin, 2018).

**Während der Krise im Euro-Raum divergierte die Entwicklung der Renditen auf Staatsanleihen in den EU-Ländern erheblich. Der Anleihemarkt wurde zwischen den Kern- und Peripherieländern zunehmend fragmentiert, was wiederum die Effizienz der Geldpolitik der EZB beeinträchtigen kann.**

Abbildung 3: Renditen langfristiger staatlicher Schuldverschreibungen



Um dieser Problematik des Home Bias und des damit in Verbindung stehenden Doom Loop entgegenzuwirken, können Euro-Länder gemeinsam Anleihen mit mittlerer oder längerer Laufzeit ausgeben. Die Verallgemeinerung des Risikos würde die kurzfristigen Schwankungen in der Verzinsung der einzelnen Staatsanleihen verringern und so die Staatsfinanzen stabilisieren. Die Finanzmärkte schätzen den Euro-Raum als Ganzes viel stabiler ein als die einzelnen Teilnehmerländer. Das würde neue Finanzmittel bereitstellen und auch die Flucht der Investoren in sichere Wertpapiere in Krisenzeiten vermeiden.

Zur Einführung eines solchen gemeinsamen Eurobonds liegen unterschiedliche Vorschläge vor (einen Überblick geben Leandro – Zettelmeyer, 2018). Die meisten sehen eine sichere Euro-Raum-Anleihe mit einer begrenzten oder vollen Mithaftung aller Länder vor. Diese Vorschläge waren aber politisch nicht durchsetzbar, da eine Mithaftung die Teilung von Risiken zwischen mehr und weniger verschuldeten Ländern bedeutet. Dies könnte die Haushaltsdisziplin höher verschuldeter Länder beeinträchtigen ("Moral

Hazard"). Dieses Risiko würde vor allem darin bestehen, dass von Schuldnerstaaten der Druck zu einer soliden Haushaltspolitik genommen würde und die Verschuldungslast von einem Euro-Land auf ein anderes überwältigt werden könnte. Brunnermeier et al. (2016) entwickelten angesichts dieser Kritik das alternative Konzept der European Safety Bonds (ESBies), die Staatsanleihen bündeln und wieder tranchieren, um die gemeinsame Haftung zu begrenzen. Aufgrund der Diversifizierung in vor- und nachrangige Anleihen würden ESBies nach Brunnermeier et al. (2016) die Risikoteilung minimieren. Die Europäische Kommission unterstützt die diesbezüglichen laufenden Arbeiten im European Systemic Risk Board (ESRB). Dieses Instrument wird jedoch in zweierlei Hinsicht kritisiert: einerseits hinsichtlich der Komplexität der Risikoteilung, andererseits hinsichtlich der Frage, wer diese ESBies begeben soll, wenn es keine gemeinsame fiskalische Institution der EU gibt.

Die Einführung von Eurobonds als gemeinsame Anleihen ist jedoch nur ein Teil der Vollendung der Europäischen Bankenunion. Als weitere wichtige Voraussetzung zur

**Die meisten Vorschläge zur Einführung von Eurobonds sehen eine sichere Euro-Raum-Anleihe mit einer begrenzten oder vollen Mithaftung aller Länder vor, was die Teilung von Risiken zwischen mehr und weniger verschuldeten Ländern bedeutet.**

Die Einführung von Eurobonds ist nur ein Teil der Vervollständigung der Europäischen Bankenunion. Als weitere wichtige Voraussetzung zur langfristigen Ergänzung geldpolitischer Stabilisierungsmaßnahmen im Euro-Raum gilt die Einführung eines gemeinsamen Europäischen Einlagensicherungssystems.

langfristigen Ergänzung geldpolitischer Stabilisierungsmaßnahmen im Euro-Raum gilt die Einführung eines gemeinsamen Europäischen Einlagensicherungssystems (EDIS), das im Five Presidents' Report (Europäische Kommission, 2015) als notwendiger Bestandteil einer vollendeten Bankenunion hervorgehoben wird. Der mangelnde Konsens zwischen den Ländern des Euro-Raumes über die genaue Ausgestaltung behinderte jedoch bisher die Umsetzung. Einige Länder argumentierten, dass eine weitere Risikosenkung (Verringerung des Anteils notleidender Kredite) erfolgen müsse, bevor irgendeine Form der

Risikoteilung durch EDIS institutionalisiert werden könne. Daher wollen diese Länder mit der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen warten, bis die Bankenrisiken in allen Euro-Ländern ein vergleichbares Niveau erreicht haben – etwa der Anteil notleidender Kredite niedriger wäre. Dies erscheint jedoch sehr unwahrscheinlich, die Umsetzung sowohl der European Safety Bonds (ESBies) als auch des Europäischen Einlagensicherungssystems (EDIS) wird sich daher weiter verzögern.

### 3. Fiskalregeln und Fiskalinstitutionen

Angesichts der Krise der Euro-Länder in der Peripherie stellte sich teilweise die Frage, ob die Maastricht-Defizitregeln die Fähigkeit der öffentlichen Haushalte, die negativen Konjunkturfekte von wirtschaftlichen Schocks zu dämpfen, zu weit einschränken.

Auch die Fiskalregeln der Europäischen Währungsunion rückten in letzter Zeit verstärkt in den Fokus. Angesichts der Krise der Euro-Länder in der Peripherie stellte sich teilweise die Frage, ob die Maastricht-Defizitregeln die Fähigkeit der öffentlichen Haushalte, die negativen Konjunkturfekte von wirtschaftlichen Schocks zu dämpfen, zu weit einschränken. Zur Stabilisierung der Konjunktur ist es bei hohen fiskalischen Multiplikatoren wichtig, einen fiskalischen Stimulus zu setzen (Furman, 2016, Auerbach – Gorodnichenko, 2013). In der Literatur wird wieder vermehrt auf die Bedeutung einer aktiven Fiskalpolitik während schwerer Rezessionen hingewiesen, und mehrere Studien argumentieren, dass die Fiskalpolitik diese Funktion im Euro-Raum auch ausgeübt hat (Blanchard – Erceg – Lindé, 2015, House – Proebsting – Tesar, 2017). Eine aktive Fiskalpolitik ist vor allem dann erforderlich, wenn die Nominalzinssätze der Zentralbank ihre Untergrenze von Null erreichen und damit der Spielraum der Geldpolitik ausgereizt ist (einen Überblick gibt Pekanov, 2018; zur Gegenposition Cochrane, 2014, Gornicka et al., 2018). Dieser Sicht steht das Argument gegenüber, dass die Maastricht-Regeln nicht wirksam genug waren, um bei guter Konjunktur ausreichend hohe fiskalische Puffer zur Bekämpfung eines Abschwunges aufzubauen (eine Übersicht geben Kamps – Leiner-Killinger, 2019). Trotz dieser gegensätzlichen Ansichten zeichnet sich in der Literatur eine allgemeine Unzufriedenheit mit den derzeitigen Fiskalregeln in der Europäischen Währungsunion ab: "Fiscal rules are non-transparent, pro-cyclical, and divisive, and have not been very effective in reducing public debts. The flaws in the Euro area's fiscal architecture have overburdened the ECB and increasingly given rise to political tensions" (Bénassy-Quéré et al., 2018).

Einige Vorschläge fordern eine Verschärfung der fiskalischen Disziplin durch strengere staatliche Ausgabenregeln, die das Wachstum der nominellen Ausgaben begrenzen. Feld et al. (2018) schlagen z. B. eine Ausgabenregel vor, die das Wachstum der Staatsausgaben an die Erhöhung des nominellen

Potentialoutputs bindet und eine zusätzliche Korrekturfrist für frühere Ungleichgewichte vorsieht. Das Ziel wäre, mittelfristig einen ausgeglichenen Staatshaushalt zu erreichen und frühere Abweichungen von den Fiskalregeln zu kompensieren. Diese mechanistische Regel kritisiert Bofinger (2018), da sie die Staatsausgaben strikt bindet und die derzeitigen Regierungen für Ungleichgewichte bestrafen würde, die in der Vergangenheit entstanden wären. Darvas – Martin – Ragot (2018) schlagen hingegen eine einfachere Regel vor, um die Staatsausgaben mit dem Schuldenziel zu vereinbaren: In diesem Vorschlag wäre ein Ermessensspielraum hinsichtlich der Zusammensetzung der Staatsausgaben gegeben und kein Ausgleich früherer übermäßiger Ausgaben erforderlich. Dies würde eine flexiblere Vorgehensweise ermöglichen.

Der Stabilitäts- und Wachstumspakt wurde zu einer Zeit entwickelt, als auf EU-Ebene ein wirtschaftspolitischer Konsens über die führende Rolle der Zentralbank als dominierender Institution für die makroökonomische Stabilisierung bestand (Kirsanova – Leith – Wren-Lewis, 2009). In dieser Sichtweise sollte sich die Fiskalpolitik passiv verhalten und primär auf nachhaltige öffentliche Finanzen abzielen. Diese Sicht wird jedoch zunehmend in Frage gestellt: Wenn die Zentralbank ihre Zinssatzuntergrenze erreicht hat, während die Produktionslücke immer noch deutlich negativ ist, gilt sie als unzureichend (Sims, 2016, Blinder, 2016, Orphanides, 2017). Eine aktive Fiskalpolitik kann dann einen Mangel an Gesamtnachfrage effizient bekämpfen und durch ein "Crowding-in" von Investitionen hohe fiskalische Multiplikatoren erzeugen (Blanchard – Erceg – Lindé, 2015, Furman, 2016, House – Proebsting – Tesar, 2017). Dies wurde sowohl in der empirischen Literatur (Auerbach – Gorodnichenko, 2013, Caggiano et al., 2015, Ramey – Zubairy, 2018) als auch in neuklassischen DSGE-Modellen (Woodford, 2010, Werning, 2011, Blanchard – Erceg – Lindé, 2015) gezeigt. Diese theoretischen und konzeptuellen Diskussionen bilden den Hintergrund der Debatte der letzten zwei Jahre über die Ver-

besserung der WWU. Tatsächlich sind, wie einige Studien zeigen (Alcidi – D’Imperio – Thirion, 2017, Allard et al., 2013), in den USA alle Mechanismen zur Glättung makroökonomischer Schocks z. B. über die Kapitalmärkte, die Stützung des Konsums sowie über Transfers bzw. fiskalische Risikoteilung zwischen Mitgliedsländern ausgeprägter und stärker institutionalisiert als in der EU. Es ist jedoch nicht klar, ob diese beiden Ansätze im Widerspruch zueinanderstehen. Die Europäische Währungsunion könnte sowohl auf diese Erfahrungen zur Verbesserung der Risikoteilung über die Finanzmärkte als auch auf die Einführung einer Finanzpolitik auf der Ebene der Währungsunion zurückgreifen.

Eine mögliche Implementierung einer zentralen fiskalpolitischen Funktion im Fall einer Überlastung der EZB nach einem Schock schlägt auch die Europäische Kommission (2018) vor, um durch eine alternative Institution der Wirtschaft im Euro-Raum im Notfall Impulse geben zu können. Diese Idee wurde auch vom IWF unterstützt (siehe dazu weiter unten). Diesem Vorschlag steht aber die Ansicht entgegen, die Vollendung der Europäi-

schen Banken- und Kapitalmarktunion ohne eine weitere fiskalische Institution wäre ausreichend<sup>2)</sup>. Die Währungsunion wäre nachhaltiger, wenn die Funktion des Kapitalmarktes verbessert würde. In der Praxis müssten dann aber in der Europäischen Union Rettungsaktionen für Staaten und Banken entfallen. Die Finanzmärkte würden in diesem Fall als Regulativ wirken und Regierungen oder Banken bei Fehlverhalten durch höhere Zinszahlungen zur Korrektur ihrer fiskalischen Positionen veranlassen. Diese Sichtweise ignoriert jedoch, dass auf einem vollständigen Markt aufgrund der stabilisierenden Wirkung öffentlicher Institutionen zusätzliche Vorteile aus der Risikoteilung entstehen könnten (Farhi – Werning, 2017). Die Befürworter einer verstärkten Markt- und Risikoteilung erwarten sich von einer Vollendung der Europäischen Bankenunion eine nachhaltigere fiskalische Performance der Länder bei guter Konjunktur. Wie jedoch in Kapitel 2.2 ausgeführt wurde, erscheint dies aufgrund der unterschiedlichen Positionen der Euro-Länder in dieser Frage in naher Zukunft unwahrscheinlich.

**Die Europäische Währungsunion könnte sowohl auf eine Verbesserung der Risikoteilung über die Finanzmärkte als auch auf die Einführung einer Finanzpolitik auf der Ebene des Euro-Raumes fokussieren.**

#### 4. Laufende Diskussionen

Die Europäische Kommission setzte auch eine Reihe von Initiativen zur Vertiefung der Europäischen Währungsunion. Das im Dezember 2017 veröffentlichte Paket von Reformvorschlägen<sup>3)</sup> umfasst die Umwandlung des Europäischen Stabilitätsmechanismus (ESM) in einen Europäischen Währungsfonds (EMF), die Einführung neuer geldpolitischer Instrumente, ein Paket zur Unterstützung von Reformen, die Integration des Fiskalpaktes in das sekundäre EU-Recht, eine Stabilisierungsfunktion für den Euro-Raum und ein Sicherheitsnetz für den Bankensektor sowie einen Vorschlag zur Rolle eines EU-Wirtschafts- und -Finanzministers. Der prominente Beitrag von 14 französischen und deutschen Ökonomen und Ökonominen (Bénassy-Quéré et al., 2018) liefert einen Vorschlag für Reformmaßnahmen, der die oben skizzierten unterschiedlichen Sichtweisen in Einklang bringt. Der Vorschlag kombiniert Maßnahmen zur Krisenbekämpfung mit solchen zur Krisenprävention und skizziert ein Reformprogramm, das sowohl für Deutschland als auch für Frankreich akzeptabel ist. Es konzentriert sich auf sechs Reformbereiche:

- Aufhebung der engen Verflechtung zwischen Staatsfinanzen und Bankenstabilität,
- Verbesserung des derzeitigen fiskalischen Regelsystems,
- eine geordnete Umstrukturierung der Staatsschulden der Euro-Länder,
- Schaffung eines "Schlechtwetterfonds" für die Europäische Währungsunion,

- Schaffung eines sicheren Euro-Raum-Wertpapiers und
- Reform der institutionellen Architektur der Europäischen Währungsunion.

Dieser Vorschlag wurde weder von der französischen noch von der deutschen Regierung unterstützt: Frankreich lehnt den darin vorgesehenen Umschuldungsmechanismus ab, während die Stabilisierungsfunktion und das Einlagensicherungssystem für Deutschland und andere Euro-Länder nicht akzeptabel sind (Pisani-Ferry, 2018).

Im März 2018 legte der IWF (Arnold et al., 2018) einen Vorschlag für einen zentralen Steuermechanismus der Währungsunion zur Abfederung länderspezifischer und gemeinsamer Schocks vor, der groß genug ist, um eine makroökonomische Stabilisierung zu gewährleisten. Der Vorschlag baut auf früheren Arbeiten des IWF auf, in denen auf die wirtschaftliche Notwendigkeit einer Vervollständigung der WWU durch Schaffung der Grundlagen für eine Fiskalunion hingewiesen wird (Allard et al., 2013): "While substantial progress has been made to address some architectural issues – conditional lending facilities and key elements of a banking union – we argue in our recent paper that the Euro area needs to build elements of a common fiscal policy, including more fiscal risk sharing, to preserve financial and economic integration and stability."

Die kombinierten Vorschläge der Europäischen Kommission vom Dezember 2017 und

**Der prominente Beitrag von 14 französischen und deutschen Ökonomen und Ökonominen liefert einen Vorschlag für Reformmaßnahmen, der die unterschiedlichen Sichtweisen in Einklang bringt. Er kombiniert Maßnahmen zur Krisenbekämpfung mit solchen zur Krisenprävention.**

<sup>2)</sup> <https://voxeu.org/article/more-stable-emu-does-not-require-central-fiscal-capacity>.

<sup>3)</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_17\\_5005](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_17_5005).

Mai 2018 umfassen auch die Idee, im Rahmen des nächsten Mehrjährigen Finanzrahmens eine makroökonomische Stabilisierungsfunktion einzurichten (*Europäische Kommission*, 2018). Sie basiert auf der Erkenntnis, dass ein Mangel an Gesamtnachfrage eine längere Rezession auslösen kann, insbesondere nach einem asymmetrischen Schock. Durch die Aufnahme dieses Vorschlages räumt die Kommission die Bedeutung eines Nachfragedefizites als makroökonomisches Problem für den Euro-Raum ein und schlägt zwei neue Instrumente vor, die als gemeinsame makroökonomische Stabilisierungsfunktion im Euro-Raum in einer schweren Rezession und nach einem asymmetrischen Schock eingesetzt werden sollten. Die vorgeschlagene Größe dieser Institution – von etwa 30 Mrd. € – könnte das Nachfragedefizit in einer Rezession aber nicht kompensieren und die Wirtschaft nicht entsprechend stimulieren.

Die kombinierten Vorschläge der Europäischen Kommission vom Dezember 2017 und Mai 2018 umfassen auch die Idee, im Rahmen des nächsten Mehrjährigen Finanzrahmens eine makroökonomische Stabilisierungsfunktion einzurichten.

Für die WWU stellt sich nun die Frage, wie eine solche Stabilisierungsfunktion beschaffen sein muss, um in Krisenzeiten auf wirksame Weise Impulse zu geben, ohne die fiskalische Disziplin bei guter Konjunktur negativ zu beeinflussen. Die Europäische Kommission schlägt deshalb in ihrem Paket für die WWU-Reform eine Europäische Investitionsstabilisierungsfunktion (EISF) vor: "The crisis highlighted the limitations of means available to individual Member States to absorb the impact of large asymmetric shocks", schließt das Commission Budget Proposal<sup>4</sup>). Die Kommission räumt also zwar die Notwendigkeit eines Fiskalinstrumentes für den Euro-

Raum ein, die vorgeschlagene makroökonomische Stabilisierungsfunktion scheint dieses Problem aber aufgrund ihrer begrenzten Größe nicht ausreichend zu berücksichtigen.

Im Juni 2018 bekundeten Frankreich und Deutschland in der Meseberg-Erklärung ihren Willen zur Vereinbarung entscheidender WWU-Reformen. Die Vereinbarung enthielt die Verpflichtung, die Europäische Banken- und Kapitalmarktunion zu vollenden, indem sie ein gemeinsames Einlagensicherungssystem in Aussicht stellte, und signalisierte die Verpflichtung zu einem "Euro-Raum-Budget", um die Wettbewerbsfähigkeit, Konvergenz und Stabilisierung zu fördern. Ziel der Einrichtung eines gemeinsamen Haushaltes im Euro-Raum sei die Stärkung von "Wettbewerbsfähigkeit und Konvergenz", während ein Europäischer Fonds zur Stabilisierung der Arbeitslosigkeit "weiter geprüft" werden solle. Eine Reihe von Ländern sprachen sich jedoch gegen eine Stabilisierungsfunktion aus, eine Risikoteilung über vollständige Kapitalmärkte werde ausreichen, um die Stabilität des Euro zu gewährleisten.

Im Herbst 2019 stellte die Euro-Gruppe ein ähnliches Instrument unter dem Name BICC (Budgetary Instrument for Convergence and Competitiveness)<sup>5</sup> vor, dieses soll sich aber auf die Finanzierung von Konvergenz und Wettbewerbsreformen konzentrieren, während die makroökonomische Stabilisierung nicht als Hauptziel angesehen wird. Somit ist bislang selbst eine sehr begrenzte Form einer makroökonomischen Stabilisierungsfunktion politisch nicht durchführbar.

## 5. Die heterogene Position der Mitgliedsländer

Eines der größten Hindernisse für eine finanzielle Risikoteilung zwischen den Mitgliedsländern ist z. B. die "Altschuldenproblematik".

Diese Diskussionen weisen auf viele Probleme hin, mit denen die Länder des Euro-Raumes in ihren wirtschaftspolitischen Entscheidungen konfrontiert sind. Ein Problem ergibt sich zudem aus der Heterogenität der Euro-Länder, ihrer wirtschaftspolitischen Traditionen und Institutionen. Eines der größten Hindernisse für eine finanzielle Risikoteilung ist z. B. die "Altschuldenproblematik" ("Legacy Debt"; *Corsetti et al.*, 2016): Auch wenn sich die Teilnehmerländer darin einig wären, dass es aus makroökonomischer Sicht optimal wäre, über eine eingeschränkte Fiskalinstitution auf Ebene der Währungsunion zu verfügen, sind solche Reformen für Länder mit relativ geringer Verschuldung wie Deutschland, die Niederlande oder Österreich unattraktiv. Ähnlich wären einige Länder aufgrund der hypothetischen Risiken aus einer gemeinsamen Haftung für eine Form von WWU-Schulden nicht bereit, solche Maßnahmen mitzutragen, selbst wenn diese Schulden durch eine Garantie der EZB gesichert wären.

Solche Bedenken betreffen auch die Frage der Gestaltung eines europäischen Arbeitslosenversicherungssystems. Obwohl ein solches System oft diskutiert wird und bei richtiger Konzeption einen insgesamt positiven Effekt für den Euro-Raum als Ganzes haben kann, haben einige Länder mit gut funktionierendem Arbeitsmarkt weniger Anreiz, sich an einem solchen System zu beteiligen. Das gilt etwa für Österreich, das im Vergleich mit den meisten Ländern des Euro-Raumes eine sehr niedrige Arbeitslosenquote aufweist.

Diese Sichtweise lenkt die Aufmerksamkeit jedoch nur auf die direkten Auswirkungen, die diese Reformen auf den derzeitigen wirtschaftspolitischen Mix im Euro-Raum haben. Sie ignoriert vor allem die positiven Auswirkungen, die ein Land aus der makroökonomischen Stabilität seiner wichtigsten Handelspartner beziehen könnte.

<sup>4</sup>) [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-18-3971\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-18-3971_en.htm).

<sup>5</sup>) <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/emu-deepening/bicc-faq/>.

## 6. Schlussfolgerungen

Die Geldpolitik der EZB erwies sich im letzten Jahrzehnt als Hauptinstrument einer aktiven makroökonomischen Politik in der Europäischen Währungsunion. Sie ist aber nur begrenzt imstande, die Wirtschaft zu steuern und zu stabilisieren. Wenn diese Grenzen erreicht werden und dennoch Handlungsbedarf besteht, kann das zu einem Problem für die Währungsunion werden.

Zu möglichen Lösungsansätzen werden intensive intellektuelle und politische Debatten geführt, europäische Institutionen und die akademische Ökonomie entwickelten praktische Vorschläge zur Lösung einiger der Herausforderungen. Einige Ansätze sehen die Lösung in verstärkter wirtschaftlicher Integration und Risikoteilung, andere hingegen in strengeren Regeln und Marktdisziplin.

Der Mangel an substanziellen Fortschritten in der Stärkung der WWU kann nicht auf eine bestimmte Institution oder ein einzelnes Teilnehmerland zurückgeführt werden. Die politischen Präferenzen und wirtschaftlichen Strukturen der EU-Länder und damit ihre

Prioritäten für die Reform der WWU sind sehr heterogen. Einige Länder sehen derzeit nicht die Notwendigkeit, die Vertiefung der WWU weiter voranzutreiben. Die WWU sei in erster Linie immer eine Wirtschaftsunion mit festen Grenzen gewesen, die Integration solle nicht im Bereich der Steuersouveränität und einer stärker geteilten Wirtschaftsführung fortgesetzt werden. Solange die Meinungen und Länderinteressen so weit auseinander liegen, wird trotz der großen Zahl an Reformvorschlägen der notwendige Konsens nicht gefunden werden. Diese Debatten sind aber entscheidend, um die richtigen Antworten für die Zukunft zu finden, wenn neue politische Kompromisse und Situationen es möglich oder sogar notwendig machen, den Euro-Raum auf effiziente Weise zu stärken. Nur durch eine sorgfältige Abwägung der wichtigen Vorteile kann die notwendige Umgestaltung der WWU vorankommen. Der allgemeine Mangel an Fortschritten ist somit symptomatisch für alle aktuellen breiteren Diskussionen über die Zukunft der EU und spiegelt den allgemeinen Zustand der Union wider.

**Der Mangel an substanziellen Fortschritten in der Stärkung der WWU kann nicht auf eine bestimmte Institution oder ein einzelnes Teilnehmerland zurückgeführt werden. Solange die Meinungen und Länderinteressen so weit auseinander liegen, wird trotz der großen Zahl an Reformvorschlägen der notwendige Konsens nicht gefunden werden.**

## 7. Literaturhinweise

- Alcidi, C., D'Imperio, P., Thirion, G., "Risk-sharing and Consumption-smoothing Patterns in the US and the Euro Area: A comprehensive comparison", CEPS Working Document, 2017, (2017/04).
- Allard, C., Brooks, P. K., Bluedorn, J. C., Bornhorst, F., Christopherson, K., Ohnsorge, F., Poghosyan, T., IMF Staff Team, "Toward a Fiscal Union for the Euro Area", IMF Staff Discussion Note, 2013, (SDN/13/09).
- Altavilla, C., Giannone, D., Lenza, M., "The Financial and Macroeconomic Effects of OMT Announcements", EZB Working Paper Series, 2014, (1707).
- Altavilla, C., Pagano, M., Simonelli, S., "Bank Exposures and Sovereign Stress Transmission", CFS Working Paper, 2016, (539).
- Angelesos, G.-M., Lian, C., "Forward Guidance without Common Knowledge", American Economic Review (erscheint demnächst).
- Arnold, N. G., Barkbu, B. B., Ture, H. E., Wang, H., Yao, J., "A Central Fiscal Stabilization Capacity for the Euro Area", IMF Staff Discussion Notes, 2018, (SDN/18/03).
- Auerbach, A. J., Gorodnichenko, Y., "Measuring the Output Responses to Fiscal Policy", American Economic Journal: Economic Policy, 2012, 4(2), S. 1-27.
- Auerbach, A. J., Gorodnichenko, Y., "Fiscal Multipliers in Recession and Expansion", in Alesina, A., Giavazzi, F. (Hrsg.), Fiscal Policy after the Financial Crisis, Chicago Scholarship, 2013, S. 63-98.
- Bénassy-Quéré, A., Brunnermeier, M. K., Enderlein, H., Farhi, E., Fratzscher, M., Fuest, C., Gourinchas, P.-O., Martin, P., Pisani-Ferry, J., Rey, H., Schnabel, I., Véron, N., Weder di Mauro, B., Zettelmeyer, J., "Reconciling risk sharing with market discipline: A constructive approach to euro area reform", Centre for Economic Policy Research, Policy Insight, 2018, (91).
- Bianchi, F., Melosi, L., "The Dire Effects of the Lack of Monetary and Fiscal Coordination", NBER Working Paper Series, 2017, (23605).
- Blanchard, O., "Public Debt and Low Interest Rates", American Economic Review, 2019, 109(4), S. 1197-1229.
- Blanchard, O., Erceg, C. J., Lindé, J., "Jump Starting the Euro Area Recovery: Would a Rise in Core Fiscal Spending Help the Periphery?", NBER Working Paper Series, 2015, (21426).
- Blinder, A. S., Fiscal Policy Reconsidered, The Hamilton Project, Princeton University, 2016.
- Bofinger, P., "Black zero" in disguise, Vox, CEPR Policy Portal, London, 2018.
- Brunnermeier, M. K., Garicano, L., Lane, P. R., Pagano, M., Reis, R., Santos, T., Thesmar, D., Van Nieuwerburgh, S., Vayanos, D., "The Sovereign-Bank Diabolic Loop and ESBies", American Economic Review, 2016, 106(5).
- Caggiano, G., Castenuovo, E., Colombo, V., Nodari, G., "Estimating Fiscal Multipliers: News From A Non-linear World", The Economic Journal, 2015, 125(584), S. 746-776.
- Cochrane, J. H., "The New-Keynesian Liquidity Trap", NBER Working Paper, 2014, (19476).

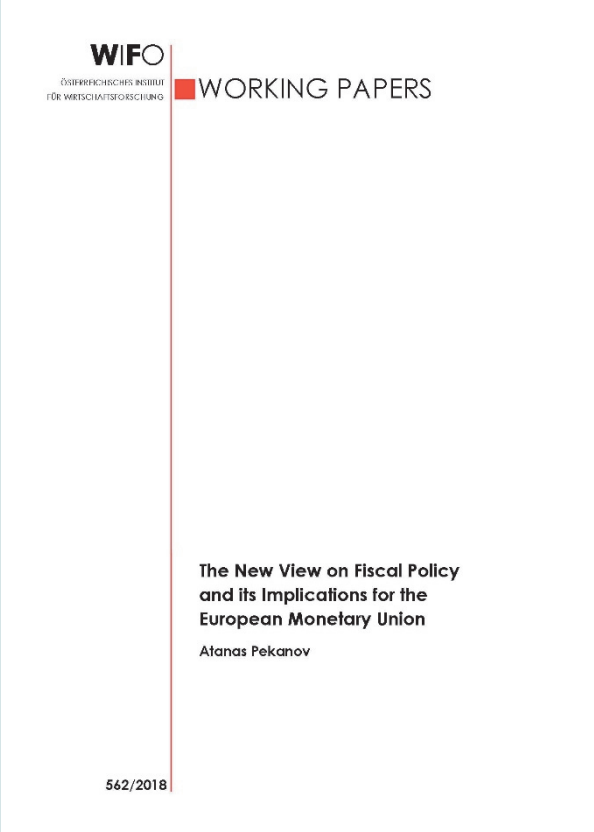
- Constâncio, V., Completing the Odyssean journey of the European monetary union. Remarks by Vítor Constâncio, Vice-President of the ECB, at the ECB Colloquium on "The Future of Central Banking", Frankfurt am Main, 2018.
- Corsetti, G., Feld, L., Kojen, R., Reichlin, L., Reis, R., Rey, H., Weder di Mauro, B., Reinforcing the eurozone and protecting an open society, 2nd Monitoring the Eurozone Report, 2016, <https://voxeu.org/article/reinforcing-eurozone-and-protecting-open-society>.
- Darvas, Z., Martin, P., Ragot, X., The economic case for an expenditure rule in Europe, Vox, CEPR Policy Portal, London, 2018.
- Del Negro, M., Giannoni, M., Patterson, C., "The Forward Guidance Puzzle", Federal Reserve Bank of New York Staff Report, 2012, (574).
- Dell'Ariccia, G., Ferreira, C., Jenkinson, N., Laeven, L., Martin, A., Minoiu, C., Popov, A., "Managing the sovereign-bank nexus", EZB, Working Paper Series, 2018, (2177).
- Demyanyk, Y., Ostergaard, C., Sorensen, B. E., "U.S. Banking Deregulation, Small Businesses, and Interstate Insurance of Personal Income", *The Journal of Finance*, 2007, 62(6), S. 2763-2801.
- Dordal-i-Carreras, M., Coibion, O., Gorodnichenko, Y., Wieland, J., "Infrequent but Long-Lived Zero-Bound Episodes and the Optimal Rate of Inflation", *Annual Review of Economics*, 2016, 8(1).
- Eggertsson, G. B., Mehrotra, N. R., Robbins, J. A., "A Model of Secular Stagnation: Theory and Quantitative Evaluation", NBER Working Paper, 2017, (23093).
- Europäische Kommission, Completing Europe's Economic and Monetary Union. Report by Jean-Claude Juncker in close cooperation with Donald Tusk, Jeroen Dijsselbloem, Mario Draghi and Martin Schulz, Five Presidents' Report, Brüssel, 2015.
- Europäische Kommission, Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on the establishment of a European Investment Stabilisation Function, Brüssel, 2018.
- Farhi, E., Martin, P., The role of the ECB in the reform proposals in CEPR Policy Insight 91, Vox, CEPR Policy Portal, London, 2018.
- Farhi, E., Werning, I., "Fiscal Unions", *American Economic Review*, 2017, 107(12), S. 3788-3834.
- Feld, L., Schmidt, C., Schnabel, I., Wieland, V., Refocusing the European fiscal framework, Vox, CEPR Policy Portal, London, 2018.
- Furman, J., "The New View of Fiscal Policy and Its Application", Vortrag anlässlich der Konferenz "Global Implications of Europe's Redesign", New York, 2016.
- Gabaix, X., "A Behavioral New Keynesian Model", NBER Working Paper, 2016, (22954).
- Gagnon, E., Kramer Johanssen, B., Lopez-Salido, J. D., "Understanding the New Normal: the role of demographics", FDS Working Paper, 2016.
- Gornicka, L., Kamps, C., Koester, G., Leiner-Killinger, N., "What did forecasters learn during the European sovereign debt crisis about the impact of fiscal policies on economic growth?", *ECB Research Bulletin*, 2018, (49).
- Gourinchas, P.-O., Rey, H., "Real Interest Rates, Imbalances and the Curse of Regional Safe Asset Providers at the Zero Lower Bound", NBER Working Paper, 2016, (22618).
- Holston, K., Laubach, T., Williams, J. C., "Measuring the Natural Rate of Interest: International Trends and Determinants", *Journal of International Economics*, 2017, 108(S1), S. 59-75.
- House, C. L., Proebsting, C., Tesar, L. T., "Austerity in the Aftermath of the Great Recession", NBER Working Paper Series, 2017, (23147).
- Jarocinski, M., Mackowiak, B., "Monetary-fiscal interactions and the euro area's malaise", ECB Working Paper, 2017, (2072).
- Kamps, C., Leiner-Killinger, N., "Taking Stock of the Functioning of EU fiscal rules and options for reform", *European Central Bank Occasional Paper*, 2019, (231).
- Kiley, M. T., Roberts, J. M., "Monetary Policy in a Low Interest Rate World", *Brookings Papers on Economic Activity*, 2017, (Spring).
- Kirsanova, T., Leith, C., Wren-Lewis, S., "Monetary and Fiscal Policy Interaction: The current consensus assignment in the light of recent developments", *Economic Journal*, 2009, 119(541).
- Krishnamurthy, A., Vissing-Jorgensen, A., "The Aggregate Demand for Treasury Debt", *Journal of Political Economy*, 2012, 120(2), S. 233-267.
- Leandro, Á., Zettelmeyer, J., "The Search for a Euro Area Safe Asset", *Peterson Institute for International Economics, Working Paper*, 2019, (18-3).
- Martin, P., Philippon, T., "Inspecting the Mechanism: Leverage and the Great Recession in the Eurozone", *American Economic Review*, 2017, 107(7), S. 1904-1937.
- McKay, A., Nakamura, E., Steinsson, J., "The Power of Forward Guidance Revisited", NBER Working Paper, 2015, (20882).
- Orphanides, A., "The Fiscal-Monetary Policy Mix in the Euro Area: Challenges at the Zero Lower Bound", *European Economy, Discussion Paper*, 2017, (060).
- Pekanov, A., "The New View on Fiscal Policy and its Implications for the European Monetary Union", *WIFO Working Papers*, 2018, (562), <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/61037>.



- Pisani-Ferry, J., Euro area reform: An anatomy of the debate, Vox, CEPR Policy Portal, London, 2018.
- Rachel, L., Smith, T. D., "Are Low Real Interest Rates Here to Stay?", *International Journal of Central Banking*, 2017, 13(3).
- Ramey, V. A., Zubairy, S., "Government Spending Multipliers in Good Times and in Bad: Evidence from US Historical Data", *Journal of Political Economy*, 2018, 126(2), S. 850-901.
- Rostagno, M., Altavilla, C., Carboni, G., Lemke, W., Motto, R., Guilhem, A. S., Yiangou, J., "A tale of two decades: the ECB's monetary policy at 20", *EZB Working Paper Series*, 2019, (2346).
- Schnabel, I., Véron, N., Breaking the stalemate on European deposit insurance, Vox, CEPR Policy Portal, London, 2018.
- Sims, C., "Jackson Hole Symposium 2016: Designing Resilient Monetary Policy Frameworks for the Future", *Fiscal Policy, Monetary Policy and Central Bank Independence*, 2016.
- Summers, L. H., "Demand Side Secular Stagnation", *American Economic Review*, 2015, 105(5), S. 60-65.
- Taylor, J. B., "Discretion versus policy rules in practice", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 1993, (39), S. 195-214.
- Werning, I., "Managing a Liquidity Trap: Monetary and Fiscal Policy", *NBER Working Paper*, 2011, (17344).
- Wicksell, K., *Interest & Prices. A Study of the Causes. Regulating the Value of Money*, Sextry Press, New York, 1898.
- Woodford, M., *Simple Analytics of the Government Expenditure Multiplier*, Columbia University, 2010.
- Woodford, M., "Monetary Policy Analysis when Planning Horizons Are Finite", *NBER Macro Annual*, 2018, (33).
- Yellen, J. L., *A Challenging Decade and a Question for the Future*. 2017 Herbert Stein Memorial Lecture, National Economists Club, Washington D.C., 2017.

# The New View on Fiscal Policy and its Implications for the European Monetary Union

Atanas Pekanov



The cover of the working paper features the WIFO logo (Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung) and the title 'The New View on Fiscal Policy and its Implications for the European Monetary Union' by Atanas Pekanov. The paper number '562/2018' is located at the bottom left.

**I. Introduction**

**II. Background**

**III. The New View**

1. Fiscal policy is a significant and efficient complement to monetary policy at the zero lower bound  
The fiscal theory of the price level
2. Discretionary fiscal stimulus can be very effective  
Fiscal Multipliers from structural models
3. Fiscal space is higher than normally perceived, because the stimulus can actually pay for itself  
Some pleasant fiscal arithmetic
4. A stimulus during a recession has global spillovers – and if it is coordinated, it is even more effective
5. It is actually better to have sustained stimulus rather than a short lived one
6. Addendum: hand-to-mouth consumers, inequality and their importance for fiscal policy

**IV. Policy Implications of the New View in the European Union Context**

**V. Conclusions**

The New View on fiscal policy (as coined by Furman 2016) represents a rethinking of the main-stream consensus on the optimal macroeconomic policy mix. It focuses on a reassessment of the relative effectiveness of fiscal policy and its ability to stabilise the economy when monetary policy reaches its limit. This paper aims to present in detail the main principles of the New View as proposed by Furman (2016), to extend them, bring additional theoretical and empirical evidence, as well as concrete policy implications for the architecture of the European Monetary Union. The New View builds upon five core principles: Firstly, fiscal policy is a significant and efficient complement to monetary policy at the zero lower bound on theoretical grounds. Secondly, we take a closer look at the empirical evidence on government spending multipliers in a recession, both in the DSGE and in the VAR literature, and show it points to much higher multipliers than in normal times. Thirdly, we provide evidence to why fiscal space is actually higher than normally perceived in a recession, because fiscal stimuli can pay for themselves by enhancing current growth and potential output. We shortly discuss whether it is not better to have a sustained stimulus rather than a short one and whether enhanced global spillover effects in an environment of insufficient aggregate demand further enhance fiscal policy effectiveness. All of the above arguments point to the welfare enhancing effects of fiscal stimulus during a zero lower bound episode and that an approach, led by the New View, would have delivered better macroeconomic outcomes during the Eurozone crisis. We then discuss what such an approach could mean for a more resilient EMU architecture and for stabilisation mechanisms in the Euro Area.

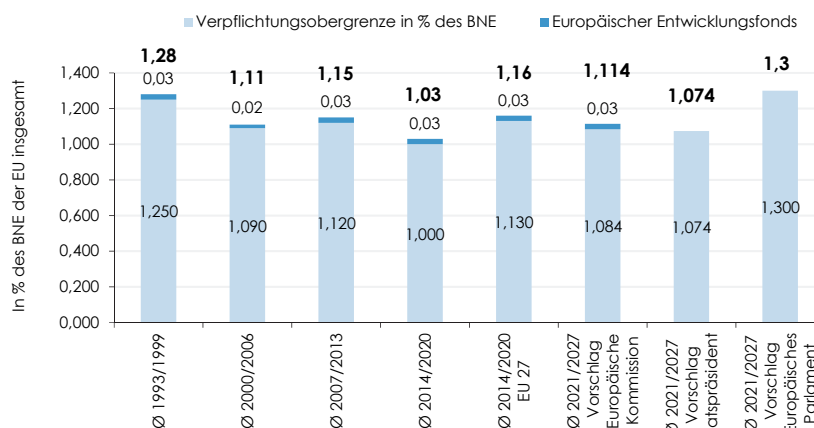
WIFO Working Papers 562/2018 • April 2018 • Free download: <https://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/61037>

# Reformbedarf und Reformoptionen für das EU-Budget aus österreichischer Perspektive

Margit Schratzenstaller

- Angesichts der kontroversiellen Positionen der Mitgliedsländer, die sich primär an der Nettoposition orientieren, gestalten sich die Verhandlungen zum nächsten EU-Haushalt für 2021 bis 2027 schwierig.
- Um eine Einigung zu ermöglichen, muss sich der EU-Haushalt stärker als bisher am europäischen Mehrwert orientieren.
- Eine Ausweitung der Mittel für Forschung, eine klimafreundliche grenzüberschreitende Verkehrs- und Energieversorgungsinfrastruktur und eine proaktive Asyl- und Migrations- bzw. Integrations- und Entwicklungspolitik sowie eine konsequente Ausrichtung der Agrarpolitik an klimapolitischen Zielen könnten den europäischen Mehrwert des EU-Haushaltes erhöhen.
- Auch innovative nachhaltigkeitsorientierte Eigenmittelquellen als teilweiser Ersatz für die nationalen Beiträge der Mitgliedsländer könnten den europäischen Nutzen des EU-Haushaltes weiter stärken.
- Der vielfältige Nutzen aus dem EU-Haushalt für Österreich wird durch die Nettoposition nur unzureichend erfasst.
- Der ökonomische Nutzen Österreichs aus der EU-Mitgliedschaft und der indirekte Nutzen aus dem EU-Haushalt betragen ein Mehrfaches des österreichischen Nettobeitrages.

## Volumen des EU-Haushaltes seit 1993



Seit Anfang der 1990er-Jahre nahm der EU-Haushalt gemessen am Bruttonationaleinkommen (BNE) tendenziell ab. Für die Periode 2021 bis 2027 schlägt die Europäische Kommission ein Volumen von 1,114% des BNE vor, während das Europäische Parlament 1,3% des BNE fordert (Q: Europäische Kommission, 2018; 2014 bis 2020 Verpflichtungen geschätzt, ohne Vereinigtes Königreich).

"Für einen zukunftsfähigen EU-Haushalt müssen die Mitgliedsländer das Nettopositionsdenken überwinden. Schlüssel dazu ist neben einer Stärkung der Ausgaben mit europäischem Mehrwert eine stärkere Finanzierung der EU aus innovativen Eigenmitteln. Auch müssen die Mitgliedsländer den Nutzen aus der EU-Mitgliedschaft sowie den indirekten Nutzen aus dem EU-Budget, der sich in der Nettoposition nicht spiegelt, stärker berücksichtigen."

# Reformbedarf und Reformoptionen für das EU-Budget aus österreichischer Perspektive

Margit Schratzenstaller

## Reformbedarf und Reformoptionen für das EU-Budget aus österreichischer Perspektive

Der EU-Haushalt 2021 bis 2027 muss sich stärker am europäischen Mehrwert orientieren, um angesichts der kontroversiellen Positionen der Mitgliedsländer und deren primärer Orientierung an der Nettoposition eine Einigung zu ermöglichen. Eine Stärkung des Anteils von Ausgaben für Forschung, klimafreundliche grenzüberschreitende Verkehrs- und Energieversorgungsinfrastruktur sowie für eine proaktive Asyl- und Migrations- sowie Integrations- und Entwicklungspolitik und eine konsequente Ausrichtung der Agrarpolitik an klimapolitischen Zielen könnten den europäischen Mehrwert der EU-Ausgaben erhöhen. Innovative nachhaltigkeitsorientierte Eigenmittelquellen als teilweiser Ersatz für die nationalen Beiträge der Mitgliedsländer, die derzeit zur Umsetzung zentraler Ziele und Strategien der EU nichts beitragen, könnten den Nutzen des EU-Haushaltes weiter erhöhen.

**JEL-Codes:** F3, H41, H87 • **Keywords:** EU-Budget, Mehrjähriger Finanzrahmen, EU-Eigenmittelsystem, innovative Eigenmittel, Nachhaltigkeit

**Begutachtung:** Christoph Badelt, Hans Pitlik • **Wissenschaftliche Assistenz:** Andrea Sutrich ([andrea.sutrich@wifo.ac.at](mailto:andrea.sutrich@wifo.ac.at)) • Abgeschlossen am 6. 3. 2020

**Kontakt:** Dr. Margit Schratzenstaller ([margit.schatzenstaller@wifo.ac.at](mailto:margit.schatzenstaller@wifo.ac.at))

## Reform Needs and Options for Reform of the EU Budget from an Austrian Perspective

The EU budget 2021 to 2027 must be more strongly oriented towards European added value in order to facilitate agreement in view of the controversial positions of the member countries and their primary orientation towards the net position. Strengthening the share of spending on research, climate-friendly cross-border transport and energy supply infrastructure, as well as proactive asylum and migration, integration and development policies and a consistent orientation of agricultural policy towards climate policy goals could increase the European added value of EU spending. Innovative sustainability-oriented own resources as a partial substitute for the contributions of the member countries, which currently do not contribute at all to the implementation of central EU goals and strategies, could further increase the benefits of the EU budget.

## 1. Einleitung

**Die Europäische Kommission schlug im Mai 2018 ein Volumen für den Mehrjährigen Finanzrahmen 2021-2027 von 1,114% des BNE vor. Dies impliziert einen leichten Rückgang gegenüber dem laufenden MFR 2014-2020.**

Die Verhandlungen zum nächsten Mehrjährigen Finanzrahmen (MFR) der EU für die Periode 2021 bis 2027 haben mit Antritt der neuen Europäischen Kommission an Fahrt aufgenommen. Der Ende Jänner 2020 vollzogene Brexit, mit dem ein großer Nettobeitragszahler die EU verlässt<sup>1)</sup>, macht eine Einigung auf den nächsten MFR noch schwieriger als in der Vergangenheit. Die Europäische Kommission schlug im Mai 2018 ein Volumen für den nächsten MFR von 1,114% des Bruttonationaleinkommens (BNE) vor (Abbildung 1), das entspricht 1.279 Mrd. €. Gegenüber dem laufenden MFR 2014-2020 im Umfang von 1,03% des BNE<sup>2)</sup> bedeutet dies nur bezogen auf das BNE der EU 28 (einschließlich Vereinigtes Königreich) eine Erhöhung. In Relation zum BNE der EU 27 ohne Vereinigtes Königreich erreicht der laufende MFR allerdings (unter Berücksichtigung des Euro-

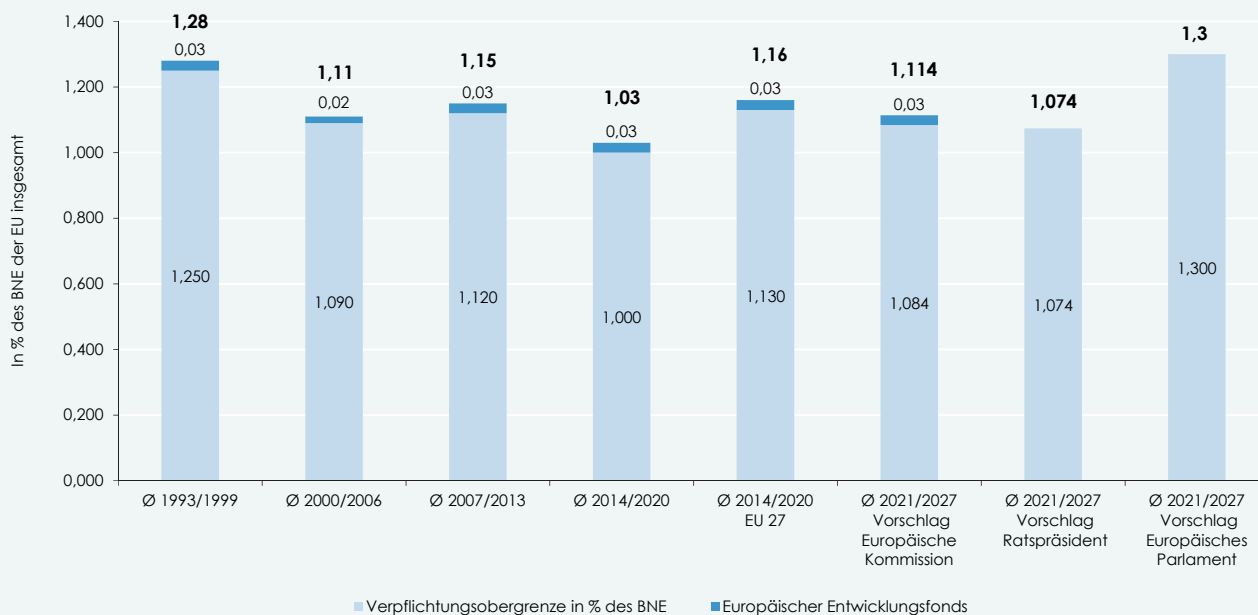
päischen Entwicklungsfonds) 1,16% des BNE (1.083 Mrd. €), der Vorschlag der Europäischen Kommission impliziert somit einen leichten Rückgang.

Aufgrund des Beharrens der vier kleinen Nettozahlerländer Dänemark, Niederlande, Österreich und Schweden ("Frugal Four") auf einer Obergrenze des MFR von 1% des BNE legte der Präsident des Europäischen Rates Charles Michel zum Sondergipfel des Europäischen Rates am 20. Februar 2020 einen Kompromissvorschlag vor. Dieser sah ein MFR-Volumen von 1,074% des BIP vor, fand jedoch keine Mehrheit, sodass die Verhandlungen ergebnislos vertagt wurden. Auch das Europäische Parlament, das einen MFR von 1,3% des BNE fordert, machte seine Ablehnung dieses Vorschlages deutlich.

<sup>1)</sup> Details in *Schatzenstaller (2019)*.

<sup>2)</sup> Einschließlich des Europäischen Entwicklungsfonds.

Abbildung 1: **Volumen des EU-Haushaltes seit 1993**



Q: Europäische Kommission (2018). 2014 bis 2020 Verpflichtungen geschätzt (ohne Vereinigtes Königreich).

## 2. Ausgaben der EU

### 2.1 Struktur der Gesamtausgaben der EU

Das EU-Budget wird trotz gewisser langfristiger Verschiebungen nach wie vor dominiert durch die Agrarpolitik, mit einem Anteil von rund 39% im laufenden MFR 2014-2020 (MFR 2007-2013: 42%)<sup>3)</sup>, und die Kohäsionspolitik, die knapp 34% (MFR 2007-2013: 36%) der

Ausgaben ausmacht (Übersicht 1). Dagegen entfällt auf das Forschungsrahmenprogramm ein relativ mäßiger Anteil von 7,3% und auf Investitionen in die grenzüberschreitende Energie-, Verkehrs- und Kommunikationsinfrastruktur ("Connecting Europe Facility" – CEF) lediglich 2% der Ausgaben.

### Der Gesamthaushalt der EU

Neben den Einnahmen aus Eigenmitteln erzielt die EU sonstige Einnahmen aus Verzugszinsen, Strafgeldern, Steuern auf die Gehälter der Bediensteten der EU-Organe, Bankzinsen usw. Zum Gesamthaushalt wird außerdem der Haushaltsüberschuss der Vorperiode hinzugerechnet. Ausgaben der EU dürfen ausschließlich durch Eigenmittel finanziert werden, ein Haushaltsdefizit ist laut Art. 269 EG-Vertrag (in der Fassung des Vertrages von Nizza von 2001) rechtlich nicht möglich: "Der Haushalt wird unbeschadet der sonstigen Einnahmen vollständig aus Eigenmitteln finanziert." Dennoch spielt die Kreditaufnahme im Rahmen der Aktivitäten auf EU-Ebene eine gewisse finanzpolitische Rolle, weil bestimmte Institutionen, vor allem die Europäische Investitionsbank (EIB), dazu ermächtigt sind, bis zu einer Höchstgrenze Darlehen zu vergeben und dafür Kredite aufzunehmen: Die EIB vergibt Kredite und Bürgschaften an öffentliche und private Institutionen.

Um die benötigten Einnahmen berechnen zu können, werden zuerst die Ausgaben veranschlagt. Sodann werden die Eigenmitteleinnahmen so bemessen, dass der Haushalt ex ante ausgeglichen ist: "Die verschiedenen Einnahmequellen werden nacheinander, d. h. durch Berechnung einer Reihe sukzessiver Salden, in Anspruch genommen. Zunächst wird das erwartete Aufkommen aus den sonstigen Einnahmen und den geschätzten Überschüssen des vorangegangenen Haushaltsjahres von der Gesamtsumme der veranschlagten Ausgaben abgezogen. Der Ausgabenaldo wird aus den Eigenmitteln finanziert. Innerhalb der Kategorie der Eigenmittel wird zunächst das geschätzte Aufkommen aus traditionellen Eigenmitteln abgezogen. Sodann wird der zum einheitlichen Abrufsatz ermittelte Mehrwertsteuerbetrag (der durch den Britenrabatt beeinflusst wird) in Abzug gebracht" (Europäische Kommission, 2002). Der Restbetrag wird durch Anwendung des einheitlichen Abrufsatzes auf die BNE-Eigenmittel finanziert.

Q: In Anlehnung an Schratzenstaller – Berghuber (2006).

<sup>3)</sup> Zu den Zahlen zum MFR 2007-2013 siehe Schratzenstaller (2013).

Übersicht 1: **Mehrfähriger Finanzrahmen 2014-2020 und 2021-2027 gemäß Vorschlag der Europäischen Kommission im Vergleich**

Mehrfähriger Finanzrahmen 2014-2020	Mio. €	Anteile in %	In % des BNE	Mehrfähriger Finanzrahmen 2021-2027	Mio. €	Anteile in %	In % des BNE
<b>1a. Intelligentes und integratives Wachstum</b>	<b>142.130</b>	<b>13,1</b>	<b>0,13</b>	<b>1. Binnenmarkt, Innovation und Digitales</b>	<b>187.370</b>	<b>14,6</b>	<b>0,16</b>
Horizon 2020	79.402	7,3	0,07	Forschung und Innovation (F&I)	102.573	8,0	0,09
Fazilität "Connecting Europe" (CEF)	21.937	2,0	0,02	Horizont Europa	97.600	7,6	0,08
Erasmus (Programm der Union für allgemeine und berufliche Bildung, Jugend und Sport)	14.775	1,4	0,01	Europäische Strategische Investitionen	49.973	3,9	0,04
Sonstige	26.016	2,4	0,02	Fazilität "Connecting Europe" (CEF)	24.480	1,9	0,02
				Binnenmarkt	6.391	0,5	0,01
				Raumfahrt	16.235	1,3	0,01
<b>1b. Wirtschaftlicher, sozialer und territorialer Zusammenhalt</b>	<b>366.791</b>	<b>33,9</b>	<b>0,34</b>	<b>2. Zusammenhalt und Werte</b>	<b>442.412</b>	<b>34,6</b>	<b>0,39</b>
				Kohäsionsfonds	374.414	29,3	0,33
				Europäischer Fonds für regionale Entwicklung	273.240	21,4	0,24
				Europäischer Sozialfonds	101.174	7,9	0,09
				Erasmus (Programm der Union für allgemeine und berufliche Bildung, Jugend und Sport)	30.000	2,3	0,03
				Wirtschafts- und Währungsunion (EMU)	25.113	2,0	0,02
<b>2. Nachhaltiges Wachstum: natürliche Ressourcen</b>	<b>420.034</b>	<b>38,8</b>	<b>0,39</b>	<b>3. Natürliche Ressourcen und Umwelt</b>	<b>378.920</b>	<b>29,6</b>	<b>0,33</b>
Gemeinsame Agrarpolitik	408.312	37,7	0,38	Gemeinsame Agrarpolitik	365.006	28,5	0,32
Europäischer Garantiefonds für die Landwirtschaft (EGFL)	312.735	28,9	0,29	Europäischer Garantiefonds für die Landwirtschaft (EGFL)	286.195	22,4	0,25
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER)	95.577	8,8	0,09	Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER)	78.811	6,2	0,07
Sonstige	11.722	1,1	0,01	Sonstige	13.914	1,1	0,01
<b>3. Sicherheit und Unionsbürgerschaft</b>	<b>17.725</b>	<b>1,6</b>	<b>0,02</b>	<b>4. Migration und Grenzmanagement</b>	<b>34.902</b>	<b>2,7</b>	<b>0,03</b>
Asyl-, Migrations- und Integrationsfonds (AMIF)	3.137	0,3	0,00	Asyl- und Migrationsfonds	10.415	0,8	0,01
Fonds für die Interne Sicherheit	3.764	0,3	0,00	Grenzmanagement	21.331	1,7	0,02
Sonstige	10.824	1,0	0,01	Sonstige	3.156	0,2	0,00
				<b>5. Sicherheit und Verteidigung</b>	<b>27.515</b>	<b>2,2</b>	<b>0,02</b>
				Sicherheit	4.806	0,4	0,00
				Verteidigung	19.500	1,5	0,02
				Sonstige	3.209	0,3	0,00
<b>4. Europa in der Welt</b>	<b>66.262</b>	<b>6,1</b>	<b>0,06</b>	<b>6. Nachbarschaft und die Welt</b>	<b>123.002</b>	<b>9,6</b>	<b>0,11</b>
Europäischer Auswärtiger Dienst	54.563	5,0	0,05	Europäischer Auswärtiger Dienst	105.219	8,2	0,09
Humanitäre Hilfe und Katastrophenschutz im Ausland	6.622	0,6	0,01	Humanitäre Hilfe und Katastrophenschutz im Ausland	11.000	0,9	0,01
Nachbarschaft, Entwicklungszusammenarbeit und internationale Zusammenarbeit <sup>1)</sup>	40.012	3,7	0,04	Nachbarschaft, Entwicklungszusammenarbeit und internationale Zusammenarbeit <sup>1)</sup>	89.500	7,0	0,08
Sonstige	7.929	0,7	0,01	Sonstige	4.719	0,4	0,00
Instrument für Heranführungshilfe	11.699	1,1	0,01	Instrument für Heranführungshilfe	14.500	1,1	0,01
<b>5. Europäische öffentliche Verwaltung</b>	<b>69.584</b>	<b>6,4</b>	<b>0,07</b>	<b>7. Europäische öffentliche Verwaltung</b>	<b>85.287</b>	<b>6,7</b>	<b>0,07</b>
<b>6. Kompensationen</b>	<b>29</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>				
<b>Insgesamt</b>	<b>1.082.555</b>	<b>100,0</b>	<b>1,02</b>	<b>Insgesamt</b>	<b>1.279.408</b>	<b>100,0</b>	<b>1,11</b>

Q: *Bachtrögler et al. (2019).* – <sup>1)</sup> Europäisches Nachbarschaftsinstrument (ENI), Europäisches Instrument für Demokratie und Menschenrechte (EIDHR), Instrument für Stabilität (IfS), Partnerschaftsinstrument (PI), Instrument für die Entwicklungszusammenarbeit (DCI), Katastrophenschutzverfahren, durchgeführt vom Europäischen Notfallabwehrzentrum (ERC), Europäisches Freiwilligenkorps für humanitäre Hilfe (EVHAC), EU-Freiwilligeninitiative für humanitäre Hilfe (EUAV).

Der Vorschlag der Europäischen Kommission für den MFR 2021-2027 sieht einen Rückgang der Ausgabenanteile für Agrar- und Kohäsionspolitik auf jeweils 29% der Gesamtausgaben vor. Die Ausgaben für das Forschungsrahmenprogramm dagegen sollen leicht auf einen Anteil von 7,6% steigen, jene für grenzüberschreitende Verkehrs- und Energieinfra-

struktur bei etwa 2% stagnieren. Der Anteil der Ausgaben für Migration, Asylwesen, Grenzmanagement, Verteidigung und Außenbeziehungen, also für Bereiche, die als europäische öffentliche Güter betrachtet werden können, soll sich dagegen von 7,7% auf 14,5% fast verdoppeln.

## Übersicht 2: Rückflüsse an Österreich in ausgewählten Jahren

	2007	2010	2015	2016	2017	2018	Ø 2007/ 2018
	Mio. €						
<b>Rückflüsse insgesamt</b>	<b>1.598</b>	<b>1.822</b>	<b>1.787</b>	<b>1.940</b>	<b>1.743</b>	<b>1.953</b>	<b>1.800</b>
1. Binnenmarkt, Innovation und Digitales	423	403	570	475	447	624	492
1.1 Forschung, Wachstum, Arbeitsmarkt	158	241	307	379	362	444	278
1.1.3 Forschungsrahmenprogramm	39	57	217	238	275	271	121
1.1.8 Grenzüberschreitende Infrastruktur (CEF)	4	4	53	89	39	112	29
1.2 Kohäsion	265	162	263	97	85	180	214
2. Natürliche Ressourcen und Umwelt	1.130	1.351	1.145	1.364	1.207	1.238	1.236
2.0.1 Europäischer Garantiefonds für die Landwirtschaft (EGFL)	755	752	711	719	722	715	733
2.0.2 Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER)	371	592	422	636	480	514	495
3. Migration und Grenzmanagement, Sicherheit und Verteidigung	25	47	50	76	64	63	47
4. Nachbarschaft und die Welt	.	.	.	.	.	.	.
5. Europäische öffentliche Verwaltung	20	21	23	24	25	27	24
6. Kompensationszahlungen	.	.	.	.	.	.	.
Andere	.	.	.	.	.	.	2
	Anteile in %						
<b>Rückflüsse insgesamt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
1. Binnenmarkt, Innovation und Digitales	26,5	22,1	31,9	24,5	25,6	32,0	27,3
1.1 Forschung, Wachstum, Arbeitsmarkt	9,9	13,2	17,2	19,5	20,7	22,8	15,4
1.1.3 Forschungsrahmenprogramm	2,5	3,1	12,1	12,3	15,8	13,9	6,7
1.1.8 Grenzüberschreitende Infrastruktur (CEF)	0,3	0,2	3,0	4,6	2,3	5,8	1,6
1.2 Kohäsion	16,6	8,9	14,7	5,0	4,9	9,2	11,9
2. Natürliche Ressourcen und Umwelt	70,7	74,2	64,1	70,3	69,2	63,4	68,6
2.0.1 Europäischer Garantiefonds für die Landwirtschaft (EGFL)	47,2	41,3	39,8	37,1	41,4	36,6	40,7
2.0.2 Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER)	23,2	32,5	23,6	32,8	27,5	26,3	27,5
3. Migration und Grenzmanagement, Sicherheit und Verteidigung	1,6	2,6	2,8	3,9	3,7	3,2	2,6
4. Nachbarschaft und die Welt	.	.	.	.	.	.	.
5. Europäische öffentliche Verwaltung	1,3	1,1	1,3	1,2	1,4	1,4	1,3
6. Kompensationszahlungen	.	.	.	.	.	.	.
Andere	.	.	.	.	.	.	0,1

Q: Europäische Kommission (2019), WIFO-Berechnungen und -Zusammenstellung.

## 2.2 Rückflüsse an Österreich aus dem EU-Haushalt

Österreich erhielt im Jahr 2018 1,953 Mrd. € an Rückflüssen aus dem EU-Budget; das entsprach 1,2% der EU-Gesamtausgaben von 156,673 Mrd. €<sup>4)</sup>. Der größte Posten waren Zahlungen aus der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) mit 1,237 Mrd. € (ohne Fischerei; 2,2% der gesamten EU-Agrarausgaben von 57,174 Mrd. €); sie betragen gut 63% der gesamten Rückflüsse. Während insgesamt die Ausgaben aus der zweiten Säule der GAP (Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raumes – ELER) nur 22% der gesamten EU-Agrarausgaben betragen, machten die Transfers aus diesem Titel für Österreich mit 0,514 Mrd. € etwa 42% der gesamten empfangenen Agrartransfers

aus. 0,715 Mrd. € (58%) an empfangenen GAP-Zahlungen entfielen auf die erste Säule (Europäischer Garantiefonds für die Landwirtschaft – EGFL), die im Wesentlichen Direktzahlungen an land- und forstwirtschaftliche Betriebe umfasst. Weitere 0,272 Mrd. € (13,9% aller Rückflüsse) erhielt Österreich aus dem Forschungsrahmenprogramm; damit entfielen 2,3% aller EU-Forschungsmittel auf Österreich. Aus den Kohäsionsfonds flossen 0,18 Mrd. € (0,3% aller EU-Kohäsionsausgaben) an Österreich; das entsprach 9,2% aller empfangenen Rückflüsse. Mit 0,112 Mrd. € (5,8% der empfangenen Rückflüsse) wurden schließlich österreichische grenzüberschreitende Verkehrsinfrastrukturprojekte gefördert; damit gingen 7,6% der EU-weiten CEF-Ausgaben an Österreich. Seit Beginn der

**Österreich erhielt im Jahr 2018 1,953 Mrd. € an Rückflüssen aus dem EU-Budget. Im Durchschnitt 2007/2018 stammten 68,6% der Rückflüsse aus den Agrarfonds und 11,9% aus den Kohäsionsfonds.**

<sup>4)</sup> Zu den folgenden Daten siehe Europäische Kommission (2019).

Laufzeit des vorangegangenen MFR 2007-2014 verlagerten sich somit die Rückflüsse an Österreich weg von Agrar- und Kohäsionsmitteln hin zu Mitteln aus dem Forschungsrahmenprogramm und zum Ausbau der grenzüberschreitenden Infrastruktur.

Im Durchschnitt der Jahre 2007 bis 2018 stammten 68,6% der Rückflüsse aus den Agrarfonds und 11,9% aus den Kohäsionsfonds. Mittel aus dem Forschungsrahmenprogramm machten 6,7% und CEF-Mittel 1,6% der Rückflüsse aus.

### 3. Das Eigenmittelsystem der EU

**Die nationalen Beiträge der EU-Mitgliedsländer, setzen sich aus Eigenmitteln auf der Basis der Mehrwertsteuer-Bemessungsgrundlage und des BNE zusammen.**

Die EU finanziert ihren Haushalt primär aus nationalen Beiträgen der EU-Mitgliedsländer, die sich aus Eigenmitteln auf der Basis der Mehrwertsteuer-Bemessungsgrundlage und des Bruttonationaleinkommens (BNE) zusammensetzen. Ihr Anteil an den EU-Gesamteinnahmen nahm seit ihrer Einführung Ende der 1970er-Jahre stetig zu und erreichte 2018 rund 86% (Abbildung 2). Der Anteil der "echten" traditionellen Eigenmittel (Agrar- und

Zuckerabgaben sowie Zolleinnahmen), die seit Anfang der 1970er-Jahre die direkten Beiträge der Mitgliedsländer, ursprünglich die einzige Finanzierungsquelle der EU, allmählich ablösten, ging langfristig stark zurück: Hatten sie 1980 noch etwa die Hälfte der gesamten Eigenmitteleinnahmen ausgemacht, so verringerte sich ihr Anteil bis 2018 auf rund 14% der Gesamteinnahmen.

#### Das Eigenmittelsystem der EU

Mit dem Eigenmittelbeschluss des Rates vom April 1970 (Amtsblatt Nr. L 94 vom 28. Oktober 1970) wurden die nationalen Beiträge der EU-Mitgliedsländer durch ein System von Eigenmitteln ersetzt. Diese Einnahmen fließen der EU automatisch zur Finanzierung ihres Haushaltes zu, ohne dass dazu weitere Beschlüsse auf nationaler Ebene erforderlich wären. Ihr Gesamtvolumen ist seit dem Beschluss vom Juni 1988 durch die Eigenmittel-Obergrenzen limitiert. Die Obergrenze der Eigenmittel für Mittel für Verpflichtungen wurde 2000 im Zuge der Umstellung von ESVG 79 auf ESVG 95 von 1,34% auf 1,31% des EU-BNE, jene für Mittel für Zahlungen von 1,27% auf 1,24% des EU-BNE verringert (1992 hatte sie 1,2% des EU-BNE betragen, 1995 wurde sie auf 1,21% und in den folgenden Jahren bis 1999 schrittweise auf 1,27% des EU-BNE angehoben). 2010 wurde die Eigenmittel-Obergrenze aufgrund der Berücksichtigung der Aufgliederung der unterstellten Bankgebühr (FISIM) im BNE auf 1,23% gesenkt.

In seiner heutigen Ausgestaltung (2000/597/EG, Euratom) umfasst das Eigenmittelsystem die traditionellen Eigenmittel, die Mehrwertsteuer-Eigenmittel und die BNE-Eigenmittel. Die traditionellen Eigenmittel waren mit Zöllen und Agrarzöllen (auf die Einfuhr von landwirtschaftlichen und anderen Erzeugnissen aus Drittländern) sowie Zuckerabgaben (von den Zuckererzeugern entrichtet, dienen der Finanzierung von Ausfuhrerstattungen für Zucker) bis 1980 die einzige Finanzierungsquelle der EU. Sie werden von den Mitgliedsländern zugunsten der EU eingezogen und direkt an den EU-Haushalt überwiesen (abzüglich eines Anteils von 25%, der bei den Mitgliedsländern zur Deckung ihrer Erhebungskosten verbleibt). Die Mehrwertsteuer-Eigenmittel wurden 1980 eingeführt als ursprünglich "residuale" Finanzierungsquelle mit einem im Prinzip für alle Mitgliedsländer einheitlichen Abrufsatz auf eine harmonisierte Mehrwertsteuer-Bemessungsgrundlage, die auf höchstens 50% des BNE des Mitgliedslandes begrenzt ist. Die Obergrenze wurde zwischen 1995 und 1999 schrittweise von 55% auf 50% der Bemessungsgrundlage gekürzt. Bei der Einführung betrug der (höchstmögliche) Abrufsatz 1%, 1985 wurde er auf 1,4% erhöht, zwischen 1995 und 1999 schrittweise auf 1% zurückgeführt. Für 2002 und 2003 wurde er auf 0,75% gesenkt, für die Jahre 2004 bis 2006 auf 0,5%. Seit 2007 beträgt der Abrufsatz 0,3%.

Im Zuge der Finanzierung des Rabattes für das Vereinigte Königreich wurde einigen Nettozahlern für den Zeitraum 2007 bis 2013 ein ermäßigter Abrufsatz gewährt (Deutschland 0,15%, Schweden und Niederlande 0,1%, Österreich 0,225%). In der laufenden MFR-Periode wurde Deutschland, den Niederlanden und Schweden ein verringerter Abrufsatz von 0,15% zugestanden.

Die BNE-Eigenmittel wurden 1988 eingeführt. Sie dienen als residuale Finanzierungsquelle dem Ausgleich des Haushaltes im Rahmen der Eigenmittel-Obergrenzen; entsprechend werden die für alle Mitgliedsländer identischen Abrufsätze jährlich neu fixiert. In der MFR-Periode 2007-2014 erhielten die Niederlande und Schweden einen jährlichen Pauschalrabatt auf die BNE-Eigenmittel von 605 Mio. € bzw. 150 Mio. €. In der laufenden MFR-Periode 2014-2020 wird Dänemark, den Niederlanden und Schweden ein jährlicher Pauschalrabatt von 130 Mio. € bzw. 695 Mio. € und 185 Mio. € gewährt. Österreich erhielt einen degressiven Pauschalrabatt von 30 Mio. € 2014, 20 Mio. € 2015 und 10 Mio. € 2016.

Q: In Anlehnung an Schratzenstaller – Berghuber (2006).

Der nationale Beitrag Österreichs (im Wesentlichen die Summe aus Mehrwertsteuer- und BNE-Eigenmitteln) betrug 2018 3,277 Mrd. € bzw. 2,7% der gesamten nationalen Beiträge aller EU-Länder (Über-

sicht 3)<sup>5</sup>). Davon entfielen 0,518 Mrd. € auf Mehrwertsteuer-Eigenmittel und 2,722 Mrd. € auf BNE-Eigenmittel. Hinzu kamen Zahlungen an traditionellen Eigenmitteln (Agrar- und Zuckerabgaben, Zolleinnahmen) von

<sup>5</sup>) Einschließlich des auf Österreich entfallenden Anteils an der Übernahme des Rabattes für das Vereinigte Königreich sowie der Pauschalrabatte für

Dänemark, die Niederlande und Schweden (siehe zu diesen Daten Europäische Kommission, 2019).

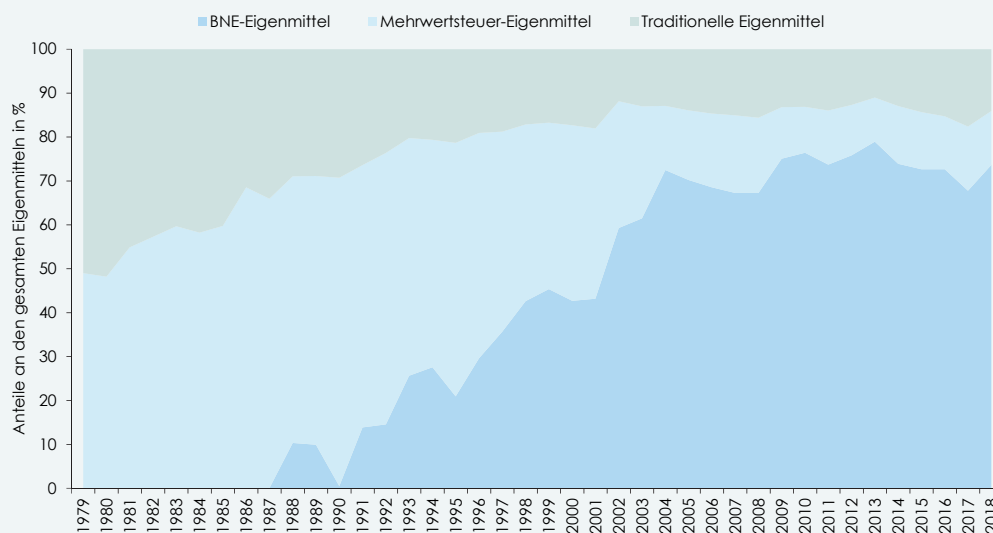


0,21 Mrd. €, sodass die gesamten österreichischen Eigenmittelzahlungen (der Bruttobeitrag: nationaler Beitrag plus traditionelle Eigenmittel) im Jahr 2018 3,487 Mrd. € (2,4% der gesamten Bruttobeiträge aller EU-Länder) bzw. 0,91% des BNE erreichten. Im Durchschnitt der Jahre seit 2000 machte Österreichs Bruttobeitrag 0,86% des BNE aus. Die nationalen Beiträge erreichten 2018 0,85% des BNE und unterschieden sich kaum vom Wert des Jahres 2000. Im Durchschnitt

2000 bis 2018 betragen sie 0,79% des BNE p. a. Der nationale Beitrag ist, wenn es um die tatsächlich in den einzelnen Ländern aufgebrauchten Mittel zur Finanzierung der EU geht, der geeignetere Indikator. Der Bruttobeitrag enthält dagegen mit den traditionellen Eigenmitteln auch Einnahmen, die in Verbindung mit EU-Politiken stehen und daher im Grunde nicht den einzelnen Mitgliedsländern zugerechnet werden können.

**Der nationale Beitrag ist der geeignetere Indikator für die von den Ländern aufgebrauchten Mittel, während der Bruttobeitrag mit den traditionellen Eigenmitteln auch Einnahmen enthält, die im Grunde nicht den einzelnen Mitgliedsländern zugerechnet werden können.**

Abbildung 2: **Struktur der EU-Eigenmitteleinnahmen**



Q: Europäische Kommission (2009, 2019), WIFO-Berechnungen und WIFO-Darstellung.

Übersicht 3: **Eigenmittelzahlungen Österreichs**

	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	Ø 2000/2018		
	Mio. €									
Bruttobeitrag insgesamt	2.094	2.144	2.627	2.819	2.977	2.650	3.487	2.495		
Traditionelle Eigenmittel (Agrar- und Zuckerabgaben, Zolleinnahmen)	270	189	167	210	214	220	210	193		
Nationale Beiträge	1.824	1.956	2.460	2.609	2.763	2.429	3.277	2.301		
Mehrwertsteuer-Eigenmittel	818	326	287	445	467	511	518	438		
BNE-Eigenmittel	894	1.589	2.131	2.046	2.233	1.869	2.722	1.797		
Rabatt Vereinigtes Königreich	111	40	23	36	45	35	36	52		
Sonstige Rabatte, Anpassungen	0	0	20	81	17	14	0	14		
Bruttobeitrag insgesamt	in % des BNE		0,99	0,85	0,89	0,84	0,86	0,72	0,91	0,86
Nationale Beiträge	in % des BNE		0,86	0,78	0,83	0,78	0,79	0,66	0,85	0,79

Q: Europäische Kommission (2009, 2019), WIFO-Berechnungen und WIFO-Darstellung.

Übersicht 6 zeigt die Bandbreite des Niveaus der Eigenmittelzahlungen der EU 28. 2018 wurden rund 60% der Eigenmittelzahlungen von vier Ländern – Deutschland (20,6%), Frankreich (15,6%), Italien (12%) und dem Vereinigten Königreich (11,5%) – getragen; gemeinsam mit Spanien (8,3%), den Niederlanden (5,2%), Belgien (4,2%) und Polen

(3,3%) werden mehr als 80% der Eigenmitteleinnahmen von acht Ländern abgedeckt. Österreich rangierte 2018 nach Schweden (2,7%) 2018 mit einem Anteil von 2,4% an zehnter Stelle, 1995 war Österreich auf Platz 8 der EU 15 gelegen mit einem Anteil von 2,6%.

#### Übersicht 4: Eigenmittelzahlungen der EU-Mitgliedsländer in Relation zum BNE

	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	Ø 2000/ 2018
	In % des BNE							
EU 28				0,94	0,89	0,76	0,90	.
EU 15	0,97	0,88	0,92	0,93	0,89	0,75	0,89	0,89
Belgien	1,28	1,28	1,28	1,37	1,35	1,15	1,30	1,28
Bulgarien			0,98	1,14	0,97	0,90	1,05	1,05
Tschechien		0,95	1,04	1,06	0,98	0,85	1,01	0,98
Dänemark	0,97	0,93	0,97	0,89	0,89	0,77	0,94	0,95
Deutschland	1,04	0,87	0,90	0,88	0,86	0,71	0,85	0,88
Estland		0,92	1,02	1,06	1,03	0,82	0,97	1,01
Irland	1,15	0,98	1,00	1,05	0,89	0,85	1,03	0,99
Griechenland	0,92	0,92	1,04	0,78	0,95	0,79	0,91	0,96
Spanien	1,00	1,03	0,95	0,96	0,99	0,83	0,98	0,98
Frankreich	0,96	0,93	0,96	0,95	0,93	0,77	0,92	0,93
Kroatien				0,93	0,99	0,86	0,96	0,89
Italien	0,89	0,91	0,96	1,01	0,94	0,80	0,96	0,94
Zypern		1,06	1,01	1,35	0,99	0,84	1,01	1,01
Lettland		0,95	0,96	0,99	1,01	0,82	0,94	0,97
Litauen		1,00	0,98	1,11	1,07	0,88	1,04	1,03
Luxemburg	1,08	0,86	1,02	1,08	0,94	0,89	0,91	0,99
Ungarn		0,98	1,02	1,03	0,98	0,82	1,00	0,96
Malta		1,01	0,97	1,23	0,99	0,90	1,02	1,01
Niederlande	1,20	1,10	0,88	1,04	0,98	0,80	0,94	0,98
<b>Österreich</b>	<b>0,99</b>	<b>0,85</b>	<b>0,89</b>	<b>0,84</b>	<b>0,86</b>	<b>0,72</b>	<b>0,91</b>	<b>0,86</b>
Polen		0,97	1,06	1,05	1,02	0,83	0,99	0,98
Portugal	1,00	0,98	1,06	0,96	0,95	0,81	0,95	0,95
Rumänien			0,91	0,93	0,93	0,76	0,92	0,95
Slowenien		0,94	1,08	1,09	1,03	0,85	1,01	1,03
Slowakei		0,94	0,99	0,94	0,94	0,83	0,97	0,97
Finnland	0,91	0,89	0,90	0,92	0,91	0,77	0,93	0,91
Schweden	0,93	0,84	0,86	0,81	0,81	0,65	0,80	0,82
Vereinigtes Königreich	0,82	0,61	0,80	0,86	0,68	0,60	0,69	0,67

Q: Europäische Kommission (2019), WIFO.

## 4. Nutzen aus dem EU-Haushalt

### 4.1 Langfristige Entwicklung der Nettoposition der EU-Mitgliedsländer

Der in der politischen Debatte sowie den MFR-Verhandlungen dominierende Indikator zur Einschätzung des Nutzens, der den einzelnen Mitgliedsländern aus dem EU-Budget zufließt, ist die nationale Nettoposition, die sich als Differenz zwischen nationalen Beiträgen zum EU-Budget und empfangenen Rückflüssen daraus ergibt. 2018 wiesen 11 der 28 EU-Mitgliedsländer (darunter auch das Vereinigte Königreich) eine negative Nettoposition auf und waren damit Nettozahler; langfristig gehört auch Luxemburg zu den Nettozahlern. 17 EU-Mitgliedsländer waren Nettoempfänger. Mit Ausnahme von Irland, das seit 2017 ein Nettozahlerland<sup>6)</sup> ist, und von Luxemburg, das seit 2016 eine nahezu ausgeglichene Nettoposition ausweist, ist diese Einteilung der Mitgliedsländer in

Nettozahler- und Nettoempfängerländer seit Anfang der 2000er-Jahre stabil (Übersicht 7).

Der österreichische Nettobeitrag machte 2018 1,324 Mrd. € aus: Einem nationalen Beitrag von 3,277 Mrd. € standen Rückflüsse aus dem EU-Budget von 1,953 Mrd. € gegenüber. Die österreichische Nettoposition lag mit 0,35% des BNE über dem langfristigen Durchschnitt des Zeitraumes 2000 bis 2018 (0,22%).

### 4.2 Problematik der Nettoposition als Indikator für Nutzen aus EU-Mitgliedschaft und EU-Haushalt

Zwar haben die Mitgliedsländer abhängig von Entwicklungsstand, geographischer Lage, Kultur usw. auch durchaus unterschiedliche Präferenzen in Hinblick auf die Struktur der Ausgaben der EU. Allerdings do-

2018 waren 11 der 28 EU-Mitgliedsländer Nettozahler, 17 Länder waren Nettoempfänger.

Die österreichische Nettoposition lag 2018 mit 0,35% des BNE über dem langfristigen Durchschnitt des Zeitraumes 2000/2018.

<sup>6)</sup> Irland war erstmalig im Jahr 2014 mit 0,03% des BNE Nettozahler.

miniert nach wie vor die Nettoposition als entscheidendes Kriterium für die Beurteilung von MFR-Vorschlägen aus Mitgliedsländersicht. Diese Fokussierung auf die individuelle Nettoposition verhindert eine rationale Diskussion über Höhe und Struktur des EU-Budgets, die zur Bewältigung der großen

Herausforderungen, mit denen die EU konfrontiert ist, einen effektiven Beitrag leisten kann: Klimawandel, demographischer und digitaler Wandel, anhaltende regionale Ungleichgewichte und Armutsgefährdung sowie Migration und Flüchtlingsbewegungen.

Übersicht 5: Volumen der Eigenmittelzahlungen der EU-Mitgliedsländer

	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	Ø 1995/ 2018 <sup>1)</sup>
	Mrd. €								
<b>Zahl der Mitgliedsländer</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	
<b>Insgesamt</b>	<b>67,83</b>	<b>87,97</b>	<b>100,81</b>	<b>119,07</b>	<b>137,33</b>	<b>132,17</b>	<b>115,43</b>	<b>142,36</b>	<b>104,41</b>
Belgien	2,68	3,39	4,02	4,78	5,68	5,68	5,09	5,92	4,24
Bulgarien				0,35	0,49	0,45	0,45	0,58	0,43
Tschechien			0,99	1,50	1,61	1,61	1,55	1,99	1,42
Dänemark	1,30	1,68	1,99	2,38	2,44	2,54	2,27	2,88	2,11
Deutschland	21,32	21,77	20,14	23,77	27,08	27,42	23,68	29,27	22,78
Estland			0,10	0,14	0,21	0,21	0,18	0,24	0,17
Irland	0,66	1,07	1,44	1,39	1,92	1,96	2,06	2,61	1,40
Griechenland	0,99	1,33	1,80	2,31	1,38	1,67	1,41	1,67	1,69
Spanien	3,65	6,45	9,47	10,10	10,33	11,08	9,62	11,84	8,69
Frankreich	11,88	14,51	16,85	19,58	21,17	21,11	17,90	22,22	17,32
Kroatien					0,41	0,44	0,41	0,49	0,40
Italien	6,41	11,00	13,55	15,33	16,49	15,73	13,84	17,03	13,37
Zypern			0,15	0,18	0,24	0,17	0,16	0,20	0,17
Lettland			0,13	0,18	0,24	0,25	0,22	0,28	0,21
Litauen			0,21	0,27	0,40	0,40	0,35	0,45	0,32
Luxemburg	0,17	0,19	0,23	0,26	0,37	0,33	0,33	0,38	0,25
Ungarn			0,83	0,96	1,09	1,07	0,97	1,27	0,94
Malta			0,05	0,06	0,11	0,09	0,09	0,12	0,07
Niederlande	4,35	5,50	5,95	5,61	7,05	6,72	5,85	7,35	5,68
<b>Österreich</b>	<b>1,76</b>	<b>2,09</b>	<b>2,14</b>	<b>2,63</b>	<b>2,82</b>	<b>2,98</b>	<b>2,65</b>	<b>3,49</b>	<b>2,39</b>
Polen			2,33	3,66	4,33	4,14	3,72	4,72	3,45
Portugal	0,86	1,25	1,53	1,85	1,69	1,73	1,53	1,88	1,44
Rumänien				1,14	1,46	1,54	1,39	1,83	1,39
Slowenien			0,27	0,39	0,41	0,41	0,36	0,46	0,37
Slowakei			0,36	0,65	0,71	0,75	0,69	0,86	0,63
Finnland	0,89	1,23	1,46	1,70	1,92	1,96	1,73	2,16	1,56
Schweden	1,66	2,63	2,65	3,24	3,70	3,83	3,16	3,80	2,89
Vereinigtes Königreich	9,25	13,87	12,16	14,66	21,59	15,92	13,76	16,40	12,73

Q: Europäische Kommission (2009, 2019), WIFO. – <sup>1)</sup> Arithmetischer Durchschnitt des jeweiligen Zeitraumes.

Die Nettoposition ist allerdings ein nur unzureichender Indikator für den Nutzen der Mitgliedsländer aus der EU-Mitgliedschaft sowie dem EU-Budget. Einerseits vernachlässigt sie gewisse Nutzenaspekte des EU-Budgets für Länder in oder außerhalb der EU, andererseits bleiben Vorteile aus der EU-Mitgliedschaft unberücksichtigt.

#### 4.2.1 Nutzenaspekte des EU-Haushaltes jenseits der Nettoposition

Mit dem EU-Budget sind eine Reihe von Nutzenaspekten verbunden, die sich in der Nettoposition nicht spiegeln.

Erstens wird der Nutzen aus Ausgabenpositionen, die nicht an EU-Mitgliedsländer

fließen, vernachlässigt. Dies betrifft etwa Ausgaben für die Entwicklungszusammenarbeit oder Beitritts-hilfen.

Zweitens erfasst die Nettoposition nicht die Vorteile aus Politiken, die durch die EU koordiniert und finanziert werden, unkoordinierte nationalstaatliche Politiken ersetzen oder ergänzen und dadurch europäischen Mehrwert schaffen. Dies sind europäischen öffentliche Güter, die aufgrund von Spillover-Effekten oder Größenvorteilen auf EU-Ebene effizienter bereitgestellt werden können als auf nationaler Ebene. Der europäische Mehrwert dieser europäischen öffentlichen Güter lässt sich allerdings nur schwer quantifizieren<sup>7)</sup>.

Mit dem EU-Budget sind eine Reihe von Nutzenaspekten verbunden, die sich in der Nettoposition nicht spiegeln.

Die Nettoposition erfasst nicht die Vorteile aus Politiken, die durch die EU koordiniert und finanziert werden, unkoordinierte nationalstaatliche Politiken ersetzen oder ergänzen und dadurch europäischen Mehrwert schaffen.

<sup>7)</sup> Einen Versuch unternimmt Bertelsmann Stiftung (2013).

## Übersicht 6: Struktur der Eigenmittelzahlungen der EU-Mitgliedsländer

	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018
	Anteile in %							
Zahl der Mitgliedsländer	15	15	25	27	28	28	28	28
<b>Insgesamt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Belgien	4,0	3,9	4,0	4,0	4,1	4,3	4,4	4,2
Bulgarien				0,3	0,4	0,3	0,4	0,4
Tschechien			1,0	1,3	1,2	1,2	1,3	1,4
Dänemark	1,9	1,9	2,0	2,0	1,8	1,9	2,0	2,0
Deutschland	31,4	24,8	20,0	20,0	19,7	20,7	20,5	20,6
Estland			0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Irland	1,0	1,2	1,4	1,2	1,4	1,5	1,8	1,8
Griechenland	1,5	1,5	1,8	1,9	1,0	1,3	1,2	1,2
Spanien	5,4	7,3	9,4	8,5	7,5	8,4	8,3	8,3
Frankreich	17,5	16,5	16,7	16,4	15,4	16,0	15,5	15,6
Kroatien					0,3	0,3	0,4	0,3
Italien	9,5	12,5	13,4	12,9	12,0	11,9	12,0	12,0
Zypern			0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Lettland			0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Litauen			0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
Luxemburg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
Ungarn			0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9
Malta	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Niederlande	6,4	6,2	5,9	4,7	5,1	5,1	5,1	5,2
<b>Österreich</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>	<b>2,2</b>	<b>2,1</b>	<b>2,3</b>	<b>2,3</b>	<b>2,4</b>
Polen			2,3	3,1	3,2	3,1	3,2	3,3
Portugal	1,3	1,4	1,5	1,6	1,2	1,3	1,3	1,3
Rumänien			0,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3
Slowenien			0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Slowakei			0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
Finnland	1,3	1,4	1,5	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5
Schweden	2,4	3,0	2,6	2,7	2,7	2,9	2,7	2,7
Vereinigtes Königreich	13,6	15,8	12,1	12,3	15,7	12,0	11,9	11,5

Q: Europäische Kommission (2009, 2019), WIFO.

**Der Blick auf die Nettoposition vernachlässigt darüber hinaus den Nutzen aus der EU-Mitgliedschaft selbst.**

Drittens sind bestimmte Rückflüsse aus dem EU-Budget nicht nur mit einem direkten Nutzen für die Empfängerländer verbunden, sondern auch mit einem indirekten Nutzen für Mitgliedsländer, die nicht direkte Zahlungsempfänger sind. Solche indirekten Nutzenaspekte sind insbesondere im Bereich der Kohäsionspolitik relevant. So flossen etwa, wie die Studie von *IMAPP – Institute for Structural Research* (2017) zeigt, im Zeitraum 2007 bis 2015 80% der den EU-15-Ländern zuzurechnenden Beiträge zur Finanzierung der Kohäsionsmittel an die Visegrád-4-Länder Tschechien, Ungarn, Polen und Slowakei wieder an die EU-15-Länder zurück. Primär hatten diese indirekten Rückflüsse die Form von zusätzlichen Exporten der EU-15-Länder in die Visegrád-4-Länder, die durch die Kohäsionsmittel ausgelöst wurden und hauptsächlich den Haupthandelspartnern, darunter Österreich, zuflossen. Darüber hinaus kam ein Teil der Mittel Tochterunternehmen in den Visegrád-4-Ländern mit Sitz in EU-15-Ländern zugute. Auch *Naldini et al.* (2019) finden erhebliche positive Spillover-Effekte der EU-Kohäsionspolitik und schätzen diese positiven Effekte für Länder, die an den Flüssen der Kohäsionsmittel nicht direkt beteiligt sind, auf insgesamt 21% der jährlichen

Kohäsionszahlungen, wovon zwei Drittel EU-Ländern zukommen.

### 4.2.2 Nutzen aus der EU-Mitgliedschaft

Der Blick auf die Nettoposition vernachlässigt darüber hinaus den Nutzen aus der EU-Mitgliedschaft selbst, der monetäre sowie nichtmonetäre Aspekte umfasst (vgl. *Pilati – Zuleeg*, 2020). Einige neuere empirische Studien versuchen den monetären Nutzen der EU-Mitgliedschaft insgesamt bzw. für die einzelnen EU-Mitgliedsländer zu quantifizieren. *Mion – Ponattu* (2019) schätzen den jährlichen Pro-Kopf-Einkommensgewinn (zu Preisen von 2016) im Durchschnitt der EU 28 auf 840 €. Für Österreich beträgt der so geschätzte Integrationsgewinn 1.583 € pro Kopf. Auf Basis von Simulationen mit dem QUEST-Modell ermittelt *in 't Veld* (2019), dass das BIP bei Wiedereinführung der durch den EU-Binnenmarkt abgeschafften tarifären und nichttarifären Handelshemmnisse im Durchschnitt der EU 28 um kumuliert 8,7% geringer wäre. Der so geschätzte Integrationsgewinn beträgt für Österreich kumuliert 11,8% des BIP. Laut *Keuschnigg* (2016) fällt das jährliche BIP-Wachstum in Österreich aufgrund der EU-Mitgliedschaft durchschnittlich um 0,5 Prozentpunkte höher aus. Nach



Die Nutzung bestimmter (steuerbasierter) innovativer nachhaltigkeitsorientierter Eigenmittelquellen, die wegen Ausweichreaktionen im nationalen Alleingang nur schwer eingehoben werden können oder grenzüberschreitende Probleme betreffen, könnte den europäischen Nutzen des EU-Budgets durch Verbesserung der Einnahmenstruktur weiter erhöhen.

Insbesondere bieten sich angesichts der Priorität, die dem Klimaschutz in der aktuellen Europäischen Kommission beigemessen werden soll, innovative "grüne" Eigenmittelquellen an.

bestimmter Aufgaben zu den Mitgliedsländern und ein verstärktes Engagement in anderen Aufgabenbereichen erfordern. Eine deutlichere Verringerung der EU-Agrarausgaben über den Vorschlag der Europäischen Kommission für den MFR 2021-2027 hinaus, die zudem konsequent an klimapolitischen Zielen zu orientieren und im Bereich der Direktzahlungen effektiv zu deckeln wären, würde den Spielraum für eine Stärkung der Ausgaben für Forschung, eine klimafreundliche grenzüberschreitende Verkehrs- und Energieversorgungsinfrastruktur, für proaktive Asyl- und Integrationsmaßnahmen und Entwicklungszusammenarbeit vergrößern.

## 5.2 Einnahmensystem

Die Einführung innovativer Eigenmittelquellen als teilweiser Ersatz für die nationalen Beiträge der EU-Mitgliedsländer wird von Europäischer Kommission und Europäischem Parlament seit längerem gefordert (vgl. *Schratzstaller et al., 2016*). Die Vereinbarung zum laufenden MFR 2014-2020 sah die Prüfung innovativer Eigenmittelquellen vor, die durch eine von Mario Monti geleitete interinstitutionelle Hochrangige Arbeitsgruppe (High Level Group on Own Resources – HLGOR) vorgenommen wurde. In ihrem Abschlussbericht wies die HLGOR (2016) auf die Vorteile der Implementierung eines Korbes an innovativen Eigenmittelquellen hin, die u. a. Steuern auf den Flugverkehr, Einnahmen aus der Versteigerung von Emissionszertifikaten oder einen Anteil an einer harmonisierten Körperschaftsteuerbemessungsgrundlage enthielten. Gestützt u. a. auf diese Empfehlung der HLGOR sah der im Mai 2018 von der Europäischen Kommission vorgelegte MFR-Vorschlag auch eine umfassende Reform des Eigenmittelsystems der EU vor, darunter etwa die Einführung von drei innovativen Eigenmittelquellen: einem Anteil von 3% an einer harmonisierten Körperschaftsteuerbemessungsgrundlage, einem Anteil von 20% an den Auktionserlösen aus Emissionszertifikaten und einem plastikbasierten Eigenmittel von 0,80 € je kg nichtrecycelten Plastikmülls. Diese Einnahmen sollten nach Schätzungen der Europäischen Kommission den Anteil der nationalen Beiträge an den Gesamteinnahmen der EU bis 2027 von 80% auf 71% verringern.

In der Tat könnte die Nutzung bestimmter (steuerbasierter) innovativer nachhaltigkeits-

orientierter Eigenmittelquellen, die wegen Ausweichreaktionen im nationalen Alleingang nur schwer eingehoben werden können oder grenzüberschreitende Probleme betreffen, den europäischen Nutzen des EU-Budgets in Form einer besseren Einnahmenstruktur weiter erhöhen (*Schratzstaller – Krenek, 2019*): Konkret könnten bestimmte Eigenmittelquellen, die zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen, einen Teil der nationalen Beiträge ersetzen, die derzeit keinen Beitrag zu wichtigen EU-Zielen und -Strategien leisten. Das würde Spielraum für die Mitgliedsländer schaffen, im Gegenzug andere, verzerrende Steuern – insbesondere die hohen Abgaben auf Arbeit – zu senken. Insgesamt könnte so die Nachhaltigkeit der Besteuerung in der EU gestärkt werden. Übersicht 8 bietet einen Überblick über mögliche nachhaltigkeitsorientierte Eigenmittelquellen und ihr geschätztes Aufkommenspotential<sup>10</sup>).

Insbesondere bieten sich angesichts der Priorität, die dem Klimaschutz in der aktuellen Europäischen Kommission unter Ursula von der Leyen beigemessen werden soll, innovative "grüne" Eigenmittelquellen an: etwa Steuern auf den Flugverkehr (z. B. eine EU-weite Flugticketabgabe; *Krenek – Schratzstaller, 2017A*) oder ein System des CO<sub>2</sub>-Grenzausgleiches für das Europäische Emissionshandelssystem EU-ETS (*Krenek – Sommer – Schratzstaller, 2018*). Einnahmen aus solchen alternativen Eigenmittelquellen könnten die Nettozahlerproblematik entschärfen, weil der unmittelbare Zusammenhang zwischen Einzahlungen in das EU-Budget und empfangenen Rückflüssen auf Ebene der einzelnen Mitgliedsländer gelockert würde. Dies würde insbesondere für die Einnahmen aus dem CO<sub>2</sub>-Grenzausgleich für das EU-ETS gelten, die – ebenso wie Zolleinnahmen – einzelnen Mitgliedsländern nicht zugeordnet werden könnten.

Die EU besitzt keine eigene Steuerhoheit. Eine Möglichkeit der Implementierung dieser Eigenmittelquellen, die mit den bestehenden EU-Verträgen vereinbar ist, wären die Einhebung auf nationaler Ebene und der Transfer der Einnahmen an die EU. Rechtsgrundlage einer koordinierten Einführung sind die verschiedenen Bestimmungen zur Annäherung direkter und indirekter Steuern in der EU<sup>11</sup>).

<sup>10</sup>) Diese Eigenmittelquellen wurden im Horizon-2020-EU-Projekt "FairTax" analysiert (<http://www.fair-tax.eu>). Eine Zusammenfassung findet sich in *Schratzstaller – Krenek (2019)*, ein Überblick über das FairTax-Projekt in *Gunnarsson – Nerudová – Schratzstaller (2019)*.

<sup>11</sup>) Details diskutieren *Schratzstaller – Krenek (2019)*. Die Einführung einer EU-weit koordinierten Vermögensteuer hätte allerdings keine Grundlage in den bestehenden EU-Verträgen.

## Übersicht 8: Optionen für nachhaltigkeitsorientierte innovative Eigenmittelquellen und Aufkommenspotential

Studie	Innovative Eigenmittelquellen	Referenzjahr	Beteiligte Mitgliedsländer	Details	Einnahmepotential	
					Mio. €	In % der EU-Gesamteinnahmen <sup>1)</sup>
Krenek – Schratzenstaller (2017A)	CO <sub>2</sub> -basierte Flugticketabgabe	2014	EU 28	25 € bis 35 € je t CO <sub>2</sub> -Emissionen	4 bis 5	2,9 bis 3,6
Krenek – Sommer – Schratzenstaller (2018)	Grenzausgleich für EU-Emissionshandelsystem	2021	EU 28	54 € je t in Importen enthaltene CO <sub>2</sub> -Emissionen	27 bis 84	19,4 bis 60,4
Nerudová et al. (2018)	Zuschlag zur Mineralölsteuer	2014	EU 28	0,03 € bis 0,20 € je l Treibstoff	13 bis 86	9,4 bis 61,9
Nerudová – Schratzenstaller – Solilová (2017)	Finanztransaktionssteuer	2016	10 EU-Länder <sup>2)</sup>	0,1% der Umsätze mit Wertpapieren, 0,01% der Umsätze mit Derivaten	4 bis 33	2,9 bis 23,7
Krenek – Schratzenstaller (2017B)	EU-weite Vermögenssteuer	2014	20 EU-Länder <sup>3)</sup>	1% des Haushaltsvermögens über 1 Mio. €, 1,5% des Haushaltsvermögens über 1,5 Mio. €	156	112,2
Nerudová – Solilová (2019)	Anteil an harmonisierter Körperschaftsteuerbemessungsgrundlage	2014	EU 28	1% der harmonisierten Körperschaftsteuerbemessungsgrundlage	8	5,8

Q: Schratzenstaller – Krenek (2019). – <sup>1)</sup> Gesamteinnahmen der EU 28 2017. – <sup>2)</sup> Im Rahmen der verstärkten Kooperation ("Koalition der Willigen"). – <sup>3)</sup> Mitgliedsländer, für die HFCS-Daten verfügbar sind.

## 6. Schlussfolgerungen

Der EU-Haushalt für die Periode 2021 bis 2027 muss sich stärker als bisher am europäischen Mehrwert orientieren, um angesichts der kontroversiellen Positionen der Mitgliedsländer und deren primärer Orientierung an der Nettoposition eine Einigung zu ermöglichen. Eine Stärkung des Anteils von Ausgaben für Forschung, klimafreundliche grenzüberschreitende Verkehrs- und Energieversorgungsinfrastruktur sowie von proaktiven Asyl- und Migrations- bzw. Integrations- und Entwicklungsausgaben und eine konsequente Ausrichtung der Agrarpolitik an klimapolitischen Zielen würden den europäischen Mehrwert der EU-Ausgaben steigern. Soll der Budgetrahmen nicht über den Vorschlag der Europäischen Kommission hinaus erhöht werden, dann können Spielräume durch eine stärkere Verringerung der ersten Säule der Agrarpolitik oder durch eine stärkere Fokussierung der Kohäsionspolitik geschaffen werden.

Der europäische Nutzen des EU-Budgets könnte weiter erhöht werden durch die Einführung eines Korbes von (steuerbasierten) innovativen nachhaltigkeitsorientierten

Eigenmittelquellen (zusätzlich zu den diesbezüglichen Vorschlägen der Europäischen Kommission bieten sich Steuern auf den Flugverkehr sowie Einnahmen aus einem Grenzausgleichssystem für den EU-Emissionshandel an) als teilweiser Ersatz für die auf der Mehrwertsteuer-Bemessungsgrundlage sowie dem BNE basierenden nationalen Beiträgen, die derzeit überhaupt keinen Beitrag zur Umsetzung zentraler EU-Ziele und -Strategien leisten.

Die forcierte Kopplung der Mittel an Umwelt- und Klimaziele und Ziele in Bezug auf Migration und Integration sowie die Beachtung des Prinzips der Rechtsstaatlichkeit würden den europäischen Mehrwert des EU-Budgets steigern. Eine Erhöhung des Zielwertes für das Klima-Mainstreaming über den Vorschlag der Europäischen Kommission von 25% der Gesamtausgaben hinaus, der konsequente Ausschluss der Förderung fossiler Energieträger sowie die Nutzung "grüner" Eigenmittelquellen würden das EU-Budget zu einem zentralen Baustein des anvisierten "Green Deal for Europe" machen und seinen "grünen" europäischen Mehrwert stärken.

**Der EU-Haushalt für die Periode 2021 bis 2027 muss sich stärker als bisher am europäischen Mehrwert orientieren, um angesichts der kontroversiellen Positionen der Mitgliedsländer und deren primärer Orientierung an der Nettoposition eine Einigung zu ermöglichen.**

**Die Kopplung der Mittel an Umwelt- und Klimaziele und Ziele in Bezug auf Migration und Integration sowie die Beachtung des Prinzips der Rechtsstaatlichkeit würden den europäischen Mehrwert des EU-Budgets steigern.**

## 7. Literaturhinweise

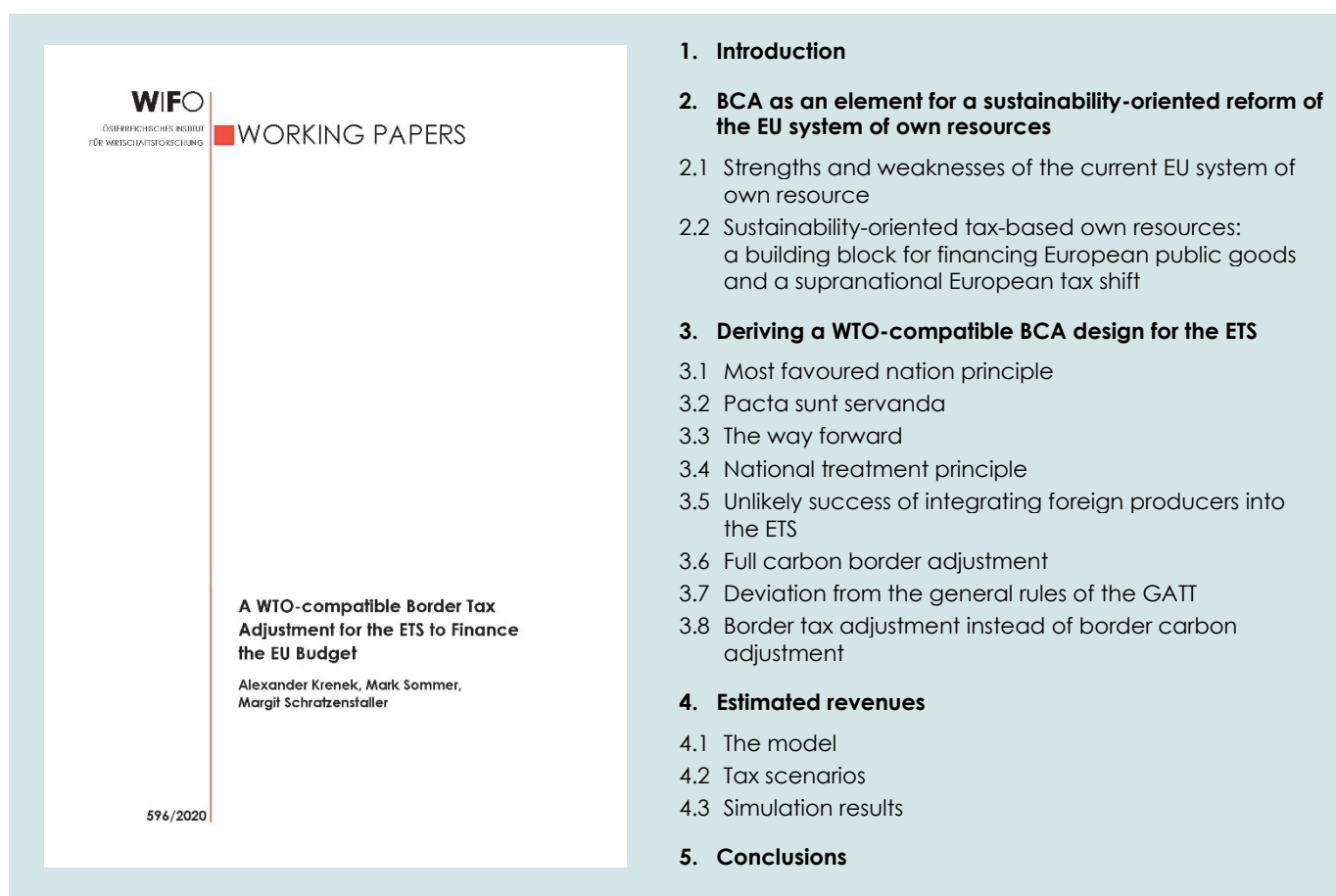
- Bachtrögler, J., Köppl, A., Pekanov, A., Schratzenstaller, M., Sinabell, F., "Das EU-Budget 2021 bis 2027 – Optionen für eine Stärkung des europäischen Mehrwerts", WIFO Working Papers, 2019, (592), <https://www.wifo.ac.at/wifo/pubid/62223>.
- Bertelsmann Stiftung (Hrsg.), The European Added Value of EU Spending: Can the EU Help its Member States to Save Money?, Brüssel, 2013.
- Bertelsmann Stiftung, How Europe can Deliver, Gütersloh, 2017.
- Europäische Kommission, Die Finanzverfassung der Europäischen Union, Generaldirektion Haushalt, Luxemburg, 2002.
- Europäische Kommission, Finanzbericht 2008, Brüssel, 2009.
- Europäische Kommission, EU Budget for the Future, Factsheet, Brüssel, 2018, [https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/budget-proposals-modern-eu-budget-may2018\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/budget-proposals-modern-eu-budget-may2018_en.pdf).
- Europäische Kommission, Financial Report 2018, Brüssel, 2019.
- Fuest, C., Pisani-Ferry, J., "A Primer on Developing European Public Goods", EconPol Policy Report, 2019, 16(3).
- Gunnarsson, A., Nerudová, D., Schratzenstaller, M., "About FairTax", Forum Intereconomics – Review of European Economic Policy, 2019, 54(3), S. 133, <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10272-019-0809-0.pdf>.
- High Level Group on Own Resources (HLGOR), Future Financing of the EU, Brüssel, 2016.
- IMAPP, Institute for Structural Research, How do EU-15 member states benefit from the cohesion policy in the V4?, Study commissioned by Polish Ministry of Economic Development, Warschau, 2017, [https://www.ewaluacja.gov.pl/media/32197/EU-15\\_report\\_final\\_EN-1.pdf](https://www.ewaluacja.gov.pl/media/32197/EU-15_report_final_EN-1.pdf).
- in 't Veld, J., "Quantifying the Economic Effects of the Single Market in a Structural Macromodel", Europäische Kommission, European Economy Discussion Paper, 2019, (94).
- Keuschnigg, Ch., Österreich in der EU oder Öxit?, Wirtschaftspolitisches Zentrum St. Gallen, 2016, [http://www.wpz-fan.com/wp-content/uploads/ÖsterreichInEU\\_Öxit20161116\\_neu.pdf](http://www.wpz-fan.com/wp-content/uploads/ÖsterreichInEU_Öxit20161116_neu.pdf).
- Krenek, A., Schratzenstaller, M. (2017A), "Sustainability-oriented tax-based own resources for the European Union: a European carbon-based flight ticket tax", Empirica, 2017, 44(4), S. 665-686.
- Krenek, A., Schratzenstaller, M. (2017B), "Sustainability-oriented Future EU Funding: A European Net Wealth Tax", FairTax Working Paper Series, 2017, (10), <http://umu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1112261/FULLTEXT01.pdf>.
- Krenek, A., Sommer, M., Schratzenstaller, M., "Sustainability-oriented Future EU Funding: A European Border Carbon Adjustment", FairTax Working Paper Series, 2018, (15), <http://umu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1178081/FULLTEXT01.pdf>.
- Mandl, Ch., "25 Jahre EU-Mitgliedschaft Österreichs – eine Bilanz aus wirtschaftlicher Perspektive", ÖGfE-Policy Brief, 2019, (26).
- Mion, G., Ponattu, D., Estimating economic benefits of the Single Market for European countries and regions, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, 2019.
- Naldini, A., Daraio, A., Vella, G., Wolleb, E., Römisch, R., Research for REGI Committee – Externalities of Cohesion Policy, Europäisches Parlament, Policy Department Structural and Cohesion Policies, Brüssel, 2019.
- Nerudová, D., Dobranschi, M., Solilová, V., Schratzenstaller, M., "Sustainability-oriented Future EU Funding: A Fuel Tax Surcharge", FairTax Working Paper Series, 2018, (21), <http://umu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1270205/FULLTEXT01.pdf>.
- Nerudová, D., Schratzenstaller, M., Solilová, V., "The Financial Transactions Tax as Tax-based Own Resource for the EU Budget", FairTax Policy Brief, 2017, (02), <http://umu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1147351/FULLTEXT01.pdf>.
- Nerudová, D., Solilová, V., "The Impact of a CCCTB in the EU", Forum Intereconomics – Review of European Economic Policy, 2019, 54(3), S. 160-170, <https://www.intereconomics.eu/pdf-download/year/2019/number/3/article/the-impact-of-the-introduction-of-a-ccctb-in-the-eu.html>.
- Oberhofer, H., "Die Handelseffekte von Österreichs EU-Mitgliedschaft und des Europäischen Binnenmarktes", WIFO-Monatsberichte, 2019, 92(12), S. 883-890, <https://monatsberichte.wifo.ac.at/62250>.
- Pilati, M., Zuleeg, F., The Benefits of EU Membership are not Measured by Net Operating Balances, Briefing for European Parliament Budget Committee, Brüssel, 2020, [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/648145/IPOL\\_BRI\(2020\)648145\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/648145/IPOL_BRI(2020)648145_EN.pdf).
- Pitlik, H., Measuring European Added Value: The Problem of Preference Heterogeneity, in Bertelsmann Stiftung (2013), S. 108-116.
- Schatzenstaller, M., "The EU Own Resources System – Reform Needs and Options", Intereconomics – Review of European Economic Policy, 2013, 48(5), S. 303-313.
- Schatzenstaller, M., The next Multiannual Financial Framework (MFF), its Structure and the Own Resources, WIFO, Wien, 2017, <https://www.wifo.ac.at/wifo/pubid/60722>.
- Schatzenstaller, M., "Ausgaben am europäischen Mehrwert orientieren und neue Eigenmittelquellen erschließen", Wirtschaftsdienst, 2018, 98(6), S. 391-394.



- Schatzenstaller, M., "Brexit and EU Budget", in Zamparini, L., Villani-Lubelli, U. (Hrsg.), Features and Challenges of the EU Budget: A Multidisciplinary Analysis, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2019, S. 180-204.
- Schatzenstaller, M., Berghuber, B., "Finanzierungsalternativen zum EU-Budget", WIFO-Monatsberichte, 2006, 79(12), S. 893-910, <https://monatsberichte.wifo.ac.at/27903>.
- Schatzenstaller, M., Krenek, A., "Tax-based Own Resources to Finance the EU Budget", Forum Intereconomics – Review of European Economic Policy, 2019, 54(5), S. 171-177, <https://rdcu.be/bFkvp>.
- Schatzenstaller, M., Krenek, A., Nerudová, D., Dobranschi, M., "EU Taxes as Genuine Own Resource to Finance the EU Budget – Pros, Cons and Sustainability-Oriented Criteria to Evaluate Potential Tax Candidates", FairTax Working Paper Series, 2016, (03), <http://umu.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A934128&dswid=5481>.

# A WTO-compatible Border Tax Adjustment for the ETS to Finance the EU Budget

Alexander Krenek, Mark Sommer, Margit Schratzenstaller



## 1. Introduction

### 2. BCA as an element for a sustainability-oriented reform of the EU system of own resources

- 2.1 Strengths and weaknesses of the current EU system of own resource
- 2.2 Sustainability-oriented tax-based own resources: a building block for financing European public goods and a supranational European tax shift

### 3. Deriving a WTO-compatible BCA design for the ETS

- 3.1 Most favoured nation principle
- 3.2 Pacta sunt servanda
- 3.3 The way forward
- 3.4 National treatment principle
- 3.5 Unlikely success of integrating foreign producers into the ETS
- 3.6 Full carbon border adjustment
- 3.7 Deviation from the general rules of the GATT
- 3.8 Border tax adjustment instead of border carbon adjustment

### 4. Estimated revenues

- 4.1 The model
- 4.2 Tax scenarios
- 4.3 Simulation results

### 5. Conclusions

One element of the proposed European Green Deal is a border carbon adjustment mechanism. The introduction of a BCA would allow the EU to phase out current carbon leakage provisions of the ETS and to auction off all emission allowances, thus rendering the ETS a more effective unilateral tool to price and reduce carbon emissions. In theory a BCA would be a perfect instrument to ensure a level playing field for domestic and foreign producers, thus avoiding potential carbon leakage. Until now, however, the legal and administrative issues of implementation have been deemed too huge to overcome. We derive a WTO-compatible (full) border tax adjustment (BTA) design that could be implemented in the near future, and we estimate potential EU BCA and BTA revenues using a dynamic new Keynesian (DYNK) model. The BTA design of our choice would generate substantial and stable revenues that could be used as innovative sustainability-oriented own resource to finance the EU budget. We find that estimated revenues would suffice to finance between 5 and 7 percent of the EU's expenditure in the coming Multiannual Financial Framework period 2021-2027 and up to 16 percent in the year 2050. This new revenue source would allow member states to reduce their current contributions to the EU budget accordingly and would thus create space to cut other more distortionary taxes at the national level, enabling an EU-wide supranational sustainability-enhancing tax shift. Thus, a BTA could contribute to tackle both environmental and fiscal challenges currently facing the EU.

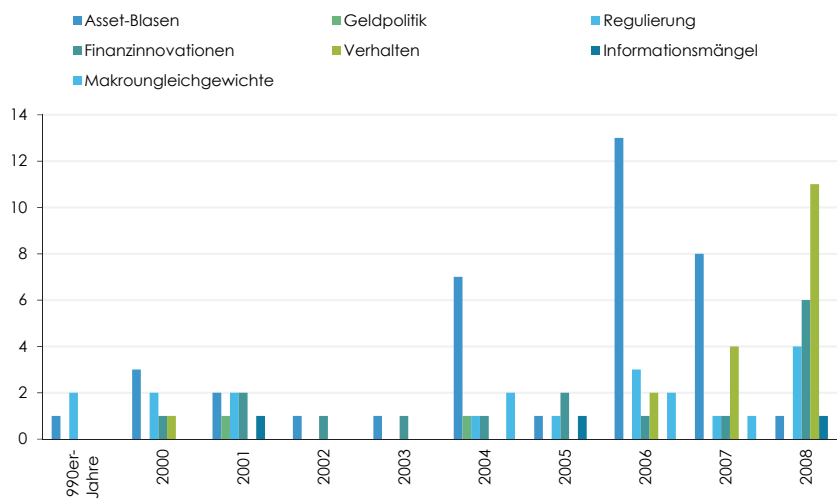
WIFO Working Papers 596/2020 • March 2020 • Free download: <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/65841>

## Zur Prognostizierbarkeit von Krisen

Gunther Tichy

- Der Wert von Wirtschaftsprognosen darf nicht an ihren (pseudo-genauen) Zahlenwerten gemessen werden, sondern daran, ob die Berücksichtigung einer Prognose die jeweiligen Entscheidungen verbessert oder verschlechtert.
- Im Gegensatz zu den etablierten Konjunkturprognosen finden Struktur- und Krisenprognosen erst seit der Finanzkrise 2008 verstärkt Interesse.
- Es ist zwar unmöglich, den genauen Zeitpunkt des Ausbruchs einer Krise oder ihr Ausmaß zu prognostizieren. In der Vergangenheit ließ sich jedoch durch die Analyse struktureller Ungleichgewichte die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer Krise in der nahen Zukunft mit gewissem Erfolg eingrenzen.
- Die wirtschaftspolitischen Entscheidungsträger und Institutionen haben darauf aber nicht reagiert.
- Durch die rechtzeitige Berücksichtigung derartiger Analysen könnten wirtschaftspolitische Gegenmaßnahmen vorbereitet und damit erhebliche und anhaltende Schäden minimiert werden.
- Eine regelmäßige, vertiefende Strukturberichterstattung sollte Bewusstsein für die Gefahr struktureller Fehlentwicklungen schaffen.

### Verteilung der erkannten Instabilitäten in den jeweiligen Forschungsgebieten



Unabhängige Wissenschaftler und Experten erkennen häufig problematische, krisenträchtige Strukturprobleme auf ihrem jeweiligen Forschungsgebiet (Q: Tichy, 2010, S. 366; Mehrfachzuordnungen).

"Obwohl in der Vergangenheit krisenhafte Entwicklungen von Experten häufig rechtzeitig erkannt wurden, wurden diese Warnungen nicht hinreichend von Verwaltung, Politik und Medien aufgegriffen. Eine regelmäßige Berichterstattung über strukturelle Fehlentwicklungen sollte Bewusstsein schaffen und anhaltenden wirtschaftlichen Schaden abwenden."

# Zur Prognostizierbarkeit von Krisen

Gunther Tichy

## Zur Prognostizierbarkeit von Krisen

In der Vergangenheit waren Experten vor allem dann in der Lage, rechtzeitig auf die Gefahr des Eintretens einer Krise hinzuweisen, wenn sie strukturellen Ungleichgewichten besondere Aufmerksamkeit schenkten. Um die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Krisen besser einzuschätzen und rechtzeitig wirtschaftspolitische Gegenmaßnahmen einzuleiten, ist es daher notwendig, Strukturanalysen und -prognosen zu verbessern sowie häufiger und intensiver durchzuführen.

**JEL-Codes:** E3, E4, F1, G01, G1 • **Keywords:** Prognose, Instabilität, Krisen, Strukturpolitik

Der Autor dankt den Teilnehmerinnen und Teilnehmern am WIFO-Seminar "Zur Prognostizierbarkeit von Krisen" vom 22. Jänner 2020 für wertvolle Anregungen.

**Begutachtung:** Christian Glocker • Abgeschlossen am 2. 3. 2020

**Kontakt:** Univ.-Prof. i.R. Dr. Gunther Tichy ([gunther.tichy@wifo.ac.at](mailto:gunther.tichy@wifo.ac.at))

## On the Predictability of Crises

In the past, experts have been able to point out the danger of a crisis in good time, especially if they paid particular attention to structural imbalances. In order to better assess the probability of the occurrence of crises and to initiate economic policy countermeasures in good time, it is therefore necessary to improve structural analyses and forecasts and to conduct them more frequently and more intensively.

Da Prognosen dazu dienen, wirtschaftspolitische Entscheidungen vorzubereiten, darf ihr Wert nicht an ihren (pseudo-genauen) Zahlenwerten gemessen werden, sondern daran, ob sie darauf aufbauende Entscheidungen verbessert oder verschlechtert haben.

Witze über die Unzuverlässigkeit von Prognosen gehören zum Standardrepertoire aller, die glauben nicht prognostizieren zu müssen; sie sind billig und unfair: denn jeder handelt im Hinblick auf das **erwartete** Umfeld und die **künftige** Wirkung seiner jeweiligen Aktion, handelt also auf Basis einer mehr oder weniger intuitiven Prognose – vielfach ohne sich über deren Eintreten oder deren Genauigkeit Rechenschaft zu geben. Es ist niemandem möglich, ohne laufende, explizite oder implizite Prognosen zu agieren, und es erscheint plausibel, dass explizite, professionelle Prognosen, die aufgrund aller verfügbaren Informationen erstellt werden, den impliziten, intuitiven überlegen sind. Allerdings kann auch von professionellen Prognosen nicht erwartet werden, dass sie treffgenau sind – ihr Wert darf nicht an ihren (pseudo-genauen) Zahlenwerten gemessen werden, sondern daran, ob die Berücksichtigung der Prognose die jeweiligen Entscheidungen verbessert oder verschlechtert. Die Entscheidungsbildung muss in jedem Einzelfall den unvermeidlichen Fehlerspielraum der Prognose berücksichtigen und demgemäß einen Plan mit entsprechender Resilienz wählen<sup>1)</sup>. Bei der Bewertung von Prognosen gilt es überdies zu berücksichtigen, dass sie vielfach erstellt werden, um die prognostizierten

Fehlentwicklungen zu verhindern; insofern können Prognosen gerade dann hilfreich sein, wenn sie sich als "falsch" in dem Sinn herausstellen, dass die prognostizierten (Fehl-)Entwicklungen nicht eintrafen.

Im Folgenden geht es nicht um Prognosen generell, sondern um **Prognosen von Krisen**. Sie sind besonders wichtig, weil schwere Krisen massive und lang anhaltende wirtschaftliche und politische Folgen haben (Reinhart – Rogoff, 2009B, Funke – Schularick – Trebesch, 2016, Tichy, 2019). Nach herrschender Überzeugung wurde keine der bisherigen Krisen vorhergesehen, und manches spricht dafür, dass Krisen als **seltenere Einzelereignisse** tatsächlich nicht vorhersehbar sind<sup>2)</sup>. Die Diskussion um die Vorhersehbarkeit seltener Ereignisse leidet allerdings unter der unpräzisen Fragestellung: Was heißt "Vorhersehbarkeit einer Krise"? Der genaue Zeitpunkt des Ausbruchs einer Krise, ihr Ausmaß, ihre Dauer und ihre Folgen sind kaum vorhersehbar; eher lässt sich die **Wahrscheinlichkeit** des Auftretens einer Krise in der absehbaren Zukunft abtasten, und das wurde – wie im Folgenden gezeigt wird – mit einem gewissen Erfolg auch getan. Die Schwierigkeit scheint weniger darin zu liegen, die Verwerfungen und Spannungen aufzuzeigen,

<sup>1)</sup> Resilienz ist die Fähigkeit, Krisen zu bewältigen und sie durch Rückgriff auf persönliche und sozial vermittelte Ressourcen als Anlass für Entwicklungen zu nutzen. Vielfach ist die Kritik der Anwender von Prognosen Folge ungenügend resilienter Szenarien, die sie daraus ableiten.

<sup>2)</sup> Dieses Problem teilt die Ökonomie in Bezug auf Wirtschaftskrisen mit der Naturwissenschaft in Bezug auf Prognosen von Erdbeben oder Überschwemmungen oder mit der Politologie in Bezug auf die Vorhersehbarkeit des Zerfalls des Ostblocks oder des Aufstandes in den nordafrikanischen Küstenländern.

die sich in Krisen entladen könnten, als die Adressaten zu überzeugen, die Entwicklungsbrüche aus Mangel an eigenen Prognosemethoden oder infolge spezifischer Interessen nicht sehen können oder nicht sehen wollen.

Im Hinblick auf ihre Prognostizierbarkeit werden im Folgenden zunächst die unterschiedlichen Arten von Krisen und deren Anatomie untersucht: Krisen unterscheiden sich nach Typ und jeweils herrschenden Ausgangsbedingungen, ihre Verlaufsmuster sind jedoch

## 1. Zur Anatomie der Krisen

Die Literatur über Krisen wird von Historikern und Journalisten dominiert, die den jeweiligen Einzelfall im Blick haben; Versuche, die Gemeinsamkeiten herauszuarbeiten, werden vor allem dadurch erschwert, dass Krisen seltene Einzelereignisse sind. Überdies wurde der Begriff der Krise in der ökonomischen Literatur lange Zeit ignoriert und wurde erst in der Finanzkrise 2008 wieder gängig. Anders als die Agrar-, Bevölkerungs- und Börsenkrisen des 18. und 19. und die Pensions-, Sozialstaats- und Budgetkrisen des 20. Jahrhunderts wurden die Einbrüche nach dem Zweiten Weltkrieg nicht als **Krisen**, sondern als (Börsen-) **Crash**, (Millennium) **Bug** oder (Dot.com-) **Blase** bezeichnet; vermutlich sollte damit ihre Spezifität oder ihr relativ zur Weltwirtschaftskrise geringeres Ausmaß angedeutet werden. In der Anatomie unterscheiden sich die modernen Krisen von den historischen allerdings nicht grundsätzlich. Stets geht es darum, dass kumulative Prozesse zunehmend problematischer werden, Schwellenwerte erreichen und mehr oder weniger abrupt enden. In Bezug auf ihre Verursachung, das Substrat, das den kumulativen Prozessen zugrunde liegt, ihre Zyklik wie auch ihre psychologische Basis unterscheiden sich die verschiedenen Krisen allerdings.

Betreffend die **Verursachung** gilt es, Spekulationskrisen und Strukturkrisen zu unterscheiden. **Spekulationskrisen** sind zyklisch, und das Substrat sind Preise – von Aktien, Immobilien, Rohstoffen usw. Die Käufe des jeweiligen Asset dienen nicht (primär) dem Gebrauch (Immobilien) oder der Vermögensanlage, sondern der Nutzung erwarteter Preissteigerungen<sup>3)</sup>; die durch die spekulativen Käufe ausgelöste Steigerung der Assetpreise bedeutet insofern einen weiteren Kaufanreiz<sup>4)</sup>, der zu weiteren Preissteigerungen führt. Der kumulative Prozess kann durch einen exogenen Anstoß enden, zumeist endet er jedoch (endogen) dann, wenn die

ähnlich. Kapitel 2 beschreibt die bisherigen Versuche, Krisen rechtzeitig zu erkennen. Indikatoren oder generelle Modelle reichen dafür in der Regel nicht aus; vielmehr gilt es den Spannungen, Ungleichgewichten und Verwerfungen nachzuspüren, die zu einem Bruch der Entwicklung führen. Kapitel 3 untersucht, wieweit wichtige Krisen in der Vergangenheit vorhergesehen wurden und welche Methoden dabei hilfreich waren bzw. gewesen wären. Kapitel 4 schließlich versucht, Schlussfolgerungen zu ziehen.

spekulative Überhöhung einigen Spekulanten als zu groß erscheint, sodass sie versuchen, rechtzeitig, also vor den anderen, zu verkaufen. Damit beginnt ein kumulativer Prozess in die Gegenrichtung: Die Preise der jeweiligen Assets fallen so lange, bis sie den ersten Spekulanten als zu niedrig erscheinen. Insofern sind Spekulationskrisen zyklisch – sie erreichen den jeweiligen Wendepunkt zumeist endogen. Ihr Einfluss auf andere Märkte bleibt vielfach beschränkt; krisenhaftes Ausmaß und damit breitere Wirkung erreichen Spekulationskrisen vor allem dann, wenn der Umsatz durch kreditfinanzierte Käufe oder Leerverkäufe aufgebläht wird. Blasen rechtzeitig zu erkennen, wird nach gängiger Meinung dadurch erschwert, dass die zugrundeliegenden Preise ihrerseits auf Prognosen der Spekulanten beruhen (Cliffe, 2019); charakteristisch für eine Blase – und damit prognoserelevant – sind allerdings nicht bloß die jeweiligen Preise und ihre Steigerung, sondern auch andere Indikatoren wie etwa die Art der Finanzierung der Käufe, die Zahl der Marktteilnehmer oder das Volumen der Umsätze – sie erleichtern es, eine Blase zu erkennen.

**Strukturkrisen** sind durch Fehlentwicklungen in einzelnen Branchen oder auf einzelnen Märkten charakterisiert, die zu Überkapazitäten in Produktion bzw. Angebot führen; typischerweise generieren sie im Weg von Rückkopplungseffekten Probleme auch auf anderen Märkten, nicht zuletzt auf dem Arbeitsmarkt. Ausgelöst werden Strukturkrisen zumeist durch Innovationen im weitesten Sinn: technische Innovationen wie das Internet (Dot.com-Krise 2000), organisatorische Innovationen wie Collateralised Debt Obligations (CDO), Hedgefonds oder Schattenbanken (Finanzkrise 2008), aber auch politische Innovationen wie etwa Deregulierung bestimmter Märkte (gleichfalls Finanzkrise 2008). Vielfach werden sie aber auch dadurch verursacht, dass längerfristige

<sup>3)</sup> Vielfach wird die Spekulation allerdings durch "reale" Entwicklungen ausgelöst. Den Käufen von Eisenbahn-Aktien oder Grundstücken in der Gründerzeit (Ringstraßenzeit) lagen zunächst durchaus realistische Finanzierungsaspekte zugrunde; Ähnliches gilt für den Dot.com-Boom zu Beginn des 21. Jahrhunderts (siehe Kapitel 3.4).

<sup>4)</sup> Wie Experimente von Kuchler – Zafar (2019) und Armona – Fuster – Zafar (2019) zeigen, extrapolieren die spekulativen Immobilienkäufer, passen ihre Erwartungen an unmittelbare Änderungen des Trends an und erwarten keine Mean Reversion.

Während Instabilitätselemente, die Krisen zugrunde liegen, oft erkannt werden, bereiten das Zusammentreffen mehrerer Krisenursachen und die Identifizierung möglicher Auslösemechanismen und folgender kaskadenartiger Abläufe Schwierigkeiten.

Trends Schwellenwerte erreichen, die als untragbar empfunden werden: Währungskrisen oder Krisen der Staatsfinanzen sind dafür typische Beispiele<sup>5)</sup>. Bei schweren Krisen wirken in der Regel mehrere Ursachen zusammen<sup>6)</sup>; vor allem für schwere Finanzkrisen ist ein Zusammentreffen verschiedener Instabilitätselemente mit Überraschungseffekten typisch. Im Gegensatz zu Spekulationskrisen sind Strukturkrisen nicht zyklisch; das Umschlagen im Höhepunkt erfolgt zwar – früher oder später – zwangsläufig, nicht jedoch ihr jeweiliges Ende; zumeist bedarf es dafür wirtschaftspolitischer Maßnahmen. Noch stärker als Spekulationskrisen setzen Strukturkrisen eine kräftige Ausweitung der Kredite voraus; in den meisten Fällen wird diese durch die Euphorie von in- und nicht zuletzt ausländischen Investoren und Financiers sichergestellt.

In Bezug auf die **psychologischen Begleitscheinungen** unterscheiden *Kindleberger – Aliber* (2005) "Manias, Panics, and Crashes". Manias, seltene Ereignisse, die durch Euphorie breiter Bevölkerungsschichten und mangelnde Rationalität gekennzeichnet sind, haben deutliche Auswirkungen auf andere Märkte. Panics hingegen betreffen in der Regel bloß einen einzelnen Markt und treten an einem oberen Wendepunkt seiner Entwicklung auf; sie sind "a sudden flight without cause" (*Kindleberger – Aliber*, 2005, S. 110). "Manias and panics result from

procyclical changes in the supply of credit" (*Kindleberger – Aliber*, 2005, S. 12). Ein Crash hingegen ist ein markanter Verfall der Preise bestimmter Assets, der Zusammenbruch einer Bank oder eines wichtigen Unternehmens (*Kindleberger – Aliber*, 2005, S. 110).

Die verschiedenen Instabilitätselemente, die den Krisen zugrunde lagen, wurden in der Vergangenheit halbwegs gut erkannt; in Kapitel 3.5 wird das vor allem für die Finanzkrise 2008 gezeigt. Nicht erkannt wurden jedoch zumeist das folgenschwere Zusammentreffen mehrerer Krisenursachen, die Tiefe und die Länge der jeweiligen Krise sowie der Zeitpunkt des Zusammenbruchs. Letzteres kann kaum überraschen, da der Zusammenbruch, vor allem in Strukturkrisen, zumeist durch einen exogenen Anstoß erfolgt, etwa eine Großinsolvenz oder ein Umschlagen der Bewertungen an der Börse. Dennoch unterscheiden *Kindleberger – Aliber* (2005, S. 280) "unpredictable" und "predictable shocks"<sup>7)</sup>. Maßgebend dafür ist, dass hinter dem Anstoß vielfach eine allmähliche, endogene, von den Marktteilnehmern unbeachtete Änderung von Marktstruktur oder Spielregeln steht; die Kumulation von Risiken im System wie in der jeweils eigenen Bilanz und das zunehmende Bewusstsein der Änderung schaffen die Voraussetzungen dafür, dass kleine exogene Anstöße Panikreaktionen zur Folge haben, die die Krise auslösen und erheblich verschärfen<sup>8)</sup>.

## 2. Indikatoren zur Krisenprognose

Nach der angeblich von niemandem vorhergesehenen tiefen Finanzkrise 2008 (siehe dazu Kapitel 3.5) setzte eine kritische Diskussion ein: Welche Mängel hätten die ökonomischen Analyse- und Prognosemethoden, dass solches passieren konnte? Die Forschungen konzentrierten sich – gegenwartsbezogen – auf Finanzkrisen und gingen in drei Richtungen: Erstens bemühte man sich, monetäre Mechanismen in die traditionellen ökonometrischen Prognosemodelle einzubauen, zweitens wurde nach Frühwarnindikatoren und drittens nach Finanzstabilitäts- und Bankenstress-Indizes gesucht.

Die **Erweiterung der traditionellen Modelle** durch monetäre Mechanismen und finanzielle Spannungen, wechselnde Risikoein-

schätzung sowie stärkere Differenzierung der Agenten wie der Märkte wird intensiv diskutiert (siehe etwa *Oxford Review of Economic Policy*, 2018, 34(1-2)). Das blieb nicht ohne Erfolg: Lässt man Schocks entsprechender Größe auf die verbesserten Modelle einwirken, dann können diese die Entwicklung vergangener Krisen nachzeichnen (siehe etwa *McKibbin – Stoeckel*, 2009, oder *Ireland*, 2011). Wie *Breuss* (2018) zeigt, können manche DSGM-Modelle den Verlauf der (österreichischen) Finanzkrise 2008 halbwegs gut nachzeichnen; der Vorlauf ist allerdings gering (ein Quartal vor bzw. nach dem Zusammenbruch von Lehman Brothers). Insofern ist die Erweiterung der Modelle zwar wertvoll, nicht zuletzt für Konjunkturprognosen; die Wahrscheinlichkeit, dass auf diesem Weg

<sup>5)</sup> Auch die Erdölkrisen der 1970er-Jahre gehören zu diesem Typ: Die jahrelange Konstanz der **nominellen** Rohölpreise ließ die Exploration sinken und die Nachfrage steigen; Auslöser des (unvermeidlichen) Trendbruchs war der politische Akt der Drosselung der Förderung als Reaktion auf den Yom-Kippur-Krieg.

<sup>6)</sup> Wie etwa *Reinhart – Rogoff* (2009A, B) betonen, waren systemische Bankenkrisen stets Folge von Asset-Preisblasen, massiven Kapitalimporten und raschem Kreditwachstum.

<sup>7)</sup> "A 'predictable shock' seems like an oxymoron since by definition a shock is not predictable. However the increasing reliance on cash from new foreign investment to pay the interest on the outstanding

foreign indebtedness that developed in the mania phase of the expansion . . . At some stage it was inevitable that the lenders would reduce the rate of growth of their loans to these increasingly indebted borrowers, although the details and the timing of these moves could not have been predicted" (*Kindleberger – Aliber*, 2005, S. 280).

<sup>8)</sup> ". . . financial crises . . . are the predictable result of built-up economic and financial vulnerabilities and policy mistake" (*Roubini*, 2020).

die Krisenprävention verbessert werden könnte, erscheint jedoch nicht allzu groß: Einerseits ist der Vorlauf, soweit überhaupt gegeben, zu kurz. Andererseits weisen Krisen, auch und vor allem Finanzkrisen, nach den Erfahrungen mit Frühwarnindikatoren erhebliche situations- und länderspezifische Unterschiede auf; allgemeingültige, modellierbare Erfahrungen können daher nicht ohne Weiteres gewonnen werden – je nach Verursachung und Art der Krise bedürfte es jedenfalls unterschiedlicher, krisenspezifischer Modelle.

Ein zweiter Ansatz beruht auf der Suche nach **Frühwarnindikatoren i. e. S.**, die Finanzkrisen bereits während ihrer Entstehung halbwegs gut erkennen können. Interessanterweise begann eine solche Suche bereits vor Ausbruch der Finanzkrise 2008<sup>9)</sup> – offensichtlich wuchsen schon Jahre zuvor Zweifel an der Stabilität des Systems. Die Suche erwies sich als schwierig, wenn auch nicht aussichtslos. "While identifying financial imbalances ex ante can be difficult, this paper presents empirical evidence that it is not impossible. In particular, sustained rapid credit growth combined **with large increases in asset prices** appears to increase the probability of an episode of financial instability" (Borio – Lowe, 2005, drei Jahre vor der Krise!<sup>10)</sup>). Zur gleichen Zeit kommen Kindleberger – Aliber (2005) zu einem ähnlichen Ergebnis, nach der Krise auch Misina – Tkacz (2009) und Reinhart – Rogoff (2009A): "**Excessive debt accumulation**, whether it be by the government, banks, corporations, or consumers, often poses greater systemic risks than it seems during a boom." Jorda – Schularick – Taylor (2010) kommen auch in ihrer Untersuchung der Finanzkrisen der letzten 140 Jahre zu diesem Schluss. Das österreichische Finanzmarktstabilitätsgremium empfiehlt demgemäß als Frühwarnindikator die **Kredit-BIP-Lücke** zu verwenden, die Differenz zwischen der aktuellen Relation des Kreditvolumens zum BIP und dem Trend dieser Relation (FMSG, 2019). Die Europäische Zentralbank (Joy et al., 2015) findet geringe **Nettozins-Spreads** und eine **flache bzw. invertierte Zinskurve** als Frühwarnindikatoren, auf längere Sicht kräftig steigende Hauspreise; für Währungskrisen wären **hohe kurzfristige Zinssätze gemeinsam mit überbewerteten Wechselkursen** die besten Kurzfrist-Indikatoren; Strukturmerkmale der Länder und die internationale Wirtschaftslage wären gleichfalls relevant, doch schwierig zu operationalisieren.

<sup>9)</sup> Dies sind überwiegend Studien aus den USA und von der Bank für Internationalen Finanzausgleich; die Europäische Zentralbank beschäftigte sich mit dem Thema erst nach der Finanzkrise. Die Prognosen der OECD (2007, S. 7) hingegen meinten "the current economic situation is in many ways better than what we have experienced in years".

<sup>10)</sup> Borio – Lowe (2002) empfahlen schon fünf Jahre vor Ausbruch der Finanzkrise die Entwicklung von

Eher diagnose- als prognosebezogen ist ein dritter Ansatz: **Finanzstabilitäts- und Bankenstress-Indizes**. Bordo – Dueker – Wheelock (2000) konstruieren, wiederum bereits vor der Krise, einen quantitativen Finanzstabilitätsindex für die USA, der Insolvenzquoten von Wirtschaft und Banken, Realzinssätze und Zinsspannen umfasst, und ergänzen ihn durch einen qualitativen narrativen Ansatz. Hanschel – Monnin (2005) sehen vor allem makroökonomische Ungleichgewichte als Ursache für den Stress von Schweizer Banken und legen ihrem Stressindikator die Kurse der Bankaktien, Eigenkapital und Einlagen der Banken, Verzinsung der Bank-Assets, Streuung der Verzinsung von Bankemissionen oder Zahl der Banken unter Beobachtung zugrunde. Für die EU bilden Angelopoulou – Balfoussia – Gibson (2013) einen Finanzstabilitätsindikator, der aus 23 Indikatoren drei Prinzipalkomponenten ableitet; er kann die Entwicklung der Finanzkrise nachzeichnen, zeigt aber erhebliche Länderdifferenzen. Slingenberg – de Haan (2011) versuchen mit Hilfe eines Stressindex den Finanzstress in 13 OECD-Ländern zu prognostizieren und stoßen dabei auf erhebliche Schwierigkeiten: Allein das Kreditwachstum erweist sich für die meisten Länder als geeigneter Stressindikator.

Insgesamt legen die bisherigen Versuche, Finanzkrisen rechtzeitig zu erkennen, vier Erkenntnisse nahe: Erstens bestanden bereits ein halbes Jahrzehnt vor der Finanzkrise 2008 Zweifel an der Stabilität des Systems, und es wurde versucht, diese Zweifel mit Hilfe von Stress- und Frühwarnindikatoren zu konkretisieren (Kapitel 3.5 wird auf dieses Thema zurückkommen). Zweitens ließen sich zwar für jeden situations- und länderspezifischen Einzelfall (ex post) Frühwarn- oder Stressindikatoren finden, eine Generalisierung war aber kaum möglich; **Kreditwachstum und Asset-Preise** erwiesen sich als die am ehesten geeigneten Indikatoren. Drittens waren die Analysen vielfach zu eng angelegt: Bei Blasen gilt es nicht bloß die Preissteigerung der Assets abzuschätzen, sondern auch das Umfeld – wer kauft, wie stark steigen die Umsätze, wie werden die Käufe finanziert, gibt es Leerverkäufe usw. Bei Finanz- und anderen Strukturkrisen gilt es nicht nach **Einzelindikatoren** oder **allgemeingültigen** Supermodellen zu suchen, sondern die **jeweiligen** Spannungen und Instabilitäten im System **breit** zu analysieren. Viertens schließlich sind (vor allem) Finanzkrisen nicht bloß in hohem Maße situations- und länderspezifisch, sondern treten auch selten isoliert auf<sup>11)</sup>; zumeist

**Kredit- und Asset-Preisen** sowie den **realen Wechselkurs** als Frühwarnindikatoren von Bankkrisen.

<sup>11)</sup> "We find that crises are more varied than they are similar" (Joy et al., 2015); Reinhart – Rogoff (2009A) hingegen finden durchaus Gemeinsamkeiten.

Die Entwicklung unterschiedlicher Ansätze zur Verbesserung der Prognose von Krisen erlaubte in der Vergangenheit zwar, Krisensymptome frühzeitig zu erkennen, jedoch waren die gewählten Indikatoren und darauf aufbauende Analysen vielfach zu eng angelegt.

Da schwere Finanzkrisen durch das zeitgleiche Zusammentreffen mehrerer Faktoren entstehen, ist die Analyse der Funktionsweise des Finanzsystems wichtiger als der Blick auf einzelne Märkte.

sind sie mit Staatsschuldenkrisen, Währungs- krisen oder Strukturkrisen verbunden<sup>12</sup>).

Geht man davon aus, dass vor allem **schwere Finanzkrisen** durch das Zusammen- treffen mehrerer Ursachen entstehen, dann greift die Konzentration auf Kreditwachstum und Bankenstressindikatoren zu kurz; infolge der Verengung der Perspektive erfassen die Versuche, Krisen mit Indikatoren vorherzusagen, bloß Teilaspekte, nicht jedoch das entscheidende Zusammenspiel unterschiedlicher Ursachen. Insofern war das "Gespür" verschiedener Analysten hilfreicher, das die **Instabilität des Systems** im Blick hatte. Empiri- sche Indikatoren für die Stabilität eines Sys- tems zu finden, ist allerdings noch schwieriger als für die Stabilität einzelner Märkte. In der Literatur finden sich im Wesentlichen zwei Ansätze:

Erstens sieht der **Postkeynesianismus** (schwere) Finanzkrisen, anders als der Mainstream, nicht als seltene Einzelereignisse ("Tail Events"), sondern als typische Erscheinungen des Kapitalismus (Keen, 2013). Gemäß Minsky's (1992) Financial Instability Hypothesis ändern sich die Verhaltensweisen in einer ruhigen Periode zwangsläufig endo- gen in einer Weise, die zu zunehmender Komplexität und Instabilität führt: von der Hedge-Finanzierung der Investitionen über spekulative Finanzanlagen zum Schneeball- system der Ponzi-Finanzierung. Die Entwick- lung von der Great Moderation in der zwei- ten Hälfte der 1980er-Jahre zur Finanzkrise illustriert zwar diesen Zyklus; die Monokausalität der Erklärung vernachlässigt aber die entscheidende Verzahnung mit zusätzlichen Ursachen, vor allem mit finanztechnischen und regulatorischen Innovationen und mit Staatsschuldenkrisen. Auch löst nicht jede Fi- nanzspekulation eine Finanzkrise aus, und

schwere Finanzkrisen haben fast immer über die spekulative Verschuldung hinausge- hende Ursachen.

Zweitens lassen sich Anregungen, Systemkri- sen analytisch und prognostisch frühzeitig zu erfassen, in den **Spannungsindikatoren** fin- den, die das Österreichische Institut für Kon- junktureforschung in den 1930er-Jahren zur Konjunkturprognose verwendete (Tichy, 1973, S. 61ff). Ausgangspunkt dafür war das Harvard-Barometer, das (in der Fassung von 1927) vor allem auf Preisreihen basierte: Der Effektenmarkt (Reihe A) wurde durch die Ak- tienkurse, der Warenmarkt (B) durch die rea- giblen Warenpreise und der Geldmarkt (C) durch den Kapitalzinssatz abgebildet; wenn A steige und C sinke, deute das eine krisen- trächtige Entwicklung von B an (Monatsber- ichte des Instituts für Konjunkturforschung, 1927, 1(1), S. 12f). Das war mit der monetä- ren Konjunkturtheorie des Gründers des Insti- tuts für Konjunkturforschung, Hayek, weitge- hend konsistent<sup>13</sup>): Krisen würden dadurch ausgelöst, dass der Zinssatz, der das Preisni- veau konstant hält, in der wachsenden Wirt- schaft niedriger sei als jener, der Angebot und Nachfrage nach Leihkapital ausgleicht. Die durch die Zinsdifferenz ausgelöste kredit- finanzierte Ausdehnung der Erzeugung von Investitionsgütern erzeuge Disproportionali- täten in der Produktions- und Preisstruktur. In- sofern wurden Spannungsindikatoren ein zentrales Element der österreichischen Ana- lyse<sup>14</sup>): auf dem Gebiet der Preise<sup>15</sup>), der Pro- duktion<sup>16</sup>) wie des Geldwesens<sup>17</sup>). Mit dieser Methode konnte das Institut die Weltwirt- schaftskrise rechtzeitig und halbwegs richtig erkennen (siehe Kapitel 3.1); das lässt vermu- ten, dass Spannungsindikatoren ein erfolg- versprechendes Element der Krisenanalyse und -prognose werden könnten.

### 3. Wieweit konnten Krisen vorhergesagt werden?

Dass vor allem die Finanzkrise 2008 von nie- mandem vorhergesagt wurde, gehört zu den kaum hinterfragten Behauptungen von Publizistik, Politik und selbst Wissenschaft. "I do not know anyone who predicted this course of events . . . What we have seen is

truly a 'tail' outcome – the kind of outcome that the routine forecasting process never predicts", versicherte der Präsident der aus- tralischen Nationalbank (Stevens, 2008, S. 7)<sup>18</sup>). Das ist nicht nur sehr allgemein und zu pessimistisch, es ist auch falsch: "**Routine**

<sup>12</sup>) "First, banking failures and liquidity dry-ups seldom occur as totally exogenous events; this time around, they stemmed from problems in real estate markets that, themselves, undoubtedly reflect more basic macroeconomic fundamentals" (Ireland, 2011, S. 1).

<sup>13</sup>) Der Monatsbericht vom März 1935 betont, "daß dem Drei-Märkte-Barometer sehr wohl ein theoretischer Sinn zugrunde gelegt werden kann und daß auch ein Kausalzusammenhang zwischen den einzelnen Reihen besteht" (Monatsberichte des Instituts für Konjunkturforschung, 1935, 9(3), S. 65).

<sup>14</sup>) ". . . daß neben dem geschilderten Barometer der sozusagen horizontal nebeneinander gelagerten drei Märkte durch Gegenüberstellung der Bewegung der vertikal verbundenen Erscheinungen . . . eine wesent- liche Ergänzung des aus dem ersteren erhältlichen Bil- des zu gewinnen sein wird" (Monatsberichte des Insti- tuts für Konjunkturforschung, 1927, 1(1), S. 17)

<sup>15</sup>) Etwa die Preise von Fertigwaren und Vorproduk- ten, Einzelhandels- und Großhandelspreise, Indust- rie- und Agrarpreise, Einzelhandelspreise und Aktien- preise, Preise und Löhne.

<sup>16</sup>) Etwa Konsum- und Investitionsgüter.

<sup>17</sup>) Etwa Geldmarktsatz und Rendite, Devisenkurse und reagible Preise, Geldumlauf und Produktion.

<sup>18</sup>) "In summary, Your Majesty, the failure to foresee the timing, extent and severity of the crisis and to head it off, while it had many causes, was principally a failure of the collective imagination of many bright people, both in this country and internationally, to understand the risks to the system as a whole", antwor- teten Besley – Hennessy (2009) nach langer Denkpause im Auftrag der British Academy auf die Frage der britischen Königin, warum die Ökonomie die Krise nicht vorhergesehen habe (<https://www.theguardian.com/uk/2009/jul/26/monarchy-credit-crunch>).



**Forecasting**" versagte und musste bei eher seltenen Einzelereignissen auch versagen, und der Zeitpunkt des Ausbrechens wie das Ausmaß der Krise wurden tatsächlich nicht vorhergesehen – sehr wohl jedoch wurden die Instabilität des Systems und die drohende Gefahr von (zumindest) **Teilkrisen** erkannt (Tichy, 2010); von der Politik wurde das ignoriert bzw. wegdiskutiert. Die folgenden Kapitel gehen der Frage nach, wieweit die Krisen der Vergangenheit als solche oder zumindest deren Einzelelemente vorhergesehen werden bzw. hätten vorhergesehen werden können.

### 3.1 Weltwirtschaftskrise 1929

Die Weltwirtschaftskrise war wegen der untypischen Form ihrer Entstehung und ihres Verlaufes besonders schwierig zu prognostizieren: In den USA folgte auf eine allmähliche Konjunkturabschwächung ab Juni 1929 und eine extrem ausgeprägte Aktienblase eine zunächst scheinbar normale, wenn auch heftige Börsenkrise. Anstelle des (üblichen) Musters "Überhitzung – Crash – Abschwung" erfolgte der Crash erst vier Monate nach Beginn des Abschwunges, und der Abstieg in die Krise wurde von einer fast halbjährigen Zwischenerholung der Aktienkurse unterbrochen, die ein Viertel des vorhergehenden Kursrückganges kompensierte. Die Ursachen der Krise sind bis heute umstritten: *Friedman – Schwartz* (1963) sehen primär verfehlte Geldpolitik in den USA, Samuelson eine Serie historischer Zufälle (*Plumpe*, 2012, S. 89), *Kindleberger – Aliber* (2005) institutionelle Ursachen wie ein instabiles System der Weltwirtschaft und das Fehlen der Führung durch ein Land<sup>19)</sup>. Darüber hinaus dürfen die finanziellen und strukturellen Folgen des Ersten Weltkrieges ebenso wenig übersehen werden wie die strukturellen Verwerfungen im Gefolge des Booms der Roaring Twenties<sup>20)</sup>, die massive Zunahme der Verschuldung<sup>21)</sup>, politische Fehler<sup>22)</sup> sowie die aus der politischen Lage resultierende Nervosität<sup>23)</sup>.

<sup>19)</sup> *Kindleberger – Aliber* (2005, S. 370f) sprechen von der **Unfähigkeit des Vereinigten Königreiches**, die konkurrierenden Einzelinteressen zu koordinieren und die internationale Wirtschaftsordnung zu gestalten, und der **Unwilligkeit der USA**, das zu tun.

<sup>20)</sup> Die kräftigen, aber nervösen Aktienkurssteigerungen verdeckten die Spannungen, die sich im Boom der Roaring Twenties entwickelt hatten, wie etwa Überproduktion von Basisgütern und entsprechend hohe Lagerbestände, drastischer Verfall der Agrarpreise, Verschuldung der Farmen, Überkapazitäten im Schiffsbau, Konsumboom im Bereich dauerhafter Güter, vor allem Pkw usw. Die Industrieproduktion stieg 1928 und 1929 um 15%, nicht zuletzt weil die Konsumgüterindustrie von kreditfinanzierten Anschaffungen profitierte; das Volumen der Konsumkredite erhöhte sich zwischen 1919 und 1929 von 0,1 Mrd. \$ auf 7 Mrd. \$. Die Zahl der Investmentgesellschaften vervierfachte sich zwischen 1921 und 1926 auf 160 und verdoppelte sich im darauf folgenden Jahr; zwischen 1927 und Herbst 1929 verzehnfachte sich ihr Vermögen (<https://www.boerse.de/boersenwissen/boersen-geschichte/Der-Boersencrash-des-Jahres-1929-69>).

Auch in Europa setzte der Abschwung schon **vor** dem Börsencrash in den USA vom 29. Oktober 1929 ein; nach der Chronologie des NBER wurde der Konjunkturmehrpunkt in Deutschland bereits im April 1929 erreicht, in den USA im Juni und im Vereinigten Königreich im Juli (*Kindleberger – Aliber*, 2005, S. 147) – durchwegs also vor dem Börsencrash in den USA<sup>24)</sup>. Auch in Europa kam es zu Strukturverwerfungen<sup>25)</sup>: Zusammenbruch der Goldwährung, unangebrachte Wechselkurse, massive (Auslands-)Kreditverflechtung und -expansion, Bankenzusammenbrüche usw. Die Industriestruktur war vor allem in Deutschland und Österreich krisenanfällig; als Folge der Gebietsverluste, nicht lebensfähiger Unternehmensgründungen aus der Periode der Hochinflation und unzureichender Reformen<sup>26)</sup>.

Angesichts der vorliegenden Fragestellung kann es hier nicht um Ursachen und Erscheinungsform der Weltwirtschaftskrise gehen; festzuhalten sind jedoch das für schwere Krisen typische Zusammentreffen mehrerer Ursachen und der merkwürdige Verlauf, der die Vorhersehbarkeit dieser Krise in besonderem Maße erschwerte. Trotz dieser Komplexität und trotz der damals (sehr) beschränkten Datenbasis wurden die Probleme vom Österreichischen Institut für Konjunkturforschung im Großen und Ganzen richtig und rechtzeitig erkannt: Das Institut warnte bereits im Jänner 1928, dass die Entwicklungschancen zwar kurzfristig nicht ungünstig, auf längere Sicht jedoch ungewiss seien (Monatsberichte des Instituts für Konjunkturforschung, 1928, 2(1), S. 8), und diagnostizierte im Dezember 1928 – fast ein Jahr vor dem Crash in den USA –, dass die Daten das typische Bild am Beginn einer Depressionsperiode zeigen (Monatsberichte des Instituts für Konjunkturforschung, 1928, 2(12), 188). Ein Jahr darauf, im Februar 1929, identifizierten auch Fed-Governor Roy Young und der Bankier Paul M. Warburg die Kurssteigerungen als kreditfinanzierte Blase und wandten sich gegen Spekulation und Kredite an Makler (*Kindle-*

Das Österreichische Institut für Konjunkturforschung konnte vor der Weltwirtschaftskrise mittels der von ihm entwickelten Spannungskennzeichen rechtzeitig warnen.

<sup>21)</sup> Das Volumen der täglich fälligen Kredite nahm von 4,4 Mrd. \$ Ende 1927 auf 6,4 Mrd. \$ Ende 1928 zu (*Kindleberger*, 2010, S. 94). Das extrem hohe Niveau der Kreditfinanzierung, nicht zuletzt von Aktienkäufen, verstärkte den Abschwung massiv, weil der rasante Verfall der Asset-Preise zu Notverkäufen zwang.

<sup>22)</sup> Etwa Bezahlung der Reparationen durch Kredite, Protektionismus, Überbewertung des britischen Pfund, Unterbewertung des französischen Franc, Deflationspolitik, vor allem in Deutschland.

<sup>23)</sup> Etwa aus dem anhaltenden Streit um Kriegsschulden und Reparationen oder den deutsch-französischen Konflikten resultierend.

<sup>24)</sup> Nach *Schmidt* (1934, S. 265) streuten jedoch die Höhepunkte der einzelnen Indikatoren ungewöhnlich stark.

<sup>25)</sup> Siehe dazu *Schmidt* (1934), *Borchardt* (1978, 1986), *Kindleberger* (2010), *Butschek* (2011).

<sup>26)</sup> "More comprehensively, it may be said that German economy in the years 1924-33 was subject to influences arising out of structural changes especially marked in the working population, in the technique of production, in business organization and in the financing process" (*Schmidt*, 1934, S. 274).

berger – Aliber, 2005, S. 141f). Als der Dow-Jones-Index am 3. September 1929 nach einer Verdreifachung seit 1924 den Wert von 381 erreichte, warnte der Analyst R. W. Babson – 7 Wochen vor dem Crash – vor kommenden Kursverlusten von 60 bis 80 Punkten; er löste damit zwar einen weiteren Kursrutsch aus; seine Warnung

blieb jedoch wirkungslos, weil andere, nicht zuletzt I. Fisher, widersprachen. Schließlich warnten die Fed-Präsidenten Hamlin und James am 20. Oktober 1929 vor einer echten Depression, fanden aber keine Mehrheit unter den Mitgliedern des Zentralbankrates (Kindleberger – Aliber, 2005, S. 151).

## Übersicht 1: Die Weltwirtschaftskrise aus der Sicht des Österreichischen Instituts für Konjunkturforschung

1/1927, S. 29: Tiefpunkt der zyklischen Depression schon im Spätsommer 1926 überschritten, Gefahr schwerer Rückschläge durch unausgeglichene Entwicklung im Ausland	USA: Rückgang der Industrieproduktion, ab Juli expansive Geldpolitik
1/1928, S. 8: Entwicklungschancen kurzfristig nicht ungünstig, auf längere Sicht ungewiss	
5/1928, S. 76: Konjunkturumschlag in Nachbarländern in einigen Monaten zu erwarten	USA: Kurseinbruch, Zinserhöhung und Rückgang der Kapitalexporte
7/1928, S. 101: Stillstand; Anspannung des Weltgeldmarktes	USA: Expansive Geldpolitik
12/1928, S. 188: Typische Konstellation am Beginn einer Depressionsperiode, Kreditlage als bestimmender Faktor	Deutschland: Ruhr-Eisenstreik (Aussperrung); USA: Industrieproduktion sinkt; Dow-Jones-Index 1928 +50%, 1. 1. bis 15. 4. 1929 +30%
2/1929, S. 26: harter Winter; in nächster Zeit kein stärkerer Rückgang zu erwarten	USA: Zollerhöhung, Rückgang des Welthandels
4/1929, S. 63f: Anspannung des Geldmarktes, Drei-Märkte-Barometer verschlechtert	USA: Steuersenkung
7/1929, S. 123: Rückschlag in den USA noch in diesem Jahr	Laut NBER Konjunkturrückgangspunkte (ex post): Deutschland April 1929, USA Juni, Vereinigtes Königreich Juli 1929
9/1929, S. 158: In den nächsten Monaten noch höhere Ansprüche an die Widerstandskraft der Wirtschaft	
10/1929, S. 169: Lange befürchtete Verschärfung der Depression eingetreten, jüngste Ereignisse machen Voraussage unmöglich	24. 10. 1929 Black Tuesday in den USA
2/1930, S. 31: Fortdauer der Depression mit leicht aufwärtsgerichteter Tendenz	USA: Börsenkurse steigen wieder
3/1930, S. 50: Depression hält unvermindert an, Besserung bloß saisonbedingt	Deutschland: Regierungskrise, Deflationspolitik Brüning
4/1930, S. 67: Scharfe Industriedepression in den USA, Aufschwung könnte sich in Europa verlangsamen und verzögern	USA: Börsenkurse sinken wieder
6/1930, S. 95: Depression eher noch verstärkt, auch im Ausland fehlen Anzeichen einer Besserung (S. 102)	Devisenverluste der deutschen Reichsbank, Hoover-Moratorium
9/1930, S. 147: Langsames Abebben der Depression, wenig Aussicht auf Besserung der Lage in der Industrie (S. 157)	Hitler gewinnt 107 Parlamentssitze, ab August Abhebungen bei deutschen Banken
12/1930, S. 205: Konjunkturabstieg weiter fortgesetzt; Bewegung nähert sich Tiefpunkt	USA: Bankenkrise
1/1931, S. 1: Rückgang verlangsamt, aber noch keine Umkehr	
3/1931, S. 42: Tiefpunkt erreicht, ohne dass in den nächsten Monaten mit Belebung zu rechnen ist	Goldabzug aus den USA, Rückzug von Krediten aus Österreich
6/1931, S. 99: Beträchtliche Verschärfung der Depression	CA-Krise; Staatsfinanzierungsprobleme im Ausland, Hoover-Moratorium
8/1931, S. 133: Verschärfung der Depression auf fast allen Gebieten, scharfer Rückgang der Weltmarktpreise	
2/1933, S. 32: Noch immer langsame Verschlechterung der Wirtschaftslage	USA: Bankenzusammenbrüche
Ab 7/1933, S. 115, sieht das Institut langsame Besserungstendenzen	
3/1935, S. 66: Tiefpunkt in Österreich durchschritten, aber Aufwärtsentwicklung über erstes Stadium noch nicht hinausgekommen	
9/1937, S. 183: Abschwächung der Weltkonjunktur, Verlangsamung in Österreich	
1/1938, S. 1: Rückgang von Produktion und Auftragsbestand	
2/1938, S. 60: Einige Anzeichen deuten auf Besserung hin	

Q: Eigene Zusammenstellung aufgrund der Monatsberichte des Österreichischen Instituts für Konjunkturforschung; weitere Details Tichy (1973, S. 64).

Übersicht 1 illustriert die Schwierigkeiten und Erfolge der Krisenanalyse und -prognose anhand der Monatsberichte des Österreichischen Instituts für Konjunkturforschung; die

Zitate geben jene Formulierungen wieder, die die Diagnose bzw. Prognose am deutlichsten charakterisieren; ansatzweise werden sie der jeweiligen Entwicklung im

Ausland, vor allem in den USA gegenübergestellt, dem Auslöser der meisten Entwicklungen.

Basis der Wiener Analysen waren – wie erwähnt – die an das Harvard-Barometer angelehnten Reihen des Drei-Märkte-Barometers in der Reihenfolge Geldmarkt<sup>27)</sup>, Effektenmarkt<sup>28)</sup>, Warenmarkt<sup>29)</sup> sowie der aggregierte Index des Allgemeinen Geschäftsganges. Hinzu kamen neben der Entwicklung in den Nachbarländern die für das Strukturdenken der Österreichischen Schule typischen **Spannungsindikatoren**; sie kommen in den Monatsberichten in zahlreichen Gegenüberstellungen auf dem Gebiet der Preise, der Produktion oder des Geldwesens zum Ausdruck<sup>30)</sup> (Tichy, 1973, S. 63). Das Institut für Konjunkturforschung stützte dabei seine Analysen nicht auf **einen** Indikator oder **ein** bestimmtes Modell, sondern auf eine breite Analyse der strukturellen Spannungen.

Anhand der Ausführungen in den Monatsberichten lassen sich sowohl die unruhige Entwicklung der Krise verfolgen als auch das, trotz der enormen Unsicherheit rechtzeitige Erkennen der meisten Umschläge; das Institut erkannte, wie Übersicht 1 zeigt, rechtzeitig, dass eine Krise bevorstand<sup>31)</sup>. So warnte es, wie erwähnt, schon im Jänner 1928 vor längerfristig ungewissen Entwicklungschancen und diagnostizierte im Dezember 1928 das "typische Bild am Beginn einer Depressionsperiode" (Monatsberichte des Instituts für Konjunkturforschung, 1928, 2(12), S. 188). Nach der Zwischenerholung in den USA warnte das Institut ab April 1929 anhaltend vor einem Rückschlag, sah ab September 1930 tatsächlich ein langsames Abebben der Depression. Im März 1931 diagnostizierte es den Tiefpunkt, musste allerdings im Juni im Gefolge der CA-Krise eine beträchtliche Verschärfung der Depression erkennen. Im Februar 1938 glaubte es Anzeichen einer Besserung zu sehen, doch war das die letzte Äußerung als eigenständiges Institut. Im nächsten Heft ist zu lesen, dass das Institut vom Deutschen Institut für Konjunkturforschung übernommen wurde<sup>32)</sup>.

### 3.2 Börsenkrise 1987

Die Börsenkrise von 19. Oktober 1987 erscheint zunächst als typische Börsenblase: Der S&P-500-Index zog in den

vorangegangenen fünf Jahren um über 200% an<sup>33)</sup>, das Kurs-Gewinn-Verhältnis der S&P-500-Unternehmen verdoppelte sich von knapp 10 Anfang der 1980er-Jahre auf über 20. Dennoch war dies nicht primär eine Spekulationskrise; dahinter lag eine deutliche Verschlechterung der makroökonomischen Rahmenbedingungen: Die Zinssätze waren weltweit gestiegen, das Außenhandelsdefizit der USA hatte sich markant vergrößert, und der Dollar war schwach. Inflationsängste ließen Befürchtungen aufkommen, die Notenbank der USA werde künftig eine restriktivere Politik verfolgen. Insofern hätte der Crash "in der Luft liegen" müssen. Dennoch bedurfte es sogar mehrerer Schocks, um ihn auszulösen: In der Woche vor dem Crash strich das Repräsentantenhaus der USA Steuerbegünstigungen für die Finanzierung von Fusionen, die Notenbank hob den Leitzinssatz für kurzfristige Kredite (zum ersten Mal seit drei Jahren) an, die Spannungen zwischen den USA und dem Irak eskalierten<sup>34)</sup>, am 16. Oktober fiel der Dollarkurs abrupt, und am Sonntag (18. Oktober) meldet die New York Times, der Finanzminister werde den Dollarkurs nicht weiter stützen, wenn die deutsche Regierung auf einer Zinssatzerhöhung beharre.

Die Verzögerung des Ausbruchs der Krise dürfte – ebenso wie der Schock, den dieser "Schwarze Montag" auslöste – damit zusammenhängen, dass dies der erste Börsenkrach nach dem Zweiten Weltkrieg war. Aufgrund der vorangegangenen Erfahrungen wurden zunächst alle Indikatoren verdrängt, die auf einen Crash hindeuteten. Das Ausmaß der Krise – der Dow-Jones-Index brach innerhalb eines Tages um 23% ein (–508 Punkte), der größte Rückgang innerhalb eines Tages in seiner Geschichte – hängt nicht bloß mit dem Ausmaß der makroökonomischen Verwerfungen und der daraus resultierenden Größe der Blase zusammen, sondern auch mit dem Schock und damit, dass die Börse rein technisch mit der Abwicklung der sprunghaft gestiegenen Zahl der Transaktionen nicht zurecht kam, sodass der Handel vorübergehend eingestellt werden musste<sup>35)</sup>. Dennoch entstand keine Panik; die Börsenkrise griff nicht auf andere Märkte über (Kindleberger – Aliber, 2005, S. 99). Es ging dabei um die Abwehr der Krisenfolgen durch die Wirtschaft selbst, nicht um Reaktionen und Abwehrmaßnahmen der Politik.

Die Börsenkrise hatte makroökonomische sowie politische Ursachen und griff nicht auf andere Märkte über.

<sup>27)</sup> Satz für erste Kommerzypapiere, Satz für Privateskompte, eskomptierte Wechsel der Nationalbank.

<sup>28)</sup> Industriekursindex, Geldumsätze im Effekten-Clearing, Effekten-Umsatzsteuer.

<sup>29)</sup> Arbeitslose in Wien, reagible Warenpreise, Rohstahlproduktion (später Produktionsindex), Ausfuhr von Fertigwaren.

<sup>30)</sup> Siehe die Fußnoten 15 bis 17.

<sup>31)</sup> L. Robbins betont in seinem Vorwort zu Hayeks "Prices and Production" wie K. Leube in seiner Hayek-Biographie (beide zitiert nach Leeson, 2014), dass Hayek die Krise in den USA als Erster vorhersah; anderer Ansicht ist Klausinger (2017, S. 936).

<sup>32)</sup> "Das ungeheure Geschehen dieser Tage, das das Leben des deutschen Volkes in all seinen Bereichen

erfüllt und erhebt, weist auch dieser Schriftenreihe neue Wege. . . . Es gereicht mir zur besonderen Ehre, daß die Reichsregierung mich als den Präsidenten des Deutschen Instituts für Konjunkturforschung mit der Leitung des Österreichischen Instituts für Konjunkturforschung beauftragt hat. Wagemann"

<sup>33)</sup> Seit 1982 erhöhte er sich auf das 15-fache, gab aber seit August 1983 wieder etwas nach.

<sup>34)</sup> Am 15. Oktober 1987 schoss der Iran eine Silkworm-Rakete auf einen Tanker der USA ab, am 16. Oktober auf ein kuwaitisches Schiff unter US-Flagge.

<sup>35)</sup> Insofern löste dieser Crash die darauffolgende Automatisierung der Börse aus.

### 3.3 Millennium-Bug-Krise 2000

Die Millennium-Bug-Krise 2000 ist ein Beispiel für eine prognostizierte Krise, die nicht eintrat, weil den Gefahren rechtzeitig entgegengewirkt wurde. Für den Jahreswechsel 1999/2000 wurden Katastrophenszenarien vorhergesagt, weil in den Computersystemen Jahreszahlen bloß zweistellig angegeben wurden. Mangels richtiger Angabe des Datums würden Computerabstürze in großem Maß erfolgen ("Millennium Bug" oder "Y2K Bug"); besonders sicherheitsrelevante Bereiche wie Banken, Industrie oder Kraftwerke, im Extremfall sogar Atomwaffen, würden fehlergeschaltet oder lahmgelegt werden.

Inwiefern die Jahr-2000-Problematik von wirklicher Relevanz sein würde, war Ende der 1990er-Jahre kaum realistisch zu beurteilen. Neben den in Medien und populären Büchern (Reeve – McGhee, 1996, Hyatt, 1998<sup>36</sup>), Yourdon – Yourdon, 1998) prognostizierten apokalyptischen Szenarien wiesen auch sorgfältige Analysen von Fachleuten auf erhebliche reale Gefahren hin. In nahezu allen großen Unternehmen wurde eine genaue Untersuchung der Computersysteme angeordnet, um die befürchteten Folgen so gering wie möglich zu halten. Die Software-Industrie überprüfte ihre Produkte und gab Warnlisten heraus, bei welchen Programmen Fehlfunktionen zu befürchten seien; sie wurden mit Testroutinen für die Hardware (vor allem die Systemuhren) kombiniert. Auch wurden Warnaufkleber für jene Geräte verteilt, die bis Ende 1999 systematisch aus dem Betrieb genommen werden mussten. Privatanwender fanden im Internet Listen mit gefährdeter Hard- und Software. Um Fehler zu vermeiden, stellten viele Banken in der Silvesternacht ihre Geldautomaten ab. Die Ausgaben, die getätigt wurden, um Computer und Programme Y2K-verträglich zu machen, wurden auf insgesamt 300 Mrd. \$ geschätzt (Encyclopaedia Britannica). Noch bis zum kritischen Jahreswechsel 1999/2000 verbreiteten einige Medien besorgte Berichte, doch zeigte sich Anfang

<sup>36</sup>) In der Verlagswerbung: "At the stroke of midnight on January 1, 2000, the world could erupt into complete chaos. Imagine: social security checks stop coming, planes all over the world are grounded, VISA balances skyrocket, and the military, police officers, and firefighters walk off the job. Any one of these problems could generate enormous social consequences. Combined, they will cause complete chaos. Experts know how to solve the Year 2000 crisis, but can it be implemented in time? Now, for the first time in non-computer nerd language, author Michael S. Hyatt tells the rest of us, in a straightforward manner, the magnitude and scope of the Year 2000 crisis and its impact on federal, state and local governments; the banking and finance industries; public utilities."

<sup>37</sup>) 1993 ermöglichte der Web-Browser Mosaic erstmals einen benutzerfreundlichen Zugang zum World Wide Web. Zwischen 1990 und 1997 erhöhte sich in den USA der Anteil der Haushalte mit Computern von 15% auf 35%, und der Computer wurde vom Luxusgut zur Notwendigkeit.

2000, dass die vorsorglichen Maßnahmen ausreichend gewesen waren – die angesagte Krise fand nicht statt.

### 3.4 Dot.com-Krise 2000

Die prognostizierte und durch rechtzeitiges Gegensteuern der Betroffenen abgewendete Millennium-Bug-Krise wurde durch eine massive IT-Überinvestitionsblase überlagert, die am 11. März 2000 platzte und in eine Krise umschlug. IT-Innovationen in der ersten Hälfte der 1990er-Jahre<sup>37</sup>) hatten eine Vernetzung der Welt ermöglicht, die die Transportgeschwindigkeit von Informationen rasant steigerte und deren Transportkosten drastisch senkte. Zugleich waren die Zinssätze relativ niedrig und Venture Capital (in den USA) reichlich verfügbar; der Telecommunications Act 1996 und der Taxpayer Relief Act 1997 steigerten die Gewinnerwartungen der IT-Branche weiter, sodass die Venture-Capital-Investitionen kräftig stiegen und 1999 geradezu explodierten: von 19 Mrd. \$ im 1. Halbjahr 1999 auf 41 Mrd. \$ im 2. Halbjahr und 66 Mrd. \$ im 1. Halbjahr 2000<sup>38</sup>). 77 Unternehmen, meist aus dem Internet-Geschäft, gingen an die Börse; eine mächtige Aktienkursblase entstand: Der Technologieindex NASDAQ verüffachte sich innerhalb von nur vier Jahren, von 1996 bis zum 8. März 2000, dem Freitag vor dem Crash, von 1.000 auf 5.133 Punkte. Als die Börse am nächsten Montag geöffnet wurde, stürzten die Kurse ab: Im März und April verlor der Index ein Drittel seines Wertes und fiel nach einer kurzen Zwischenerholung bis Oktober 2002 auf 1.100 Punkte.

Die Dot.com-Krise 2000 war eine IT-Überinvestitionskrise als Folge weit überzogener Erwartungen der Investoren. Auf die spekulative Welle von Neugründungen und Börsengängen folgte eine entsprechende Welle von Unternehmenszusammenbrüchen; sie war in den USA besonders krass, zeigte sich aber auch in Europa<sup>39</sup>). Die Übersteigerung von Gewinnerwartungen, Investitionen, Kreditfinanzierung und Aktienkursen war so ausgeprägt, dass die Blase hätte erkannt werden müssen<sup>40</sup>). Tatsächlich sah Warren

<sup>38</sup>) PricewaterhouseCoopers International Limited, <https://www.pwc.com/us/en/industries/technology/moneytree/explorer.html#/type=history&category=&currentQ=Q3%202018&qRangeStart=Q1%202000&qRangeEnd=Q2%202019&charttype=bar>.

<sup>39</sup>) Auch in Deutschland boomte die Spekulation mit Neuemissionen; die deutschen Aktienindizes erreichten ihren Höhepunkt bereits am 7. März 2000. Im Zug der Euphorie des Neuen Marktes wurde der Nemax-Index eingeführt, aber bereits Ende 2004 wieder eingestellt. In 173 Versteigerungsrunden für UMTS-Lizenzen erzielte der Bund in Deutschland Einnahmen von 50 Mrd. €. Bis Ende 2001 wurden 350 Internet-Startups aufgelöst, darunter besonders viele Dot.com-Unternehmen (<https://www.channelpartner.de/g/dramatische-zunahme-von-dotcom-pleiten-mit-reinigender-kraft-215570>).

<sup>40</sup>) Die Anleger hatten überhöhte Gewinnerwartungen und ignorierten die fundamentalen

Die Millennium-Bug-Krise 2000 ist ein Beispiel für eine prognostizierte Krise, die nicht eintrat, weil den Gefahren rechtzeitig entgegengewirkt wurde.

Die Dot.com-Krise 2000 war eine IT-Überinvestitionskrise als Folge weit überzogener Erwartungen der Investoren.

Buffett (1999) die Entwicklung des Neuen Marktes wie die herrschende Meinung, das Internet würde alles verändern, kritisch; er warnte vor der Überbewertung des Aktienmarktes und vor den ungewöhnlichen Paradigmen des Neuen Marktes. Zehn Tage **nach** dem Crash erkannten auch die Medien die Problematik: Jack Willoughby warnte im Investorenmagazin "Barron's", dass ". . . dozens of internet companies are likely to implode this year as they burn through their cash".

### 3.5 Finanzkrise 2008

Die Finanzkrise 2008<sup>41)</sup> ist ein Musterbeispiel für das Zusammenwirken unterschiedlicher Ursachen zum Entstehen einer tiefen Krise: erstens einer **ausgeprägten Blase auf dem (Subprime-)Immobilienmarkt der USA**, die ihrerseits, zweitens, durch **destabilisierende Finanzinnovationen** (Collateralised Debt Obligations, Schattenbanken) und Deregulierung ausgelöst und verstärkt wurde. Im Euro-Raum entwickelte sich davon zunächst unabhängig drittens die **südeuropäische Überschuldungskrise**: Das nahezu vollständige Verschwinden der Zinsaufschläge für diese Länder ließ die Kreditnachfrage explodieren; vor allem deutsche und französische Banken bedienten diese Nachfrage (leichtfertig) und refinanzierten sich auf dem Geldmarkt der USA; dabei gingen sie erhebliche Transformationsrisiken ein, da sie sich kurzfristig in Dollar verschuldeten und langfristige Kredite in Euro vergaben. Der Zusammenbruch des Geldmarktes der USA nach der Lehman-Insolvenz ließ auch die Refinanzierung zusammenbrechen und löste demgemäß viertens die **europäische Bankenkrise** aus. Binnen Jahresfrist folgte fünftens die **südeuropäische Staatsinsolvenz-Kreditkrise**. Ausgelöst wurde die Krise in den USA durch die Lehman-Insolvenz, die die Risiken der Finanzinnovationen panikartig bewusst machte, die EU-Bankenkrise durch den Zusammenbruch der Banken-Refinanzierung und die Insolvenzkrise in Südeuropa durch das Bekanntwerden der gefälschten Budgetzahlen Griechenlands, welches das Ausmaß der Staatsverschuldung generell bewusst machte.

So wie die Anzeichen für die Börsenkrise 1987 als erster schweren Börsenkrise nach dem Zweiten Weltkrieg von den Betroffenen bis zuletzt ignoriert wurden, wurden die Warnsignale der ersten schweren Finanzkrise von den politischen Institutionen<sup>42)</sup> hartnäckig unterdrückt: Noch im Sommer 2007, nach den ersten Bankenproblemen und nachdem der Internationale Währungsfonds vor

Unternehmensbewertungen genauso wie Jahresabschlüsse. So wurde damals eine hohe Cash-Burn-Rate als positives Unternehmensmerkmal gesehen!

<sup>41)</sup> Dieses Kapitel folgt vielfach Tichy (2010).

<sup>42)</sup> Als Ausnahmen sind die BIZ, zum Teil auch der IWF zu erwähnen.

<sup>43)</sup> Die geringe Zahl von Nennungen der letzten zwei Probleme ist überwiegend der Literaturswahl

den Risiken der Hypothekenprobleme in den USA für den Weltfinanzmarkt gewarnt hatte, lehnte Präsident Bush jede Intervention auf dem Hypothekenmarkt ab – er wolle den Markt arbeiten lassen; der Präsident der New Yorker Zentralbank betonte noch ein halbes Jahr vor Ausbruch der Krise (am 23. März 2007), dass "there are **few** signs that the disruptions in the credit market will have a **lasting impact on credit markets as a whole**", also nicht einmal auf den Kreditmarkt, geschweige denn auf die Wirtschaft der USA oder gar die Weltwirtschaft! (Geithner, 2007). Die Federal Reserve Bank of Kansas City, die jährlich Ende August das Jackson-Hole-Symposium veranstaltet, zeigte hingegen Problembewusstsein: 2007 wurde das Thema "Housing, Housing Finance, and Monetary Policy" behandelt; angesichts der Vorbereitungszeit für die Vorträge muss das Thema bereits lang vor Ausbruch der Krise, im Bewusstsein der Instabilitäten, ausgeschrieben worden sein. Die Referenten Shiller (2007), Leamer (2007), Mishkin (2007) und Feldstein (2007A, B) betonten die Existenz einer Asset-Blase; sie erkannten und betonten die Notwendigkeit gegensteuernder Politik, wenn sie auch bloß die Gefahr einer **Rezession in den USA** sahen, nicht jedoch einer weltweiten Finanzkrise. Fast alle Korreferenten und Diskutanten kalmierten jedoch.

Anders als Politik und Institutionen erkannten institutionsunabhängige Wissenschaftler und Experten durchaus die problematischen, krisenträchtigen Strukturprobleme auf ihrem jeweiligen Forschungsgebiet. Tichy (2010) identifiziert, Bezemer (2009) folgend, etwa 70 in den Jahren 2000 bis 2007 publizierte Arbeiten, die auf Instabilitäten im System und dessen mangelnde Nachhaltigkeit verwiesen. 36 Arbeiten diagnostizieren Asset-Blasen, 10 Probleme der Regulierung, 9 der Destabilisierung durch Finanzinnovationen, 6 problematisches Verhalten der Finanzindustrie, 5 Makroungleichgewichte, 2 Informationsmängel und 2 zu lockere Geldpolitik (Übersicht 2)<sup>43)</sup>. In 70 Arbeiten wurden 96 Instabilitäten erkannt, d. h. mehrere Arbeiten identifizierten Kombinationen von Instabilitäten.

Zahlreiche Ökonomen erkannten und publizierten demnach die Instabilitäten in wichtigen Bereichen sehr wohl, vor allem Probleme auf den Asset-Märkten, Schwächen der Regulierung und die Problematik der (weitgehend unverstandenen) Finanzinnovationen. Die Gefahr, dass mehrere dieser diagnostizierten Instabilitäten zugleich relevant werden könnten, wurde nicht erkannt und demgemäß auch nicht problematisiert,

geschuldet, die sich auf Arbeiten über Finanzkrisen i. e. S. konzentrierte und daher Arbeiten etwa über die Twin Deficits in den USA oder die Geldpolitik vernachlässigte.

Vor der Finanzkrise 2008 konnten verschiedene strukturelle Ungleichgewichte und deren Krisenpotential erkannt werden, nicht jedoch die Gefahr ihres Zusammenwirkens; die Krisengefahr wurde zu wenig betont und von den wirtschaftspolitischen Entscheidungsträgern generell geleugnet.

sodass weder die Tiefe der Krise noch ihre weltweite Ausbreitung und ihr Zeitpunkt vorhergesagt wurde<sup>44</sup>). Der wichtigste Grund der mangelnden Vorhersage scheint das **unerwartete Zusammentreffen mehrerer, im Einzelnen durchaus erkannter Krisenelemente** zu sein: des Zusammenbrechens einer Asset-Blase und der Wandel des Systems, einschließlich seiner finanzinnovationsbedingten Reaktionsweisen, gemeinsam mit dem Bewusstwerden der Systemintransparenz, das einen tiefgreifenden Vertrauensverlust innerhalb der Finanzbranche mit sich brachte. Nicht bloß für akademische Volkswirte und die Regulierungsbehörden waren

die Folgen der Finanzmarktinnovationen völlig intransparent, sie waren es auch für die Bankpraktiker. Insofern erwiesen sich Überraschungen ("surprise") als **die** Besonderheit der Finanzkrise 2008: der Schock der Erkenntnis neuer Verhaltensweisen der Beteiligten wie des Systems sowie der Schock über die Änderung der Spielregeln, die sich zum Teil aus der Entwicklung des Systems selbst ergeben hatten. *Besley – Hennessy (2009)* bezeichneten das als "failure of collective imagination". **Daraus resultierten die Probleme der schwierigen Vorhersehbarkeit** dieser Krise und des langen Festhaltens an dem problematischen Pfad.

Übersicht 2: **Verteilung der erkannten Instabilitäten in den jeweiligen Forschungsgebieten**

	1990er-Jahre	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Summe
Asset-Blasen	1	3	2	1	1	7	1	13	8	1	38
Geldpolitik			1			1					2
Regulierung	2	2	2			1	1	3	1	4	16
Finanzinnovationen		1	2	1	1	1	2	1	1	6	16
Verhalten		1						2	4	11	16
Informationsmängel			1				1			1	3
Makroungleichgewichte						2		2	1		5
Summe	3	7	8	2	2	12	5	19	15	23	96

Q: Tichy (2010, S. 366); Mehrfachzuordnungen.

#### 4. Fazit

Die den Krisen vorhergehenden Verwerfungen waren zumeist so ausgeprägt und zogen derart schwere wirtschaftliche und politische Folgen nach sich (*Reinhart – Rogoff, 2009B, Funke – Schularick – Trebesch, 2016, Tichy, 2019*), dass – trotz der zwangsläufigen Unsicherheit der Warnungen – zumindest Vorsichtsmaßnahmen der Politik angemessen gewesen wären. Selbst wenn sich das Ausmaß einer Krise und der Zeitpunkt ihres Ausbrechens der Vorhersage auch in Zukunft weitgehend entziehen werden, sind frühzeitige Warnungen vor der Gefahr ihres Auftretens wichtig und hilfreich: Sie ermöglichen es der Wirtschaftspolitik, Gegenmaßnahmen vorzubereiten. Nun hatten zahlreiche, vor allem akademische Experten tatsächlich vor den Entwicklungen gewarnt, die zu den jeweiligen Krisen führten. Ihre Untersuchungen stützten sich auf sorgfältige Analysen der jeweils spezifischen Entwicklung; besondere Aufmerksamkeit widmeten sie strukturellen Ungleichgewichten und Spannungen im System. Reaktionen der

Verwaltung wie der Politik blieben allerdings aus. Was kann daraus gelernt werden?

Erstens müssen die **Strukturanalysen und -prognosen vermehrt, intensiviert und verbessert** werden. Während die akademischen Experten die Instabilität einzelner Märkte erkannten, sahen sie bloß unzureichend das für schwere Krisen typische Zusammenspiel mehrerer Instabilitäten; auch analysierten sie Innovationen unzureichend und unterschätzten deren Komplexität<sup>45</sup>) wie deren disruptives Potential. Schließlich formulierten sie ihre Warnungen zumeist äußerst vorsichtig und spielten damit die Gefahr (unfreiwillig) herunter.

Zweitens war die mangelnde Reaktion von **Verwaltung, Politik und Medien** auf drohende Krisen nicht dem Mangel an Warnungen von Experten zuzuschreiben, sondern vielmehr der Tatsache, dass die Warnungen nicht wahrgenommen bzw. zur Seite geschoben wurden. Die **Verwaltung setzte sich mit den Warnungen nicht auseinander** –

<sup>44</sup>) Roubini (2007) warnte allerdings schon 2006 auf einem Seminar **des IWF** vor der "worst housing recession in the last few decades" und einem "significant fall in home prices". Im September 2007 erwartete er weiterhin "a U.S. hard landing and a recession, . . . that this financial turmoil is going to persist and it will be a vicious circle where the real economy gets worse and the financial markets get tighter".

<sup>45</sup>) So zeigte die Finanzkrise 2008, dass das Finanzsystem zu komplex geworden ist: für die Analyse (die

Ökonomie konnte das Zusammenspiel verschiedener Instabilitätselemente nicht erkennen), für die Praxis (Finanzfachleute versuchten das Risiko mit ungeeigneten Modellen abzuschätzen, und die Banker gerieten in Panik, als sich diese als falsch erwiesen), zu komplex für die Steuerung (Regulierungsbehörden sahen die Systemrisiken nicht und unterschätzten die Verluste dramatisch), und zu komplex für Politik und Medien (die fast ausnahmslos den Finanzmarkt-Lobbies und deren Trivialerklärungen vertrauten).

selbst die verschiedenen Stabilitätsberichte zitieren die akademischen Arbeiten kaum –, und die **Politik leugnete die Gefahr**, weil sie lieber optimistische Szenarien kommuniziert, Angst vor Alleingängen hat und unpopuläre Maßnahmen scheut; sie verschanzte sich vor dem "time-is-different syndrome", dem "firmly held belief that financial crises are things that happen to other people in other countries at other times" (Reinhardt – Rogoff, 2009A). Man zögerte "to take the punch bowl away . . . just as the party is getting going", wie das ein ehemaliger Vorsitzender einer Federal Reserve Bank formulierte (zitiert nach Kindleberger – Aliber, 2005, S. 94).

Demgemäß gilt es drittens ein verstärktes **Bewusstsein der Gefahr von strukturellen Fehlentwicklungen** zu schaffen, die für Öffentlichkeit wie Politik in komplexen Systemen vielfach nicht einfach zu erkennen sind. Dafür wäre eine laufende Strukturberichterstattung nützlich; ein System von Spannungsindikatoren, die kontinuierlich aktualisiert und publiziert werden, könnte dazu einen Beitrag liefern.

Die jüngste Finanzkrise, deren Folgen immer noch nicht überwunden sind, müsste bewusst gemacht haben, dass Warnungen vor drohenden Krisen ernst genommen werden müssen, selbst wenn sie bloß von einer Minderheit von Experten und als Wahrscheinlichkeitsaussage formuliert werden. Es gilt, das Bewusstsein zu wecken, dass Krisen erhebliche und anhaltende Schäden mit sich bringen und dass krisenträchtige Entwicklungen bei entsprechender Aufmerksamkeit mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit erkannt werden können. Auch bei größter Sorgfalt werden Fehldiagnosen in beiden Richtungen allerdings nicht zu vermeiden sein. Daher muss darüber hinaus alles unternommen werden, um die Krisenanfälligkeit des Systems zu verringern; Komplexitäten, die **alle Beteiligten** überfordern, sollten von vornherein vermieden werden. Gerade die Finanzinnovationen, deren Komplexität für die jüngste Finanzkrise bestimmend war, sind ein gutes Beispiel dafür, wie rechtzeitige Regulierung – statt der tatsächlichen Deregulierung – manche Fehlentwicklungen wenn schon nicht verhindert, so doch abgeschwächt hätte.

**Strukturanalysen und -prognosen sollten vermehrt, intensiviert und verbessert werden und eine laufende Strukturberichterstattung einen Beitrag zur Wahrnehmung von Gefahren struktureller Fehlentwicklungen liefern.**

## 5. Literaturhinweise

- Angelopoulou, E., Balfoussia, H., Gibson, H., "Building a financial conditions index for the Euro Area and selected Euro Area countries", ECB Working Paper Series, 2013, (1541).
- Armona, L., Fuster, A., Zafar, B., "Home price expectations and behaviour: Evidence from a randomized information experiment", *The Review of Economic Studies*, 2019, 86(4), S. 1371-1410.
- Besley, T., Hennessy, P., Letter to the Queen, London, 2009, <https://www.imperial.ac.uk/~bin06/M3A22/queenlse.pdf>.
- Bezemer, D., "'No one saw this coming': Understanding financial crisis through accounting models", MPRA Paper, 2009, (15892).
- Borchardt, K., *Grundriß der deutschen Wirtschaftsgeschichte*, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1978.
- Borchardt, K., "Wandlungen im Denken über wirtschaftliche Krisen", in Michalski, K. (Hrsg.), *Über die Krise. Castalgandolfo-Gespräche 1985*, Klett-Cotta, Stuttgart, 1986.
- Bordo, M. D., Dueker, M. J., Wheelock, D. C., "Aggregate price shocks and financial instability: An historical analysis", NBER Working Paper, 2000, (7652).
- Borio, C., Lowe, Ph., "Assessing the risk of banking crises", *BIS Quarterly Review*, 2002, S. 43-54.
- Borio, C. E. V., Lowe, Ph. W., "Asset prices, financial and monetary stability: exploring the nexus", *BIS Working Paper*, 2005, (114).
- Breuss, F., "Would DSGE Models have predicted the Great Recession in Austria?", *Journal of Business Cycle Research*, 2018, 14(1), S. 105-126.
- Buffett, W., Rede auf der Sun Valley Conference, 1999, [http://www.csinvesting.org/wp-content/uploads/2015/05/Bufett\\_on\\_1999\\_Stock\\_Market\\_-\\_Fortune\\_Article-2008-Market-Call.pdf](http://www.csinvesting.org/wp-content/uploads/2015/05/Bufett_on_1999_Stock_Market_-_Fortune_Article-2008-Market-Call.pdf) (abgerufen am 2. September 2019).
- Butschek, F., *Österreichische Wirtschaftsgeschichte*, Böhlau, Wien, 2011.
- Cliffe, M., What economists still need to learn, Project Syndicate, 2019, <https://www.project-syndicate.org/commentary/macroeconomic-models-three-lessons-2008-crisis-by-mark-cliffe-2019-09?barrier=accesspaylog>.
- Encyclopaedia Britannica, Y2K bug, <https://www.britannica.com/technology/Y2K-bug> (abgerufen am 2. September 2019).
- Feldstein, M., "Housing, housing finance, and monetary policy: concluding remarks", *Economic Policy Symposium. Proceedings*, Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, 2007, S. 489-500.
- FMSG, Empfehlung für den Einsatz des Antizyklischen Kapitalpuffers, Wien, 2019, <https://www.fmsg.at/publikationen/risikohinweise-und-empfehlungen/2019/empfehlung-2-2019.html> (abgerufen am 2. September 2019).
- Friedman, M., Jacobson Schwartz, A., *A monetary history of the United States 1867-1960*, Princeton University Press, Princeton, 1963.

- Funke, M., Schularick, M., Trebesch, Ch., "Going to extremes: Politics after financial crises, 1870-2014", *European Economic Review*, 2016, 88, S. 227-260.
- Geithner, T., "Credit markets, innovations and their implications", in Federal Reserve Bank of Richmond, *Credit Markets Symposium*, 2007 (zitiert nach Spaventa, 2008).
- Hanschel, E., Monnin, P., "Measuring and forecasting stress in the banking sector: evidence from Switzerland", *BIS papers*, 2005, 22, S. 431-449.
- Hyatt, M. S., *The Millennium Bug. How to Survive the Coming Chaos*, Regnery Publishing, Washington D.C., 1998.
- Ireland, P. N., "A new Keynesian perspective on the Great Recession", *NBER Working Paper*, 2011, (16420).
- Jorda, Ó., Schularick, M., Taylor, A. M., "Financial crises, credit booms, and external imbalances: 140 years of lesson", *NBER Working Paper*, 2010, (16567).
- Joy, M., Rusnák, M., Šmídková, K., Vašíček, B., "Banking and currency crises: Differential diagnostics for developed countries", *ECB Working Paper*, 2015, (1810).
- Keen, St., "Predicting the 'Global Financial Crisis': Post-Keynesian Macroeconomics", *Economic Record*, 2013, 89(285), S. 228-254.
- Kindleberger, Ch. P., *Die Weltwirtschaftskrise 1929-1939*, FinanzBuch Verlag, München, 2010.
- Kindleberger, Ch. P., Aliber, R. Z., *Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises*, Wiley, Hoboken-New Jersey, 2005.
- Klausinger, H., "Das Österreichische Institut für Konjunkturforschung 1927 bis 1938: Wirtschaftsforschung und Wirtschaftspolitik in der Ersten Republik", *WIFO-Monatsberichte*, 2017, 90(12), S. 935-940, <https://monatsberichte.wifo.ac.at/60811>.
- Kuchler, Th., Zafar, B., "Personal experiences and expectations about aggregate outcomes", *Journal of Finance*, 2019, 74(5), S. 2491-2542
- Leamer, E. E., "Housing is the business cycle", *Economic Policy Symposium. Proceedings*, Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, 2007, S. 489-500.
- Leeson, R. (Hrsg.), *Hayek: A Collaborative Biography. Part III: Fraud, Fascism and Free Market Religion*, Palgrave-Macmillan, Basingstoke, 2014.
- McKibbin, W. J., Stoeckel, A., "Modelling the Global Financial Crisis", *Oxford Review of Economic Policy*, 2009, 25(4), S. 581-607.
- Minsky, H. P., *Can it happen again: Essays on instability and finance*, Sharpe, New York, 1982.
- Minsky, H. P., "The Financial Instability Hypothesis", *The Jerome Levy Economics Institute of Bard College Working Paper*, 1992, (74).
- Mishkin, F. S., "Housing and the monetary transmission mechanism", *Economic Policy Symposium. Proceedings*, Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, 2007, S. 359-413.
- Misina, M., Tkacz, G., "Credit, Asset Prices, and Financial Stress", *International Journal of Central Banking*, 2009, 5(4), S. 95-122.
- OECD, "Achieving further rebalancing", in OECD (Hrsg.), *OECD Economic Outlook*, OECD, Paris, 2007.
- Plumpe, W., *Wirtschaftskrisen. Geschichte und Gegenwart*, C. H. Beck, München, 2012.
- Reeve, S., McGhee, C., *The Millennium Bomb*, Vision Paperbacks, London, 1996.
- Reinhart, C. C., Rogoff, K. (2009A), *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*, Princeton University Press, Princeton, 2009.
- Reinhart, C., Rogoff, K. (2009B), "The Aftermath of Financial Crises", *NBER Working Papers*, 2009, (14656).
- Roubini, N., *The risk of a U.S. hard landing and implications for the global economy and financial markets*, Washington D.C., 2007.
- Roubini, N., *The White Swans of 2020*, Project Syndicate, 2020, <https://www.project-syndicate.org/commentary/white-swan-risks-2020-by-nouriel-roubini-2020-02>.
- Schmidt, C. T., *German Business Cycles, 1924-1933*, NBER, Cambridge, MA, 1934.
- Shiller, R. J., *Understanding recent trends in house prices and homeownership*, *Economic Policy Symposium. Proceedings*, Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, 2007, S. 89-123.
- Slingenberg, J. W., de Haan, J., "Forecasting Financial Stress", *De Nederlandsche Bank Working Paper*, 2011, (292).
- Spaventa, L., "Avoiding disorderly deleveraging", *CEPR Policy Insight*, 2008, (22).
- Stevens, G., "Interesting Times", *Reserve Bank of Australia Bulletin*, 2008, (December), S. 7-12.
- Tichy, G., "Konjunkturforschung in Österreich", in Seidel, H., Kramer, H. (Hrsg.), *Wirtschaftsforschung in Österreich. Eine Standortbestimmung*, WIFO, Wien, 1973.
- Tichy, G., "War die Finanzkrise vorhersehbar?", *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 2010, 11(4), S. 356-382.
- Tichy, G., "Die nachhaltigen Folgen der Finanzkrise", *WIFO-Monatsberichte*, 2019, 92(1), S. 47-60, <https://monatsberichte.wifo.ac.at/61626>.
- Yourdon, E., Yourdon, J., *Time Bomb 2000. What the Year 2000 Computer Crisis Means to You*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1998.



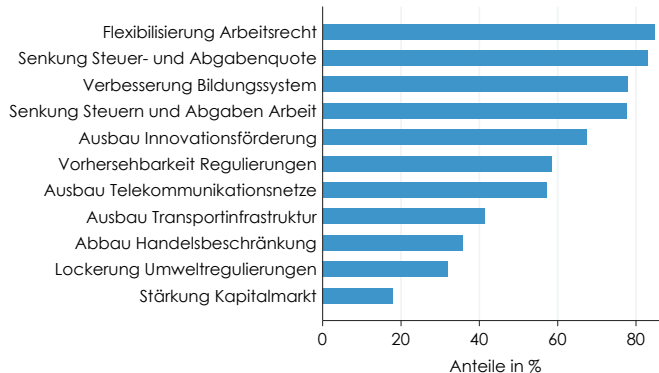
# Herausforderungen und Bestimmungsfaktoren der Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Industrieunternehmen

## Ergebnisse der WIFO-Industriebefragung 2019

Agnes Kügler, Klaus S. Friesenbichler, Werner Hölzl, Andreas Reinstaller

- Das deutschsprachige Ausland und andere EU-Länder bleiben die wichtigsten Absatzmärkte der österreichischen Industrieunternehmen. Künftig dürften Industrieländer außerhalb der EU als Absatzmärkte an Bedeutung gewinnen.
- Wettbewerbsfähig sind österreichische Unternehmen hinsichtlich des Kundenvertrauens, der Anpassung an Kundenwünsche, der Produktqualität und des technologischen Gehaltes. Schwächen werden in Bezug auf Preise, Marketing und Digitalisierung verortet.
- Die Unternehmen schätzen neue digitale Technologien und Produktionsverfahren als zentrale Faktoren der künftigen Wettbewerbsfähigkeit ein.
- Unternehmen versuchen verstärkt ihre technologischen Kernkompetenzen zu verbreitern, wobei die Verfügbarkeit von nichtakademischen und akademischen Fachkräften sowie die Qualität der Lehrlingsausbildung die wichtigsten Faktoren für den Kompetenzaufbau sind.
- Die Flexibilisierung des Arbeitsrechtes, die Senkung der Abgabenquote und Verbesserungen im Bildungsbereich werden als wichtigste wirtschaftspolitische Herausforderung gesehen.

### Von den Unternehmen als "sehr wichtig" oder "wichtig" eingeschätzte Veränderungen zur Standortsicherung Österreichs



Auswertung der Antworten auf die Frage "Wie wichtig wären Veränderungen in den folgenden wirtschaftspolitischen Bereichen in Österreich, um die Präsenz Ihres Unternehmens am österreichischen Standort langfristig sicherzustellen?" (Q: WIFO-Industriebefragung).

"Drei von sieben Unternehmen sehen ihre gut qualifizierte Belegschaft als wichtigen Wettbewerbsvorteil gegenüber ihren Mitbewerbern, aber acht von zehn Unternehmen geben an, dass das Bildungssystem verbessert werden muss, um den Standort Österreich langfristig zu sichern."

# Herausforderungen und Bestimmungsfaktoren der Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Industrieunternehmen

## Ergebnisse der WIFO-Industriebefragung 2019

Agnes Kügler, Klaus S. Friesenbichler, Werner Hölzl, Andreas Reinstaller

### Herausforderungen und Bestimmungsfaktoren der Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Industrieunternehmen. Ergebnisse der WIFO-Industriebefragung 2019

Um Determinanten und Herausforderungen der Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Industrieunternehmen zu identifizieren, befragte das WIFO im Winter 2019/20 zum zweiten Mal mehr als 1.000 der größten österreichischen Industrieunternehmen zu Wettbewerbsstrategien, Wertschöpfungsketten, Kompetenzaufbau und Standortpolitik. Die Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Industrieunternehmen fußt demnach auf neuen Technologien und Kompetenzen, die eine differenzierte Wettbewerbsstrategie in Nischen- und Hochqualitätssegmenten der relevanten Zielmärkte ermöglichen. An den Industriestandort Österreich werden insbesondere Anforderungen im Bereich der Aus- und Weiterbildung gestellt.

**JEL-Codes:** D22, L20, L52 • **Keywords:** Wettbewerbsfähigkeit, Unternehmensstrategie, Kompetenzaufbau, Wertschöpfungskette, Industrie, Standortpolitik, Österreich

**Begutachtung:** Michael Böheim • Abgeschlossen am 28. 2. 2020

**Kontakt:** Mag. Dr. Agnes Kügler, MSc ([agnes.kuegler@wifo.ac.at](mailto:agnes.kuegler@wifo.ac.at)), Mag. Dr. Klaus S. Friesenbichler ([klaus.friesenbichler@wifo.ac.at](mailto:klaus.friesenbichler@wifo.ac.at)), Dr. Werner Hölzl ([werner.hoelzl@wifo.ac.at](mailto:werner.hoelzl@wifo.ac.at)), Mag. Dr. Andreas Reinstaller ([andreas.reinstaller@wifo.ac.at](mailto:andreas.reinstaller@wifo.ac.at))

### Challenges and Determinants of the Competitiveness of Austrian Industrial Companies. Results of the WIFO Industry Survey 2019

In winter 2019-20 WIFO surveyed for the second time more than 1,000 of Austria's largest industrial companies on their strategies, value chains, tools of building competences and location policy to identify determinants and challenges of the competitiveness of Austrian industrial firms. The competitiveness of Austria's industrial companies is based on new technologies and competences, which enable differentiated firm strategies in niche and high-quality market segments in the relevant target markets. Austria as an industrial location is particularly challenged in the area of education and training.

## 1. Einleitung

Das WIFO führte zwischen November 2019 und Februar 2020 zum zweiten Mal eine Unternehmensbefragung durch mit dem Ziel, die Spezialisierungs- und Wertschöpfungsstrategien österreichischer Industrieunternehmen abzubilden<sup>1)</sup>. Der Fokus lag auf etablierten Industrieunternehmen, die ein wichtiger Faktor der Wettbewerbsfähigkeit, aber auch von Wachstum und Innovation sind (Garcia-Macia – Hsieh – Klenow, 2019). Die Bruttostichprobe setzte sich aus 1.059 Industrieunternehmen mit Sitz in Österreich zusammen, 294 Unternehmen beantworteten den umfangreichen Fragebogen. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 28%.

Die Unternehmen, die an der Befragung teilnahmen, sind in verschiedensten Branchen angesiedelt, mit den größten Anteilen im Maschinenbau (17%), in der Herstellung von Metallerzeugnissen (9%) sowie von Nahrungs- und Futtermitteln (8%)<sup>2)</sup>. Jedes vierte Unternehmen (25%) gibt an, Hersteller von Investitionsgütern zu sein, die zweitgrößte Gruppe bilden Hersteller bzw. Zulieferer von Komponenten (22%). 57% dieser Unternehmen haben in Österreich weniger als 250 Beschäftigte, 26% beschäftigen zwischen 250 und 500 Arbeitskräfte und 17% mehr als 500. Die Mehrheit der befragten Unternehmen ist Teil einer internationalen (38%) oder einer österreichischen Unternehmensgruppe (36%).

<sup>1)</sup> Die erste Befragung österreichischer Unternehmen zu Wettbewerbsfähigkeit, Standortfaktoren und Marktstrategien fand zwischen Juni und September 2016 statt (Hölzl et al., 2016, Hölzl et al., 2017). Die aktuelle Befragung legte einen Fokus auf wirtschaftspolitische

Unsicherheit; die Ergebnisse dazu werden getrennt in den WIFO-Monatsberichten veröffentlicht.

<sup>2)</sup> Die befragten Unternehmen sind in insgesamt 32 verschiedenen NACE-Zweisteller-Sektoren tätig.

## 2. Die Wettbewerbsvorteile österreichischer Unternehmen

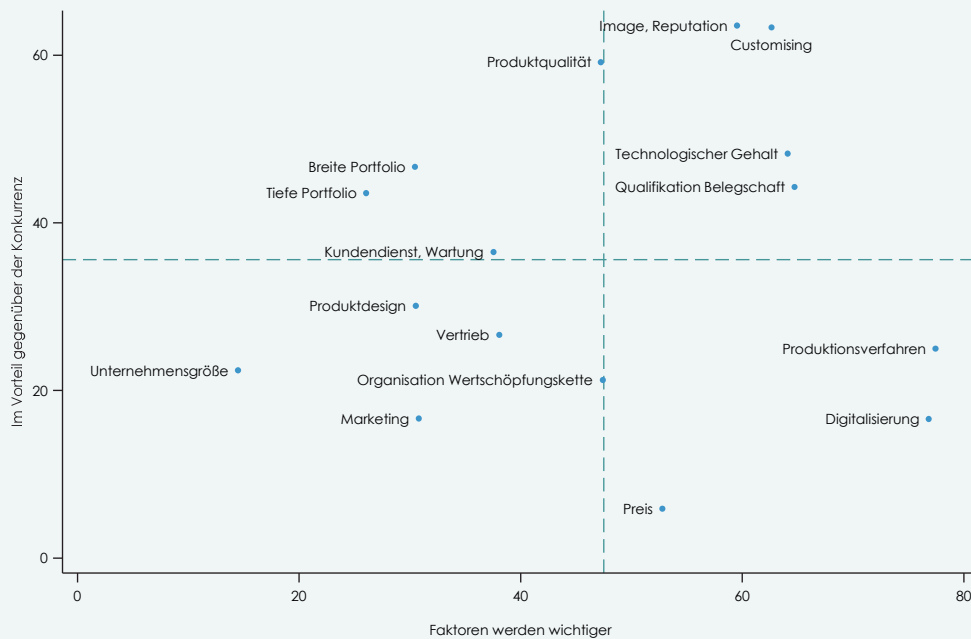
Die meisten der befragten Unternehmen geben an, eine Nischenstrategie (30%) oder Strategie der Qualitätsführerschaft (30%) zu verfolgen. Nur 5% haben das Ziel der Preis- und Kostenführerschaft. 18% der Unternehmen reagieren flexibel auf den Markt, weitere 17% verfolgen breite Differenzierungsstrategien.

Der hohe Stellenwert, der der Spezialisierung und Qualität der Produkte zugeschrieben wird, zeigt sich in der Einschätzung von Wettbewerbsvorteilen: Vorteile gegenüber den wichtigsten Mitbewerbern sehen die befragten Unternehmen vor allem hinsichtlich ihrer Reputation und des Kundenvertrauens

(62%), der Anpassung an Kundenwünsche (Customising, 62%), der Qualität ihrer Produkte (58%) sowie in Bezug auf deren technologischen Gehalt (47%). Die Nachteile gegenüber ihren wichtigsten Mitbewerbern liegen hingegen eindeutig im Bereich der Preise (48%) und der Unternehmensgröße (36%). Fast jedes vierte Unternehmen gibt aber auch an, im Bereich Digitalisierung (23%) und Marketing (23%) nicht mit der Konkurrenz mithalten zu können. Diese Selbsteinschätzung der österreichischen Unternehmen zum Stand der Digitalisierung steht im Einklang mit EU-weiten Vergleichen zu betrieblichen Anwendungsdaten neuer digitaler Technologien (Hözl et al., 2019).

Abbildung 1: **Aktuelle Wettbewerbsvorteile und Faktoren mit künftigem Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit der Branche**

Anteile an allen Unternehmen in %



Q: WIFO. Auswertung der Antworten auf die Fragen 11 ("Wie schätzen Sie Ihr Unternehmen im Vergleich zu seinen wichtigsten Konkurrenten ein?") und 14 ("Welche Faktoren werden in Zukunft für die Wettbewerbsfähigkeit in Ihrer Branche wichtiger bzw. weniger wichtig sein als heute?"). Die strichlierten Linien kennzeichnen die Durchschnittswerte der beiden Fragen über alle Faktoren hinweg.

Aus der Gegenüberstellung des Anteils der befragten Unternehmen, die einen Bedeutungsgewinn bestimmter Wettbewerbsfaktoren in ihrer Branche erwarten (x-Achse), und des Anteils der Unternehmen, die bereits heute einen Wettbewerbsvorteil gegenüber ihren Mitbewerbern verzeichnen (y-Achse), lassen sich bevorstehende Chancen und noch nicht ausgeschöpfte Potentiale ableiten (Abbildung 1). Die strichlierten Linien kennzeichnen die Durchschnittswerte der beiden Fragen über alle Faktoren hinweg.

Im rechten oberen Quadranten befinden sich jene Faktoren, die überdurchschnittlich viele der befragten Unternehmen als Wettbewerbsvorteile identifizieren und die gleichzeitig überdurchschnittlich oft als in Zukunft wichtiger eingeschätzt werden. Die wichtigsten der in der Befragung genannten Strategieelemente, die Reputation, Customising, Produktqualität und der technologische Gehalt der Produkte, scheinen nach Einschätzung der Unternehmen bereits gut umgesetzt und werden auch in Zukunft die Wett-

**Digitalisierung und effiziente Produktionsverfahren werden künftig wichtiger, aber die Unternehmen sehen aktuell keine Wettbewerbsvorteile.**

bewerbsfähigkeit österreichischer Industrieunternehmen bestimmen.

Der rechte untere Quadrant der Abbildung 1 enthält hingegen jene Faktoren, die aus Sicht der Unternehmen in Zukunft zwar an Bedeutung gewinnen werden, die aber nur unterdurchschnittlich viele Unternehmen als aktuelle Vorteile gegenüber der Konkurrenz sehen. Jeweils 77% der befragten Unternehmen geben an, dass die Digitalisierung von Produktion, Verkauf oder Logistik sowie die Effizienz der Produktion bzw. das Produktionsverfahren in Zukunft für die Wettbewerbsfähigkeit in ihrer Branche an Bedeutung gewinnen werden. Gleichzeitig sieht aber nicht einmal jedes vierte Unternehmen bereits heute einen Wettbewerbsvorteil in den Bereichen Digitalisierung (17%) und Produktionsverfahren (25%). Auch der Preis – von den befragten Unternehmen nicht als Vorteil interpretiert – wird laut 53% der befragten Unternehmen künftig an Bedeutung als Wettbewerbsfaktor gewinnen.

### 3. Selbst machen oder auslagern?

94% der befragten Unternehmen führen zentrale Produktions- und Fertigungsschritte selbst durch ("Inhousing"). Die Gründe dafür liegen vor allem in Qualifikation und Know-how der Arbeitskräfte (76%) und in der Qualitätssicherung (67%). Für jedes achte Unternehmen (12%) hatten Kostenvorteile keinen großen Einfluss auf diese Entscheidung. Nur 6% der Unternehmen lagern zentrale Fertigungsschritte aus. Davon zählen zwei Drittel zur Sachgütererzeugung. Die Fertigungstiefe, also der Anteil der Eigenfertigung im Produktionsprozess, nahm in den letzten drei Jahren in den befragten Unternehmen zu (40%) oder blieb unverändert (54%). Das Phänomen der "Factoryless Producer" – Unternehmen, die die Produktion ihrer Waren an spezialisierte Unternehmen auslagern (Bernard – Fort, 2015) – spielt in Österreich keine besondere Rolle.

Ebenso gibt die überwiegende Mehrheit der Unternehmen (83%) Forschung und Entwicklung (F&E) bzw. Produktentwicklung nicht aus der Hand. Ausschlaggebend dafür, F&E im eigenen Unternehmen durchzuführen, sind ebenfalls die Qualifikation der eigenen Arbeitskräfte (74%) sowie die Möglichkeit, auf die Technologieentwicklung strategisch Einfluss zu nehmen (73%). Im Bereich F&E spielen Kostenüberlegungen eine noch geringere Rolle: Jedes fünfte Unternehmen (21%) gibt an, dass Kostenvorteile bei Outsourcing-Entscheidungen weniger wichtig sind.

Zwar gibt die Mehrheit der Unternehmen die Kontrolle weder über die Fertigung noch über die Neu- und Weiterentwicklung der Produkte ab, aber das heißt im Fall von Unternehmensgruppen nicht notwendiger-

Insbesondere für Unternehmen, die Nischenstrategien verfolgen, kann der digitale Wandel eine Chance bieten, um Abhängigkeitsstrukturen zu durchbrechen und alternative Absatzkanäle zu finden (Cravotta – Gusset-Bährer – Grottko, 2020). Ein Vergleich mit der Unternehmensbefragung des WIFO aus dem Jahr 2016 unterstreicht den zunehmenden Stellenwert der Wettbewerbsfaktoren Digitalisierung und Produktionseffizienz für österreichische Unternehmen: Während der Anteil der Unternehmen, die die künftige Rolle von digitalem Wandel und effizienteren Produktionsverfahren als wichtig erachten, deutlich gestiegen ist, verringerte sich der Anteil der Unternehmen, die davon ausgehen, dass der Preis künftig als Wettbewerbsfaktor an Bedeutung gewinnen wird. Hingegen veränderten sich die Einschätzungen der Unternehmen zu den aktuellen Wettbewerbsvorteilen zwischen 2016 und 2019 kaum.

weise, dass diese Schritte in Österreich angesiedelt wären. Die Produktion sowie die Bereiche Finanzen und Controlling, Einkauf und Verkauf, Marketing und Vertrieb, Kundendienst und Wartung, Ausbildung und Training sind mehrheitlich auf ausländische und österreichische Standorte aufgeteilt. Forschung und Entwicklung sowie Design und Produktpassung werden hingegen von fast jedem zweiten Unternehmen ausschließlich in Österreich durchgeführt (jeweils 48%). Nur bei 8% bzw. 6% der Unternehmen befinden sich diese Funktionen ausschließlich im Ausland. Überdies ist das strategische Management in der Mehrheit der befragten Unternehmen (59%) ausschließlich in Österreich angesiedelt, in 6% der Unternehmen im Ausland. Diese Ergebnisse sind im Einklang mit älteren Befragungen, wonach österreichische Unternehmen (im Gegensatz zu deutschen) eher dazu tendieren, Aktivitäten an ausländische Konzernteile auszulagern ("Intrafirm Offshoring"), wenn sie weniger F&E-intensiv und eher kapitalintensiv sind (Marin, 2006).

In den kommenden Jahren kann sich dieses Bild aber verändern. Insgesamt geben 18% der befragten Unternehmen an, in den nächsten fünf Jahren mindestens eine Unternehmensfunktion ins Ausland zu verlagern ("Offshoring"). Im Vergleich planen nur 4% eine (Rück-)Verlagerung nach Österreich. Von Auslagerungsplänen ist besonders die Produktion betroffen: Jedes siebente Unternehmen (14%) plant eine Produktionsverlagerung ins Ausland. Die Gründe für Offshoring sind vielfältig, am häufigsten werden aber niedrigere Personalkosten (73%), die größere Nähe zum Kunden (37%), Umstrukturierungen (31%) und eine bessere Verfügbar-

Die Qualifikation und das Know-how der Beschäftigten sind wichtig für die Entscheidung, Produktion sowie Forschung und Entwicklung selbst durchzuführen.

Jedes zweite Unternehmen führt Forschung und Entwicklung ausschließlich in Österreich durch.

keit von Arbeitskräften (29%) genannt. Offshoring-Aktivitäten werden mit Änderungen auf dem österreichischen Arbeitsmarkt einhergehen. Zwar erwarten mehr als ein Drittel der Unternehmen (36%) keine Auswirkungen der Verlagerungen ins Ausland auf den Personalstand in Österreich. Aber 30% der

Unternehmen, die planen Unternehmensfunktionen auszulagern, rechnen mit einer Abnahme ihres Personalstandes in Österreich um bis zu 10%. 34% rechnen mit einer Verringerung ihrer Belegschaft in Österreich um mehr als 10%.

#### 4. Trotz hoher Exportneigung bleibt Internationalisierung eine Herausforderung

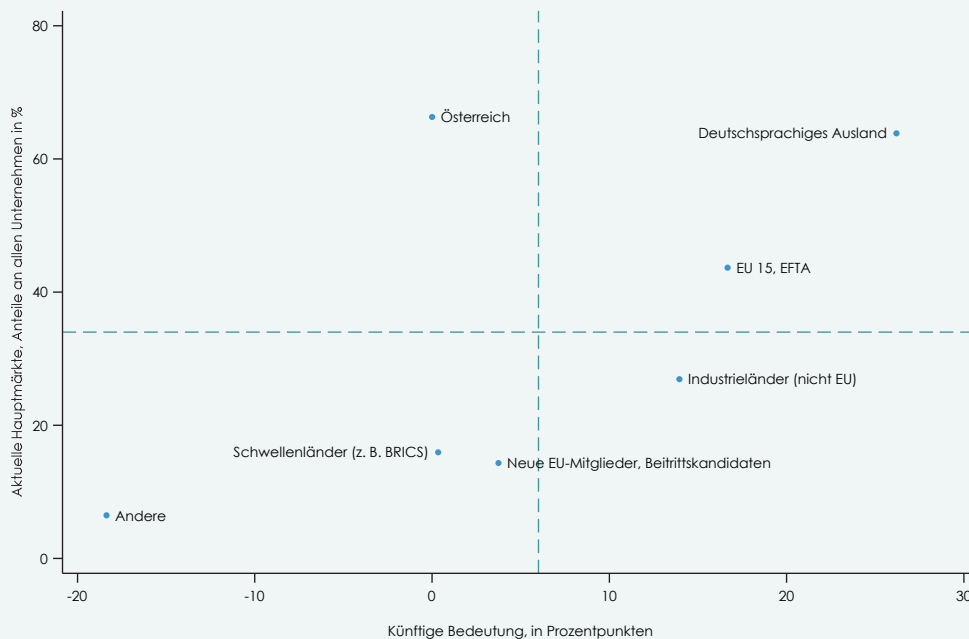
Internationale Märkte spielen für kleine offene Volkswirtschaften wie Österreich eine entscheidende Rolle, sowohl hinsichtlich des Absatzpotentials als auch der internationalen Konkurrenz (Christen – Bilek-Steindl et al., 2016, Mayerhofer, 2017). Die drei wichtigsten Mitbewerber der überwiegenden Mehrheit der befragten Unternehmen sind im Ausland angesiedelt. Nur 42% der Unternehmen geben Österreich als Sitz eines der drei wichtigsten Mitbewerber an, ebenso viele nennen andere EU-15- oder EFTA-Länder. Am häufigsten (74%) wird das deutschsprachige Ausland, also Deutschland, Schweiz und Liechtenstein, als Unternehmenssitz der wichtigsten Konkurrenten genannt. Auch in Industrieländern außerhalb der EU (22%), wie etwa den USA, und Schwellenländern (21%), z. B. China, sind wichtige Mitbewerber ange-

siedelt. Nur 19% der Unternehmen haben einen der drei wichtigsten Konkurrenten in den neuen Mitgliedsländern der EU.

Die zentrale Rolle internationaler Märkte spiegelt sich auch in den hohen Exportquoten der befragten Unternehmen. Fast ein Drittel (31%) der Unternehmen geben an, mehr als 90% des Umsatzes im Ausland erwirtschaftet zu haben. 28% nennen Exportquoten zwischen 26% bis 75%, nur 4% erzielen ihren Umsatz ausschließlich in Österreich. Zu den bedeutendsten Absatzmärkten nach Österreich (66%) zählen das deutschsprachige Ausland (64%) sowie andere Länder der EU 15 und der EFTA (44%). Am seltensten nennen Unternehmen neue EU-Mitgliedsländer (14%) als Hauptmarkt ihrer Aktivitäten.

**Industrieländer außerhalb der EU werden nach Einschätzung der Unternehmen in den nächsten Jahren als Absatzmärkte an Bedeutung gewinnen.**

Abbildung 2: Aktuelle Hauptmärkte und ihre künftige Bedeutung für österreichische Unternehmen



Q: WIFO. Auswertung der Antworten auf die Fragen 8 ("In welchen geographischen Zielmärkten ist Ihr Unternehmen mit seinen Produkten präsent?") und 9 ("Wie schätzen Sie die Bedeutung der folgenden geographischen Zielmärkte für Ihr Unternehmen in den nächsten fünf Jahren im Vergleich zu jetzt ein?"). x-Achse: Differenz zwischen dem Anteil der Unternehmen, die Hauptmärkte als künftig "wichtig" einstufen, und dem Anteil der Unternehmen, die Hauptmärkte als künftig "unwichtig" einstufen. Die gestrichelten Linien kennzeichnen die Durchschnittswerte der beiden Fragen über alle Märkte hinweg.

Aber ist die Konzentration auf den österreichischen Markt und das deutschsprachige

Ausland langfristig sinnvoll? Die Einschätzungen der Unternehmen deuten darauf hin,

auch wenn Länder außerhalb der EU stärker im Blick behalten werden sollten (Abbildung 2). Die Gegenüberstellung der Märkte, auf denen Unternehmen derzeit hauptsächlich tätig sind, und der Einschätzung zur Bedeutung dieser Märkte in den nächsten Jahren weist auf künftiges Potential in Industrieländern außerhalb der EU hin. Diesen

Märkten wird insgesamt ein hohes Wachstumspotential zugeschrieben (Christen – Bilek-Steindl et al., 2016). Während 36% der befragten Unternehmen einen Bedeutungsgewinn von Industrieländern außerhalb der EU erwarten, sehen nur 22% eine Abnahme der Bedeutung<sup>3)</sup>.

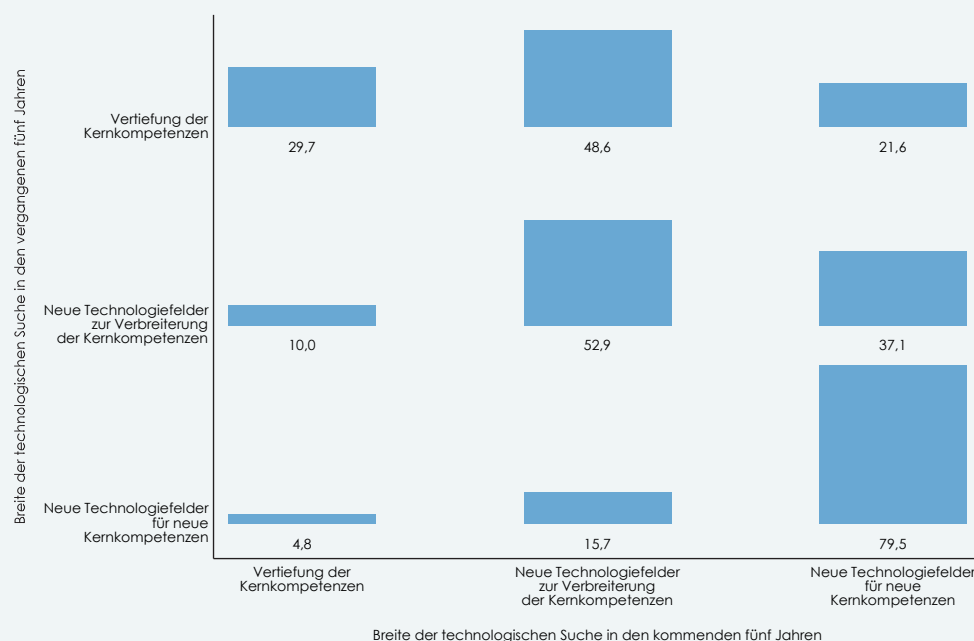
## 5. Neue Kompetenzen als Grundlage der Wettbewerbsfähigkeit

Über drei Viertel der befragten Unternehmen (78%) bauten in den vergangenen fünf Jahren neue Kompetenzen auf, die für eine Veränderung des Produktportfolios notwendig waren. Dafür setzten sie vorwiegend auf Trainings- und Weiterbildungsmaßnahmen ihrer Stammelegschaft (70%) oder unternehmensinterne Forschung und Entwicklung

(69%). Aber auch die Vernetzung mit Kunden (61%) ist ein Weg, um neues Wissen in Unternehmen zu etablieren. Der Zukauf von geistigem Eigentum über Lizenzen (14%) wird seltener als Mittel zum Kompetenzaufbau verwendet. Nur jedes zehnte Unternehmen (9%) warb dafür Spezialistinnen oder Spezialisten an.

Abbildung 3: **Verbreiterung technologischer Kompetenzen**

Anteile in %



Q: WIFO. Auswertung der Antworten auf die Fragen 22 ("Welche Schwerpunktsetzung im Kompetenzaufbau hat Ihr Unternehmen in den letzten fünf Jahren verfolgt?") und 24 ("Welche Schwerpunktsetzung im Kompetenzaufbau wird Ihr Unternehmen in den nächsten fünf Jahren verfolgen?"). Die Zeilen addieren sich auf 100% (Rundungsfehler).

**Zwei von fünf Unternehmen bauen auf Wissen aus neuen Technologiefeldern, um zukunfts-trächtige Kernkompetenzen zu entwickeln.**

Doch wofür wird neues Wissen eingesetzt? Wie Analysen der Wirtschaftsstruktur zeigen, haben Forschung und Entwicklung in Österreich hauptsächlich ein Upgrading in Richtung wissensintensiver Marktsegmente innerhalb einer Branche und weniger einen Strukturwandel hin zu wissensintensiven Branchen zur Folge (Janger et al., 2017). Die Befragungsergebnisse unterstützen diese Befunde

überwiegend, zeigen aber gegenüber 2016 eine deutliche Verbreiterung der Kernkompetenzen der Unternehmen. 70% vertieften ihre Kernkompetenz in den angestammten Technologiefeldern. Drei Viertel der Unternehmen (76%) bauten Wissen in neuen Technologiefeldern auf. Knapp über die Hälfte davon hatten das Ziel, dadurch gänzlich neue Kernkompetenzen zu entwickeln,

<sup>3)</sup> Mehr als jedes vierte Unternehmen (28%) erwartet zwar eine stärkere Rolle von Schwellenländern, ebenso viele (27%) rechnen aber mit einer Abnahme

der Bedeutung von Schwellenländern für ihr Geschäftsfeld.

die sie als zukunftssträftig betrachten, während die anderen versuchten, ihre Kernkompetenzen durch neue Technologiefelder zu verbreitern.

In der Vergangenheit griffen die meisten Unternehmen zur Entwicklung neuer Kompetenzen stark auf bestehende und in der Vergangenheit entwickelte technologische Kernkompetenzen zurück (Hölzl et al., 2017). Dieses Bild scheint sich leicht geändert zu haben: die Mehrheit der Unternehmen versucht in naher Zukunft ihre technologischen Kompetenzen über bestehende Kernkompetenzen hinaus zu entwickeln und zu verbreitern (Abbildung 3). Fast die Hälfte der befragten Unternehmen (49%), die sich in den vergangenen fünf Jahren auf die Vertiefung ihrer Schlüsselkompetenzen in den angestammten Technologiefeldern konzentrierten (y-Achse), wollen in den kommenden fünf Jahren Kompetenzen in neuen Technologiefeldern aufbauen, um ihre Kernkompetenzen zu verbreitern (x-Achse). Darüber hinaus beabsichtigen rund 37% der Unternehmen, die sich in den vergangenen fünf Jahren auf die Verbreiterung ihrer Kernkompetenzen durch die Erschließung neuer Technologiefelder konzentrierten (y-Achse), in den kommenden fünf Jahren Kompetenzen in neuen Technologiefeldern aufzubauen, um vollkommen neue Kernkompetenzen zu entwickeln.

Wie können Unternehmen beim Aufbau neuer Kompetenzen unterstützt werden?

## 6. Politische Hebel für die Wettbewerbsfähigkeit

Ähnlich den Herausforderungen in Bezug auf den Aufbau neuer Kompetenzen sehen die meisten Unternehmen (88%) als Wachstumshemmnis die mangelnde Verfügbarkeit von Arbeitskräften. Aber auch geringe Nachfrage (77%) und hoher Wettbewerbsdruck durch andere Unternehmen (76%) werden als Probleme für das Unternehmenswachstum genannt. Mehr als jedes zweite Unternehmen schreibt auch fehlende oder inadäquate Infrastruktur (54%) oder Regulierungen und Verwaltungsverfahren (51%) hohe Bedeutung zu. An einem Mangel an Kapital liegt es hingegen nicht: Probleme im Zugang zu Kapitalmärkten und Krediten werden von 39% bzw. 28% sogar als bedeutungslos bezeichnet, 52% bzw. 56% weisen Schwierigkeiten im Zugang zu Kapitalmarkt und Krediten nur geringe Bedeutung zu.

Wirtschaftspolitik vereint viele Aspekte in sich, die sich von der Wissenschafts- und Innovationspolitik über die Arbeitsmarkt- und Bildungspolitik bis hin zu allgemeinen und spezifischen Regulierungen erstrecken. Doch wie zufrieden sind österreichische Unternehmen mit den angebotenen staatlichen Leistungen als Grundlage einer erfolgreichen Volkswirtschaft? 43% sind mit den staatlichen Leistungen im Zusammenhang mit Import

Standortpolitik ist ein entscheidender Faktor für Unternehmensstrategien, wie etwa Outsourcing-Entscheidungen. Als wichtigstes Element einer Standortpolitik, die den Kompetenzaufbau in den Unternehmen unterstützt, wird die Verbesserung der Verfügbarkeit von Humankapital gesehen. 75% der befragten Unternehmen fordern eine Verbesserung der Verfügbarkeit von nichtakademischen Fachkräften aus dem In- und Ausland, an zweiter Stelle steht die Qualitätsverbesserung der Lehrlingsausbildung (61%). Auch eine verbesserte Verfügbarkeit akademischer Fachkräfte aus dem In- und Ausland wird von 45% der Unternehmen als wichtig erachtet, um den Kompetenzaufbau im Unternehmen zu unterstützen. Für 39% der Unternehmen würde eine Steigerung der Qualität der Ausbildung an Fachhochschulen den Kompetenzaufbau im Unternehmen unterstützen. 36% der befragten Unternehmen sehen in innovationsfördernder Regulierung Potential zum Kompetenzaufbau. 34% bezeichnen die Verbesserung der Rahmenbedingungen für Kooperationen mit Fachhochschulen als wichtig, 32% die Verbesserung der Rahmenbedingungen für Kooperationen zwischen Unternehmen und Wissenschaft (Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen), 23% die Qualität der Ausbildung an Universitäten. 20% der befragten Unternehmen schreiben Defiziten in der Kooperation lokaler Betriebe und 19% einer Verbesserung der innovationsfördernden öffentlichen Beschaffung eine wichtige Rolle zu.

**Die Unternehmen sehen Verbesserungspotential in Bezug auf die Verfügbarkeit von Fachkräften und in der Lehrlingsausbildung.**

und Export zufrieden oder sehr zufrieden, 39% mit Betriebsanlagengenehmigungen. Mehr als jedes dritte Unternehmen (36%) ist mit der Forschungsförderung in Österreich zufrieden oder sehr zufrieden. Hingegen sind die befragten Unternehmen am häufigsten unzufrieden oder sehr unzufrieden mit der Steuererhebung und -überprüfung (28%) sowie mit der Einstellung von Beschäftigten, etwa der Vermittlung und Beratung durch das AMS oder den Zuschüssen bei Einstellung von Langzeitarbeitslosen. Jedes vierte Unternehmen (25%) ist unzufrieden oder sehr unzufrieden mit der Arbeitssicherheit und Arbeitsplatzregulierung in Österreich.

Abschließend wurden die Unternehmen gefragt, in welchen wirtschaftspolitischen Bereichen Veränderungen wünschenswert wären, um den österreichischen Standort des Unternehmens langfristig sicherzustellen. 85% der Unternehmen nannten die Flexibilisierung des Arbeitsrechtes, etwa im Bereich der Arbeitszeit, als wichtigen oder sehr wichtigen Bereich, 83% eine generelle Senkung der Steuer- und Abgabenquote, 78% Verbesserung im Bildungsbereich und die Senkung der Steuern und Abgaben auf Arbeit. Große Bedeutung haben gemäß den Umfrageergebnissen auch der Ausbau von Innova-

**Arbeitskräftemangel, geringe Nachfrage und hoher Wettbewerbsdruck sind die wichtigsten Wachstumsbremsen.**

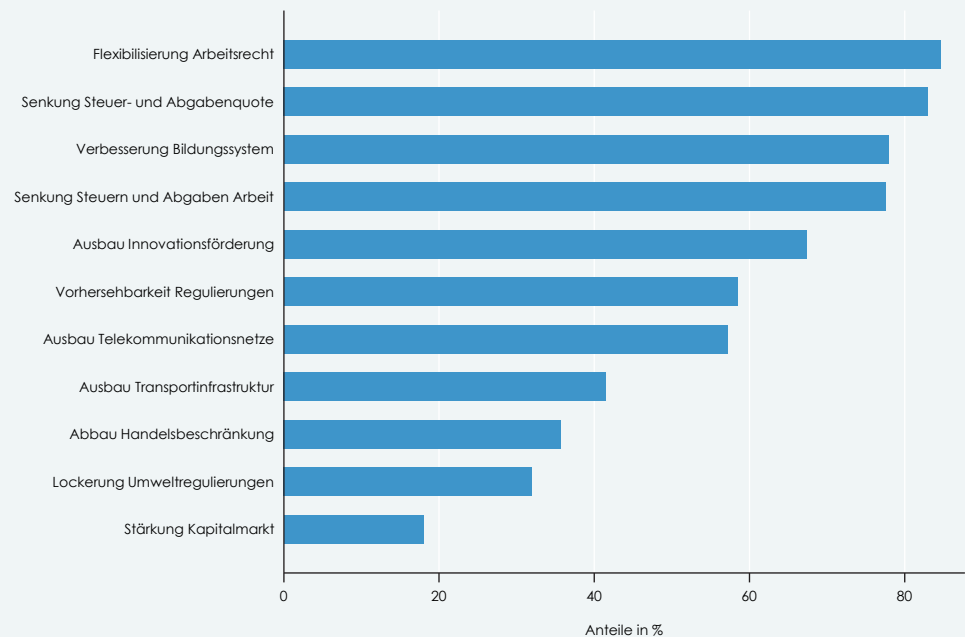
Österreichische Unternehmen sehen in der Flexibilisierung des Arbeitsrechtes, der Senkung der Steuer- und Abgabenquote und der Verbesserung des Bildungsbereiches den größten politischen Handlungsbedarf.

tionsförderungen (67%), die Vorhersehbarkeit von Regulierungen (59%) und der Ausbau der Telekommunikationsnetze (57%). Nicht immer folgen die Einschätzungen der Unternehmen aber den Initiativen der Wirtschaftspolitik. So bezeichnen mehr als ein Drittel der Unternehmen (35%) die Stärkung des Kapitalmarktes als unwichtig oder völlig

unwichtig für die langfristige Sicherstellung des Standortes. Jedes vierte Unternehmen (25%) betrachtet eine Lockerung der Energie- und Umweltregulierungen sowie einen Abbau von Handelsbeschränkungen als unwichtig oder sehr unwichtig für die Standortabsicherung.

Abbildung 4: **Sehr wichtige und wichtige Veränderungen zur Sicherung des Standortes Österreich**

Anteile an allen Unternehmen in %



Q: WIFO. Auswertung der Antworten auf die Frage 27 ("Wie wichtig wären Veränderungen in den folgenden wirtschaftspolitischen Bereichen in Österreich, um die Präsenz Ihres Unternehmens am österreichischen Standort langfristig sicherzustellen?").

## 7. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Die WIFO-Befragung der größten österreichischen Industrieunternehmen zeichnet das Bild wettbewerbsfähiger, international äußerst aktiver Unternehmen auf Nischen- und Hochqualitätsmärkten. Besonders das deutschsprachige Ausland und andere EU-Länder dienen als Hauptabsatzmärkte. Künftig könnte das Potential von Industrieländern außerhalb der EU aber an Bedeutung gewinnen.

Wettbewerbsvorteile sind speziell in den Bereichen Customising, Kundenvertrauen, Produktqualität und technologischer Gehalt der Produkte zu orten. Im Nachteil zu ihrer Konkurrenz sehen sich die Unternehmen vor allem in Bezug auf den Preis. Aufholbedarf besteht aber auch in den Bereichen Marketing und digitaler Wandel. Letzterer wird neben effizienteren Produktionsverfahren als einer der bedeutendsten Wettbewerbsfaktoren der nächsten Jahre eingeschätzt.

Wettbewerbsfähigkeit kann nicht losgelöst von den internationalen Wertschöpfungsketten betrachtet werden. Die Industriepolitik darf nicht mehr allein Produktion und Fertigung im Blick haben, sondern muss auch die Fragmentierung von Wertschöpfungsketten und die Kompetenzen spezifischer Aktivitäten mit beachten. Die Bedeutung von Innovationen und (technologischer) Weiterentwicklung von Produkten und Prozessen spiegelt sich in dem hohen Anteil österreichischer Unternehmen, die sowohl die zentralen Fertigungsschritte als auch Forschung und Entwicklung im eigenen Unternehmen durchführen. Vor allem die Qualifikation und das Know-how der eigenen Belegschaft sind hierfür ausschlaggebend. Immer mehr Unternehmen planen, ihre Kernkompetenzen durch Wissen aus anderen Technologiefeldern zu verbreitern anstatt ausschließlich ihre Schlüsselkompetenzen zu stärken.



Der Standort Österreich punktet vor allem im Bereich der Forschung: Während andere Funktionen wie die Produktion oder der Finanzbereich hauptsächlich auf inländische und ausländische Standorte verteilt sind, führt jedes zweite Unternehmen Forschung und Entwicklung sowie Design und Produktpassung ausschließlich in Österreich durch. Nicht zuletzt aus diesem Grund bezeichnen drei von sieben Unternehmen ihre gut qualifizierte Belegschaft als wichtigen Wettbewerbsvorteil gegenüber ihren Mitbewerbern und rund acht von zehn

Unternehmen die Verbesserung des Bildungssystems als notwendige Veränderung, um den Standort Österreich langfristig sicherzustellen. Fast 90% der befragten Unternehmen geben die mangelnde Verfügbarkeit von Facharbeitskräften als größtes Wachstumshemmnis an. Vor allem für den Kompetenzaufbau spielt neben einer Verbesserung der Verfügbarkeit von nichtakademischen Fachkräften aus dem In- und Ausland und der Qualitätsverbesserung der Lehrlingsausbildung auch die Verfügbarkeit von akademischen Fachkräften eine zentrale Rolle.

## 8. Literaturhinweise

- Bernard, A. B., Fort, T. C., "Factoryless goods producing firms", *American Economic Review*, 2015, 105(5), S. 518-523.
- Christen, E., Bilek-Steindl, S., Glocker, Ch., Oberhofer, H., *Austria 2025 – Austria's Competitiveness and Export Potentials in Selected Markets*, WIFO, Wien, 2016, <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/59182>.
- Christen, E., Oberhofer, H., Reinstaller, A., Reschenhofer, P., "TTIP and the bilateral trade relationships between Austria and the US: Evidence from a product space augmented gravity model for manufacturing industries", in Gnan, E., Kronberger, R., *Schwerpunkt Außenwirtschaft 2015/2016: Produktivität im Dienstleistungssektor und Außenwirtschaft*, facultas, Wien, 2016, S. 261.
- Cravotta, S., Gusset-Bährer, S., Grottko, M., "Nischenstrategien in Familienunternehmen: Neue Optionen durch Digitalisierung?", in Felden, B., Hack, A., Hoon, Ch., *Fallstudien zum Management von Familienunternehmen*, Springer, Wiesbaden, 2020, S. 199-209.
- Garcia-Macia, D., Hsieh, C., Klenow, P. J., "How destructive is innovation?", *Econometrica*, 2019, 87(5), S. 1507-1541.
- 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 Austrian Institute of Technology, im Auftrag der Europäischen Kommission, Wien, 2019, S. 201, <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/61892>.
- Hözl, W., Friesenbichler, K. S., Kügler, A., Peneder, M., Reinstaller, A., "Österreich 2025 – Wettbewerbsfähigkeit, Standortfaktoren, Markt- und Produktstrategien österreichischer Unternehmen und die Positionierung in der internationalen Wertschöpfungskette", *WIFO-Monatsberichte*, 2017, 90(3), S. 219-228, <https://monatsberichte.wifo.ac.at/59375>.
- Hözl, W., Friesenbichler, K. S., Kügler, A., Peneder, M., Reinstaller, A., Schwarz, G., *Österreich 2025 – Industrie 2025: Wettbewerbsfähigkeit, Standortfaktoren, Markt- und Produktstrategien und die Positionierung österreichischer Unternehmen in der internationalen Wertschöpfungskette*, WIFO, Wien, 2016, <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/59184>.
- Janger, J., Kügler, A., Reinstaller, A., Unterlass, F., "Österreich 2025 – Die 'Frontier' in Wissenschaft, Technologie, Innovationen und Wirtschaft. Messung und Bestimmungsfaktoren", *WIFO-Monatsberichte*, 2017, 90(2), S. 141-151, <https://monatsberichte.wifo.ac.at/59296>.
- Marin, D., "A new international division of labor in Europe: Outsourcing and offshoring to Eastern Europe", *Journal of the European Economic Association*, 2006, 4(2-3), S. 612-622.
- Mayerhofer, P., *Oberösterreichs Wirtschaft im europäischen Konkurrenzumfeld. Zweiter Bericht zur internationalen Wettbewerbsfähigkeit*, 2017, WIFO, Wien, 2017, <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/60592>.

## 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>

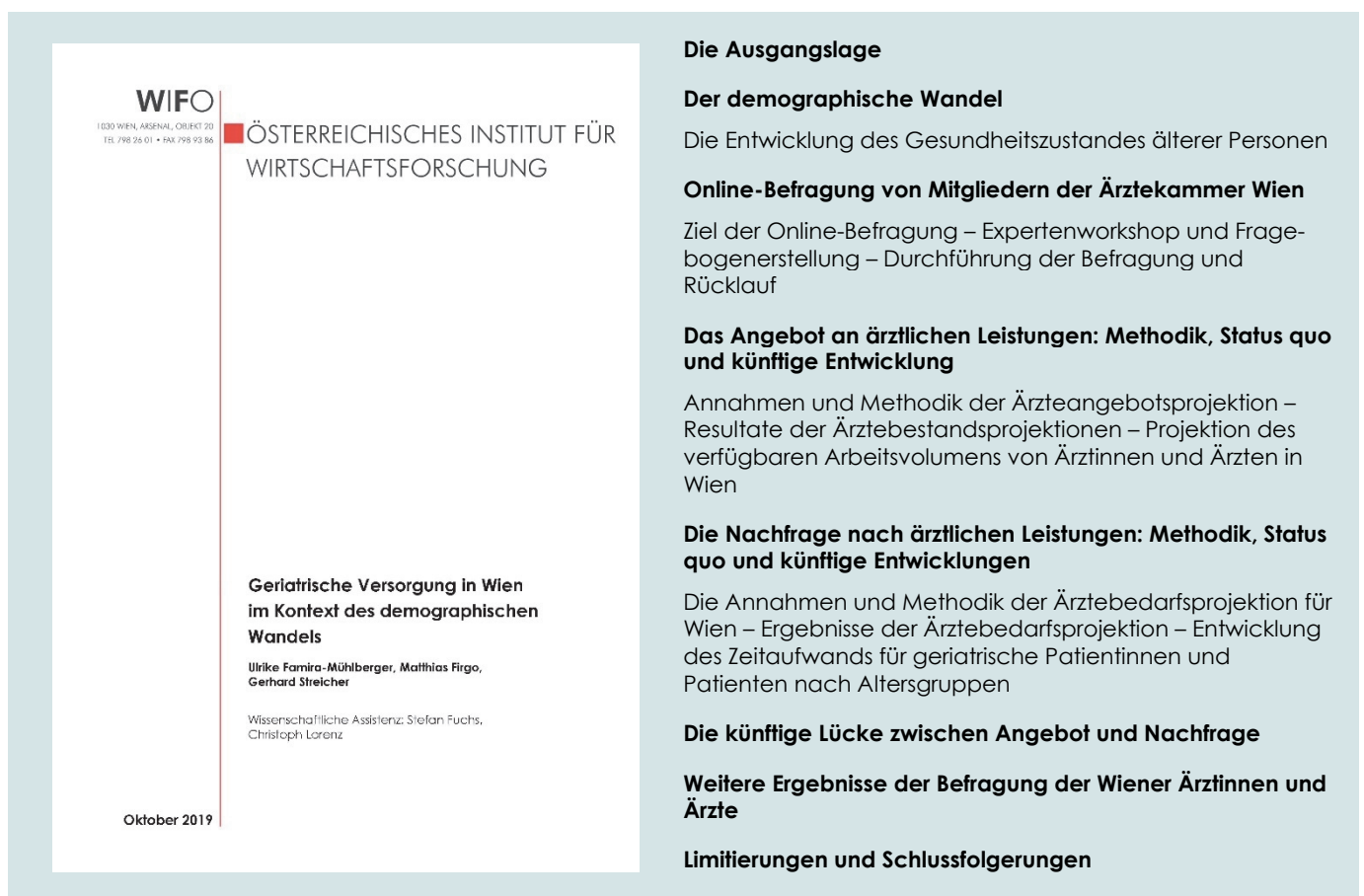
### **Klaus S. Friesenbichler, Birgit Agnezy, WIFO-Investitionstest vom Herbst 2019.** Industrie

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>

# Geriatrische Versorgung in Wien im Kontext des demographischen Wandels

Ulrike Famira-Mühlberger, Matthias Firgo, Gerhard Streicher



## Die Ausgangslage

### Der demographische Wandel

Die Entwicklung des Gesundheitszustandes älterer Personen

### Online-Befragung von Mitgliedern der Ärztekammer Wien

Ziel der Online-Befragung – Expertenworkshop und Fragebogenerstellung – Durchführung der Befragung und Rücklauf

### Das Angebot an ärztlichen Leistungen: Methodik, Status quo und künftige Entwicklung

Annahmen und Methodik der Ärzteangebotsprojektion – Resultate der Ärztebestandsprojektionen – Projektion des verfügbaren Arbeitsvolumens von Ärztinnen und Ärzten in Wien

### Die Nachfrage nach ärztlichen Leistungen: Methodik, Status quo und künftige Entwicklungen

Die Annahmen und Methodik der Ärztebedarfsprojektion für Wien – Ergebnisse der Ärztebedarfsprojektion – Entwicklung des Zeitaufwands für geriatrische Patientinnen und Patienten nach Altersgruppen

### Die künftige Lücke zwischen Angebot und Nachfrage

### Weitere Ergebnisse der Befragung der Wiener Ärztinnen und Ärzte

### Limitierungen und Schlussfolgerungen

Österreich ist in den kommenden Jahrzehnten mit einem deutlichen Wandel der demographischen Struktur hin zu einem höheren Anteil der Älteren konfrontiert. Daraus ergeben sich in vielen Bereichen der Gesellschaft und Wirtschaft Herausforderungen. Insbesondere im Gesundheitswesen steigt mit der Alterung der medizinische Versorgungsbedarf der Gesellschaft. Dem zu erwartenden Anstieg der Nachfrage nach Ärzten und Ärztinnen steht eine vergleichsweise ungünstige Ärztedemographie gegenüber. Die vorliegende Studie quantifiziert für Wien das aktuelle und künftige Ausmaß an geriatrischen Leistungen im niedergelassenen Bereich wie in Krankenanstalten und schätzt den künftigen Bedarf an ärztlicher Leistung. Da der Begriff der Geriatrie anhand von Statistiken kaum abgegrenzt werden kann, bildet eine Befragung von Wiener Ärztinnen und Ärzten zur aktuellen Verteilung der erbrachten medizinischen Leistungen auf unterschiedliche Altersgruppen die Grundlage dieser Schätzungen. Wie die Ergebnisse zeigen, entsteht durch die Entwicklung des Ärzteangebotes und der Ärztenachfrage bis 2050 eine markante Lücke: Die gesamte Nachfrage wird nach diesen Projektionen bis 2050 um rund ein Drittel zunehmen, während das Angebot selbst unter optimistischen Annahmen um nur ein Sechstel steigen wird. Die geringste Lücke wird für die niedergelassenen Fachärzte und Fachärztinnen erwartet.


Im Auftrag der Ärztekammer für Wien • Oktober 2019 • 55 Seiten • Verkaufspreis: 30 € • Kostenloser Download:  
<https://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/62221>

# Fehlzeitenreport 2019

## Krankheits- und unfallbedingte Fehlzeiten in Österreich

### Die flexible Arbeitswelt: Arbeitszeit und Gesundheit

Thomas Leoni



**Entwicklung und Verteilung der Krankenstände**

Definitionen und Datenbeschreibung – Entwicklung der Krankenstände – Erkrankungsquote sowie Zahl und Dauer der Krankenstandsfälle – Die Bedeutung der Kurzkrankenstände für die Fehlzeiten – Krankenstandshäufigkeit nach Saison und Wochentag – Gruppenspezifische Krankenstandsentwicklung – Regionale Unterschiede der Krankenstandsentwicklung – Verteilung der Krankenstände nach Krankheitsgruppen – Die Entwicklung und Verteilung der Arbeitsunfälle

**Die flexible Arbeitswelt: Arbeitszeit und Gesundheit**

Ausgangslage und Zielsetzung – Wie wirken sich Arbeitszeitmodelle auf die Gesundheit aus? – Welche Erkenntnisse liefern empirische Studien? – Arbeitszeitgestaltung in Österreich – Arbeitszeit und Gesundheit in Österreich – Schlussfolgerungen

**Anhang**

Übersichten zur langfristigen Entwicklung der Krankenstände – Zusätzliche Übersichten zu Kapitel 2

**Entwicklung und Verteilung der Krankenstände**

Definitionen und Datenbeschreibung – Entwicklung der Krankenstände – Erkrankungsquote sowie Zahl und Dauer der Krankenstandsfälle – Die Bedeutung der Kurzkrankenstände für die Fehlzeiten – Krankenstandshäufigkeit nach Saison und Wochentag – Gruppenspezifische Krankenstandsentwicklung – Regionale Unterschiede der Krankenstandsentwicklung – Verteilung der Krankenstände nach Krankheitsgruppen – Die Entwicklung und Verteilung der Arbeitsunfälle

**Die flexible Arbeitswelt: Arbeitszeit und Gesundheit**

Ausgangslage und Zielsetzung – Wie wirken sich Arbeitszeitmodelle auf die Gesundheit aus? – Welche Erkenntnisse liefern empirische Studien? – Arbeitszeitgestaltung in Österreich – Arbeitszeit und Gesundheit in Österreich – Schlussfolgerungen

**Anhang**

Übersichten zur langfristigen Entwicklung der Krankenstände – Zusätzliche Übersichten zu Kapitel 2

Der Fehlzeitenreport vermittelt einen Überblick über Entwicklung und Verteilung der gesundheitlich bedingten Fehlzeiten in Österreich. 2018 verbrachten die unselbständig Beschäftigten durchschnittlich 13,1 Kalendertage im Krankenstand. Diese Zahl war etwas höher als im Vorjahr und entsprach einem Verlust an Jahresarbeitszeit von 3,6%. Der aktuelle Fehlzeitenreport beleuchtet in einem Schwerpunktkapitel die Chancen und Risiken, die sich durch die Arbeitszeitgestaltung für die Gesundheit ergeben. Neue Formen der Arbeitszeitflexibilität gewinnen an Bedeutung, während etablierte Modelle wie Schicht- und Nachtarbeit nach wie vor stark verbreitet sind. Der Gestaltung der Arbeitszeit kommt vor diesem Hintergrund eine wichtige Rolle zur Förderung von Gesundheit und Wohlbefinden zu. Die gesundheitlichen Auswirkungen eines bestimmten Arbeitszeitarrangements ergeben sich aber aus dem vielschichtigen Zusammenspiel der Arbeitszeit mit den anderen Arbeitsbedingungen und mit individuellen Faktoren.

Im Auftrag von Bundesarbeitskammer, Wirtschaftskammer Österreich und Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger • Dezember 2019 • 139 Seiten • 70 € • Kostenloser Download: <https://www.wifo.ac.at/www/pubid/62103>

## 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: Tourismusentwicklung 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				2020	
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	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	5,1	5,1	5,1	5,0	5,1
USA	4,3	3,9	3,7	3,9	3,6	3,6	3,5	3,7	3,5	3,6	3,5	3,5	3,6
Japan	2,8	2,4	2,4	2,5	2,4	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,2	2,2	2,4
Euro-Raum	9,1	8,2	7,6	7,8	7,6	7,5	7,4	7,5	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4
Belgien	7,1	6,0	5,4	5,5	5,5	5,2	5,2	5,2	5,1	5,2	5,2	5,3	5,3
Deutschland	3,8	3,4	3,2	3,2	3,1	3,1	3,2	3,1	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Irland	6,7	5,8	5,0	5,0	5,2	5,0	4,7	5,0	4,8	4,7	4,7	4,7	4,8
Griechenland	21,5	19,4	17,3	18,4	17,3	16,9	16,5	16,9	16,8	16,6	16,5	16,3	.
Spanien	17,2	15,3	14,1	14,2	14,1	14,2	13,8	14,3	14,1	14,0	13,8	13,7	13,7
Frankreich	9,4	9,0	8,5	8,6	8,5	8,5	8,2	8,5	8,4	8,3	8,2	8,2	8,2
Italien	11,3	10,6	10,0	10,3	10,0	9,8	9,7	9,6	9,9	9,7	9,7	9,8	9,8
Luxemburg	5,6	5,5	5,6	5,4	5,7	5,6	5,6	5,7	5,4	5,5	5,6	5,6	5,7
Niederlande	4,9	3,8	3,4	3,4	3,3	3,5	3,4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,2	3,0
Österreich	5,5	4,9	4,5	4,7	4,6	4,5	4,3	4,5	4,5	4,3	4,2	4,2	4,3
Portugal	9,0	7,0	6,6	6,5	6,6	6,5	6,6	6,4	6,5	6,5	6,7	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	6,7	6,8	6,8	6,7	6,7	6,6	6,6
Tschechien	2,9	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	2,1	2,0	2,1	2,0	2,0
Ungarn	4,2	3,7	3,5	3,4	3,4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,6	3,4	3,4	.
Polen	4,9	3,8	3,3	3,7	3,3	3,1	2,9	3,1	3,1	3,0	2,9	2,9	2,9
Schweiz	4,8	4,7	4,4	4,6	4,5	4,4	4,1	.	.	.	.	.	.

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













## 2.7 Bauwirtschaft

### Übersicht 16: Bauwesen

	2017	2018	2019	2019				2019				2020	
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	Septem-ber	Oktober	Novem-ber	Dezember	Jänner	Februar
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	.	+ 4,9	+ 5,6	+ 2,6	.	.	.
Hochbau	+ 4,0	+ 9,1	.	+ 13,6	+ 8,7	+ 6,4	.	+ 8,9	+ 6,8	+ 4,7	.	.	.
Tiefbau	+ 7,8	- 3,7	.	+ 7,3	+ 2,8	+ 3,5	.	- 1,7	+ 5,3	+ 0,0	.	.	.
Baunebengewerbe <sup>3)</sup>	+ 5,7	+ 7,7	.	+ 7,6	+ 5,9	+ 5,5	.	+ 4,7	+ 4,9	+ 2,0	.	.	.
Auftragsbestände	+ 16,2	+ 16,3	.	+ 16,1	+ 9,9	+ 4,2	.	+ 5,2	- 3,9	- 3,7	.	.	.
Auftragseingänge	+ 15,9	+ 11,4	.	- 5,6	- 0,1	+ 2,6	.	+ 18,8	- 25,3	+ 8,4	.	.	.
<b>Arbeitsmarkt</b>													
Unselbständig aktiv Beschäftigte	+ 1,7	+ 3,4	+ 3,8	+ 7,0	+ 3,6	+ 2,4	+ 2,6	+ 3,1	+ 2,5	+ 1,8	+ 3,7	+ 5,2	+ 3,3
Arbeitslose	- 7,7	- 9,8	- 8,6	- 12,3	- 8,2	- 4,9	- 4,1	- 3,2	- 3,7	- 7,2	- 3,1	- 7,8	- 6,6
Offene Stellen	+ 41,3	+ 48,0	+ 10,5	+ 22,1	+ 4,9	+ 5,3	+ 15,5	+ 2,7	+ 11,1	+ 18,0	+ 20,4	+ 28,6	+ 16,9
<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; Dachverband der 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

	2017	2018	2019	2019				2019				2020	
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	Juli	August	Septem-ber	Oktober		Novem-ber
Veränderung gegen das Vorjahr in %													
Nettoumsätze nominell	+ 5,1	+ 3,7	+ 1,2	+ 1,5	+ 0,7	+ 2,6	+ 0,2	+ 5,9	- 1,4	+ 3,2	+ 0,7	- 2,1	+ 2,0
Kfz-Handel und -Reparatur	+ 7,5	+ 2,1	+ 0,6	- 1,4	- 2,7	+ 3,9	+ 3,3	+ 5,2	- 1,6	+ 8,2	+ 5,0	- 1,9	+ 7,5
Großhandel	+ 5,7	+ 4,9	+ 0,9	+ 2,8	+ 0,6	+ 1,8	- 1,3	+ 5,8	- 3,3	+ 2,8	- 0,8	- 4,2	+ 1,3
Einzelhandel	+ 3,0	+ 2,4	+ 2,1	+ 0,9	+ 2,6	+ 3,5	+ 1,4	+ 6,4	+ 2,0	+ 1,9	+ 1,4	+ 1,7	+ 1,2
Nettoumsätze real <sup>1)</sup>	+ 2,1	+ 1,3	+ 0,6	+ 0,1	- 0,5	+ 2,2	+ 0,4	+ 5,1	- 1,7	+ 3,2	+ 1,1	- 1,6	+ 1,7
Kfz-Handel und -Reparatur	+ 6,3	+ 0,7	- 1,2	- 3,3	- 4,3	+ 1,9	+ 1,6	+ 3,1	- 3,5	+ 6,1	+ 3,4	- 3,7	+ 5,9
Großhandel	+ 1,8	+ 2,1	+ 0,6	+ 1,2	- 0,5	+ 2,0	- 0,2	+ 5,4	- 3,0	+ 3,3	+ 0,6	- 2,8	+ 1,6
Einzelhandel	+ 0,7	+ 0,3	+ 1,2	- 0,3	+ 1,5	+ 2,7	+ 1,0	+ 5,6	+ 1,0	+ 1,4	+ 1,0	+ 1,6	+ 0,3
Beschäftigte <sup>2)</sup>	+ 0,6	+ 1,3	+ 0,2	+ 0,6	+ 0,4	- 0,0	- 0,3	+ 0,1	- 0,3	+ 0,1	- 0,3	- 0,4	- 0,3
Kfz-Handel und -Reparatur	+ 1,3	+ 2,2	+ 0,9	+ 1,8	+ 1,5	+ 0,4	+ 0,2	+ 0,6	+ 0,1	+ 0,5	+ 0,3	- 0,1	+ 0,3
Großhandel	+ 0,8	+ 2,0	+ 0,9	+ 1,4	+ 1,1	+ 0,8	+ 0,4	+ 1,0	+ 0,4	+ 1,0	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,4
Einzelhandel	+ 0,5	+ 0,8	- 0,4	± 0,0	- 0,2	- 0,7	- 0,8	- 0,6	- 0,9	- 0,5	- 0,8	- 0,9	- 0,8

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.	Septem-ber	Oktober	Novem-ber	Dezember	Jänner	Februar
Veränderung gegen das Vorjahr in %, real (berechnet auf Basis von Vorjahrespreisen)													
Privater Konsum	+ 1,4	+ 1,1	+ 1,4	+ 0,3	+ 1,9	+ 1,8	+ 1,6						
Dauerhafte Konsumgüter	+ 2,2	+ 0,4	- 1,6	- 4,9	- 3,3	+ 1,3	+ 0,1						
In % des persönlichen verfügbaren Einkommens													
Sparquote <sup>1)</sup>	7,3	7,7	.	7,9	7,4	7,1	.						
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	- 3,7	- 2,9	- 4,3	- 3,6	- 2,8	- 3,0
Finanzielle Situation in den letzten 12 Monaten	- 1,5	- 1,2	+ 1,9	- 0,5	+ 1,8	+ 3,1	+ 3,2	+ 4,4	+ 3,2	+ 2,9	+ 3,6	+ 4,4	+ 3,9
Finanzielle Situation in den nächsten 12 Monaten	+ 1,8	+ 3,4	+ 6,2	+ 4,2	+ 5,6	+ 6,8	+ 8,3	+ 6,2	+ 9,3	+ 7,2	+ 8,3	+ 7,1	+ 5,8
Allgemeine Wirtschaftslage in den nächsten 12 Monaten	+ 7,9	+ 13,0	- 4,9	+ 2,3	- 3,2	- 7,5	- 11,3	- 9,7	- 8,9	- 12,2	- 12,7	- 9,7	- 9,1
Größere Anschaffungen in den nächsten 12 Monaten	- 12,6	- 11,5	- 14,0	- 12,6	- 13,6	- 15,0	- 14,7	- 15,7	- 15,4	- 15,3	- 13,3	- 13,2	- 12,6

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.	Septem- ber	Oktober	Novem- ber	Dezem- ber	Jänner	Februar	
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	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Binnenschifffahrt	+ 4,8	- 28,4	.	+ 2,2	+ 3,7	+ 49,6	.	+ 50,9	.	.	.	.	.	.
Lkw-Fahrleistung <sup>2)</sup>	+ 3,4	+ 5,6	+ 0,9	+ 2,7	+ 0,1	+ 1,4	- 0,6	+ 3,1	+ 0,5	- 3,5	+ 1,6	- 1,6	+ 2,3	.
Neuzulassungen Lkw <sup>3)</sup>	+ 16,2	+ 10,6	+ 12,0	+ 3,8	+ 23,2	+ 26,2	- 8,6	- 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	+ 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	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Arbeitsmarkt Verkehr und Lagerei</b>														
Unselbständig aktiv Beschäftigte	+ 2,5	+ 3,1	+ 1,6	+ 2,3	+ 2,1	+ 1,2	+ 0,7	+ 1,1	+ 0,8	+ 0,6	+ 0,8	+ 0,3	+ 0,3	.
Arbeitslose	- 2,4	- 6,8	- 1,0	- 4,8	- 3,2	+ 1,2	+ 3,4	+ 2,4	+ 3,9	+ 2,7	+ 3,5	+ 1,4	+ 3,0	.
Offene Stellen	+ 67,6	+ 34,6	+ 6,0	+ 20,9	+ 6,3	+ 0,9	- 1,5	+ 4,0	+ 1,1	- 1,8	- 4,3	- 6,1	- 6,5	.
<b>Kraftstoffpreise</b>														
Dieselmotorkraftstoff	+ 7,4	+ 10,5	- 1,4	+ 4,8	+ 1,0	- 3,8	- 6,8	- 4,8	- 8,0	- 8,6	- 3,6	+ 2,3	- 1,8	.
Normalbenzin	+ 6,0	+ 7,5	- 2,0	- 0,7	+ 0,8	- 3,6	- 4,5	- 5,5	- 6,9	- 5,9	- 0,5	+ 5,5	+ 2,4	.

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 IV. Qu.	2019				2019			2020		
					I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	Oktober	Novem- ber	Dezem- ber	Jänner	Februar	
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	- 0,6
Taggeldsatz	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,4	- 0,5	- 0,5	- 0,5	- 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	- 0,4
Sekundärmarktrendite Bund														
Benchmark	0,6	0,7	0,1	0,5	0,4	0,0	- 0,3	- 0,0	- 0,2	- 0,1	- 0,0	- 0,1	- 0,3	.
Umlaufgewichtete														
Durchschnittstrendite	0,2	0,3	- 0,1	0,3	0,2	- 0,1	- 0,4	- 0,2	- 0,3	- 0,2	- 0,2	- 0,2	- 0,3	.
<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	4,2	4,1	4,0	4,0	.	.
Für Wohnbau: über 10 Jahre	2,2	2,3	1,9	2,2	2,1	2,0	1,8	1,6	1,6	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	1,7	1,7	1,6	1,7	.	.
Über 1 Mio. €: bis 1 Jahr	1,4	1,3	1,2	1,2	1,3	1,3	1,1	1,3	1,2	1,1	1,3	1,1	.	.
An private Haushalte und nicht- finanzielle Unternehmen														
In Yen	1,3	1,5	1,5	1,4	1,5	1,5	1,4	1,2	1,4	1,3	1,2	1,5	.	.
In Schweizer Franken	1,2	1,0	1,0	1,2	1,2	1,1	1,1	1,2	0,9	1,1	1,2	0,7	.	.
<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	0,2	0,1	0,1	0,1	.	.
Über 2 Jahre	0,7	0,6	0,5	0,8	0,6	0,6	0,5	0,7	0,4	0,4	0,7	0,4	.	.
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	0,4	0,4	0,6	0,4	.	.
Veränderung der Endstände gegen das Vorjahr in %														
<b>Einlagen und Kredite</b>														
Einlagen insgesamt	+ 3,0	+ 5,4	+ 3,7	+ 5,4	+ 4,0	+ 3,5	+ 3,5	+ 3,7	.	.	.	.	.	.
Spareinlagen	+ 5,2	- 0,0	+ 0,3	- 0,0	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,3	.	.	.	.	.	.
Einlagen ohne Bindung	.	.	+ 6,4	+ 11,9	+ 4,8	+ 5,7	+ 6,1	+ 6,4	.	.	.	.	.	.
Einlagen mit Bindung	.	.	- 1,8	- 5,6	+ 2,3	- 0,7	- 1,4	- 1,8	.	.	.	.	.	.
Forderungen an inländische Nichtbanken	+ 0,7	+ 4,9	+ 4,4	+ 4,9	+ 5,0	+ 4,6	+ 4,9	+ 4,4	.	.	.	.	.	.

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)



## 2.13 Preise und Löhne

### Übersicht 24: Verbraucherpreise und Großhandelspreise

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

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.	Septem-ber	Oktober	Novem-ber	Dezem-ber	Jänner	Februar
Veränderung gegen das Vorjahr in %													
Beschäftigte	+ 1,5	+ 2,6	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,1	+ 2,6	+ 2,4
Ohne öffentlichen Dienst	+ 1,5	+ 2,6	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,0	+ 2,6	+ 2,5
Arbeiter und Arbeiterinnen	+ 1,7	+ 2,6	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,1	+ 3,2	+ 3,0	+ 3,2	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,0	+ 2,7	+ 2,7
Angestellte	+ 1,4	+ 2,6	+ 3,1	+ 2,9	+ 3,0	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,1	+ 3,1	+ 3,0	+ 3,0	+ 2,5	+ 2,3
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	+ 2,5	+ 2,3

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

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







## Übersicht 35: Arbeitslosigkeit

	2017	2018	2019	2019				2019				2020	
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	Septem-ber	Oktober	Novem-ber	Dezem-ber	Jänner	Februar
In 1.000													
Österreich	340	312	301	339	280	274	312	272	288	300	350	355	334
Wien	124	119	115	125	111	110	114	108	108	108	126	122	120
Niederösterreich	58	52	51	59	46	47	52	45	46	48	61	63	59
Burgenland	10	9	8	10	7	7	9	7	7	8	11	11	11
Steiermark	40	35	34	40	30	31	36	30	31	33	44	45	41
Kärnten	24	22	21	25	18	17	23	18	20	22	27	28	25
Oberösterreich	40	35	34	40	29	32	36	31	31	33	43	44	41
Salzburg	14	14	13	14	13	10	14	11	14	15	13	15	13
Tirol	20	18	16	17	17	12	19	13	20	22	16	18	15
Vorarlberg	10	9	9	9	9	9	10	9	10	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	-7,8	-8,2	-7,8	-5,8	-12,6	-9,4
Wien	-4,3	-5,6	-3,6	-1,6	-2,3	-5,2	-5,5	-5,0	-5,2	-5,8	-5,5	-7,5	-5,6
Niederösterreich	-1,9	-5,5	-1,7	-3,6	-1,7	-1,0	-0,6	-0,5	-0,5	-0,6	-0,9	-1,8	-1,0
Burgenland	-0,7	-0,9	-0,3	-1,0	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	+0,1	-0,1	-0,1	-0,6	-0,3
Steiermark	-4,2	-5,2	-1,0	-3,9	-0,8	+0,1	+0,6	+0,0	+0,3	+0,8	+0,7	+0,1	+0,5
Kärnten	-1,6	-2,2	-0,9	-2,0	-1,1	-0,4	-0,2	-0,2	-0,4	-0,4	+0,2	-0,4	-1,0
Oberösterreich	-2,0	-4,5	-1,1	-2,8	-1,5	-0,7	+0,5	-0,4	-0,1	+0,6	+1,1	-0,5	-0,1
Salzburg	-0,6	-0,8	-0,8	-0,4	-0,9	-1,0	-1,0	-0,9	-1,4	-1,0	-0,7	-0,9	-1,1
Tirol	-1,9	-2,8	-1,2	-1,3	-1,6	-0,9	-1,1	-0,8	-1,1	-1,2	-0,9	-1,3	-1,4
Vorarlberg	-0,1	-0,5	-0,0	-0,2	-0,1	+0,0	+0,1	+0,1	-0,0	-0,1	+0,3	+0,2	+0,4

Q: Dachverband der 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				2019				2020	
				I. Qu.	II. Qu.	III. Qu.	IV. Qu.	Septem-ber	Oktober	Novem-ber	Dezem-ber	Jänner	Februar
In % der unselbständigen Erwerbspersonen													
Österreich	8,5	7,7	7,4	8,3	6,9	6,6	7,6	6,6	7,0	7,3	8,5	8,6	8,1
Wien	13,0	12,3	11,7	12,8	11,4	11,2	11,6	11,0	11,0	11,0	12,8	12,5	12,3
Niederösterreich	8,7	7,8	7,5	8,8	6,7	6,8	7,6	6,6	6,8	7,1	9,0	9,2	8,7
Burgenland	8,6	7,7	7,3	9,3	6,2	6,3	7,6	6,1	6,4	7,0	9,5	10,0	9,4
Steiermark	7,3	6,3	6,0	7,1	5,3	5,3	6,4	5,2	5,5	5,9	7,8	8,0	7,3
Kärnten	10,2	9,2	8,8	10,8	7,5	7,1	9,7	7,4	8,4	9,3	11,4	11,7	10,6
Oberösterreich	5,8	5,0	4,8	5,6	4,1	4,4	5,0	4,3	4,3	4,6	6,1	6,2	5,8
Salzburg	5,3	5,0	4,6	5,0	4,7	3,8	5,0	4,0	5,1	5,5	4,6	5,2	4,7
Tirol	5,8	4,9	4,5	4,5	4,9	3,3	5,4	3,7	5,8	6,1	4,2	4,8	4,1
Vorarlberg	5,8	5,4	5,3	5,2	5,3	5,1	5,7	5,1	5,7	5,9	5,5	5,6	5,4

Q: Dachverband der 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
Struktureller Budgetsaldo	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: [andrea.sutrich@wifo.ac.at](mailto:andrea.sutrich@wifo.ac.at)

- 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, Wirtschaftsschönk. 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, Wirtschaftsschönk. II. Quartal 2019 • Vasily Astrov (wiiw), Wirtschaft in Osteuropa trotz weltweiter Konjunktüreintrübung expansiv • Klaus S. Friesenbichler, Werner Hölzl, Investitionswachstum verlangsamt sich 2019. Ergebnisse des WIFO-Investitionstests vom Frühjahr 2019 • Claudia Kettner-Marx, Daniela Kletzan-Slamanić, 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
- 2/2020** Stefan Schiman, Abschwung fällt in Österreich mild aus • Werner Hölzl, Michael Klien, Agnes Kügler, Konjunktüreinschätzung bleibt über Sektoren hinweg uneinheitlich. Ergebnisse der Quartalsbefragung des WIFO Konjunkturtests vom Jänner 2020 • Michael Klien, Michael Weingärtler, Europäisches Bauwesen in der Abschwungphase. Euroconstruct-Prognose bis 2022 • Michael Peneder, Eine neue Taxonomie zur Gliederung von Branchen nach ihrer IKT-Intensität • Angela Köppl, Simon Loretz, Ina Meyer, Margit Schratzenstaller, Kreislaufwirtschaft und Förderung des Reparatursektors

# 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 Wirtschaft 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, 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 Wöhner, 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 Bachtrögl, Susanne Bärenthaler-Sieber, Josef Baumgartner, Jürgen Bierbaumer-Polly, Sandra Bilek-Steindl, Julia Bock-Schappelwein, Michael Böheim, Fritz Breuss, Elisabeth Christen, Stefan Ederer, Rainer Eppel, 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 Piribauer, 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**, Vorständin 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 Glinsner, Claudia Hirschall, Gabriela Hötzer, Markus Kiesenhofer, Annemarie Klotz, Gwendolyn Kremser, Thomas Leber, Florian Mayr, Anja Merfinkat, Elisabeth Neppi-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