

Mittelfristige Prognose der österreichischen Wirtschaft 2019–2023

Solide Wachstumsaussichten für
die österreichische Wirtschaft

Sperrfrist: Mittwoch, 24. Juli 2019, 10:00 Uhr



INSTITUT FÜR HÖHERE STUDIEN
INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES
Vienna

Mittelfristige Prognose der österreichischen Wirtschaft 2019–2023

Solide Wachstumsaussichten für
die österreichische Wirtschaft

Benjamin Bittschi

Ines Fortin

Daniela Grozea-Helmenstein

Jaroslava Hlouskova

Helmut Hofer

Sebastian P. Koch

Martin G. Kocher

Robert M. Kunst

Michael Reiter

Richard Sellner

Klaus Weyerstraß



AutorInnen

Benjamin Bittschi, Ines Fortin, Daniela Grozea-Helmenstein, Jaroslava Hlouskova, Helmut Hofer, Sebastian P. Koch, Martin G. Kocher, Robert M. Kunst, Michael Reiter, Richard Sellner, Klaus Weyerstraß

Titel

Mittelfristige Prognose der österreichischen Wirtschaft 2019–2023
Solide Wachstumsaussichten für
die österreichische Wirtschaft
Wirtschaftsprognose / Economic Forecast 108

Kontakt

Martin G. Kocher

T +43 1 59991-125

E direktion@ihs.ac.at

Helmut Hofer

T +43 1 59991-251

E hofer@ihs.ac.at

Klaus Weyerstraß

T +43 1 59991-233

E klaus.weyerstrass@ihs.ac.at

Paul Glück (Public Relations)

T +43 660 150 5001

E glueck@paulglueck.com

2019 Institut für Höhere Studien – Institute for Advanced Studies (IHS)

Josefstädter Straße 39, A-1080 Wien

T +43 1 59991-0

F +43 1 59991-555

www.ihs.ac.at

ZVR: 066207973

Alle Inhalte sind ohne Gewähr. Jegliche Haftung der Mitwirkenden oder des IHS aus dem Inhalt dieses Werkes ist ausgeschlossen.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Zusammenfassung	7
2	Das Produktionspotenzial der österreichischen Wirtschaft	16
3	Die internationale Konjunktur	19
3.1	Überblick.....	19
3.2	Länderprognosen.....	21
4	Die österreichische Außenwirtschaft.....	31
5	Perspektiven der Inlandskonjunktur.....	32
6	Monetäre Prognose	44
7	Der Einfluss der Digitalisierung auf Produktivität und Arbeitsmarkt	48
7.1	Einleitung	48
7.2	Produktivität und ihre Messung	48
7.3	Die Auswirkungen von IT und Automatisierung – ein Überblick zur aktuellen Literatur	50
7.4	Beschäftigungsstruktur und Produktivitätsentwicklung in Österreich	55
7.5	Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen	57
	Tabellenanhang.....	61

Solide Wachstumsaussichten für die österreichische Wirtschaft

Die österreichische Wirtschaft befindet sich auf einem soliden Wachstumspfad. Für den Zeitraum 2019 bis 2023 erwartet das Institut für das reale Bruttoinlandsprodukt eine Zunahme um durchschnittlich 1,6 % pro Jahr, nach 1,8 % in den vergangenen fünf Jahren. Die heimische Wirtschaftsleistung sollte damit leicht stärker zulegen als die im Euroraum (1,4 %). Der private Konsum bleibt eine wesentliche Konjunkturstütze, während sich die Dynamik von Investitionen und Exporten aufgrund der verhaltenen Entwicklung der Weltwirtschaft voraussichtlich etwas abkühlt. Die Inflationsrate dürfte durchschnittlich gut 1 ¾ % betragen. Die Arbeitsmarktlage wird sich wahrscheinlich nicht mehr verbessern, sodass die Arbeitslosenquote gemäß nationaler Definition mit 7,2 % am Ende des Prognosezeitraums auf einem hohen Niveau verharret. Positiv sollten sich die öffentlichen Haushalte entwickeln. Eine Status-quo-Fortschreibung der öffentlichen Einnahmen und Ausgaben ergäbe einen Budgetüberschuss, der zur Finanzierung einer Steuerreform verwendet werden könnte. Wirtschaftspolitisch verweist das Institut weiterhin auf die Notwendigkeit von Strukturreformen, um die Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft langfristig zu sichern.

1 Einleitung und Zusammenfassung

Im Jahresverlauf 2018 hat sich die Konjunktur abgekühlt und die österreichische Wirtschaft ist auf einen verhaltenen Wachstumskurs eingeschwenkt. Das Institut erwartet für die Jahre 2019 bis 2023 ein Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts um durchschnittlich 1,6 % pro Jahr. Diese mittelfristige Vorausschau basiert auf der Juni-Prognose des Instituts und erweitert den Prognosehorizont bis zum Jahr 2023. Ausgehend von 1,5 % im laufenden Jahr sollte das stärkste Wachstum im Jahr 2021 mit 1,8 % erreicht werden. Aufgrund der demografischen Entwicklung dürfte sich das Wachstum danach wieder etwas abschwächen und im Jahr 2023 1,4 % betragen. Mit 1,6 % fällt das erwartete mittelfristige Wirtschaftswachstum um knapp ¼ Prozentpunkt schwächer aus als im Durchschnitt der vergangenen fünf Jahre, es liegt aber etwas über dem im Euroraum (1,4 %).

Eine mittelfristige Wirtschaftsprognose verwendet als Anker das Produktionspotenzial, also die bei einer normalen Auslastung der Kapazitäten erreichbare Wirtschaftsleistung. Das Institut schätzt, dass sich das Wachstum des Produktionspotenzials in Österreich im Zuge der Hochkonjunktur beschleunigt hat und im vergangenen Jahr 1 ¾ % betrug, vor allem wegen der kräftigen Investitionstätigkeit der letzten Jahre. In den kommenden fünf Jahren wird sich das Wachstum der

Produktionsmöglichkeiten ein wenig auf 1 ½ % im Jahr 2023 abschwächen. Der Wachstumsbeitrag der Nutzung des Kapitalstocks sollte relativ stabil bleiben. Der Beitrag des technischen Fortschritts zum Potenzialwachstum, der während der Phase des niedrigen Wachstums infolge der Finanz- und Wirtschaftskrise stagniert hatte, erhöhte sich zuletzt etwas, und diese Tendenz sollte sich fortsetzen. Hingegen dürfte die Alterung der Bevölkerung zur Folge haben, dass sich der Beitrag des Arbeitsvolumens etwas abschwächen wird. Der kräftige Konjunkturaufschwung hat zu einem merklichen Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Kapazitätsauslastung geführt. Den Einschätzungen des Instituts zufolge war das reale Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2018 um knapp 1 % höher als das Produktionspotenzial. Im Prognosezeitraum dürfte die tatsächliche Wirtschaftsleistung etwas schwächer expandieren als die Produktionsmöglichkeiten, und die Produktionslücke sollte sich allmählich verkleinern und im Jahr 2023 geschlossen sein.

Der Prognose liegt die Erwartung einer verhaltenen Expansion der Weltwirtschaft zugrunde. In den entwickelten Volkswirtschaften sollte das Wachstum merklich schwächer als in den vergangenen fünf Jahren ausfallen. In den OECD-Ländern dürfte die Wirtschaft im Durchschnitt um 1 ¾ % zulegen und damit um einen halben Prozentpunkt schwächer als in den vergangenen fünf Jahren expandieren. Dabei wird die US-Wirtschaft im Prognosezeitraum wohl ein durchschnittliches Wachstum von 1 ¾ % erzielen. Für den Euroraum wird ein Wachstum von knapp 1 ½ % pro Jahr erwartet. In den Schwellenländern bleibt das mittelfristige Wachstum im historischen Vergleich wohl moderat. Mit 5 ¾ % dürfte der Produktionsanstieg in China um einen Prozentpunkt hinter dem der vergangenen fünf Jahre zurückbleiben. Die Weltwirtschaft sollte somit um durchschnittlich knapp 3 ½ % pro Jahr zulegen.

Im Prognosezeitraum wird der private Konsum in Österreich mit einem durchschnittlichen Wachstum von 1 ½ % voraussichtlich die wichtigste Konjunkturstütze bilden. Die weiterhin steigende Beschäftigung, Lohnzuwächse im Ausmaß der Produktivitätssteigerungen sowie eine stabile Preisentwicklung treiben die Realeinkommen an und sollten die Konsumententwicklung tragen. Im Laufe des Prognosezeitraums dürfte die Sparquote leicht fallen und im Jahr 2023 voraussichtlich 7 % betragen.

In den vergangenen fünf Jahren expandierten die Bruttoanlageinvestitionen äußerst kräftig, insbesondere die Ausrüstungsinvestitionen verzeichneten einen Boom. Im Einklang mit der Eintrübung der internationalen Konjunktur dürfte die Investitionstätigkeit im Prognosezeitraum merklich an Schwung verlieren. Einem möglichen Einbruch stehen aber die vergleichsweise hohe Kapazitätsauslastung sowie die weiterhin günstigen Finanzierungsbedingungen entgegen. Somit erwartet das Institut ein durchschnittliches Wachstum der Anlageinvestitionen um gut 1 ½ % pro

Jahr. Dabei sollten die Ausrüstungs- und die Bauinvestitionen etwa im selben Tempo zulegen.

Die protektionistischen Tendenzen belasten den Welthandel zunehmend. Das Institut unterstellt, dass es zu keiner weiteren Eskalation der Handelskonflikte kommt. Vor dem Hintergrund der robusten Entwicklung der globalen Wirtschaft wird für den Welthandel daher eine durchschnittliche Ausweitung um knapp 3 % pro Jahr erwartet. Im Einklang mit der Dynamik der heimischen Exportmärkte werden die Exporte laut Prognose ebenfalls um durchschnittlich knapp 3 % expandieren. Wie schon in den vergangenen fünf Jahren sollten auch die Importe annähernd im gleichen Tempo zulegen (2 ¾ %). Von der Außenwirtschaft geht somit im Prognosezeitraum ein geringer positiver Wachstumsbeitrag von rund 0,2 Prozentpunkten pro Jahr aus.

Für die Jahre 2019 bis 2023 erwartet das Institut eine durchschnittliche Inflationsrate von 1 ¾ %. Von den internationalen Rohstoff- und Energiepreisen sowie den Lohnstückkosten sollten nur geringe preistreibende Impulse ausgehen. Laut Prognose bildet sich bis zum Jahr 2023 das Inflationsdifferenzial zum Euroraum vollständig zurück.

Aufgrund der Hochkonjunktur hat sich die Arbeitsmarktlage in den letzten Jahren spürbar verbessert. Mit der Eintrübung der Konjunktur verlangsamt sich das Beschäftigungswachstum, welches im Prognosezeitraum durchschnittlich 1 % betragen dürfte. Dieser Zuwachs sollte gerade ausreichen, um das aus demografischen Gründen etwas langsamer wachsende Arbeitskräfteangebot zu absorbieren. Folglich dürfte die Arbeitslosenquote gemäß nationaler Definition im Prognosezeitraum bei gut 7 ¼ % stagnieren. Laut Eurostat-Definition wird die Arbeitslosenquote am Ende des Prognosezeitraums voraussichtlich gut 4 ½ % betragen.

Positiv stellt sich die Lage der öffentlichen Haushalte dar. Die Hochkonjunktur und die verringerte Zinsbelastung haben bereits im Vorjahr einen Budgetüberschuss von 0,1 % des BIP ermöglicht. Die Budgetprognose ergibt für die Jahre 2019 und 2020 ein Ansteigen des Überschuss auf 0,3 % bzw. 0,5 % des BIP. Damit dürfte auch der strukturelle Budgetsaldo positiv ausfallen und die europäischen Fiskalregeln dürften wohl voll erfüllt werden. Bei der Projektion der Budgetentwicklung wurden nur Maßnahmen berücksichtigt, die bereits im Juni des laufenden Jahres beschlossen waren. Unter diesen Annahmen würde, trotz schwächerer Konjunktur, der Budgetüberschuss aufgrund der progressiven Ausgestaltung des Steuersystems bis zum Ende des Prognosezeitraums auf 1 ½ % steigen. Diese potenziellen Überschüsse sollten aus Sicht des Instituts zur Finanzierung einer Verringerung der Abgabenbelastung verwendet werden. Ansatzpunkte sind insbesondere eine Senkung der im internationalen Vergleich hohen steuerlichen Belastung des Faktors Arbeit, aber auch

Maßnahmen im Bereich der Unternehmenssteuern sowie mittelfristig die Dämpfung der kalten Progression. Wünschenswert wäre jedenfalls auch eine stärkere Gewichtung ökologischer Aspekte bei einer Steuerreform.

Aus Sicht des Instituts sind aber auch Reformmaßnahmen zur Dämpfung der Ausgabendynamik notwendig, um den Spielraum für nötige öffentliche Zukunftsinvestitionen, etwa in den Bereichen Bildung, Forschung und Entwicklung, Infrastruktur und Digitalisierung, zu erhöhen. Zusätzliche Ausgaben sollten immer vor dem Hintergrund ihrer fiskalischen Nachhaltigkeit beurteilt werden. Hierbei sind insbesondere die zukünftig steigenden Kosten der Alterung der Bevölkerung (Pensionen, Pflege, Gesundheit, aber auch ein potenzieller Fachkräftemangel) zu berücksichtigen. Weiterhin hält das Institut daher Strukturreformen, etwa in den Bereichen Pensionen, Finanzausgleich, Bildung und Gesundheit, für notwendig. Durch diese Reformen sollten die vorhandenen Effizienzpotenziale im öffentlichen Bereich gehoben werden. Österreich kann seine Rolle als Hochlohnstandort mittelfristig nur beibehalten, wenn Innovationen und der Aufbau von Humankapital stärker gefördert werden.

Die Risiken für die Entwicklung der Weltwirtschaft sind primär abwärts gerichtet. Das zentrale Risiko stellt eine weitere Zunahme des Protektionismus dar. Zusätzliche Handelsbeschränkungen würden den Welthandel merklich belasten und die internationale Arbeitsteilung erschweren. Neben den kurzfristigen Folgen für die Weltkonjunktur könnte dadurch auch das Produktionspotenzial der Weltwirtschaft reduziert werden. Ein weiteres Prognoserisiko stellen die wirtschaftlichen Folgen des Austritts des Vereinigten Königreichs aus der EU dar. Ein starker Einbruch der britischen Wirtschaft oder deutlich verringerte Handelsbeziehungen aufgrund eines „harten“ Brexit würden die Wirtschaftsleistung im restlichen Europa merklich beeinträchtigen und auch mittelfristig zu Wohlfahrtseinbußen führen. Darüber hinaus besteht das Risiko, dass die Wirtschaft in den USA in eine Rezession fällt. Eine Eskalation der geopolitischen Konflikte könnte zu einer deutlichen Erhöhung der Energiepreise führen. Weiters könnte auch die in den letzten zehn Jahren weltweit deutlich gestiegene gesamtwirtschaftliche Verschuldung bei einer Verschlechterung der derzeit guten Finanzierungsbedingungen Turbulenzen auf den Finanzmärkten auslösen; dies gilt insbesondere für die Schwellenländer. Andererseits könnte eine Lösung der Handelskonflikte die globale Wirtschaftsstimmung wieder verbessern und die Weltkonjunktur damit antreiben. Davon würde die heimische Wirtschaft besonders profitieren.

In einem Sonderkapitel der Prognose werden die Auswirkungen von Produktivitätssteigerungen durch die Digitalisierung auf den Arbeitsmarkt diskutiert. Die rasant voranschreitende Entwicklung im Bereich von Informations- und

Kommunikationstechnologien, künstlicher Intelligenz sowie immer günstiger werdende Anwendungen im Bereich der Automatisierung, insbesondere bei Industrierobotern, sind Triebkräfte der Produktivitätsentwicklung, die weiter an Bedeutung gewinnen werden. Der Einsatz digitaler Technologien wird nicht nur bestimmte Berufe und Tätigkeiten obsolet machen, sondern auch über Produktivitätsgewinne und Nachfrageeffekte die Beschäftigung in anderen Sektoren erhöhen bzw. gänzlich neue Tätigkeitsbereiche entstehen lassen. In den letzten 20 Jahren expandierte die gesamtwirtschaftliche Beschäftigung Österreichs trotz starker Produktivitätszuwächse mancher Branchen. Während die Beschäftigung in den produktiven Sektoren der Landwirtschaft und Industrie rückläufig war, wurde die freigesetzte Arbeit im Dienstleistungssektor aufgenommen. Da vor allem der Einsatz von maschinellem Lernen (künstliche Intelligenz) nicht auf die produzierenden Sektoren der Wirtschaft beschränkt ist, betrifft der laufende digitale Wandel auch regelbasierte Routinetätigkeiten im Dienstleistungsbereich. Um einen reibungslosen Übergang zu komplexeren und neu entstehenden Tätigkeiten sicherzustellen, ist diesem strukturellen Wandel mit entsprechenden Bildungsmaßnahmen zur Stärkung allgemeiner Kompetenzen zu begegnen. Notwendig ist auch der verstärkte Einsatz von Instrumenten der aktiven Arbeitsmarktpolitik, wie Trainings- und Qualifizierungsmaßnahmen. Sollte es zu einem plötzlichen stärkeren Beschäftigungsabbau durch den digitalen Wandel kommen, könnte die Einrichtung einer „Digitalisierungsarbeitsstiftung“ erwogen werden.

Tabelle 1: Wichtige Prognoseergebnisse
Durchschnittliche jährliche Veränderung in Prozent

	2009–2013	2014–2018	2019–2023
Bruttoinlandsprodukt, real	0,3	1,8	1,6
Privater Konsum, real	0,7	1,0	1,5
Bruttoinvestitionen, real	–0,8	3,4	1,7
Bruttoanlageninvestitionen, real	–0,2	2,7	1,6
Ausrüstungsinvestitionen, real	1,4	3,8	1,6
Bauinvestitionen, real	–2,0	1,4	1,5
Inlandsnachfrage, real	0,4	1,7	1,4
Exporte i. w. S., real	0,9	3,6	2,9
Waren, real (laut VGR)	1,0	3,7	3,1
Reiseverkehr, real (laut VGR)	–0,6	2,7	1,0
Importe i. w. S., real	1,2	3,6	2,8
Waren, real (laut VGR)	0,8	3,2	2,8
Reiseverkehr, real (laut VGR)	–1,9	4,4	1,1
Unselbständig Aktiv-Beschäftigte	0,7	1,5	1,0
Arbeitslosenquote: Nationale Definition ¹	7,1	8,5	7,3
Arbeitslosenquote: Eurostat-Definition ¹	5,0	5,5	4,6
Bruttolohnsumme pro Aktiv-Beschäftigten	2,1	2,0	2,4
Preisindex des BIP	1,7	1,7	1,8
Verbraucherpreisindex	2,0	1,5	1,8
Budgetsaldo Maastricht in % des BIP ¹	–3,3	–1,2	0,9
3-Monats-Euribor ¹	0,8	–0,1	–0,2
10-Jahres-Rendite österreichischer Staatsanleihen ¹	2,9	0,8	0,6

¹ absolute Werte

Quelle: Statistik Austria, eigene Berechnungen

Abbildung 1: BIP, Privater Konsum und Bruttoanlageinvestitionen, real

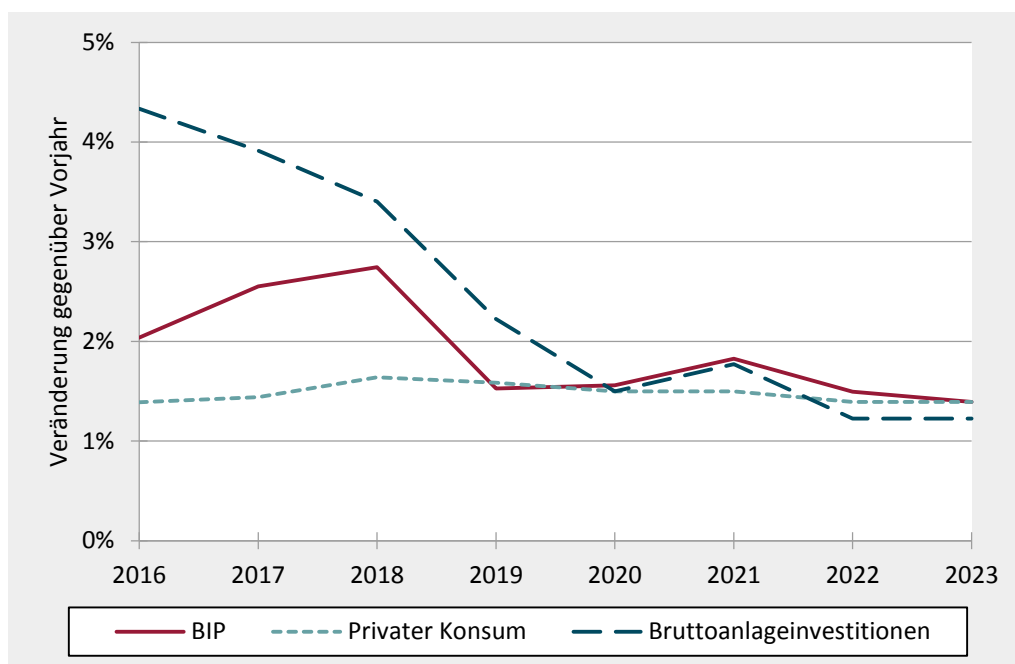


Abbildung 2: Löhne, Preise und Beschäftigung

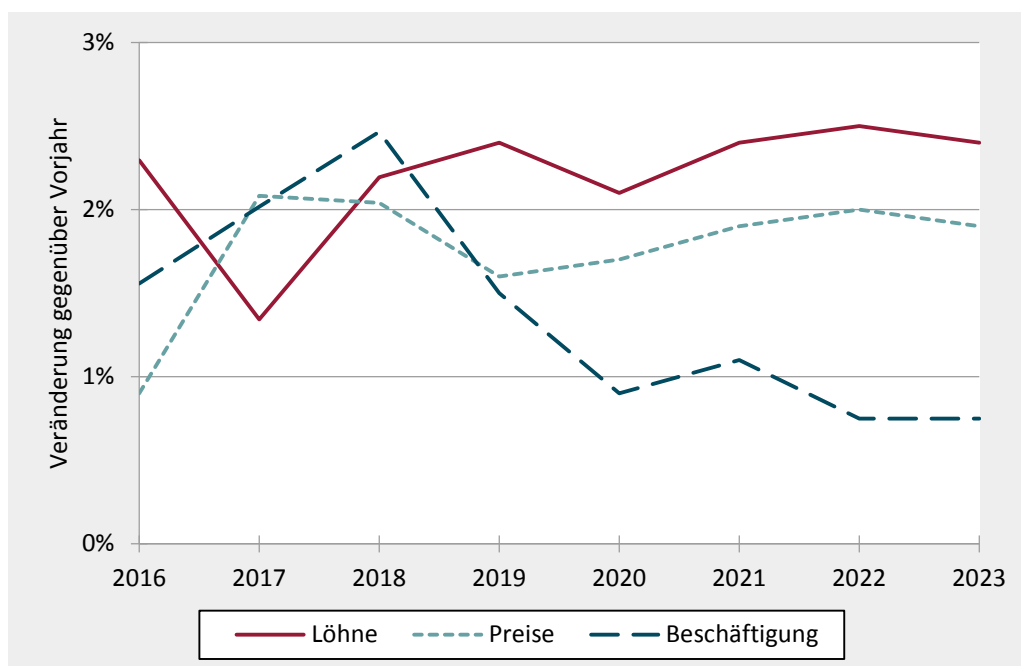


Abbildung 3: Arbeitslosenquote

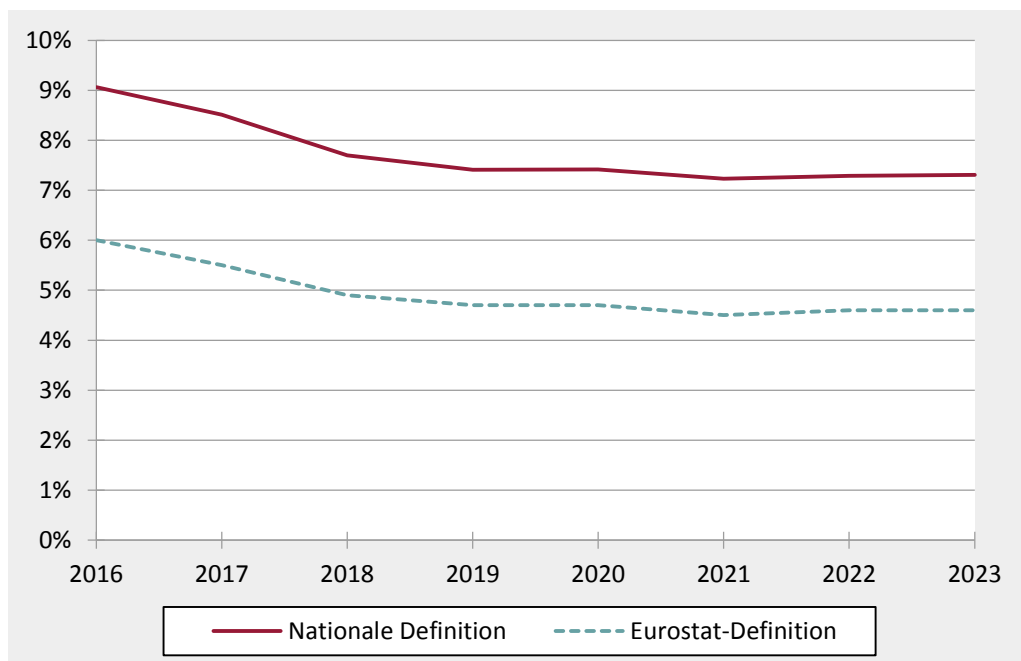


Abbildung 4: Importe (i. w. S.) und Exporte (i. w. S.)

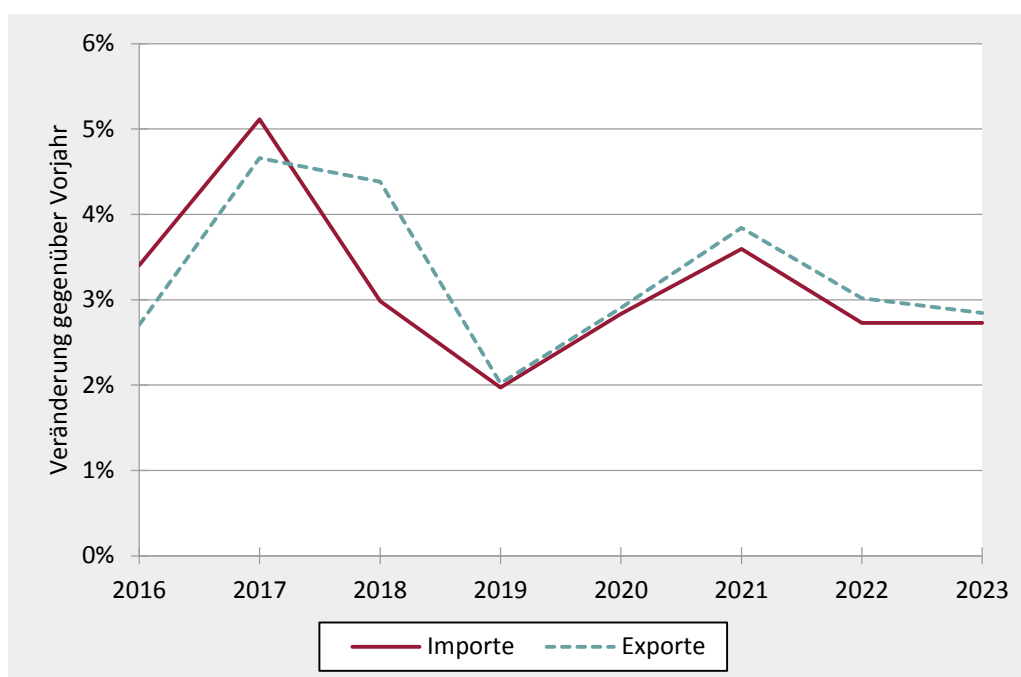
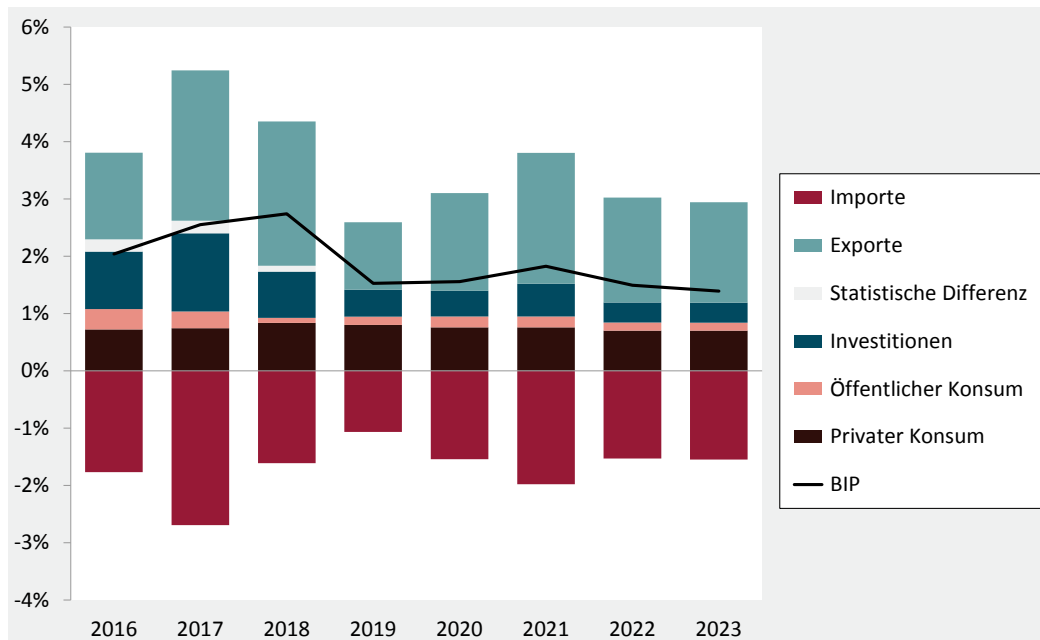


Abbildung 5: Wachstumsbeiträge der realen Endnachfragekomponenten



2 Das Produktionspotenzial der österreichischen Wirtschaft

Die mittelfristige Projektion orientiert sich am Produktionspotenzial, also der bei Normalauslastung der gesamtwirtschaftlichen Kapazitäten erreichbaren Produktion. Im Einklang mit der Methode, die von der Europäischen Kommission verwendet wird, schätzt das Institut das österreichische Produktionspotenzial auf Basis einer Produktionsfunktion. Als Produktionsfaktoren werden das trendmäßige Arbeitsvolumen, der Kapitalbestand (beziehungsweise seine Nutzung) und der Trend des technischen Fortschritts berücksichtigt.

Die Fortschreibung des Arbeitsvolumens beruht auf den folgenden Projektionen und Annahmen. Hinsichtlich der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15 bis 74 Jahre) greift das Institut auf die Bevölkerungsprognose von Statistik Austria (Hauptvariante) zurück. Danach steigt die Bevölkerung in der relevanten Altersgruppe bis zum Jahr 2023 weiter, wenn auch in den beiden letzten Jahren des Prognosezeitraums kaum noch. Gemäß der Bevölkerungsprognose übersteigt im gesamten Zeitraum die Zahl der Geburten die Zahl der Sterbefälle. Dieser Geburtenüberschuss dürfte aber von Jahr zu Jahr kleiner werden, und der weitaus größte Teil des Bevölkerungswachstums geht auf einen positiven Wanderungssaldo mit dem Ausland zurück. Insgesamt steigt gemäß dieser Projektion die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter im Zeitraum 2019 bis 2023 um knapp 0,3 % pro Jahr. Die Partizipationsrate, also der Teil der erwerbsfähigen Bevölkerung, der dem Arbeitsmarkt zur Verfügung steht, dürfte weiter steigen, aber mit abnehmenden Raten. Dazu trägt der demografische Wandel bei. Der Anteil der älteren Personen mit zwar deutlich steigender, aber immer noch vergleichsweise niedriger Erwerbsbeteiligung steigt tendenziell, während der Anteil der Personen im Haupterwerbsalter mit stabil hohen Partizipationsraten immer mehr abnimmt. Im Durchschnitt ergibt sich eine Zunahme um 0,3 Prozentpunkte pro Jahr. Hinsichtlich der strukturellen Arbeitslosenquote geht das Institut davon aus, dass diese infolge der Finanz- und Wirtschaftskrise und des nachfolgenden geringen Wirtschaftswachstums um rund 2 Prozentpunkte gestiegen ist und im Jahr 2016 mit 8 ¼ % ihren bisherigen Höhepunkt erreichte. Seitdem ist sie den Schätzungen des Instituts zufolge leicht gesunken und dürfte bis zum Ende des Prognosezeitraums noch etwas auf 7 ½ % zurückgehen.

Die trendmäßige Arbeitszeit je Erwerbstätigen war in den vergangenen Jahren rückläufig, was insbesondere auf die wachsende Bedeutung der Teilzeitarbeit zurückzuführen ist. Im Jahr 2017 sank die durchschnittliche Arbeitszeit aber nicht mehr, und im vergangenen Jahr stieg sie leicht. Dies dürfte auch damit

zusammenhängen, dass der kräftige Konjunkturaufschwung durch produktionsnahe Branchen getragen wurde, in denen Vollzeitarbeitsplätze vorherrschen. Der vorliegenden Prognose zufolge wird die durchschnittliche Arbeitszeit bis 2023 um 0,2 % pro Jahr steigen. Aus den Komponenten ergibt sich, dass das trendmäßige Arbeitsvolumen im Prognosezeitraum um rund 1 % pro Jahr zunimmt.

Nach einer Phase der schwachen Investitionstätigkeit im Gefolge der Finanz- und Wirtschaftskrise war die Sachkapitalbildung in den vergangenen Jahren im Zuge des kräftigen Wirtschaftswachstums stark. Mit der erwarteten Konjunkturabschwächung sollte die Investitionstätigkeit in den kommenden Jahren aber wieder etwas weniger schwungvoll sein. Bis zum Jahr 2023 sollte der Kapitalstock dennoch um $1\frac{3}{4}$ % pro Jahr und damit kräftiger als im Durchschnitt der vergangenen fünf Jahre ausgeweitet werden.

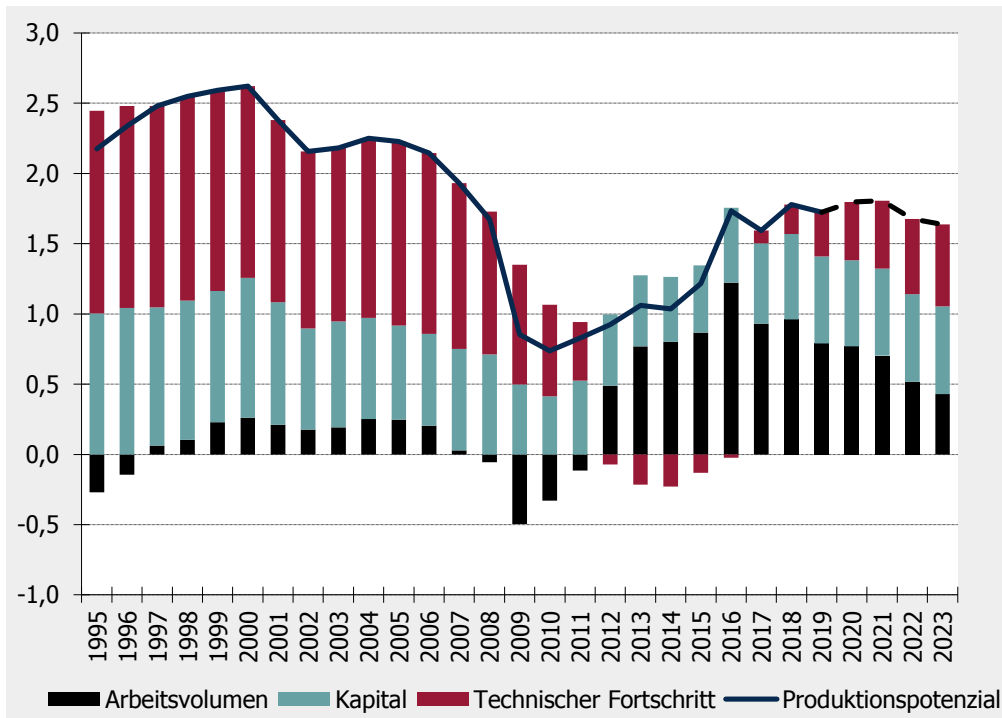
Die Finanz- und Wirtschaftskrise und die nachfolgenden Jahre niedrigen Wirtschaftswachstums haben ihre Spuren bei der Entwicklung des technischen Fortschritts in Österreich hinterlassen. Mit der Installation neuer Ausrüstungsgüter sind in der Regel technische Neuerungen verbunden. Zudem fahren Unternehmen in einer Konjunkturschwächephase oft ihre Forschungsaktivitäten zurück. Der technische Fortschritt hat den Schätzungen des Instituts zufolge im Durchschnitt der vergangenen fünf Jahre stagniert. Die sehr lebhafteste Investitionstätigkeit in den vergangenen drei Jahren hat allerdings zu einer Wiederbelebung des technischen Fortschritts beigetragen. Diese Tendenz sollte sich trotz der erwarteten Verlangsamung des Investitionswachstums fortsetzen, denn anders als in der Finanz- und Wirtschaftskrise ist kein Einbruch der Investitionen zu erwarten. Insgesamt sollte der technische Fortschritt bis zum Jahr 2023 um $\frac{1}{2}$ % pro Jahr steigen.

Auf Basis der beschriebenen Entwicklung der Bestimmungsfaktoren geht das Institut davon aus, dass das Produktionspotenzial im Jahr 2018 um 1,8 % gewachsen ist, nach 1,6 % im Jahr davor. In den kommenden Jahren sollte sich das Potenzialwachstum ein wenig abschwächen und im Jahr 2023 wieder 1,6 % erreichen. Im Durchschnitt des Prognosezeitraums tragen das Arbeitsvolumen, die Nutzung des Kapitalstocks und der technische Fortschritt in etwa zu gleichen Teilen zum Wachstum der Produktionsmöglichkeiten in Österreich bei. Wegen der demografischen Entwicklung nimmt aber der Wachstumsbeitrag des Arbeitsvolumens tendenziell ab.

Der kräftige Konjunkturaufschwung der vergangenen drei Jahre hat zu einem merklichen Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Kapazitätsauslastung geführt. Den Einschätzungen des Instituts zufolge war das reale Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2018 um knapp 1 % höher als das Produktionspotenzial. Im Prognosezeitraum dürfte die tatsächliche Wirtschaftsleistung etwas schwächer expandieren als die

Produktionsmöglichkeiten. Die positive Produktionslücke sollte sich demzufolge allmählich verkleinern und im Jahr 2023 geschlossen sein.

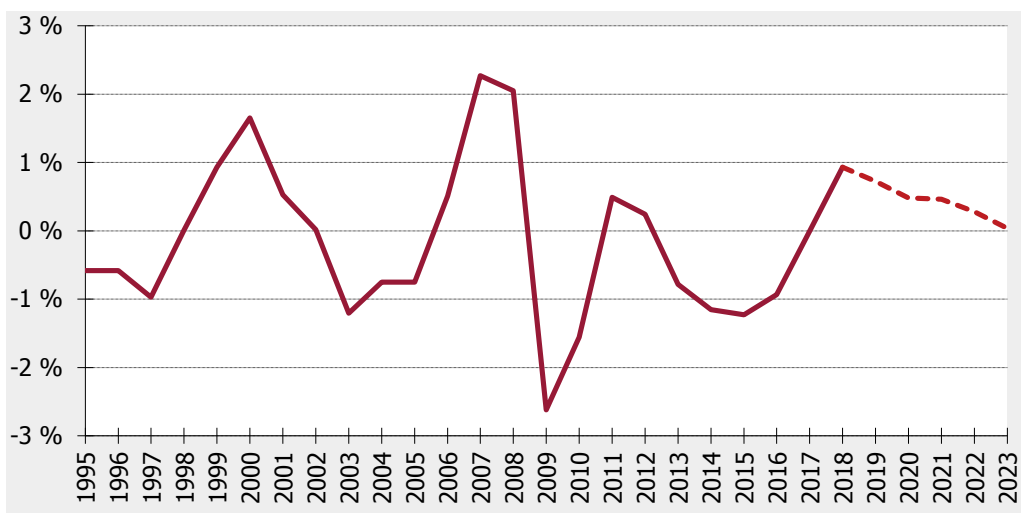
Abbildung 6: Produktionspotenzial und seine Determinanten
in Prozent bzw. Prozentpunkten



Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 7: Produktionslücke

Abweichung des realen Bruttoinlandsprodukts vom Produktionspotenzial in Prozent des Produktionspotenzials



Quelle: Eigene Berechnungen

3 Die internationale Konjunktur

3.1 Überblick

In den Jahren 2014 bis 2018 wuchs die Weltwirtschaft um durchschnittlich 3,5 %. Der Welthandel nahm um durchschnittlich 2,9 % pro Jahr zu. Die Rohstoffpreise und der Ölpreis sanken beginnend mit der zweiten Hälfte des Jahres 2014, erreichten zu Jahresbeginn 2016 ihren Tiefpunkt im Beobachtungszeitraum und stiegen danach wieder bis zur Jahresmitte 2018. Die niedrigen Rohstoff- und Erdölpreise dämpften die Inflationsraten global. Die US-Notenbank erhöhte zwischen 2014 und 2018 den Zielsatz für Taggeld schrittweise von 0 % bis 0,25 % auf 2,25 % bis 2,50 %. Die EZB senkte hingegen den Zinssatz für Hauptrefinanzierungsgeschäfte innerhalb des Zeitraums ausgehend von 0,25 % auf 0 %.

Die strukturelle Abschwächung der Wachstumsdynamik in China setzte sich fort, ausgehend von 9 % in den Jahren 2009 bis 2013 auf knapp 7 % in den Jahren 2014 bis 2018. Die fallenden Rohstoffpreise und Währungsturbulenzen dämpften das Wirtschaftswachstum in Russland und Lateinamerika, welches im Zeitraum 2014 bis 2018 durchschnittlich 0,5 % bzw. 0,7 % pro Jahr ausmachte. Die fortgeschrittenen Volkswirtschaften erholten sich von der Wirtschafts- und Finanzkrise und wuchsen im Schnitt um 2,1 % pro Jahr. Die globale Industrieproduktion legte dabei um durchschnittlich 2,7 % zu, nach 1,9 % in den Jahren 2009 bis 2013. Das höhere Wachstum wurde auch hier durch die Erholung der fortgeschrittenen Volkswirtschaften getragen, während sich die Industrieproduktion in den Schwellenländern von 5,1 % in den Jahren 2009 bis 2013 auf 3,7 % im Zeitraum 2014 bis 2018 abkühlte. Die Stimmungs- und Vorlaufindikatoren wiesen Ende 2017 bzw. Anfang 2018 Höchststände auf. Seither hat sich die Einschätzung der Wirtschaftslage deutlich verschlechtert, insbesondere in der Industrie.

Der Erdölpreis der Sorte Brent lag im Zeitraum 2014 bis 2018 bei durchschnittlich 64,8 US-Dollar pro Fass. Für die Jahre 2019 bis 2023 geht das Institut von einem durchschnittlichen Preis von 64 US-Dollar pro Fass aus. Der durchschnittliche Wechselkurs betrug 1,17 USD/EUR in den Jahren 2014 bis 2018. Für den Prognosezeitraum wird ein durchschnittlicher Wechselkurs von 1,16 USD/EUR erwartet.

Die Weltwirtschaft wird in den Jahren 2019 bis 2023 im Durchschnitt um voraussichtlich 3,4 % pro Jahr zulegen. Der Welthandel sollte wie in den fünf Jahren zuvor mit durchschnittlich 2,9 % pro Jahr wachsen. In den Industriestaaten dürfte sich das Wachstum im Prognosezeitraum etwas verringern, wozu die bereits hohe

Kapazitätsauslastung und der demografische Wandel beitragen sollten. Für die Länder der OECD erwartet das Institut ein Wachstum von durchschnittlich 1,8 % und für die Länder der EU-27 von 1,6 % pro Jahr.

Es bestehen weiterhin große Unsicherheiten über die Auswirkungen des Handelsstreits der USA mit China bzw. hinsichtlich der potenziellen Erhöhung der US-Zölle für europäische und japanische Waren, insbesondere in der Automobilindustrie. Es besteht auch die Gefahr, dass die schwache Entwicklung der Industrieproduktion mittelfristig auf das bisher stabile Wachstum der Dienstleistungen drückt. Ein weiteres Risiko stellt eine mögliche Eskalation des Konflikts zwischen den USA und dem Iran dar, was zu einem deutlichen Aufwärtsdruck auf den Ölpreis führen könnte. Risiken für das europäische Wachstum sind ein ungeordneter Brexit, ein Wiederaufflammen des Budgetstreits der EU-Kommission mit Italien und eine anhaltende, strukturelle Schwäche der deutschen Industrie. Schließlich stellt auch die hohe Verschuldung der Unternehmen in den entwickelten Volkswirtschaften und in den Schwellenländern ein Risiko für das mittelfristige Wachstum dar.

Tabelle 2: Wirtschaftliche Eckdaten für den Euroraum in Prozent

	2014–2018	2019–2023
BIP-Wachstum	1,9	1,4
Arbeitslosenquote	10,0	7,5
Inflation HVPI	0,8	1,7

Quelle: Eurostat, eigene Berechnungen

Der **Euroraum** wuchs in den Jahren 2014 bis 2018 um durchschnittlich 1,9 % pro Jahr. Das Wachstum wurde von den Investitionen und Exporten angetrieben, welche von der hohen globalen Nachfrage und den günstigen Finanzierungsbedingungen profitierten. Neben Irland, dessen extrem hohes Wachstum im Jahr 2015 allerdings auf eine Umstellung in der statistischen Erfassung zurückzuführen ist, wies vor allem Spanien eine überdurchschnittliche Zunahme der Wirtschaftsleistung von 2,7 % auf. Kräftig entwickelten sich auch die osteuropäischen und baltischen Länder, welche alle im Durchschnitt um über 3 % pro Jahr zulegten. Deutschlands Wirtschaft wuchs mit 1,9 % im Gleichklang mit jener des Euroraums. Besonders schwach entwickelten sich Griechenland mit 0,7 % und Italien mit 0,9 %. Finnland und Frankreich verzeichneten ein Wachstum von 1,5 % und 1,4 % pro Jahr.

Verglichen mit den vergangenen fünf Jahren wird für den Prognosezeitraum mit einer schwächeren Entwicklung in Deutschland und Italien gerechnet. Das durchschnittliche Wachstum im Euroraum dürfte sich daher von 1,9 % in den vergangenen fünf Jahren auf 1,4 % pro Jahr im Prognosezeitraum verringern. Die Arbeitslosenquote wird im

Durchschnitt voraussichtlich bei 7,5 % liegen. Das Institut erwartet eine durchschnittliche Inflationsrate von 1,7 %.

3.2 Länderprognosen

Die Wirtschaft der **USA** ist im Zeitraum 2014 bis 2018 um durchschnittlich 2,4 % gewachsen. Vor allem in den Jahren 2015 und 2018 wuchs die amerikanische Wirtschaft mit jeweils knapp 3 % besonders kräftig. Das hohe Wachstum im Jahr 2018 wurde durch Steuersenkungen gestützt. Die Arbeitslosenquote sank von 6,6 % im Jänner 2014 auf 3,9 % im Dezember 2018. Die Inflationsrate betrug zwischen 2014 und 2018 im Durchschnitt 1,5 %, wobei dieser niedrige Wert durch fallende Erdölpreise in den Jahren 2014 bis 2016 geprägt ist. Die starke wirtschaftliche Entwicklung im Jahr 2018 führte zu einem Auftrieb der Löhne und erhöhte die Inflationsrate auf 2,4 %. Aufgrund der guten wirtschaftlichen Entwicklung hob die Notenbank im Zeitraum 2014 bis 2018 den Zinssatz auf ein Zielband von zuletzt 2,25 % bis 2,50 % an.

In den Jahren 2019 bis 2023 wird die Wirtschaftsleistung der USA voraussichtlich um durchschnittlich 1,8 % pro Jahr steigen. Während das Wachstum im Jahr 2019 mit 2,4 % noch kräftiger ausfallen dürfte, sollte die Dynamik in den darauffolgenden Jahren abnehmen. Bei einer Arbeitslosenquote von zuletzt 3,7 % bedarf es der Aktivierung von Personen, die gegenwärtig nicht am Arbeitsmarkt auftreten, damit die Produktionskapazitäten nicht an ihre Grenzen stoßen. Die Steuersenkungen verlieren zunehmend an stimulierender Wirkung und aufgrund des hohen Budgetdefizits kann nicht mit umfassenden fiskalischen Maßnahmen gerechnet werden. Die Handelsstreitigkeiten mit China haben sich im laufenden Jahr zugespitzt und die Unsicherheiten über die Ausgestaltung der Zölle auf europäische und japanische Produkte der Automobilindustrie bleiben bestehen.

In **Japan** ist die Wirtschaft in den vergangenen fünf Jahren um durchschnittlich 1,0 % gewachsen. Die Investitionstätigkeit nahm in dieser Zeit zwar moderat zu, der Konsum der privaten Haushalte weitete sich dagegen kaum aus und die Inflation entwickelte sich nur sehr verhalten. Die Exportwirtschaft profitierte von der Yen-Abwertung und dem globalen Aufschwung in der güterverarbeitenden Industrie.

Im Prognosezeitraum dürfte das japanische BIP um durchschnittlich 0,7 % wachsen. Steigende Beschäftigung, Lohnerhöhungen und höhere Sozialausgaben werden den privaten Konsum stützen und die kurzfristigen Auswirkungen der geplanten Erhöhung des Verbrauchsteuersatzes im Oktober 2019 teilweise abfedern. Solide Unternehmensgewinne und die Arbeitskräfteknappheit sollten die Investitionstätigkeit erhöhen. Zusätzliche Infrastrukturinvestitionen werden im Zusammenhang mit den Olympischen Spielen 2020 in Tokio getätigt. Abwärtsrisiken gehen von der

Auslandsnachfrage aus. Die schwächere Wirtschaftsdynamik der Haupthandelspartner, vor allem in China, sowie die Unsicherheit, ob die USA die japanischen Autoexporte mit Zöllen belegen werden, trüben Japans Exportaussichten. Wegen der alternden Bevölkerung nimmt der Arbeitskräftemangel zu. Der Bevölkerungsrückgang führt zu Strukturreformen in Hinblick auf den Abbau von Hindernissen für die Erwerbsbeteiligung inländischer (Frauen und Älterer) und ausländischer (wegen der Zustimmung der Bevölkerung bevorzugt asiatischer) Arbeitskräfte. Aufgrund der schwachen Wirtschaftslage und zur Erreichung des Preisstabilitätszieles wird die *Bank of Japan* ihre ultralockere Geldpolitik fortsetzen. Durch die niedrigen Zinssätze können auch die Auswirkungen der hohen Staatsverschuldung abgefedert werden.

Die Wirtschaft der **Volksrepublik China** ist in den vergangenen fünf Jahren um durchschnittlich 6,9 % gewachsen. Allerdings verlangsamte sich das Wachstum in diesem Zeitraum kontinuierlich. Dies geht vor allem auf die Umsetzung des Reformprozesses zurück. Kernpunkt ist dabei die angestrebte Umwandlung des chinesischen Wirtschaftsmodells, weg von einer export- und investitionsgetriebenen Entwicklung hin zu einer stärker konsumgetriebenen Wirtschaft. Im Einklang mit den angestrebten Zielen hat sich in den vergangenen fünf Jahren der Zuwachs der Investitionen deutlich abgeschwächt. Dagegen setzte sich das Wachstumstempo beim privaten Konsum ungebremst fort. Zusätzlich profitierte die chinesische Wirtschaft vom globalen Aufschwung in der güterverarbeitenden Industrie in den letzten Jahren.

Im Prognosezeitraum dürfte in China das BIP-Wachstum im Jahresdurchschnitt 5,8 % betragen. Am Anfang des Prognosezeitraums ist infolge des eskalierenden Handelskonflikts mit den USA mit einer schwächeren Exportentwicklung zu rechnen, und die Verlangsamung der Binnenkonjunktur dürfte sich verstärken. Die schwache globale Nachfrage, Strukturprobleme und die erforderlichen Maßnahmen zum Schuldenabbau trüben die Aussichten für die chinesische Wirtschaft. Die weiterhin expansive Geld- und Fiskalpolitik dürfte die Wirtschaft hingegen stützen. Um das BIP-Wachstum anzukurbeln, hat die chinesische Regierung Maßnahmen angekündigt, die hauptsächlich Steuersenkungen im Fokus haben. Darüber hinaus sollen im zweiten Halbjahr 2019 durch Spezialanleihen für die lokalen Gebietskörperschaften Infrastrukturinvestitionen gestützt und eine bessere Koordination zwischen der Fiskal- und Geldpolitik erreicht werden. Die Urbanisierung und die rasche Expansion der Dienstleistungsbranchen werden für Beschäftigungsmöglichkeiten sorgen und die Arbeitslosigkeit niedrig halten.

Im Zeitraum 2014 bis 2018 wuchs die Wirtschaft in **Deutschland** im Durchschnitt um 1,9 % pro Jahr. Getragen wurde das Wachstum von der starken Inlandsnachfrage. Der private Konsum profitierte von der markanten Verbesserung der Arbeitsmarktlage und kräftigen Lohnsteigerungen. Die Investitionen wurden durch die sehr niedrigen

Finanzierungskosten angeregt. Zudem profitieren die Ausrüstungsinvestitionen von der hohen Kapazitätsauslastung und die Bauinvestitionen vom Bevölkerungswachstum und den stark steigenden Immobilienpreisen. Der Wachstumsbeitrag des Außenhandels war im Durchschnitt des Fünf-Jahres-Zeitraums nahezu null, aber mit deutlichen Unterschieden zwischen den Jahren. Trotz der kräftigen Konjunktur stiegen die Verbraucherpreise im Durchschnitt nur um 1,1 % pro Jahr. Wegen der hohen Nachfrage konnten die steigenden Lohnkosten im vergangenen Jahr aber stärker an die Verbraucher weitergereicht werden, und auch der Anstieg der Baukosten macht sich inzwischen in den Verbraucherpreisen bemerkbar, sodass die Inflationsrate im vergangenen Jahr 1,8 % betrug. Die Beschäftigung wurde im gesamten Fünf-Jahres-Zeitraum spürbar ausgeweitet und die Arbeitslosigkeit fiel markant. Die Arbeitslosenquote (nationale Definition) ging von 6,7 % im Jahresdurchschnitt 2014 auf 5,2 % im Jahr 2018 zurück.

In Deutschland geht der jahrelange Aufschwung zu Ende, sodass die gesamtwirtschaftliche Produktion im Prognosezeitraum deutlich schwächer expandieren dürfte als im zurückliegenden Fünf-Jahres-Zeitraum. Getragen wird das Wachstum weiterhin von der Inlandsnachfrage, allerdings mit abnehmender Dynamik, während die Exporte aufgrund der nur moderaten internationalen Nachfrage und des zunehmenden Protektionismus nur mäßig expandieren dürften. Die globale Nachfrageschwäche beeinträchtigt auch die Binnenwirtschaft. Das zeigt sich darin, dass die Beschäftigung kaum noch steigt. Dies wird sich auch in einem abnehmenden Wachstumstempo des privaten Konsums niederschlagen. Die schwache Industrieproduktion dürfte auch die Nachfrage nach Ausrüstungsinvestitionen dämpfen. Gestützt wird die Investitionstätigkeit weiterhin von den günstigen Finanzierungsbedingungen. Der Wohnbau profitiert vom Bevölkerungswachstum und den steigenden Immobilienpreisen. Alles in allem erwartet das Institut, dass das Bruttoinlandsprodukt bis 2023 um 1,3 % pro Jahr steigt.

Die wirtschaftliche Situation in **Italien** war in den letzten fünf Jahren verhalten positiv. Nach dem kräftigen Einbruch im Rezessionsjahr 2013 konnte die italienische Volkswirtschaft in den Folgejahren einen vergleichsweise moderaten Wachstumspfad einschlagen und das BIP wuchs in den Jahren 2014 bis 2018 um durchschnittlich 0,7 % pro Jahr. Damit blieb Italien allerdings deutlich hinter den Wachstumszahlen vergleichbar entwickelter Volkswirtschaften zurück. Als Konsequenz ist das BIP Italiens immer noch unter dem Vorkrisenniveau und die italienische Politik konnte die konjunkturell guten Jahre kaum nutzen, um strukturelle Probleme, wie etwa die hohe Schuldenlast oder die fehlenden Investitionen in F&E, anzugehen.

Für den Prognosezeitraum geht das Institut von einer jährlichen Zunahme der Wirtschaftsleistung um 0,5 % aus. Damit wird erwartet, dass sich die italienische

Wachstumsschwäche fortsetzt. Die Gründe hierfür sind zunächst ein zyklischer Abschwung, insbesondere in der italienischen Industrie, welcher durch den zunehmenden Protektionismus im Welthandel sowie den Brexit noch verschärft wird. Hausgemachte Probleme Italiens verschlechtern dieses ungünstige Umfeld weiter. Die unkalkulierbare Politik der italienischen Regierung und insbesondere die erhöhte Unsicherheit über die Haushaltspolitik könnten zu neuen Turbulenzen an den Finanzmärkten führen und die Investitionspläne der Unternehmen negativ beeinflussen.

In **Frankreich** betrug das Wirtschaftswachstum in den Jahren 2014 bis 2018 im Durchschnitt 1,4 %. Nach einer schwachen Entwicklung in den ersten drei Jahren mit durchschnittlich 1,0 %, nahm das Wachstum in den Jahren 2017 und 2018 mit 2,3 % und 1,7 % etwas an Fahrt auf. Das Wachstum wurde vor allem durch den Konsum gestützt. Die Inflationsrate lag in den ersten drei Jahren bei unter 1 % und stieg dann im Jahr 2017 auf 1,2 % und im Jahr 2018 auf 2,1 %. Die Arbeitslosenquote sank von 10,2 % im Jänner 2014 auf 8,9 % im Dezember 2018. Die Regierung unter Präsident Emmanuel Macron setzte umfassende Reformen um, was letztlich auch zu Streikwellen und den Gelbwestenprotesten führte. Nach einem größer angelegten nationalen Dialog mit der Bevölkerung wurden zuletzt Steuersenkungen für das Jahr 2020 in Aussicht gestellt.

Die französische Wirtschaft wird im Prognosezeitraum voraussichtlich um durchschnittlich 1,4 % pro Jahr wachsen. Die fiskalischen Maßnahmen dürften dabei den Konsum stützen und die schwächer ausfallende Nachfrage der Handelspartner zumindest teilweise kompensieren. Die bereits beschlossenen und die in Aussicht gestellten Entlastungen sollten sich positiv auf die Stimmung der privaten Haushalte auswirken, sofern es nicht zu einer Wiedererstarkung der jüngst abgeflauten Gelbwestenproteste und zu weiteren Streikwellen kommt. Die Unsicherheiten bezüglich der US-Handelspolitik sowie der Modalitäten des Brexit stellen weitere Risiken dar.

Die Wirtschaftsleistung im **Vereinigten Königreich** verzeichnete in den vergangenen fünf Jahren einen Zuwachs um durchschnittlich 2,1 %. Die Konjunktur wies damit eine im Vergleich zu den großen Industrieländern recht starke Dynamik auf. Der Aufschwung begann am Immobilienmarkt und erfasste anschließend die gesamte Inlandsnachfrage. Die Haushaltseinkommen stiegen und die wachsende Zuversicht der Unternehmen in den zukünftigen Geschäftsverlauf belebte die Investitionstätigkeit. Der Arbeitsmarkt entwickelte sich gut. Seit der Entscheidung für einen Brexit im Juni 2016 haben sich allerdings die Wachstumsaussichten eingetrübt und die Wirtschaft ist etwas langsamer gewachsen. Die *Bank of England* senkte, zum Teil als Reaktion auf die Brexit-Entscheidung, im August 2016 die Leitzinsen von 0,5 % auf 0,25 %. Die darauf

folgende Währungsabwertung verbesserte zwar die Wettbewerbsfähigkeit der exportorientierten Industrie, die Inlandsnachfrage entwickelte sich aber gedämpft. Auch in Folge der Pfund-Abwertung erhöhten sich die Verbraucherpreise, was schließlich im November 2017 (zum ersten Mal seit dem Jahr 2007), und dann noch einmal im August 2018, zu einer Leitzinserhöhung führte.

Die Konjunktur im Vereinigten Königreich wird weiterhin durch die Unsicherheiten rund um den noch nicht vollzogenen Brexit belastet. Mit der erneuten Verschiebung des Austritts aus der EU sowie dem Rücktritt von Premierministerin Theresa May sind die wirtschaftlichen und politischen Unsicherheiten gestiegen. Die negativen Folgen des Brexit sollten jedoch begrenzt bleiben, wenn eine Einigung über einen geregelten Austritt erzielt werden kann. Im Prognosezeitraum wird sich das Wirtschaftswachstum im Vereinigten Königreich voraussichtlich auf jährlich 1,3 % abschwächen. Die Lage am Arbeitsmarkt sollte zu Beginn des Prognosezeitraums gut bleiben und die Inflation sich nicht wesentlich verändern. Die Investitionstätigkeit der Unternehmen wird aber wohl eine gedämpfte Entwicklung aufweisen. Vor diesem Hintergrund und auch hinsichtlich der Brexit-bedingten Unsicherheiten wird vorläufig keine Leitzinsveränderung der *Bank of England* erwartet. Die Notenbank hat klar kommuniziert, dass die weitere Geldpolitik stark von der Ausgestaltung des Brexit abhängt.

In den Jahren 2014 bis 2018 wuchs die Wirtschaft der **Schweiz** um durchschnittlich 1,9 %. Nach einem ausgezeichneten Wirtschaftswachstum im Jahr 2014 veränderten sich die außenwirtschaftlichen Rahmenbedingungen jedoch deutlich. Durch die Aufhebung des Mindestkurses von 1,20 Franken pro Euro durch die Schweizerische Nationalbank (SNB) zu Beginn des Jahres 2015 und die darauf folgende Aufwertung der Schweizer Währung verschlechterten sich die Wachstumsaussichten der exportorientierten Unternehmen. Die durch den starken Franken beeinträchtigte Konkurrenzfähigkeit wurde aufgrund der soliden Nachfrage aus Europa und den USA etwas gemildert. Zudem hat der Franken in den Jahren 2017 und 2018 wieder etwas an Wert verloren. Nach einem stark negativen Wachstumsbeitrag im Jahr 2015 lieferte der Außenhandel in den folgenden Jahren wieder zum Teil deutlich positive Wachstumsbeiträge. Die Inlandsnachfrage entwickelte sich robust, wobei der private Konsum von der Preisentwicklung und Zuwanderung gestützt wurde.

Zuletzt hat der Schweizer Franken wieder deutlich an Wert gewonnen. Dies dürfte im Prognosezeitraum zu dämpfenden Effekten auf die Exportwirtschaft führen. Im Zusammenhang mit dem generell schwächeren Welthandel sollte dies das Wirtschaftswachstum bremsen. Der private Konsum dürfte sich weiter dynamisch entwickeln, auch aufgrund der niedrigen Inflation und der guten Lage am Arbeitsmarkt, die Investitionen hingegen werden voraussichtlich mit geringerem Tempo wachsen als in den vergangenen Jahren. Die jüngste Inflationsentwicklung bietet keinen Anlass für

die SNB, ihre Zinspolitik zu verändern. Sie dürfte die Leitzinsen weiterhin niedrig lassen, einerseits um die Attraktivität des gegenwärtig starken Franken nicht weiter zu erhöhen, andererseits auch um sich nicht zu sehr von der weiterhin expansiven Geldpolitik der EZB abzukoppeln. Der SNB-Leitzins liegt gegenwärtig bei $-0,75\%$, was dem mittleren Satz des jüngsten Zielbandes entspricht. Insgesamt sollte das Wirtschaftswachstum in den kommenden fünf Jahren mit durchschnittlich $1,6\%$ etwas geringer als im vergangenen Fünf-Jahres-Zeitraum ausfallen.

Nach einem BIP-Anstieg um $3,9\%$ in den letzten fünf Jahren dürfte sich das Wirtschaftswachstum in den **NMS-6** (mittel- und osteuropäische EU-Mitgliedstaaten, die nicht dem Euroraum angehören) mittelfristig etwas abschwächen und im Durchschnitt der Jahre 2019 bis 2023 $3,0\%$ betragen. Damit liegt das Wachstumsdifferenzial gegenüber dem Euroraum bei 1,6 Prozentpunkten und die Konvergenz wird mit moderatem Tempo weiter fortschreiten. Die steigende Arbeitsproduktivität sowie die damit einhergehende allmähliche Annäherung des Lohnniveaus an den EU-Durchschnitt werden den Aufholprozess unterstützen. Die Implementierung weiterer Strukturreformen, die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und die Verbesserung der Rahmenbedingungen für Unternehmen sind dafür wichtige Voraussetzungen.

Die treibende Kraft der Wirtschaftsdynamik bleibt in allen Ländern der Region die Inlandsnachfrage. Der private und der öffentliche Konsum tragen am Anfang des Prognosezeitraums zusammen mit der verstärkten Umsetzung der mit EU-Mitteln kofinanzierten öffentlichen Investitionsvorhaben das Wachstum. Eine abnehmende Zahl von Personen im erwerbsfähigen Alter und der sich verschärfende Fachkräftemangel führen zu Engpässen auf dem Arbeitsmarkt und zu Nominallohnsteigerungen. Andererseits führt der Arbeitskräftemangel zu Investitionen in die Automatisierung und Robotisierung von Prozessen in vielen wirtschaftlichen Bereichen. Für die zweite Hälfte des Prognosezeitraums ist wegen einer zu erwartenden langsameren Implementierung neuer Infrastrukturprojekte am Anfang der neuen EU-Budgetperiode mit einer Verlangsamung der Absorption der Mittel aus dem EU-Haushalt und schwächeren Investitionen zu rechnen. Nachlassende Fiskalimpulse und dämpfende geldpolitische Maßnahmen werden die Wirtschaftsexpansion zusätzlich bremsen.

Eine schwächere Auslandsnachfrage beeinträchtigt darüber hinaus das konjunkturelle Umfeld. Die ungeklärten Modalitäten des Ausscheidens des Vereinigten Königreiches aus der Europäischen Union, insbesondere ein möglicher Austritt ohne Abkommen, und der Handelsstreit zwischen den USA und China erhöhen die Unsicherheit. Positive Entwicklungen in den Verhandlungen zwischen den USA und der Europäischen Union

betreffend Produktionsstandards und den Abbau von Zöllen für Industriegüter könnten hingegen zu einer Aufhellung der Konjunkturaussichten beitragen.

Nach einem BIP-Anstieg um durchschnittlich 3,6 % in den Jahren 2014 bis 2018 sollte sich die Expansion der Wirtschaftsleistung in **Tschechien** in den Jahren 2019 bis 2023 mit einem abgeschwächten Tempo fortsetzen. Dabei dürfte die Wirtschaft infolge starker Investitionen und eines robusten Konsumwachstums bei sehr niedriger Arbeitslosigkeit um 2,5 % expandieren. Die Abschwächung der EU-Nachfrage und eine Verschärfung der globalen Handelskonflikte stellen angesichts der exportorientierten tschechischen Industrie Abwärtsrisiken dar.

In den vergangenen fünf Jahren ist das BIP in **Ungarn** um 3,8 % pro Jahr gestiegen. Infolge einer dynamischen Inlandsnachfrage dürfte das Wirtschaftswachstum im Prognosezeitraum robust bleiben und im Durchschnitt 2,8 % betragen. Die Engpässe auf dem Arbeitsmarkt und ein langsamerer Anstieg der Realeinkommen, bedingt durch die steigende Inflation und das Auslaufen der Fiskalimpulse, werden dämpfend wirken.

In **Polen** dürfte sich die dynamische Entwicklung der vergangenen fünf Jahre (4,0 %) fortsetzen und das BIP-Wachstum wird im Durchschnitt der Jahre 2019 bis 2023 voraussichtlich 3,3 % betragen. Dabei dürfte die Inlandsnachfrage der Wachstumsmotor bleiben. Die Abschwächung der öffentlichen Investitionstätigkeit am Ende der EU-Förderperiode wird durch geplante Fiskalimpulse abgefedert. Ein Arbeitskräftemangel infolge der demografischen Entwicklung und eines herabgesetzten Pensionsantrittsalters dürfte das Wachstum etwas dämpfen.

Im Fünf-Jahres-Durchschnitt 2014 bis 2018 ist die Wirtschaftsleistung der **Slowakei** um 3,5 % gestiegen. Im Prognosezeitraum dürfte das BIP mit 3,0 % etwas langsamer zunehmen. Weitere Lohnerhöhungen und die Beschäftigungsausweitung sollten den privaten Konsum stützen. Hingegen werden sich aufgrund der Fertigstellung von Projekten im Automobilsektor die Anlageinvestitionen abschwächen. Um dem Mangel an qualifizierten Arbeitskräften entgegenzuwirken, engagieren sich viele Unternehmen in der dualen Berufsbildung. Darüber hinaus sollen Gesetzesänderungen die Anstellung von Arbeitskräften vor allem aus Nicht-EU-Ländern, insbesondere aus der Ukraine, erleichtern.

Für **Slowenien** wird in den Jahren 2019 bis 2023 ein durchschnittliches Wachstum von 2,7 % erwartet, womit eine Verlangsamung gegenüber den letzten fünf Jahren (3,6 %) verzeichnet werden dürfte. Die zunehmende Beschäftigung und steigende Löhne werden die Inlandsnachfrage stützen. Die Investitionen, kofinanziert durch EU-Fördermittel, dürften weiter moderat zunehmen und zusammen mit dem privaten Konsum zum BIP-Wachstum beitragen. Der Fachkräftemangel und die schwächere Auslandsnachfrage könnten das Wachstum hingegen dämpfen.

In den vergangenen fünf Jahren ist das BIP in **Rumänien** um 4,6 % pro Jahr gestiegen. Damit war Rumänien im Durchschnitt der letzten fünf Jahre das osteuropäische EU-Land mit der höchsten Wachstumsrate. Im Prognosezeitraum dürfte sich das durchschnittliche BIP-Wachstum auf 3,2 % belaufen. Impulse gehen von den Infrastrukturinvestitionen, gestützt durch EU-Transfers und niedrige Zinsen, und von der moderaten Steigerung der Realeinkommen aus. Dämpfend dürften sowohl der Arbeitskräftemangel, welcher aus einer abnehmenden Bevölkerung im arbeitsfähigen Alter und starker Abwanderung resultiert, als auch die notwendigen fiskalpolitischen Maßnahmen zur Budgetkonsolidierung wirken.

Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre expandierte das BIP in **Kroatien** um 2,3 %. Im Prognosezeitraum sind aufgrund der weiter sinkenden Arbeitslosigkeit, steigender Realeinkommen, Steuersenkungen sowie günstiger Kreditbedingungen positive Impulse vom privaten Konsum zu erwarten. Die Investitionen dürften sich lebhaft entwickeln. Insgesamt könnte die Wirtschaft im Durchschnitt der Jahre 2019 bis 2023 um 2,3 % wachsen. Kroatien beantragte in diesem Sommer den Beitritt zum Europäischen Währungsmechanismus WKM II mit dem Ziel, im Jahr 2023 Teil des Euroraumes zu werden.

Nach einem BIP-Anstieg um 3,2 % im Durchschnitt der vergangenen fünf Jahre dürfte die Wirtschaft in **Bulgarien** im Prognosezeitraum ein Wachstum von 2,9 % verzeichnen. Die Investitionen, teilweise kofinanziert durch EU-Fördermittel, dürften das BIP-Wachstum treiben. Mit sinkender Arbeitslosigkeit sowie steigender Beschäftigung und höheren Löhnen bekommt der private Konsum im Prognosezeitraum weitere Impulse. Bulgarien könnte im Laufe des heurigen Jahres dem Europäischen Währungsmechanismus WKM II und frühestens im Jahr 2022 dem Euroraum beitreten. Eine Überprüfung des Fortschritts betreffend die Umsetzung von Strukturreformen sowie die Verbesserung der Stabilität des Finanzsektors und die Stärkung des Bankensystems findet im Juli 2019 statt.

In **Russland** wurde in den letzten fünf Jahren ein durchschnittliches BIP-Wachstum von 0,5 % verzeichnet. Die niedrigen Ölpreise, die von der EU und USA verhängten Sanktionen und die restriktive Geld- und Fiskalpolitik bremsten das BIP-Wachstum. Im Prognosezeitraum dürfte die gesamtwirtschaftliche Produktion mit 1,7 % moderat expandieren. Der private Konsum sollte bei steigenden Löhnen und sinkender Inflation verhalten zunehmen. Für die Jahre 2020 und 2021 sind große staatliche Investitionen in Infrastruktur-, Gesundheitsversorgungs- und Bildungsprojekte geplant. Dies dürfte das Wirtschaftswachstum vor allem im Jahr 2020 ankurbeln. Eine breite Erholung der privaten Investitionen ist dagegen nicht zu erwarten. Die sektorale und institutionelle Strukturschwäche der russischen Wirtschaft und der Mangel an qualifizierten Arbeitskräften werden die Entwicklung im Prognosezeitraum begrenzen. Wegen der

Abkühlung der internationalen Konjunktur und der Verlängerung des Abkommens der Staaten der OPEC+, das eine Gesamtkürzung der Ölförderung vorsieht, dürfte sich der Anstieg der russischen Exporte in den nächsten Jahren etwas verlangsamen.

Tabelle 3: Internationale Rahmenbedingungen
Durchschnittliche jährliche Veränderung in Prozent

	2014–2018	2019–2023
BIP, real		
Deutschland	1,9	1,3
Italien	0,9	0,5
Frankreich	1,4	1,4
Vereinigtes Königreich	2,1	1,3
Schweiz	1,9	1,6
USA	2,4	1,8
Japan	1,0	0,7
China	6,9	5,8
Polen	4,0	3,3
Slowakei	3,5	3,0
Tschechien	3,6	2,5
Ungarn	3,8	2,8
Slowenien	3,5	2,7
MOEL-5 ¹	3,8	3,0
Bulgarien	3,2	2,9
Rumänien	4,6	3,2
Kroatien	2,3	2,3
Russland	0,5	1,7
Euroraum	1,9	1,4
NMS-6 ²	3,9	3,0
EU-27 ³	2,1	1,6
OECD	2,3	1,8
Welt	3,6	3,4
Welthandel (Waren laut CPB)	2,9	2,9
Österreichische Exportmärkte	3,8	3,2
USD/EUR Wechselkurs ⁴	1,17	1,16
Rohölpreis (Brent, USD/barrel) ⁴	64,8	64,0

¹MOEL-5: Polen, Slowakei, Tschechien, Ungarn, Slowenien ²NMS-6: Polen, Tschechien, Ungarn, Bulgarien, Rumänien, Kroatien ³ohne Vereinigtes Königreich ⁴absolute Werte

Quelle: Eurostat, IWF, OECD, CPB, nationale statistische Ämter, eigene Berechnungen

4 Die österreichische Außenwirtschaft

Verglichen mit den durchschnittlichen Wachstumsraten vor der Wirtschafts- und Finanzkrise entwickelte sich die **österreichische Außenwirtschaft** in den vergangenen fünf Jahren verhalten und es kam zu einem geringfügigen Verlust von Marktanteilen. Das investitionsgetriebene Wachstum wichtiger Handelspartner unterstützte das verhältnismäßig starke Exportwachstum der Jahre 2017 und 2018. Die Exporte nach Osteuropa, China und in die USA sowie die Exporte der Warengruppe Maschinen und Fahrzeuge wuchsen in den vergangenen fünf Jahren überdurchschnittlich. Die Exporte nach Italien entwickelten sich trotz der schwachen wirtschaftlichen Entwicklung dieses wichtigen Handelspartners durchschnittlich.

Die aktuell schwache globale Dynamik und zunehmende Unsicherheiten belasten den kurzfristigen Ausblick. So schwächte sich das Wachstum in Deutschland zuletzt deutlich ab und wird auch im Prognosezeitraum verhalten bleiben. Die Dynamik in Osteuropa, China und den USA wird ebenfalls nachlassen. Wesentliche Risiken für die österreichische Außenwirtschaft stellen mögliche US-Zölle auf europäische Produkte der Automobilindustrie, ein ungeordneter Brexit sowie eine nachhaltig schwache Entwicklung der deutschen Fahrzeughersteller dar.

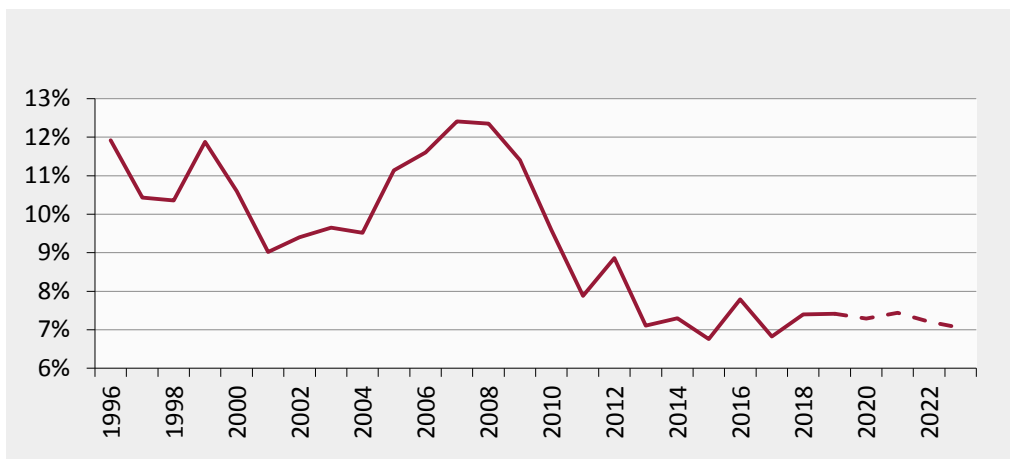
Die Nächtigungen wuchsen in den Jahren 2014 bis 2018 um durchschnittlich 2,5 %, nach einem Anstieg von 0,9 % in den Jahren 2009 bis 2013. Die Nächtigungen aus Asien und Lateinamerika legten in den vergangenen fünf Jahren weiterhin stark zu, deren Wachstum schwächte sich aber etwas ab. Bei den Nächtigungen ausländischer Touristen trugen neben Deutschland vor allem Asien und Osteuropa zum Wachstum bei.

Die realen Exporte i. w. S. laut VGR stiegen in den vergangenen fünf Jahren um durchschnittlich 3,6 %. Im Prognosezeitraum sollte sich das Wachstum auf 2,9 % einbremsen. Dies impliziert bei einem Exportmarktwachstum von 3,2 % geringfügige Marktanteilsverluste für die österreichische Exportwirtschaft. Die realen Warenexporte dürften durchschnittlich um 3,2 % wachsen, nach einem Zuwachs um 3,7 % im Durchschnitt der vergangenen fünf Jahre. Die realen Reiseverkehrsexporte werden voraussichtlich um 1,0 % zulegen, nach einem Zuwachs um durchschnittlich 2,7 % in den vergangenen fünf Jahren. Die Importnachfrage sollte sich im Einklang mit der geringeren Investitions- und Exportnachfrage etwas schwächer entwickeln. Die realen Importe i. w. S. laut VGR werden laut Prognose um durchschnittlich 2,8 % zunehmen, nach einem Anstieg von 3,6 % in den Jahren 2014 bis 2018. Für die realen Warenimporte wird ein durchschnittliches Wachstum von 2,8 % erwartet. Die realen Reiseverkehrsimporte dürften um durchschnittlich 1,1 % zulegen.

5 Perspektiven der Inlandskonjunktur

Im Prognosezeitraum wachsen die real verfügbaren Einkommen der Haushalte im jährlichen Mittel um 1,4 %. Das ist etwas mehr als in den fünf Jahren zuvor, in denen die realen Einkommen nur um 1,2 % pro Jahr zugenommen haben. Über die stärkste Jahreszuwachsrate können sich die Haushalte im Jahr 2021 mit 1,7 % freuen, aber auch im schwächsten Wachstumsjahr 2022 wird die Zuwachsrate nicht unter 1,1 % abfallen. Die mittlere jährliche Expansionsrate des realen **privaten Konsums** liegt mit 1,5 % ein wenig oberhalb der Wachstumsrate der Einkommen, der private Konsum fungiert also weiter als wichtige Konjunkturstütze. Die Konsumdynamik ist stärker als in den fünf Jahren zuvor, als die Haushalte ihre Konsumausgaben nur um 1,0 % pro Jahr ausweiten konnten. Im Prognosezeitraum ist die **Sparquote der Haushalte** annähernd konstant bei leicht fallender Tendenz, sie liegt im Mittel bei 7,3 %. Das vergleichsweise kleine Aggregat **Eigenkonsum der Dienste ohne Erwerbscharakter** wächst im Prognosezeitraum mit 1,3 % pro Jahr, also nur wenig schwächer als der Konsum der Haushalte.

Abbildung 8: Sparquote der privaten Haushalte



Quelle: Statistik Austria, eigene Berechnungen

Die Grafik zeigt die Entwicklung der Haushaltssparquote seit 1996, wobei es sich bei den letzten fünf Werten um Prognosen handelt. Es wird deutlich, dass diese Kenngröße markanten längerfristigen Wellenbewegungen unterliegt. In der Folge der globalen Finanzkrise ist sie stark abgefallen und hat sich im weiteren Verlauf bei Werten von rund 7 % eingependelt. Kleinere Fluktuationen sind zumeist durch Jahre mit unerwartet hohen oder niedrigen Einkommenszuwächsen erklärbar, wie zuletzt 2016 als Reaktion auf die in diesem Jahr implementierte Steuerreform. Im Prognosezeitraum wird, abgesehen von der bereits aktiven Einführung des Familienbonus, keine Steuerreform unterstellt.

Wie lassen sich die Bewegungen der Haushaltssparquote erklären? Nach ökonometrischen Berechnungen mit österreichischen Daten hängt die gleichgewichtige Höhe der Haushaltssparquote vor allem von zwei Variablen ab: erstens dem längerfristigen Normalwert der realen Einkommenszuwächse, zweitens dem Anteil der Lohneinkünfte an den Haushaltseinkommen. Die kurzfristig realisierte Haushaltssparquote reagiert zwar spontan auf einmalige Einkommensimpulse, wie etwa im Zuge einer Steuerreform, strebt dann jedoch wieder ihrem Gleichgewicht zu, solange die Erwartungen hinsichtlich der beiden Bestimmungsfaktoren sich nicht ändern. Für den europäischen Raum liegen empirische Studien¹ vor, die sich mit der Erklärung der Haushaltssparquote, sowohl im Zeitverlauf als auch im Ländervergleich, befassen. Die österreichische Haushaltssparquote ist im Euroraum überdurchschnittlich hoch, erreicht aber nicht die aus Frankreich und Deutschland gemeldeten Werte. Als weiteres Charakteristikum der österreichischen Haushalte gilt, dass sie einen hohen Anteil ihrer Ersparnisse auf Sparkonten halten und dass sie oft zielgerichtet sparen, um letztendlich größere Anschaffungen durchzuführen oder auch Immobilien zu erwerben, während in anderen Ländern Vorsorgemotive stärker in den Vordergrund rücken.

Der Einfluss der sogenannten ricardianischen Effekte, nach denen die Gebarung der öffentlichen Haushalte die private Nachfrage beeinflusst, bleibt ungesichert. Unsicherheit über die wirtschaftliche Situation, wie sie sich durch höhere Volatilität oder durch eine höhere Arbeitslosenquote manifestiert, spielt in Ländern mit vergleichsweise geringer Arbeitslosigkeit, wie in Österreich, nur eine Nebenrolle und beeinflusst die Konsumnachfrage kaum. Vermögensbestände können als zusätzliches Reservoir für die Bedürfnisse der Haushalte dienen und damit zusätzlichen Konsum in Zeiten schwacher Einkommensdynamik ermöglichen, sie sind aber nur schwer gesichert zu erheben. Hingegen hat die Art der Einkünfte eine tragende Bedeutung: die Konsumneigung aus Lohneinkommen dürfte etwa doppelt so hoch sein wie diejenige aus Nichtlohnemkommen. Dieser Aspekt dürfte auch für den österreichischen Zeitverlauf hoch relevant sein. Der andere wichtige Erklärungsfaktor für die Sparquote ist naturgemäß das Einkommenswachstum. Ist das jährliche Wachstum der Realeinkommen gering, dann fehlt den Haushalten der Spielraum für aktive Sparpläne,

¹ Rocher, S., Stierle, M.H. (2015): Household saving rates in the EU: Why do they differ so much? Discussion Paper 005, European Commission; de Bondt, G.J., Gieseck, A., Zekaite, Z. (2018): Thick modelling income and wealth effects: a forecast application to euro area private consumption, Working paper, European Central Bank; Kochaniak, K. (2016): Low interest rates: do they revise household saving motives in the euro area?, Financial Internet Quarterly "e-Finance", 1, 43-56.

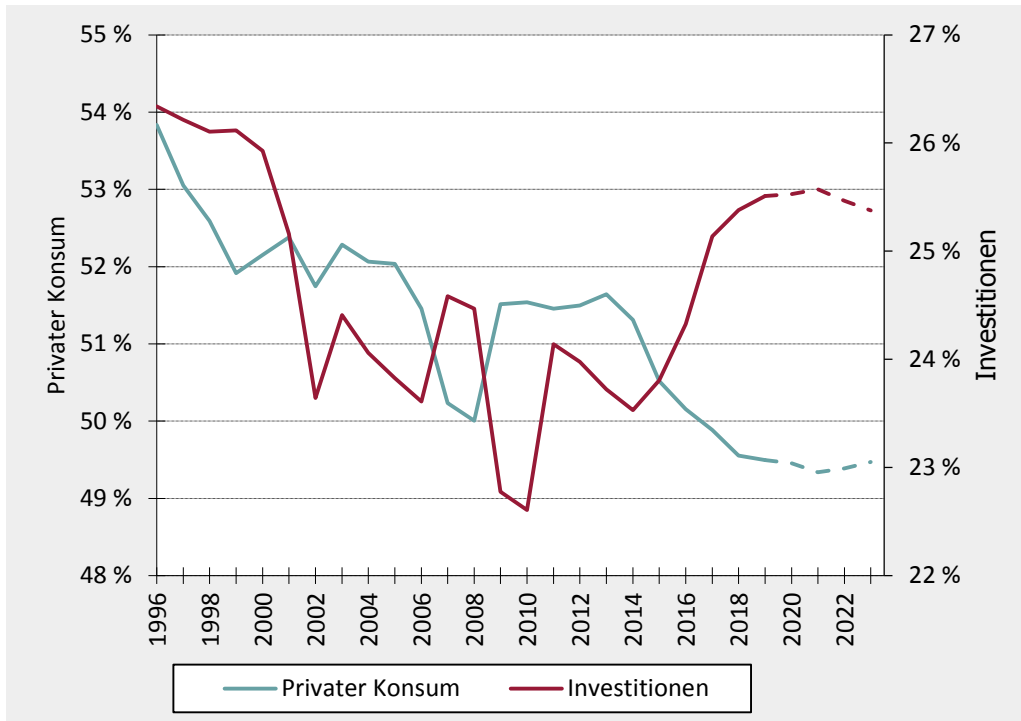
und die Sparquote fällt ab. Bei stärkerem Einkommenswachstum baut sich die Sparquote auf. Im Prognosezeitraum liegen die Einkommenszuwächse im sozusagen normalen Bereich, für eine verstärkte Spartätigkeit und einen Wiederanstieg der Haushaltssparquote bleiben sie zu verhalten, eine in der Prognose nicht unterstellte Steuerreform könnte Belebung bieten und würde dann auch die Sparquote anheben.

Die Zeit vor der Jahrtausendwende war durch einen Lohnanteil von rund 72 % und starke Schwankungen in der Sparquote im Bereich 9 % bis 12 % gekennzeichnet. In der Folge ging der Lohnanteil auf unter 69 % zurück, und die Haushaltssparquote baute sich bis zum Wendepunkt 2007 auf. Seither dominiert eine Tendenz zu höheren Lohnanteilen und synchron zu niedrigeren Sparquoten. Zuletzt ist diese Bewegung zur Ruhe gekommen, bei für Österreich historisch niedrigen Sparquoten von knapp über 7 % und einem recht hohen Lohnanteil von über 76 %. Im Prognosezeitraum weiten sich die Lohneinkommen um 3,3 % pro Jahr aus, die Vermögenseinkommen um 3,7 % pro Jahr und damit etwas schneller.

Die Tatsache, dass die Haushaltssparquote im letzten Jahrzehnt gefallen ist, bedeutet, dass sich der Anteil der Konsumausgaben am verfügbaren Haushaltseinkommen erhöht hat. Die folgende Grafik zeigt allerdings, dass der Anteil der Konsumnachfrage am gesamten wirtschaftlichen Output in den letzten Jahrzehnten einer fallenden Tendenz unterlegen ist. Zum Vergleich sind hier die Entwicklung des privaten Konsums und der Bruttoinvestitionen als Anteil am Bruttoinlandsprodukt dargestellt, kurz der **Konsumquotient** und der **Investitionsquotient**, wobei hier alle Nachfrageaggregate zu laufenden Preisen gemessen sind. Diese Quotienten gehören historisch zu den „großen Quotienten“² und werden häufig als langfristig konstante (stationäre) Kennzahlen einer Ökonomie angesehen. In Österreich haben jedenfalls beide Quotienten zwischen 1996 und 2010 eher abgenommen, wobei speziell der Konsumquotient einen Rückgang von rund 54 % auf rund 49 % zeigt. Diese gemeinsame relative Abwärtsbewegung der beiden wichtigen Inlandsaggregate widerspiegelt saldenmechanisch die gleichzeitige Verbesserung der Leistungsbilanz. In der Folgezeit scheinen beide Quotienten neue Normalwerte gefunden zu haben. Zuletzt ist der Konsumquotient erneut gefallen, der Investitionsquotient jedoch gegenläufig gestiegen. Beide Bewegungen kommen im Prognosezeitraum zur Ruhe.

² Klein, L.R., Kosobud, R.F. (1961): Some Econometrics of Growth: Great Ratios of Economics, The Quarterly Journal of Economics, 75(2), S. 173-198; King, R.G., Plosser, C.I., Stock, J.H., Watson, M.W. (1991): Stochastic Trends and Economic Fluctuations, American Economic Review, 81, S. 819-840.

Abbildung 9: Privater Konsum und Investitionen
als Anteil am BIP



Quelle: Statistik Austria, eigene Berechnungen

In Konjunkturprognosen für einen Zeitraum von ein bis zwei Jahren steht bei den **Anlageinvestitionen** ihr Nachfrageeffekt im Vordergrund. Die Investitionen sind Teil der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage und somit unmittelbar des Bruttoinlandsprodukts. Hinsichtlich der gesamtwirtschaftlichen Wirkungen eines Anstiegs der Investitionen ist dabei noch zu berücksichtigen, dass in Österreich ein beträchtlicher Teil insbesondere der Ausrüstungsgüter importiert wird und somit eine Ausweitung der Investitionen nicht im selben Umfang das BIP steigert. Bei mittelfristigen Prognosen ist neben diesem Nachfrageeffekt der Kapazitätseffekt zu berücksichtigen. Investitionen dienen der Erneuerung und Erweiterung des Kapitalstocks, der eine wesentliche Determinante des Produktionspotenzials bildet. Positive Nettoinvestitionen, also Investitionen, die größer als die jährlichen Abschreibungen sind, erweitern den Kapitalbestand und damit die Produktionsmöglichkeiten einer Volkswirtschaft. Daneben beeinflussen die Ausrüstungsinvestitionen das Produktionspotenzial auch über einen weiteren Kanal. Neue Kapitalgüter stellen in der Regel technische Weiterentwicklungen dar, sodass eine Erneuerung des Kapitalstocks auch den technischen Fortschritt positiv beeinflusst. Darüber hinaus werden in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung Investitionen in

Forschung, Entwicklung und geistiges Eigentum den Anlageinvestitionen zugerechnet. Diese Investitionen beeinflussen ebenfalls den technischen Fortschritt.

Die Investitionen sind nicht nur Teil der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage, sondern werden ihrerseits auch von erwarteten Änderungen der in- und ausländischen Nachfrage beeinflusst. Weitere wesentliche Determinanten der Investitionen sind die Finanzierungsbedingungen. Diese beinhalten insbesondere Zinsen und sonstige Konditionen für Bankkredite. Darüber hinaus beeinflussen die Unternehmensgewinne die Finanzierungsbedingungen. Zum einen bieten hohe Gewinne Spielräume zur Innenfinanzierung von Investitionen. Zum anderen beeinflusst die Gewinnentwicklung die Kreditwürdigkeit und damit den Zugang zu Bankkrediten und die Kreditbedingungen. Beeinträchtigt wird die Investitionstätigkeit von Unsicherheit hinsichtlich der künftigen Entwicklung der Einflussfaktoren und Rahmenbedingungen.

Der Wohnbau wird insbesondere von den Einkommen der privaten Haushalte, der Bevölkerungsentwicklung, den Finanzierungsbedingungen, den Immobilienpreisen und den Baukosten beeinflusst. Der sonstige Bau gliedert sich in die Bauinvestitionen der Unternehmen und den öffentlichen Bau. Für die Bauinvestitionen der Unternehmen sind im Großen und Ganzen dieselben Faktoren relevant wie für die Ausrüstungsinvestitionen. Der öffentliche Bau wird wesentlich von der Kassenlage der Gebietskörperschaften beeinflusst.

Die **realen Ausrüstungsinvestitionen** (einschließlich Investitionen in sonstige Anlagen) sind im Zeitraum 2014 bis 2018 durchschnittlich um 3,8 % pro Jahr gestiegen. Dabei wurde durchschnittlich pro Jahr um 4,0 % mehr in Maschinen und Geräte, um 5,9 % mehr in Güter der Informations- und Kommunikationstechnologie (Teile der Kategorie Maschinen und Geräte) und um 3,2 % mehr in geistiges Eigentum (Forschung und Entwicklung sowie Patente) investiert. Die Käufe neuer Fahrzeuge wurden um 4,6 % pro Jahr ausgeweitet. Vor allem bei den Fahrzeuginvestitionen verdeckt die Durchschnittsbetrachtung beträchtliche Schwankungen zwischen den Jahren. So folgte auf Rückgänge in den Jahren 2014 und 2015 eine kräftige Ausweitung um insgesamt mehr als 34 % in den Jahren 2016 und 2017. Im Jahr 2018 wurden die Fahrzeuginvestitionen dann nur um 0,7 % gesteigert. Die Fahrzeugkäufe hängen neben den allgemeinen Investitionsdeterminanten in besonderem Maß von den steuerlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen ab. So wurden in den vergangenen Jahren die steuerrechtliche Behandlung von Dienstwagen geändert und ein neuer Abgasteststandard eingeführt.

Das Wachstum der Ausrüstungsinvestitionen hat seit Mitte 2018 an Schwung verloren. Das zeigt, dass der Investitionszyklus allmählich ausläuft. Die geringere Konjunkturdynamik sollte dazu führen, dass sich die hohe Auslastung der

gesamtwirtschaftlichen Kapazitäten allmählich verringert. Damit überwiegt als Investitionsmotiv die Erneuerung des Kapitalstocks, während es aus gesamtwirtschaftlicher Sicht keinen Bedarf gibt, die Kapazitäten auszuweiten. Gestützt werden die Investitionen auch im Prognosezeitraum von den Finanzierungsbedingungen. Die langfristigen Zinsen dürften nur sehr langsam steigen, und infolge der Hochkonjunktur der vergangenen Jahre haben sich die Innenfinanzierungsbedingungen deutlich verbessert. Unter diesen Rahmenbedingungen erwartet das Institut, dass die realen Ausrüstungsinvestitionen im Zeitraum 2019 bis 2023 durchschnittlich um 1,6 % pro Jahr ausgeweitet werden.

Der hohe Wettbewerbsdruck auf den internationalen Märkten für Investitionsgüter sorgt dafür, dass deren Preise nur mäßig steigen. Im zurückliegenden Fünf-Jahres-Zeitraum ist der Preisindex der Ausrüstungsinvestitionen um 1,1 % pro Jahr gestiegen. Dabei waren die Ausschläge in beide Richtungen relativ gering. Die Spanne reichte von 0,7 % im Jahr 2015 bis 1,3 % im Jahr 2016. Die starke Konjunktur und der kräftige Anstieg der Energiepreise im Jahr 2018 dürften dazu führen, dass die Preise für Ausrüstungsgüter zu Beginn des Prognosezeitraums noch etwas stärker als üblich zunehmen. Für den Jahresdurchschnitt 2019 erwartet das Institut daher einen Anstieg des Deflators der Ausrüstungsinvestitionen um 1,5 %. Mit der erwarteten weitgehend stabilen Entwicklung der Energiepreise und des Wechselkurses sollte sich der Preisauftrieb bei den Ausrüstungsinvestitionen dann wieder abflachen und der Deflator im Durchschnitt des Prognosezeitraums um 1,2 % pro Jahr zunehmen.

Nachdem die **realen Bauinvestitionen** in den Jahren 2014 und 2015 sowie im ersten Halbjahr 2016 nur sehr wenig ausgeweitet worden waren, steigen sie seit der zweiten Jahreshälfte 2016 kräftig. Für den Durchschnitt des Zeitraums 2014 bis 2018 ergibt sich daraus ein Wachstum um 1,4 % pro Jahr. Dabei erzielten die Wohnbauinvestitionen ein Wachstum von 1,9 % pro Jahr, während die sonstigen Bauinvestitionen nur um 1,1 % pro Jahr zulegten. Im Prognosezeitraum wird sich das Wachstum der Bauinvestitionen wohl allmählich abschwächen. Der Wohnbau wird weiterhin von der steigenden Bevölkerungszahl, dem Trend zu kleineren Familiengrößen, den niedrigen Finanzierungskosten und den steigenden Immobilienpreisen gestützt. Allerdings wird sich das Bevölkerungswachstum abschwächen, und die zuletzt kräftig gestiegenen Baukosten dürften ebenfalls das reale Wachstum bremsen. Auf ein Nachlassen der Dynamik beim Wohnbau deuten die Baubewilligungen hin, die nach zwei Jahren mit hohen Zuwachsraten im vergangenen Jahr gesunken sind. Die Investitionen der Unternehmen in die Errichtung neuer Fabriken und Bürogebäude sollten im Einklang mit der erwarteten Abschwächung des Wachstums der Ausrüstungsinvestitionen ebenfalls nur moderat zulegen. Der öffentliche Bau profitiert von der guten Finanzlage

der Gebietskörperschaften. Alles in allem erwartet das Institut, dass die Bauinvestitionen im Zeitraum 2019 bis 2023 um 1,5 % pro Jahr ausgeweitet werden.

Die Baupreise werden von den Lohnkosten sowie den Kosten der im Baubereich verwendeten Materialien beeinflusst. Diese Preise hängen stark von der Entwicklung der internationalen Preise für Erdöl, Eisen und Stahl ab. Mit der starken Baukonjunktur ist in den vergangenen Jahren die Beschäftigung in diesem Bereich kräftig gestiegen und parallel ist die Arbeitslosigkeit gesunken. In der Folge sind zuletzt die Löhne im Baubereich recht kräftig gestiegen, was zusammen mit dem markanten Energiepreisanstieg im vergangenen Jahr zunächst noch zu einem merklichen Baupreisauftrieb beitragen sollte. Erst allmählich dürfte sich der Anstieg der Baupreise abschwächen, aber über der gesamtwirtschaftlichen Inflationsrate bleiben. Für den Prognosezeitraum rechnet das Institut damit, dass der Deflator der Bauinvestitionen um 2,1 % pro Jahr steigt, nach 2,3 % im zurückliegenden Fünf-Jahres-Zeitraum.

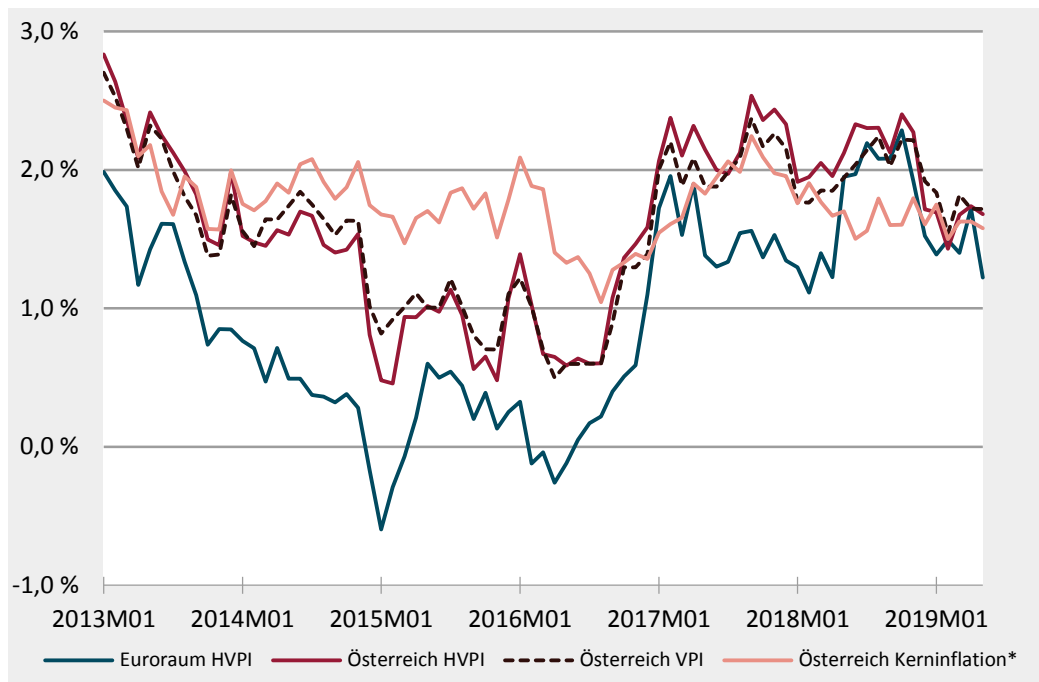
Die gesamten **realen Bruttoanlageinvestitionen**, also die Summe aus Ausrüstungs- und Bauinvestitionen, sind in den vergangenen fünf Jahren um 2,7 % pro Jahr gestiegen. Die Prognose der Ausrüstungs- und der Bauinvestitionen impliziert für die Anlageinvestitionen bis 2023 eine Abschwächung des Wachstums auf 1,6 % pro Jahr. Die Investitionsquote, also der Anteil der Bruttoanlageinvestitionen am nominellen Bruttoinlandsprodukt, betrug im Durchschnitt des vergangenen Fünf-Jahres-Zeitraums 23,2 %. Gemäß der vorliegenden Prognose wird sie im Durchschnitt des Prognosezeitraums 24,0 % betragen. Dabei erreicht sie in den Jahren 2019 und 2020 mit 24,1 % ihren Höhepunkt und geht anschließend auf 23,7 % im Jahr 2023 zurück. Das ist noch immer höher als im gesamten Zeitraum 2004 bis 2017. Die Lagerbestandsveränderungen haben in den vergangenen fünf Jahren positiv zum Wirtschaftswachstum beigetragen. Im Prognosezeitraum sollten sie weitgehend wachstumsneutral sein. Im Ergebnis sind die gesamten **realen Bruttoinvestitionen**, also die Summe aus Anlageinvestitionen und Lagerbestandsveränderungen, im Zeitraum 2014 bis 2018 um 3,4 % pro Jahr und damit um rund $\frac{3}{4}$ Prozentpunkte stärker als die Anlageinvestitionen gestiegen. Im Prognosezeitraum sollte das Wachstum der Bruttoinvestitionen 1,7 % pro Jahr erreichen und damit in etwa der Zunahme der Anlageinvestitionen entsprechen.

Die Lage der **öffentlichen Haushalte** stellt sich im mittelfristigen Ausblick positiv dar. So erwartet das Institut über den Prognosezeitraum hinweg bis zum Jahr 2023 Budgetüberschüsse gemäß Maastricht-Definition. Bei der Interpretation der Budgetzahlen ist zu beachten, dass diese Projektion nur Maßnahmen berücksichtigt, die bereits im Juni des laufenden Jahres beschlossen waren. Konkret ergeben sich folgende Budgetüberschüsse: 2019: 0,3 %; 2020: 0,5 %; 2021: 0,9 %; 2022: 1,2 % und 2023: 1,6 % des BIP. Diese Überschüsse sind die Konsequenz eines wesentlich

stärkeren Anstiegs der Einnahmen gegenüber den Ausgaben. Diese Entwicklung hat sich bereits in den vergangenen fünf Jahren abgezeichnet. So betrug die durchschnittlich jährliche Steigerung der Einnahmen über den Zeitraum 2014 bis 2018 3,1 %, während die Ausgaben im selben Zeitraum nur mit durchschnittlich 2,3 % pro Jahr wuchsen. Insgesamt ist über den Prognosezeitraum hinweg davon auszugehen, dass sich die grundlegenden Tendenzen im Bereich der Staatseinnahmen und -ausgaben fortsetzen und die Einnahmen somit weiterhin stärker wachsen als die Ausgaben.

Maßgeblich hierfür ist zunächst, dass diese Prognose aufgrund fehlender konkreter Angaben davon ausgeht, dass es im Prognosezeitraum zu keiner Steuerreform kommen wird. Dadurch kommen sowohl die Einkommensprogression als auch die kalte Progression voll zum Tragen. Die relativ moderate Entwicklung der Ausgaben ist, neben den konjunkturell stützenden Effekten, z. B. durch stabile Ausgaben im Bereich Arbeitslosigkeit, insbesondere auf die niedrigeren Zinsausgaben zurückzuführen. Auch für den Bereich des öffentlichen Konsums geht das Institut von einer moderaten Entwicklung aus. Für das Jahr 2019 wird eine Zunahme um 0,8 % prognostiziert, für die Jahre 2020 und 2021 jeweils ein Zuwachs um 1,0 % und für die Jahre 2022 und 2023 wiederum ein Rückgang auf jährliche Steigerungen von 0,8 %.

Aus Sicht des Instituts sind aber auch Reformmaßnahmen zur Dämpfung der Ausgabendynamik notwendig, um den Spielraum für notwendige öffentliche Zukunftsinvestitionen, etwa in den Bereichen Bildung, Forschung und Entwicklung, Infrastruktur und Digitalisierung, zu erhöhen. Zusätzliche Ausgaben sollten immer vor dem Hintergrund der fiskalischen Nachhaltigkeit beurteilt werden. Hierbei sind insbesondere die zukünftig steigenden Kosten der Alterung der Bevölkerung (Pensionen, Pflege, Gesundheit) zu berücksichtigen. Weiterhin hält das Institut daher Strukturreformen, etwa in den Bereichen Pensionen, Finanzausgleich, Bildung und Gesundheit, für notwendig. Durch diese Reformen sollten die vorhandenen Effizienzpotenziale im öffentlichen Bereich gehoben werden.

Abbildung 10: Inflation in Österreich und im Euroraum

Quelle: Eurostat, Statistik Austria, eigene Berechnungen, *Inflation (VPI) ohne Nahrungsmittel und Energie

Im Zeitraum 2014 bis 2018 sind die **Arbeitnehmerentgelte je Aktiv-Beschäftigten** pro Jahr um durchschnittlich 2,0 % gestiegen. Bei Verwendung der für die Haushalte relevanten Preissteigerungen (Konsumdeflator) von 1,7 % pro Jahr ergibt sich eine leichte Zunahme der realen Bruttolöhne von 0,3 %, die sich damit in Einklang mit der Arbeitsproduktivität entwickelt haben. Im laufenden Jahr wird die Arbeitsproduktivität voraussichtlich stagnieren, was in einer konjunkturellen Abschwungphase mit rückläufigen BIP-Zuwächsen, aber noch kräftigem Beschäftigungsaufbau nicht ungewöhnlich ist. In den kommenden Jahren dürfte die Arbeitsproduktivität wieder anziehen und im Schnitt der nächsten fünf Jahre um 0,6 % steigen. Für die Arbeitnehmerentgelte erwartet das Institut einen durchschnittlichen Zuwachs von knapp 2 ½ % pro Jahr. Damit werden die Reallöhne mit 0,5 % pro Jahr annähernd im selben Tempo wie die Arbeitsproduktivität zulegen.

Die **Inflation** der vergangenen fünf Jahre (gemessen am Anstieg des VPI) betrug 1,5 %. Diese verhaltene Preisentwicklung ist im Wesentlichen auf den Ölpreisverfall seit Mitte 2014 zurückzuführen, der neben einer geringeren Nachfrage nach Rohöl auch auf eine veränderte Angebotspolitik seitens der OPEC-Länder zurückzuführen war. Die Teuerungsraten sanken daraufhin weltweit. In Österreich betrugen diese in den Jahren 2015 und 2016 jeweils nur 0,9 %. In den Jahren 2017 und 2018 erhöhte sich der Preisdruck in den Bereichen Energie und Lebensmittel, was die Inflation wieder leicht über die 2-Prozent-Marke anheb. Die Dienstleistungspreise steuerten nach wie vor gut

einen Prozentpunkt zur Inflation in Österreich bei; der Preisdruck ging dabei insbesondere von den Bereichen Hotellerie und Gastronomie sowie Wohnungsmieten aus. Seit Jahresbeginn 2019 liegt die Inflationsrate nach Auslaufen des Basiseffekts der Energiepreise wieder etwas unter 2 %. Für den Prognosezeitraum geht das Institut gemäß seiner Ölpreis- und Wechselkursannahme von keinen preistreibenden Impulsen seitens der Energiepreise aus. Auch von den Nahrungsmittel- und Rohstoffpreisen (ohne Energie) sieht das Institut keine Anzeichen für wesentliche preistreibende Tendenzen. Internationale Freihandelsabkommen wie JEFTA (Japan) sowie das vor dem Abschluss stehende Mercosur-Abkommen dürften etwas preisdämpfend wirken. Auch von den Lohnstückkosten, die durchschnittlich um 1,8 % pro Jahr steigen sollten, dürften kaum preistreibende Impulse ausgehen. Im Schnitt der nächsten fünf Jahre erwartet das Institut daher eine Inflationsrate von 1,8 %.

Im Zeitraum 2014 bis 2018 betrug der Anstieg des harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) im Euroraum 0,8 %, während er in Österreich 1,5 % ausmachte. Insbesondere in den Jahren 2014 und 2015 verzeichnete Österreich, mit wenigen Ausnahmen, die höchsten monatlichen Teuerungsraten aller Länder des Euroraums, was hauptsächlich auf die vergleichsweise hohen Inflationsbeiträge aus dem Dienstleistungsbereich zurückzuführen war. Das hohe Inflationsdifferenzial von durchschnittlich 0,7 Prozentpunkten zum Euroraum wurde aber auch von notwendigen Preisanpassungen in den Peripherieländern getrieben, die den Preisanstieg im Euroraum dämpften. Ebenso wirkten sich Gewichtungsunterschiede im Zusammenhang mit fallenden Energiepreisen in Österreich weniger preisdämpfend aus als im Schnitt des Euroraums. Seit Mai letztes Jahr hat sich das Inflationsdifferenzial deutlich zurückgebildet, was auf einen langsameren Anstieg der Nahrungsmittel- und Energiepreise in Österreich als im restlichen Euroraum zurückzuführen ist. Insgesamt erwartet das Institut für den Prognosezeitraum eine durchschnittliche Inflationsrate von 1,7 % für den Euroraum und von 1,8 % für Österreich. Dies impliziert, dass im Jahr 2023 kein Inflationsdifferenzial mehr zwischen Österreich und dem Euroraum besteht.

In den letzten Jahren hat die Hochkonjunktur zu einer spürbaren Verbesserung der **Arbeitsmarktlage** geführt. Die Beschäftigungsnachfrage fiel äußerst kräftig aus und die Arbeitslosenzahlen gingen spürbar zurück. Im Prognosezeitraum wird sich der Beschäftigungsaufbau aufgrund der verhaltenen Konjunktur voraussichtlich merklich verlangsamen. Aus demografischen Gründen dürfte sich auch das Arbeitskräfteangebot geringer ausweiten. Dies impliziert eine im Großen und Ganzen recht stabile Arbeitslosigkeit. Ausgehend von 7,7 % im Vorjahr sollte die Arbeitslosenquote laut nationaler Definition im laufenden Jahr noch auf 7,4 % zurückgehen. Für den weiteren Prognosezeitraum ist mit einer annähernd konstanten Quote von 7 ¼ % zu rechnen. Die Arbeitslosenquote laut Eurostat-Definition sollte nach 4,9 % im Vorjahr bis zum

Ende des Prognosezeitraums auf 4,6 % sinken. Damit würde sich die Arbeitsmarktlage zwar etwas entspannen, im historischen Vergleich bleibt die Arbeitslosigkeit damit aber auf hohem Niveau. Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik, insbesondere solche, die die fachliche Qualifikation der Arbeitslosen erhöhen, sind für eine Verringerung der strukturellen Arbeitslosigkeit notwendig.

Der starke Wirtschaftsaufschwung in den letzten Jahren hat sich in einer äußerst kräftigen Expansion der Arbeitsnachfrage niedergeschlagen. Mit der Eintrübung der Konjunktur hat sich die Beschäftigungsausweitung aber verlangsamt. Für das laufende Jahr wird eine Zunahme der **Beschäftigung** um 1 ½ % erwartet, nach 2 ½ % im Vorjahr. Im weiteren Prognosezeitraum sollte die Zahl der Arbeitsplätze weiter zulegen, allerdings in einem merklich schwächeren Tempo. Dies geht primär auf die verhaltene Konjunkturentwicklung zurück. Aufgrund der demografischen Entwicklung sollte auch die Arbeitsproduktivität wieder etwas anziehen. Für den Zeitraum 2019 bis 2023 ist somit ein durchschnittlicher Beschäftigungszuwachs von 1 % pro Jahr zu erwarten. Bis zum Jahr 2023 werden laut Prognose knapp 180.000 zusätzliche Arbeitsplätze entstehen.

In den vergangenen fünf Jahren hat das (unselbständige) Arbeitskräfteangebot um 280.000 Personen zugenommen. Haupttreiber dieser Entwicklung war die Arbeitnehmerfreizügigkeit in der EU. 80 % des Anstiegs des Arbeitskräfteangebots entfiel auf Personen ohne österreichische Staatsbürgerschaft. Aufgrund der Alterung der Bevölkerung verlangsamt sich der Anstieg der potenziellen Erwerbspersonen im Prognosezeitraum, allerdings dürften die Erwerbsquoten, insbesondere der Frauen und Älteren, weiter steigen und die Zuwanderung rege bleiben. Der freie Arbeitsmarktzutritt für Personen aus Kroatien im kommenden Jahr wird das gesamtwirtschaftliche Arbeitskräfteangebot ebenfalls erhöhen, quantitativ aber nur geringe Effekte entfalten.

In den letzten Jahren ist die Zahl der **Arbeitslosen** spürbar zurückgegangen. Mit der konjunkturellen Abschwächung verlangsamte sich der Abbau der Arbeitslosigkeit, in saisonbereinigter Betrachtung stagniert sie bereits. Im weiteren Prognosezeitraum dürfte die Beschäftigungsnachfrage gerade ausreichen, um das zusätzliche Arbeitskräfteangebot zu absorbieren. Ausgehend von 312.000 Personen im Vorjahr könnte die Zahl der vorgemerkten Arbeitslosen im laufenden Jahr auf 304.000 zurückgehen und dann bis zum Ende des Prognosezeitraums wieder auf 310.000 Personen ansteigen. Das Institut unterstellt dabei im Durchschnitt 60.000 Personen in Schulungsmaßnahmen. Laut Prognose geht die Arbeitslosenquote gemäß nationaler Definition von 7,7 % im Vorjahr bis zum Jahr 2023 auf 7,3 % zurück. Laut Eurostat-Definition ergibt sich ein Rückgang von 4,9 % auf 4,6 %.

Die Verbesserung der Arbeitsmarktlage in den letzten Jahren ist primär konjunkturell bedingt. Im Prognosezeitraum dürfte die Arbeitslosigkeit lediglich stagnieren, sodass die Arbeitslosenquote mit 7 ¼ % auf hohem Niveau verbleiben dürfte. Für eine Rückführung der strukturellen Arbeitslosigkeit sind wohl Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik, die auf die Erhöhung der Beschäftigungsfähigkeit der Erwerbspersonen abzielen, erforderlich. Zusätzliche Herausforderungen werden von der zunehmenden Digitalisierung der Arbeitswelt ausgehen (siehe dazu Kapitel 7).

Die gute Konjunktur hat das Problem des qualifikatorischen Mis-Match, also des Auseinanderklaffens der von der Wirtschaft nachgefragten und von den Arbeitslosen angebotenen Kompetenzen, verstärkt in das Blickfeld gerückt. Die Alterung der Gesellschaft könnte den Fachkräftemangel noch verstärken. Der rasche technologische Wandel bringt bedeutende Herausforderungen mit sich. Um dessen Chancen zu nützen, ist eine permanente Re- und Weiterqualifikation der Arbeitskräfte notwendig. Lebensbegleitendes Lernen darf nicht nur ein Schlagwort sein. Verstärkte Maßnahmen zur Erhöhung der arbeitsmarktrelevanten Qualifikationen der Arbeitslosen erscheinen daher unumgänglich. Zusätzliche Anreize zur Förderung der Mobilität würden dem regionalen Mis-Match entgegenwirken.

Im Zuge der Hochkonjunktur ist die Langzeitarbeitslosigkeit etwas gesunken. Mit rund 30 % hat sich der Anteil der Langzeitbeschäftigungslosen an den gesamten Arbeitslosen im Vergleich zu Vorkrisenjahren jedoch fast verdoppelt. Vor diesem Hintergrund erscheint eine Stärkung der Präventionskomponente bei der aktiven Arbeitsmarktpolitik angezeigt, um das Entstehen von Langzeitarbeitslosigkeit bereits frühzeitig zu bekämpfen. Gefordert ist in diesem Zusammenhang auch die Bildungspolitik. So sind Reformen, die dem Entstehen von Defiziten bei den Basisqualifikationen der Jugendlichen möglichst früh entgegenwirken (z. B. frühkindliche Förderung insbesondere bei Kindern aus bildungsfernen Schichten bzw. mit Migrationshintergrund), erfolgversprechend. Anstrengungen in diese Richtung sollten daher verstärkt werden. Vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung sind weitere Präventionsmaßnahmen im Gesundheitsbereich zu erwägen, um die Beschäftigungsfähigkeit im Alter zu erhöhen.

In den letzten Jahren expandierte die Beschäftigung äußerst kräftig. Vor dem Hintergrund der konjunkturell bedingten geringeren Beschäftigungsnachfrage sind zusätzliche Maßnahmen zur Senkung der Steuerlast auf den Faktor Arbeit sinnvoll, um die Arbeitsnachfrage zu stärken. Hilfreich wären auch verstärkte Anstrengungen zur Hebung der gesamtwirtschaftlichen Produktivität, da nur so ein stabiles Wachstum der Reallöhne sichergestellt werden kann.

6 Monetäre Prognose

Im Euroraum, der Schweiz und Japan liegen die Leitzinsen weiterhin auf historischen Tiefständen, während in den USA und im Vereinigten Königreich die Talsohle des Zinszyklus bereits vor geraumer Zeit durchschritten wurde. Im Euroraum liegt der Zinssatz für Hauptrefinanzierungsgeschäfte seit März 2016 bei 0 %. Dies ist das niedrigste Niveau seit der Einführung des Euro. Davor wurden die Leitzinsen seit Herbst 2008 kontinuierlich zurückgenommen, mit einer kurzen Unterbrechung im Jahr 2011, als die EZB die Leitzinsen (für kurze Zeit) zwei Mal erhöhte. In der Schweiz lag das bis Juni gültige Zielband für den Dreimonats-Libor³ seit Anfang 2015 vollkommen im negativen Bereich (–1,25 % bis –0,25 %), und in Japan sind die Leitzinsen seit Februar 2016 negativ (–0,1 %). In den Vereinigten Staaten dagegen wurde im Dezember 2015 die Zinswende eingeleitet. Seitdem hat die Fed die Spanne für den Zielsatz für Taggeld in insgesamt neun Zinsschritten auf gegenwärtig 2,25 % bis 2,5 % angehoben. Noch in diesem Jahr könnte es allerdings in den USA wieder zu Zinssenkungen kommen. Auch im Vereinigten Königreich wurde der Reposatz bereits zweimal erhöht, zuletzt im August 2018 von 0,5 % auf 0,75 %.

Tabelle 4: Leitzinsen

	Europäische Zentralbank	Federal Reserve	Bank of England	Schweizerische Nationalbank	Bank of Japan
Ende 2014	0,05	0 – 0,25	0,5	–0,75 – 0,25	0,1
Ende 2015	0,05	0,25 – 0,5	0,5	–1,25 – –0,25	0,1
Ende 2016	0	0,5 – 0,75	0,25	–1,25 – –0,25	–0,1
Ende 2017	0	1,25 – 1,5	0,5	–1,25 – –0,25	–0,1
Ende 2018	0	2,25 – 2,5	0,75	–1,25 – –0,25	–0,1
Durchschnitt 2014–2018	0,04	0,67	0,46	–0,60	–0,02
16.7.2019	0	2 – 2,25	0,75	–0,75	–0,1

Quelle: Nationale Zentralbanken, Thomson Reuters Datastream, eigene Berechnungen

Anmerkung: Zur Ermittlung der durchschnittlichen Leitzinssätze werden für den US-Dollar ein Wert von 0,1 % für den Zielsatz „nahe bei Null“ bzw. die mittleren Zinssätze verwendet, für den Schweizer Franken die angestrebten (mittleren) Zielsätze. Seit Juni 2019 ersetzt der SNB-Leitzins das zuvor gültige Zielband um den Dreimonats-Libor.

³ Die Schweizerische Nationalbank (SNB) hat im Juni den SNB-Leitzins eingeführt, der das bisherige Zielband um den Dreimonats-Libor ersetzt. Die SNB ist bestrebt, die kurzfristig besicherten Geldmarktsätze im Franken (Swiss Average Rate Over Night, SARON) nahe am SNB-Leitzins zu halten. Der SNB-Leitzins beträgt gegenwärtig –0,75 %. Dies entspricht dem mittleren Satz des bis Juni gültigen Zielbandes.

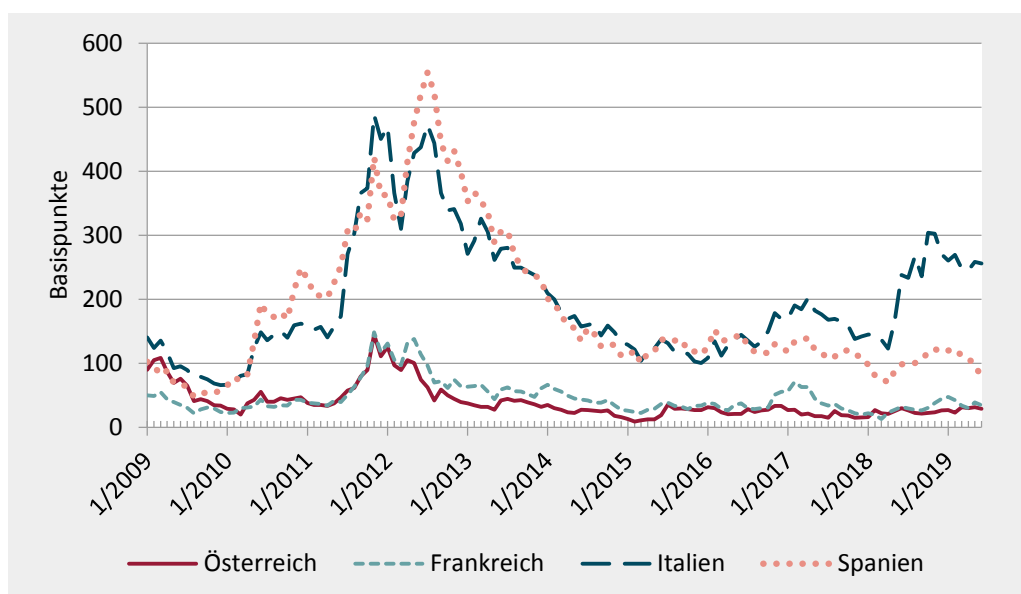
Gleichzeitig mit der Rücknahme des Zinssatzes für Hauptrefinanzierungsgeschäfte wurden im März 2016 im Euroraum auch die Zinssätze für die Spitzenrefinanzierungsfazilität und die Einlagefazilität gesenkt. Letzterer beträgt seit diesem Zeitpunkt $-0,4\%$. Banken müssen also dafür bezahlen, wenn sie Geld (über die Mindestreserve hinaus) bei der EZB anlegen. Schon im Herbst 2008 hatte die EZB ihre Liquiditätsvergabepolitik dahingehend geändert, dass die Nachfrage der Banken vollständig bedient wird, solange genügend Sicherheiten vorliegen. Dieser Schritt trug maßgeblich zur Erhöhung der Liquidität bei und führte insbesondere dazu, dass der kurzfristige Zins am Geldmarkt (Eonia) nicht mehr um den Hauptrefinanzierungssatz fluktuiert, sondern am unteren Ende des Zinskorridors beim Einlagesatz liegt. Diese Vollzuteilungspolitik gilt nach wie vor. Im März des laufenden Jahres wurde eine dritte Reihe von gezielten längerfristigen Refinanzierungsgeschäften (GLRG III) beschlossen, welche die Kreditvergabe von Banken stimulieren sollen. Diese Geschäfte mit einer Laufzeit von jeweils zwei Jahren können über den Zeitraum von September 2019 bis März 2021 in Anspruch genommen werden. Das Programm zum Ankauf von Vermögenswerten (*asset purchase programme*, APP) wurde Ende 2018 beendet. Seit März 2015 wurden zunächst monatliche Netto-Ankäufe im Ausmaß von 60 Mrd. Euro getätigt, anschließend wurde das Volumen auf 80 Mrd. Euro ausgeweitet und dann auf 60 Mrd., 30 Mrd. bzw. 15 Mrd. Euro reduziert. Seit Beginn des Programms hat die EZB Wertpapiere im Gesamtwert von rund 2,6 Billionen Euro erworben. Die Tilgungsbeträge der im Rahmen des Ankaufprogramms gekauften Wertpapiere werden bei Fälligkeit weiterhin wiederveranlagt, und dies soll für einen längeren Zeitraum nach dem Zeitpunkt andauern, zu dem die EZB mit der Erhöhung der Leitzinsen beginnt. Im ersten Halbjahr 2019 hat die EZB durchschnittlich rund 17 Mrd. Euro pro Monat reinvestiert. Die Leitzinsen im Euroraum sollen nun laut EZB mindestens über die erste Jahreshälfte 2020 hinaus auf ihren gegenwärtig niedrigen Niveaus bleiben. Das Institut geht also davon aus, dass die erste Leitzinsanhebung frühestens Ende 2020 durchgeführt wird.

Die umfangreichen geldpolitischen Maßnahmen der EZB haben zu hoher Liquidität auf den Geldmärkten geführt. Dies zeigt sich etwa in den niedrigen Euro-Geldmarktsätzen. Der Satz mit einer Fristigkeit von 3 Monaten notiert nun bereits seit April 2015 im negativen Bereich und wurde zuletzt – wie bereits in den vergangenen drei Jahren – zu $-0,3\%$ gehandelt. Im Durchschnitt 2014 bis 2018 betrug der Zinssatz $-0,1\%$. Das Institut erwartet weiterhin eine nur langsame Rückführung der geldpolitischen Sondermaßnahmen der EZB, und somit sollten auch die Leitzinsen im Euroraum für längere Zeit auf ihren niedrigen Niveaus verharren. Das primäre Ziel der geldpolitischen Strategie der EZB ist die Erhaltung der Preisstabilität im Euroraum, wobei mittelfristig ein Anstieg des Harmonisierten Verbraucherpreisindex im Euroraum von knapp 2% angepeilt wird. Derzeit liegt die Inflation in zahlreichen Ländern des Euroraums (deutlich) unter dieser Zielmarke. Auch ist sie in den vergangenen Monaten in einigen

Ländern wieder zurückgegangen, nach relativ hohen Werten von teilweise deutlich über 2 % im Herbst 2018. Seit Mai 2018 hat kein Land des Euroraumes mehr negative Inflationsraten verzeichnet. Im Jahr 2017 hatte es dagegen noch vereinzelt Preisrückgänge in Irland und Zypern gegeben. Im Zeitraum 2014 bis 2018 lag die durchschnittliche Inflation im Euroraum mit 0,8 % deutlich unterhalb des EZB-Referenzwertes. Im Durchschnitt des ersten Halbjahres 2019 betrug der Preisanstieg 1,4 %. Vor dem Hintergrund der weiter andauernden expansiven Geldpolitik im Euroraum erwartet das Institut nur marginal steigende Geldmarktzinsen und für den Prognosezeitraum einen durchschnittlicher 3-Monats-Euribor von –0,2 %.

Auch an den Rentenmärkten sind die Auswirkungen der Geldpolitik der EZB zu spüren, die Renditen in vielen Euroraum-Ländern sind nach wie vor außerordentlich niedrig, zum Teil sogar negativ. Österreichische Staatsanleihen mit einer Restlaufzeit von 10 Jahren wiesen in den vergangenen fünf Jahren eine durchschnittliche Rendite von 0,8 % auf, in der ersten Jahreshälfte 2019 rentierten sie bei 0,3 %, und seit Mitte Juni weisen sie eine negative Rendite auf. Deutsche Bundesanleihen mit einer Restlaufzeit von 10 Jahren wiesen eine noch niedrigere Rendite auf (0,0 % im Durchschnitt des ersten Halbjahres 2019), sie rentieren bereits seit Ende März unter null. Auch die 10-jährigen Staatsanleihen von Finnland, Frankreich, Irland und den Niederlanden rentieren gegenwärtig im negativen Bereich. Vor dem Hintergrund der Geldpolitik der EZB und der moderaten Konjunkturentwicklung geht das Institut von einem sehr langsamen Anstieg der langfristigen Renditen aus. Für österreichische Staatsanleihen mit einer Restlaufzeit von 10 Jahren wird für den Prognosezeitraum eine durchschnittliche Rendite von 0,6 % prognostiziert.

Abbildung 11: Renditeabstände zehnjähriger Staatsanleihen gegenüber Deutschland



Quelle: Thomson Reuters Datastream

Prinzipiell hat die Konsolidierung der Staatshaushalte in den europäischen Krisenländern (Griechenland, Irland, Italien, Portugal, Spanien) Fortschritte gemacht, und damit hat sich auch das Vertrauen der Märkte in die Erfüllung der Verbindlichkeiten dieser Länder gefestigt. Griechenland hat zahlreiche strukturelle Reformen auf den Weg gebracht und die finanziellen Hilfspakete sind im August 2018 ausgelaufen. Die Renditeabstände von Italien haben sich hingegen seit der Ankündigung einer expansiven Fiskalpolitik im vergangenen Jahr ausgeweitet. Die Staatsanleihe-Renditen liegen derzeit mit Ausnahme von Italien und Griechenland auf vergleichsweise moderaten Niveaus (siehe Abbildung 11). Griechische Staatsanleihen mit einer Restlaufzeit von 10 Jahren rentierten im ersten Halbjahr 2019 um rund 400 Basispunkte über den entsprechenden deutschen Staatsanleihen.

Tabelle 5: Zinsen und Renditen

	3-Monats-Euribor	10-Jahres-Rendite öst. Staatsanleihen
2017	–0,3	0,6
2018	–0,3	0,7
2019	–0,3	0,3
2020	–0,3	0,5
2021	–0,3	0,5
2022	–0,2	0,6
2023	–0,1	0,8

Quelle: Thomson Reuters Datastream, eigene Berechnungen

Anmerkung: Werte (Jahresdurchschnitte) in Prozent, ab 2019 Prognose

7 Der Einfluss der Digitalisierung auf Produktivität und Arbeitsmarkt

7.1 Einleitung

Das Erreichen eines hohen Produktivitätsniveaus bzw. dessen Aufrechterhaltung mit dem Ziel, das volkswirtschaftliche Produktionspotenzial zu steigern, ist grundlegend für das Wirtschaftswachstum und somit den Wohlstand in modernen Volkswirtschaften. Die Förderung von Produktivität ist daher von wesentlicher wirtschaftspolitischer Bedeutung. Ebenso wichtig ist es, die potenziell negativen Auswirkungen steigender Produktivität im Auge zu behalten. Höheres Wirtschaftswachstum und zunehmender Wohlstand sind häufig ungleich verteilt, wenn der Produktivitätsfortschritt zu strukturellen Veränderungen in einer Volkswirtschaft führt. So sind häufige Begleiterscheinungen von steigender Produktivität eine (temporäre) Zunahme der Arbeitslosigkeit oder damit verbunden eine zunehmende Ungleichheit bzw. Polarisierung auf dem Arbeitsmarkt.

Die rasant voranschreitende Entwicklung im Bereich von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) sowie immer günstiger werdende Anwendungen im Bereich der Automatisierung, insbesondere bei Industrierobotern, sind Triebkräfte der Produktivitätsentwicklung, die weiter an Bedeutung gewinnen werden. Als Sonderthema dieser Prognose werden daher die Auswirkungen von durch Investitionen in IKT und Automatisierung verursachten Produktivitätssteigerungen untersucht. Insbesondere sollen hierbei gesamtwirtschaftliche Effekte berücksichtigt werden, welche von Ökonomen auch als allgemeine Gleichgewichtseffekte bezeichnet werden. Darunter ist etwa zu verstehen, dass die im Zuge eines strukturellen Wandels freigesetzte Beschäftigung in anderen Sektoren der Ökonomie aufgenommen werden kann. Zudem spielt immer eine Rolle, dass Sektoren mit höherer Produktivität ihren Abnehmern bessere und/oder günstigere Produkte anbieten können, was wiederum eine höhere Nachfrage und Wohlfahrtssteigerungen ermöglicht. Die Untersuchung im Rahmen dieses Sonderthemas soll daher ein Gesamtbild über mögliche Auswirkungen eines digitalen Strukturwandels liefern. Dadurch können Fehlschlüsse z. B. über Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt vermieden werden, welche sich beispielsweise bei einer rein partiellen Betrachtung ergeben würden.

7.2 Produktivität und ihre Messung

Im Prinzip misst Produktivität die Effizienz der Produktion und liefert eine Antwort darauf, welchen Output ein gegebener Mitteleinsatz generiert. Somit wird die

Produktivität zumeist als Verhältnis von Output zu Input dargestellt. Allerdings ist die Messung der Produktivität mit zahlreichen Schwierigkeiten behaftet. Daraus resultiert, dass die Produktivität bzw. deren Determinanten, obwohl grundlegend für die Wirtschaftswissenschaften, nicht immer leicht zu fassen sind. Häufig verwendete Produktivitätsmaße sind die Arbeits- bzw. Kapitalproduktivität. Dabei wird die eingebrachte Menge an Arbeit (z. B. gemessen im Arbeitsvolumen in Stunden) bzw. Kapital (z. B. gemessen am Kapitalstock) in das Verhältnis zum Output (z. B. Wertschöpfung) gesetzt. Hier zeigen sich bereits die grundlegendsten Schwierigkeiten der Messung, da die Erfassung des Arbeitsvolumens, Kapitals als auch der Wertschöpfung oft mit Messfehlern behaftet ist.

Kapital- wie Arbeitsproduktivität sind zwar informative Maßzahlen für die Produktivität dieser einzelnen Faktoren, hängen allerdings auch immer vom Einsatz der jeweils nicht betrachteten Inputs ab und können daher eine verzerrte Darstellung abgeben. Um diese Schwierigkeit zu umgehen, wird oft ein Konzept der Produktivität genutzt, welches invariant bezüglich der Intensität der eingesetzten (beobachtbaren) Inputfaktoren ist. Dieses Konzept wird totale Faktorproduktivität (TFP) genannt. Eine höhere TFP gibt dabei an, dass Produzenten einen größeren Output bei gleichem Mitteleinsatz erzielen. Dabei ist zu beachten, dass Veränderungen der Faktorpreise (Arbeit und Kapital) die TFP nicht beeinflussen. Die TFP wird häufig auf Basis folgender Funktion berechnet:

$$Y_t = A_t F(K_t, L_t, M_t)$$

Y ist dabei der zu erzielende Output und F eine Funktion des Mitteleinsatzes. Im konkreten Fall bestehen die Inputs aus Kapital (K), Arbeit (L) und Zwischenprodukten (M), t bezeichnet die Zeit. Die TFP wird in dieser Funktion durch die Variable A gemessen. Die Darstellung macht deutlich, dass hierbei Veränderungen des Outputs gemessen werden, welche nicht durch den Einsatz der anderen Produktionsfaktoren zu erklären sind. Konzeptuell ist die TFP daher ein „Restgrößenkonzept“, wobei davon ausgegangen wird, dass die unbeobachtete Komponente, welche nicht zur Erklärung des Outputs herangezogen werden kann, im Wesentlichen den technischen Fortschritt misst. Das Konzept des technischen Fortschritts in diesem Sinne ist daher relativ weit und umfasst sämtliche Größen, welche nicht direkt als Inputs erfasst werden können. In der Literatur gibt es daher Studien, die als mögliche TFP-Einflussgrößen Merkmale wie die Management-Praxis, unbeobachtete Qualitätsmerkmale der beobachteten Inputs (z. B. höheres/verbessertes Humankapital), Produktinnovationen oder insbesondere Ausgaben für Forschung und Entwicklung (F&E) oder Investitionen in IKT verwenden (für detaillierte Ausführungen zu dieser Thematik siehe Syverson, 2011).

7.3 Die Auswirkungen von IT und Automatisierung – ein Überblick zur aktuellen Literatur

Gerade Investitionsmöglichkeiten in stark verbesserte und erweiterte IKT sowie in immer kostengünstigere Möglichkeiten zur Automatisierung (z. B. mittels Industrierobotern) kennzeichnen insbesondere die vergangenen Jahrzehnte und werden häufig als entscheidend für die zukünftige Produktivitätsentwicklung genannt. Dementsprechend hebt Syverson (2011) die Rolle der IKT-Investitionen für den Produktivitätsauftrieb der USA in den 1990er Jahren hervor, eine Hypothese, die kürzlich in Aum, Lee und Shin (2018) untermauert wurde. Empirische Studien wie von Jorgenson, Ho und Stiroh (2005, 2008) und Oliner, Sichel und Stiroh (2007) dokumentieren weit über den Durchschnittswerten liegende Produktivitätswachstumsraten von IKT-produzierenden sowie stark IKT-nutzenden Wirtschaftsbranchen. Auf Ebene der Unternehmen vereinfachen IT-intensive Technologien die Anpassung der Produktion an Konsumentenwünsche, schaffen höheren Mehrwert durch Produktspezialisierung und Innovation, erhöhen die Produktionsgeschwindigkeit und steigern die Adaptionfähigkeit für Best Practices (siehe Hubbard, 2003; Bartel, Ichniowski und Shaw, 2007 oder Brynjolfsson et al., 2008). Auch Cardona, Kretschmer und Strobel (2013) finden in einem aktuellen Überblicksartikel empirischer Arbeiten zu dieser Thematik überwiegend signifikant positive Effekte der IKT-Nutzung auf die Produktivität.

Im Gegensatz dazu wird deutlich, dass Länder bzw. Regionen, die diese Entwicklung verpassen, im internationalen Wettbewerb in Schwierigkeiten geraten können. So finden z. B. van Ark et al. (2008), dass die geringeren IKT-Investitionen in der EU gegenüber den USA in den 1990er bzw. Anfang der 2000er Jahre einen wesentlichen Grund für das vergleichsweise geringere Produktivitätswachstum in der EU ausmachten. Pellegrino und Zingales (2017) argumentieren, dass die geringen IKT-Investitionen im Wesentlichen die schlechte ökonomische Performance Italiens erklären können. Diese Beispiele deuten darauf hin, dass in den nächsten Jahren Investitionen in IKT und Automatisierung eine wesentliche Rolle für die Entwicklung der Produktivität spielen werden.

Allerdings gibt es auch, bzw. gerade dann, wenn die Digitalisierung und Automatisierung von den Unternehmen aktiv angegangen wird, Befürchtungen, dass dieser bewusst betriebene Strukturwandel zu negativen Auswirkungen auf dem Arbeitsmarkt führen wird. Die Befürchtungen diesbezüglich sind nicht neu, wenn auch die möglichen Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt unterschiedlich sind. Einerseits wird kompetenzbasierter technologischer Wandel (*skill-biased technological change*, siehe Katz und Autor, 1999) genannt. Ein solcher Wandel hätte zur Folge, dass gerade

Personen mit geringer Bildung negativ betroffen wären. Insbesondere die Automatisierung mittels moderner Industrieroboter könnte diesen Effekt zur Folge haben, da einfache manuelle Tätigkeiten kostengünstig von diesen übernommen werden können (siehe Graetz und Michaels, 2018). Insgesamt ergibt sich dadurch auf dem Arbeitsmarkt eine Verschiebung in Richtung höherqualifizierter Tätigkeiten.

Andererseits wird mit dem Strukturwandel, welcher von neuen Anwendungen der IKT ausgeht, das Phänomen der Job-Polarisierung in Verbindung gebracht (siehe Autor, Katz und Kearney, 2006 für die USA bzw. Goos, Manning, Salomons, 2009 für Europa). Dies beschreibt eine Ausdünnung des Arbeitsmarkts in der „Mitte“ der Qualifikationsprofile, wobei Tätigkeiten mit einem mittleren Qualifikationsprofil ersetzt werden und es sowohl eine Verschiebung hin zu höher qualifizierten als auch zu niedriger qualifizierten Tätigkeiten gibt (siehe Acemoglu und Autor, 2011). Erhebliche Verbesserungen der Computertechnologie in den letzten Jahrzehnten haben dabei den Arbeitgebern immer billigere Maschinen und Software zur Verfügung gestellt, die in vielen Berufen mit mittlerer Qualifikation wie Buchhaltung, Büroarbeit oder repetitiven Produktionsaufgaben Menschen ersetzen können. Diese technologischen Verbesserungen ermöglichen es, einige der Routineaufgaben, die nicht direkt durch Maschinen ausgeführt werden können, auszulagern (Autor 2010). Für Österreich finden Hofer, Titelbach und Vogtenhuber (2017) anhand von Daten aus der Arbeitskräfteerhebung für den Zeitraum 1994 bis 2015 Belege für einen rückläufigen Beschäftigungsanteil der mittleren Berufe. Allerdings ist auch der Beschäftigungsanteil der geringbezahlten Berufe zurückgegangen und daher gibt es keine starken Hinweise auf eine Polarisierung. Dennoch ist in Berufen mit einem hohen Anteil an manuellen Routineaufgaben der Beschäftigungsanteil mit der Zeit zurückgegangen.

Zusätzlich befeuert wurde die Debatte über mögliche Verluste ganzer Berufsgruppen durch die, medial stark rezipierte, Studie von Frey und Osborne (2017). In dieser Arbeit wurden die erwarteten Auswirkungen der zukünftigen Computerisierung auf den Arbeitsmarkt in den USA hinsichtlich der Zahl der gefährdeten Arbeitsplätze untersucht. Auf Basis dieser Schätzungen klassifizierten die Autoren rund 47 % der gesamten US-Beschäftigung als gefährdet. Diese Arbeit wurde insbesondere dafür kritisiert, dass sie keine Unterscheidung zwischen den Berufen und den zugrunde liegenden Tätigkeiten trifft. So können zwar einzelne Tätigkeiten eines Berufs automatisierbar sein, dies führt aber nicht dazu, dass der gesamte Beruf verschwinden muss. Nimmt man diese Differenzierung zwischen Berufen und Tätigkeiten vor, zeigt sich, dass das Risiko der Computerisierung deutlich abnimmt. Arntz, Gregory und Zierhahn (2016) schätzen daher, dass im Durchschnitt der 21 OECD-Länder nur 9 % aller Berufe dem Risiko einer Automatisierung unterliegen. Rein auf Österreich bezogene Schätzungen ergeben, dass ebenfalls etwa 9 % der Beschäftigten (bzw.

360.000 Personen) ein Tätigkeitsprofil aufweisen, welches ein hohes Potenzial hat, durch Maschinen ersetzt zu werden (Nagl, Titlbach und Valkova, 2017).

Untersuchungen, welche ein mögliches Wegfallen bestimmter Berufe oder Tätigkeiten abschätzen, unterliegen allerdings immer der Schwäche, nur ein partielles Bild des gesamten volkswirtschaftlichen Prozesses zu zeichnen, nämlich nur den Verdrängungseffekt neuer Technologien (siehe Arntz, Gregory und Zierahn, 2019). Dem Strukturwandel immanent ist, dass zwar ein gewisser Anteil an Tätigkeiten oder Berufen wegfällt, dies jedoch durch andere Tätigkeiten oder Berufe kompensiert wird. Die Automatisierung und Digitalisierung erhöht durch eine flexiblere Zuordnung der Tätigkeiten auf die einzelnen Produktionsfaktoren die Produktivität und trägt dadurch wiederum zur Nachfrage nach Arbeitskräften in nicht automatisierten Tätigkeiten bei (Produktivitätseffekt). Die Nettoauswirkung der Automatisierung auf die Arbeitsnachfrage hängt somit davon ab, ob die Verdrängungs- oder die Produktivitätseffekte überwiegen. Zusätzlich kann der Verdrängungseffekt der Automatisierung durch Technologien ausgeglichen werden, die neue Aufgaben schaffen, bei denen die Arbeitskraft einen komparativen Vorteil hat (Wiedereinstellungseffekt) (Acemoglu und Restrepo, 2019).

Bezüglich des Einsatzes von Industrierobotern finden sich daher auch international unterschiedliche Ergebnisse, je nach Wirkung dieser verschiedenen Effekte. Acemoglu und Restrepo (2017) analysierten den Effekt vermehrten Robotereinsatzes in der Industrie zwischen 1990 und 2007 auf lokale Arbeitsmärkte in den USA. Die Resultate deuten darauf hin, dass durch einen zusätzlich eingesetzten Industrieroboter im Durchschnitt 5,6 Arbeitsplätze verloren gehen und damit auch die Lohnsumme zurückgeht. Die Autoren merken an, dass auf Grund der geringen Zahl der Roboter in der US-Wirtschaft die Anzahl der Arbeitsplatzverluste durch diese bisher begrenzt ausfiel. Falls sich der Robotereinsatz wie von Experten erwartet entwickelt und es zu einer Verdrei- bis Vervierfachung des Roboterbestands in der Industrie kommt, wäre mit deutlich stärkeren Beschäftigungswirkungen zu rechnen.

Dauth et al. (2017) führten eine entsprechende Analyse für den Arbeitsmarkt in Deutschland durch. Im Gegensatz zu Acemoglu und Restrepo (2017) für die USA finden sich für Deutschland keine negativen Auswirkungen auf die aggregierte Beschäftigung resultierend aus gesteigerter Anwendung von Industrierobotern. Allerdings zeigen sich im Produktionssektor negative Effekte auf die Beschäftigung mit einem durchschnittlichen Verlust von zwei Arbeitsplätzen pro zusätzlich eingesetztem Roboter, welche 23 % des Rückgangs von Beschäftigten im industriellen Sektor zwischen 1994 und 2014 erklären. Diese Jobverluste konnten jedoch gänzlich durch zusätzliche Arbeitsnachfrage im Dienstleistungssektor kompensiert werden. In Deutschland veränderte sich durch die Automatisierung zwischen 1994 und 2014 somit

nur die sektorale Beschäftigungsstruktur. Die Autoren untersuchten auch den Einfluss der Roboter auf Ebene der individuellen Arbeitsplätze. Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass eine höhere Roboterintensität zu einer größeren Arbeitsplatzstabilität für Beschäftigte führt und der negative Beschäftigungseffekt somit nicht durch Verdrängungseffekte bereits angestellter Arbeiter, sondern durch eine niedrigere Anzahl von Neuanstellungen begründet wird. Vermehrter Robotereinsatz lässt den Lohn hochqualifizierter Arbeiter steigen, während niedrig- oder mittelqualifizierte Arbeitnehmer Lohnrückgänge erfahren.

Autor und Salomons (2018) gehen in ihrer Betrachtung der Ersetzung von Arbeit durch Maschinen über die Entwicklung in einzelnen Ländern hinaus und bieten einen Überblick über die Effekte technologischer Innovationen für eine Vielzahl an Ländern. Auch in dieser Arbeit steht im Mittelpunkt, dass die Substitution von Arbeit durch Kapital nicht zwingend die Gesamtarbeitsnachfrage reduziert, da sie gleichzeitig vier gegenläufige Reaktionen induziert: eigene Produktionseffekte, branchenübergreifende Input-Output-Effekte, Verschiebungen zwischen den Branchen und Endnachfrageeffekte. Die Autoren quantifizieren diese Kanäle über vier Jahrzehnte mittels harmonisierter länder- und branchenübergreifender Daten, wobei die Automatisierung als branchenspezifische Bewegung der TFP gemessen wird, die über die Länder hinweg gleich ist. Autor und Salomons stellen dabei fest, dass Automatisierung die Beschäftigung verdrängt bzw. den Anteil der Arbeitskräfte an der Wertschöpfung in den Branchen reduziert, aus denen sie stammt (der direkte Effekt). Im Falle der Beschäftigung werden diese Verluste in der eigenen Branche durch indirekte Zugewinne in den „Kundenbranchen“ und durch einen Anstieg der Gesamtnachfrage aufgehoben. Im Gegensatz dazu werden die Rückgänge der Lohnquote in der eigenen Branche nicht an anderer Stelle ausgeglichen. Der Ansatz der Autoren erklärt einen wesentlichen Teil der Reallokation von Arbeit zwischen verschiedenen Branchen sowie den aggregierten Rückgang der Lohnquote im Vergleich zu den vergangenen drei Jahrzehnten. Die Autoren können jedoch keine Erklärung liefern, warum die Lohnquote in den 2000er Jahren stärker zurückgegangen ist.

Viele empirische Untersuchungen nutzen Datenquellen aus der Vorkrisenperiode, d.h. zumeist bis zum Jahr 2008. Methodisch vereinfacht dies die Untersuchungen, da die starken Auswirkungen der Krise auf die Produktivität das Untersuchungsergebnis nicht verzerren. Der Nachteil dieser Herangehensweise ist jedoch, dass somit die Auswirkungen von Automatisierung und Digitalisierung auf die aktuelle Zeitperiode unberücksichtigt bleiben.

Als Beispiel ist eine vielzitierte Studie von Graetz und Michaels (2018) zu nennen. In dieser Arbeit wird der langfristige Einfluss eines zunehmenden Industrie-robotereinsatzes auf Arbeitsproduktivität und weitere Zielgrößen auf Branchenebene

untersucht. Die Analyse bezieht sich dabei auf eine Auswahl an OECD-Ländern und untersucht den Einfluss des Roboterbestands je Arbeitsstunde zwischen 1993 und 2007 auf die kumulierten Wachstumsraten der Produktivität. Die in diesem Zeitraum erfolgte Steigerung der Roboterintensität (gemessen pro geleistete Arbeitsstunden) in zahlreichen Sektoren erhöhte das jährliche Produktivitätswachstum um 0,36 Prozentpunkte und ist für 15 % des aggregierten Produktivitätswachstums verantwortlich. Im Vergleich zum Wachstumsbeitrag von IKT, welcher von O'Mahony und Trimmer (2009) für die EU und die USA auf 0,6 bis 1 % geschätzt wird, fällt der Beitrag der Industrieroboter etwas geringer aus. Abseits der Arbeitsproduktivität fanden die Autoren auch positive Effekte auf die TFP. Die Autoren verwendeten zur Identifikation eines kausalen Effekts die exogene Variation des Wachstums der Roboterdichte, welche durch den Anteil an automatisierbaren Arbeitsstunden in der jeweiligen Branche erklärt wird. Zahlreiche Robustheitsanalysen bestärken Graetz und Michaels (2018) in ihrem Ergebnis, jedoch weisen die Ergebnisse auch darauf hin, dass der Einsatz von Industrierobotern abnehmende Skalenerträge aufweist.

Um die Wirkungen der Automatisierung auf Produktivität und Beschäftigung auch auf möglichst aktuelle Zeiträume auszudehnen, wurde die Untersuchung von Graetz und Michaels (2018) am IHS von Bittschi und Sellner (2018) repliziert und erweitert. Unter der Verwendung möglichst aktueller Daten (bis zum Jahr 2015) lässt sich feststellen, dass Investitionen im Bereich Digitalisierung langfristig eine ähnliche Wirkung auf die Wettbewerbsfähigkeit von Branchen entfalten wie herkömmliche Kapitalstockintensivierungen. Kurzfristig geht eine stärkere Digitalisierung mit höherer Produktivität und geringeren Lohnstückkosten einher. In dieser Arbeit wurden keine negativen Auswirkungen der Digitalisierung auf die langfristige Beschäftigungsentwicklung gefunden, jedoch Anzeichen auf positive Impulse für die Reallohnentwicklung. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Digitalisierung, ähnlich zu vergangenen technologischen Entwicklungen, zu einer höherwertigen Produktion führt, ohne dabei langfristig in großem Maße Beschäftigung freizusetzen.

Der Einfluss der Automatisierung auf die Beschäftigung in der Gesamtwirtschaft oder in einzelnen Sektoren verdeckt möglicherweise heterogene Wirkungszusammenhänge auf Ebene der einzelnen Unternehmen. Koch, Manuylov und Smolka (2019) führten daher eine empirische Studie über die Auswirkungen des Einsatzes von Industrierobotern auf die Beschäftigung in spanischen Unternehmen zwischen 1990 und 2016 durch. Es zeigt sich, dass die Beschäftigung in Unternehmen, die Industrieroboter einsetzen, zunahm, während Unternehmen, welche keine Roboter einsetzten, Beschäftigung abbauten. So stellten die Autoren fest, dass Roboter die Beschäftigung auf Unternehmensebene generell um rund 10 % erhöhen, wobei sich die positiven Beschäftigungseffekte bei hoch qualifizierten Arbeitnehmern besonders

deutlich zeigen. Steigt der Anteil der automatisierten Unternehmen in einer Wirtschaftsbranche merkbar an, verschwinden vermehrt nicht automatisierte Unternehmen dieser Branche von Markt.

Bei der Interpretation dieses Ergebnisses ist es auch wichtig zu beachten, dass die Entscheidung eines Unternehmens, Roboter einzusetzen, von den Merkmalen des Unternehmens abhängt. So finden Koch, Manuylov und Smolka (2019), dass die Wahrscheinlichkeit, Industrieroboter einzusetzen, mit Produktivität und Größe des Unternehmens ansteigt. Zudem weisen international exponierte, also exportorientierte Unternehmen eine höhere Wahrscheinlichkeit zur Automatisierung auf. Bei gleicher Produktivität hingegen haben wissensintensive Unternehmen, also jene mit einem hohen Anteil an höher gebildeten Arbeitskräften, eine geringere Wahrscheinlichkeit der Automatisierung.

Die Ergebnisse auf Unternehmensebene deuten in Summe daraufhin, dass der digitale Wandel, ökonomisch betrachtet, als struktureller Wandel auch innerhalb einzelner Wirtschaftssektoren interpretiert werden kann. Dabei setzen produktivere Unternehmen vermehrt neue Technologien ein und entziehen damit den unproduktiven Unternehmen Marktanteile und Produktionsfaktoren (Arbeit, Kapital), sodass diese letztlich aus dem Markt ausscheiden. Wirtschaftspolitische Instrumente sollten daher nicht darauf ausgerichtet sein, weniger produktive Unternehmen zu schützen, sondern die Grundvoraussetzungen zu schaffen, dass Arbeitnehmer und Unternehmen vom strukturellen Wandel profitieren können.

7.4 Beschäftigungsstruktur und Produktivitätsentwicklung in Österreich

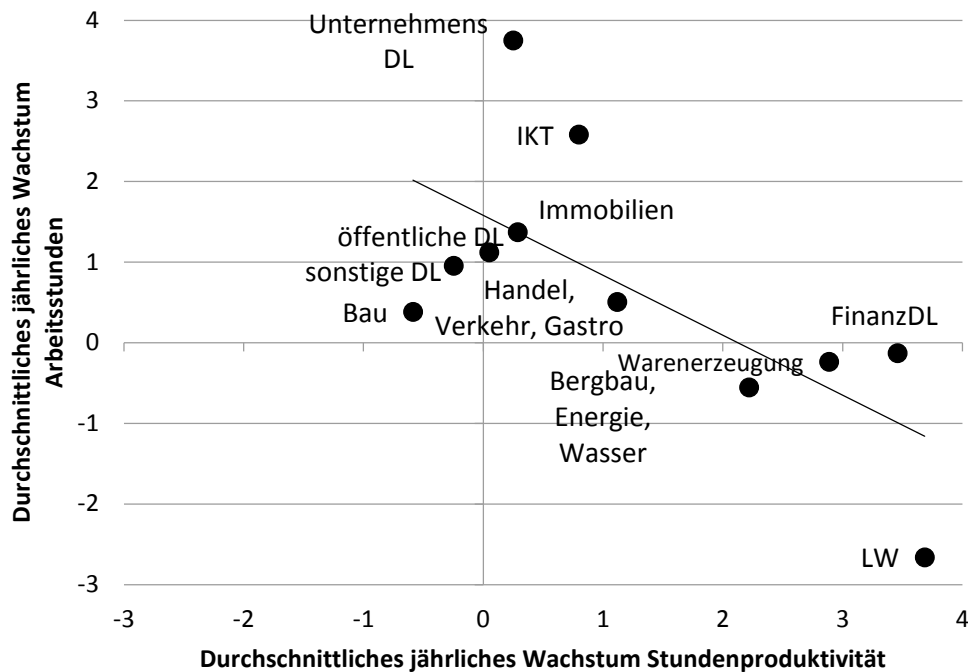
Im Folgenden wird in Anlehnung an Autor und Salomons (2018) die Entwicklung von Beschäftigung und Produktivität in Österreich auf Branchenebene dargestellt. Die strukturellen Veränderungen der österreichischen Wirtschaft zwischen 1995 und 2018 sind in Tabelle 6 zusammengefasst. Insgesamt wuchs die reale Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftszweige durchschnittlich um 1,9 % jährlich, wobei die eingesetzten Arbeitsstunden um 0,6 % und die Stundenproduktivität um 1,3 % zunahm. Ein Blick auf die sektorale Verteilung zeigt, dass die Beschäftigung vor allem im IKT-Sektor und bei den unternehmensbezogenen und freiberuflichen Dienstleistungen expandierte, während sie im primären Sektor und der Industrie (Warenerzeugung, Bergbau, Energie- und Wasserwirtschaft) schrumpfte. Daraus ergab sich eine ausgeprägte Anteilsverschiebung der Beschäftigung vom primären und sekundären in den tertiären Sektor der Wirtschaft. Wie in Abbildung 12 ersichtlich, besteht über die Sektoren hinweg ein negativer Zusammenhang zwischen Produktivitäts- und

Beschäftigungswachstum, während im Aggregat beide Größen zwischen 1995 und 2018 zunahmen. Die in Autor und Salomons (2018) festgestellten Zusammenhänge zeigen sich somit auch für Österreich und für einen Zeitraum, der über die Wirtschafts- und Finanzkrise hinausgeht.

Tabelle 6: Strukturelle Veränderungen der österreichischen Wirtschaft 1995–2018

ÖNACE-Abteilungen	Durchschnittliches Wachstum 1996–2018			Anteilsveränderung 1995–2018 ¹
	BWS ² real	Arbeits- stunden	Stunden- produktivität	Arbeitsstunden
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	0,9	–2,7	3,7	–5,9
Warenerzeugung	2,6	–0,2	2,9	–3,0
Bergbau/Energie/Wasser	1,6	–0,6	2,2	–0,4
Baugewerbe/Bau	–0,2	0,4	–0,6	–0,3
Handel, Verkehr, Gastgewerbe/Beherbergung	1,6	0,5	1,1	–0,4
Information und Kommunikation	3,4	2,6	0,8	1,1
Finanzdienstleistungen	3,3	–0,1	3,5	–0,5
Immobilien	1,7	1,4	0,3	0,2
Unternehmensdienstleistungen	4,0	3,7	0,3	6,4
Verwaltung, Verteidigung, Bildung, Gesundheit	1,2	1,1	0,0	2,5
Kunst, Unterhaltung und sonstige	0,7	1,0	–0,2	0,3
Alle Wirtschaftszweige	1,9	0,6	1,3	0,0

Quelle: Eurostat, eigene Berechnungen. ¹ Veränderung des Anteils der Arbeitsstunden an den Arbeitsstunden der Gesamtwirtschaft zwischen 1995 und 2018 in Prozentpunkten, ² Bruttowertschöpfung.

Abbildung 12: Produktivität- und Beschäftigungsentwicklung, 1995–2018

Quelle: Eurostat, VGR Jahresdaten 1995–2018.

7.5 Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen

In Summe liefert die bisherige Literatur zur Digitalisierung und Automatisierung keine Anzeichen dafür, dass Schreckensszenarien hinsichtlich der Arbeitsmarkteffekte wahrscheinlich sind. Vielmehr zeigen sich Muster, wie sie in einem ständig stattfindenden ökonomischen Strukturwandel üblich sind. Allerdings ist sehr wohl anzumerken, dass quantitative Untersuchungen nur die Ergebnisse der Vergangenheit widerspiegeln und es daher keine Gewissheit darüber geben kann, dass zukünftige Entwicklungen nicht dennoch starke Verwerfungen auf dem Arbeitsmarkt hervorrufen könnten. Bisher wurde die in produktiven Wirtschaftsbranchen freigesetzte Arbeit im Dienstleistungssektor aufgenommen. Eine zukünftige Fortsetzung dieses Musters ist ungewiss, da der Einsatz von maschinellem Lernen (künstliche Intelligenz) nicht auf die produzierenden Sektoren der Wirtschaft beschränkt ist und auch regelbasierte Routinetätigkeiten im Dienstleistungsbereich betrifft (siehe Petropoulos et al. 2019).

Der Sozialstaat ist über seine Institutionen in der Lage, die negativen Konsequenzen des strukturellen Wandels abzufedern. Wirtschaftspolitisch empfiehlt es sich aber auch, dem digitalen Wandel aktiv und unterstützend zu begegnen. Um einen reibungslosen Übergang zu komplexeren und neu entstehenden Tätigkeiten sicherzustellen, sollten entsprechende Bildungsmaßnahmen zur Stärkung von

allgemeinen Kompetenzen umgesetzt werden. Als langfristige Maßnahmen empfehlen sich der Ausbau der frühkindlichen Förderung und Förderungen im Pflichtschulbereich, vor allem bei Kindern aus bildungsfernen Schichten. Damit werden die grundlegenden Voraussetzungen für lebensbegleitendes Lernen in den späteren Lebensphasen gelegt. Zur Unterstützung von Personen, deren Arbeitsplätze aufgrund der Digitalisierung wegfallen, wird der verstärkte Einsatz von Instrumenten der aktiven Arbeitsmarktpolitik, wie Trainings- und Qualifizierungsmaßnahmen, notwendig werden.

Sollte es zu einem plötzlichen stärkeren Beschäftigungsabbau durch den digitalen Wandel kommen, könnte auch die Einrichtung von Arbeitsstiftungen erwogen werden. Arbeitsstiftungen stellen eine Kombination verschiedener Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik dar. So können längerdauernde Umschulungs- und Re-Orientierungsprogramme zusätzlich zu Unterstützungsmaßnahmen bei der Arbeitssuche sowie psychologische Betreuung angeboten werden. Als Beispiel für eine erfolgreiche Arbeitsstiftung kann die Stahlstiftung, welche im Zuge des massiven Stellenabbaus der VOEST in den 1980er Jahren gegründet wurde, genannt werden. Diese 1987 gegründete Stiftung wurde von Gebietskörperschaften, Arbeitgebern, Arbeitnehmern und den betroffenen Arbeitslosen finanziert und hatte eine mittel- bis langfristige Reintegration in den Arbeitsmarkt zum Ziel. Teilnehmer der Stahlstiftung wiesen im Vergleich mit der Kontrollgruppe wesentlich verbesserte Beschäftigungsperspektiven und Löhne über einen Zeitraum von fünf Jahren nach Beginn der Maßnahme auf (siehe Winter-Ebmer, 2006). Eine Arbeitsstiftung für Digitalisierung sollte auf von Arbeitslosigkeit betroffenen Personen mit einem Qualifikationsprofil, welches ein hohes Automatisierungs- bzw. Digitalisierungspotenzial aufweist, abzielen.

Literatur

Acemoglu, D., Autor, D. (2011): Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings, Handbook of Labor Economics Vol. 4b, Elsevier. 1043-1171.

Acemoglu, D., Restrepo, P. (2017): Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets. Working Paper No. 23285. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research.

Acemoglu, D., Restrepo, P. (2019): Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor. Journal of Economic Perspectives, 33(2):3-30.

Arntz, M., Gregory, T., Zierahn, U. (2016): The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis. OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 189, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/5jlz9h56dvq7-en>

Arntz, M., Gregory, T., Zierahn, U. (2019), Digitalization and the Future of Work: Macroeconomic Consequences. IZA Discussion Paper No. 12428.

Aum, S., Lee, S. Y., Shin, Y. (2018): Computerizing industries and routinizing jobs: Explaining trends in aggregate productivity. *Journal of Monetary Economics* 97:1-21.

Autor, D. H. (2010): The polarization of job opportunities in the US labour market: Implications for employment and earnings. Center for American Progress and The Hamilton Project.

Autor, D. H., Katz, L. F., Kearney, M. S. (2006): The Polarization of the U.S. Labor Market. *American Economic Review*, 96 (2):189-194.

Autor, D. H., Salomons, A. (2018): Is automation labor-displacing? Productivity growth, employment, and the labor share. *Brookings Papers on Economic Activity Spring* 2018:1-62.

Bartel, A., Ichniowski, C., Shaw, K. (2007): How Does Information Technology Affect Productivity? Plant-Level Comparisons of Product Innovation, Process Improvement, and Worker Skills. *Quarterly Journal of Economics*, 122(4):1721–58.

Bittschi, B., Sellner, R. (2018): Wettbewerbsfähigkeit und Digitalisierung. IHS Endbericht. Studie im Auftrag der Industriellenvereinigung.

Brynjolfsson, E., McAfee, A., Sorell, M., Zhu, F. (2008): Scale without Mass: Business Process Replication and Industry Dynamics. *Harvard Business School Working Paper* 07-016.

Cardona, M., Kretschmer, T., Strobel, T. (2013): ICT and productivity: conclusions from the empirical literature. *Information Economics and Policy* 25, 109-125.

Dauth, W., Findeisen, S., Suedekum, J., Woessner, N. (2017): German Robots – The Impact of Industrial Robots on Workers. *CEPR Discussion Paper* 12306.

Frey, C. B., Osborne, M. A. (2017): The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation? *Technological Forecasting and Social Change* 114:254–80.

Goos, M., Manning, A., Salomons, A. (2009): Job Polarization in Europe. *American Economic Review*, 99(2):58-63.

Graetz, G., Michaels, G. (2018): Robots at work. *Review of Economics and Statistics* 100(5):753-768.

Hofer, H., Titelbach, G., Vogtenhuber, S. (2017): Polarisierung am österreichischen Arbeitsmarkt? *Wirtschaft und Gesellschaft* 43:379-404.

Hubbard, T. N. (2003): Information, Decisions, and Productivity: On-Board Computers and Capacity Utilization in Trucking. *American Economic Review*, 93(4):1328–53.

Jorgenson, D. W., Ho, M. S., Stiroh, K. J. (2005): Productivity. Volume 3. *Information Technology and the American Growth Resurgence*. Cambridge and London: MIT Press.

Jorgenson, D. W., Ho, M. S., Stiroh, K. J. (2008): A Retrospective Look at the U.S. Productivity Growth Resurgence. *Journal of Economic Perspectives*, 22(1):3–24.

Katz L. F., Autor, D. H. (1999): Changes in the Wage Structure and Earnings Inequality. In: Ashenfelter, O., Card, D. *Handbook of Labor Economics Volume 3A*, 1463-1555.

Koch, M., Manuylov, I., Smolka, M. (2019): Robots and firms. *Cesifo Working Papers* 7608.

Nagl, W., Titelbach, G., Valkova, K. (2017): Digitalisierung der Arbeit: Substituierbarkeit von Berufen im Zuge der Automatisierung durch Industrie 4.0. IHS Endbericht. Studie im Auftrag des Sozialministeriums.

O'Mahony, M., Timmer, M. P. (2009): Output, Input and Productivity Measures at the Industry Level: the EU KLEMS Database, *Economic Journal*, 119(538):F374-F403.

Oliner, S. D., Sichel, D. E., Stiroh, K. J. (2007): Explaining a Productive Decade. *Brookings Papers on Economic Activity* 1:81–137.

Pellegrino, B., Zingales, L. (2019): Diagnosing the Italian Disease. *NBER Working Paper* No. 23964.

Petropoulos, G., Marcus, J. S., Moës, N., Bergamini, E. (2019): Digitalisation and European Welfare States. *Bruegel*, Brussels. ISBN: 978-9-078910-48-0.

Syverson, C. (2011). What Determines Productivity? *Journal of Economic Literature* 49(2):326-365.

van Ark, B., O'Mahoney, M., Timmer, M. P. (2008): The Productivity Gap between Europe and the United States: Trends and Causes. *Journal of Economic Perspectives*, 22(1):25-44.

Winter-Ebmer, R. (2006). Coping with a structural crisis: evaluating an innovative redundancy-retraining project, *International Journal of Manpower* 27(8):700-721.

Tabellenanhang

TAB. 1/1: INDIKATOREN DER ÖSTERREICHISCHEN WIRTSCHAFT (ABSOLUT UND VERÄNDERUNG GEGENÜBER VORJAHR)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
BIP ZU MARKTPREISEN REAL (MRD. €)	318,621 2,0%	326,749 2,6%	335,711 2,7%	340,837 1,5%	346,148 1,6%	352,466 1,8%	357,733 1,5%	362,715 1,4%
BIP ZU MARKTPREISEN NOM. (MRD. €)	356,238 3,5%	369,899 3,8%	386,063 4,4%	399,372 3,4%	412,988 3,4%	428,159 3,7%	442,391 3,3%	456,352 3,2%
DEFLATOR DES BIP (2010=100)	111,806 1,4%	113,206 1,3%	114,999 1,6%	117,174 1,9%	119,310 1,8%	121,475 1,8%	123,665 1,8%	125,816 1,7%
VERBRAUCHERPREISINDEX (2015=100)	100,900 0,9%	103,000 2,1%	105,100 2,0%	106,782 1,6%	108,597 1,7%	110,660 1,9%	112,873 2,0%	115,018 1,9%
ARBEITNEHMER-ENTGELT JE AKTIV-BESCHÄFTIGTEN	48,544 2,3%	49,196 1,3%	50,275 2,2%	51,482 2,4%	52,563 2,1%	53,824 2,4%	55,170 2,5%	56,494 2,4%
UNSELBSTÄNDIG AKTIV-BESCHÄFTIGTE (IN 1000 PERSONEN)	3502,431 1,6%	3573,088 2,0%	3661,127 2,5%	3716,044 1,5%	3749,489 0,9%	3790,733 1,1%	3819,164 0,8%	3847,807 0,8%
ARBEITSLOSENQUOTE NATIONALE DEF. <i>ABSOLUTE DIFFERENZEN</i>	9,059 -0,051	8,509 -0,550	7,700 -0,810	7,408 -0,292	7,417 0,009	7,228 -0,189	7,291 0,064	7,305 0,014

TAB. 1/2: REALES BIP UND HAUPTKOMPONENTEN (MRD. € VERKETTET AUF BASIS VON VORJAHRESPREISEN REFERENZJAHR 2010)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
PRIVATER KONSUM	164,565 1,4%	166,934 1,4%	169,672 1,6%	172,363 1,6%	174,948 1,5%	177,572 1,5%	180,047 1,4%	182,557 1,4%
ÖFFENTLICHER KONSUM	63,296 1,8%	64,225 1,5%	64,508 0,4%	64,992 0,8%	65,642 1,0%	66,298 1,0%	66,795 0,8%	67,296 0,8%
BRUTTOANLAGEINVESTITIONEN	74,232 4,3%	77,138 3,9%	79,762 3,4%	81,535 2,2%	82,758 1,5%	84,223 1,8%	85,257 1,2%	86,303 1,2%
LAGERVERÄNDERUNGEN <i>IN PROZENT DES BIP</i>	3,516 1,1	4,959 1,5	4,986 1,5	4,786 1,4	5,086 1,5	5,586 1,6	5,786 1,6	5,986 1,7
INLANDSNACHFRAGE	307,073 2,4%	315,367 2,7%	321,547 2,0%	326,301 1,5%	331,062 1,5%	336,324 1,6%	340,524 1,2%	344,775 1,2%
AUSSENBEITRAG <i>IN PROZENT DES BIP</i>	11,638 3,7	11,414 3,5	14,382 4,3	14,766 4,3	15,326 4,4	16,391 4,7	17,459 4,9	18,189 5,0
BIP ZU MARKTPREISEN	318,621 2,0%	326,749 2,6%	335,711 2,7%	340,837 1,5%	346,148 1,6%	352,466 1,8%	357,733 1,5%	362,715 1,4%

TAB. 1/3: WACHSTUMSBEITRÄGE DER REALEN ENDNACHFRAGEKOMPONENTEN (IN PROZENTPUNKTEN)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
PRIVATER KONSUM	0,722	0,744	0,838	0,801	0,759	0,758	0,702	0,702
ÖFFENTLICHER KONSUM	0,357	0,291	0,087	0,144	0,191	0,190	0,141	0,140
BRUTTOINVESTITIONEN	1,003	1,365	0,807	0,469	0,448	0,572	0,351	0,349
ANLAGEINVESTITIONEN	0,987	0,912	0,803	0,528	0,359	0,423	0,293	0,292
LAGERVERÄNDERUNGEN	0,029	0,453	0,008	-0,060	0,088	0,144	0,057	0,056
EXPORTE I.W.S.	1,515	2,624	2,519	1,181	1,705	2,286	1,831	1,752
WAREN	0,871	1,972	2,074	0,892	1,324	1,843	1,443	1,355
Dienstleistungen	0,625	0,661	0,468	0,294	0,394	0,469	0,405	0,410
IMPORTE I.W.S.	-1,770	-2,695	-1,611	-1,066	-1,541	-1,978	-1,528	-1,547
WAREN	-1,268	-1,697	-1,041	-0,732	-1,183	-1,550	-1,158	-1,172
Dienstleistungen	-0,497	-0,963	-0,553	-0,329	-0,361	-0,434	-0,371	-0,376
BRUTTOINLANDSPRODUKT	2,040	2,551	2,743	1,527	1,558	1,825	1,494	1,393

TAB. 1/4: INDIKATOREN DER ÖSTERREICHISCHEN WIRTSCHAFT

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
HAUSHALTSSPARQUOTE	7,8	6,8	7,4	7,4	7,3	7,4	7,2	7,0
<i>ABSOLUTE DIFFERENZEN</i>	1,0	-1,0	0,6	0,0	-0,1	0,1	-0,2	-0,2
INVESTITIONSQUOTE	23,2	23,6	23,9	24,1	24,1	24,0	23,9	23,7
<i>ABSOLUTE DIFFERENZEN</i>	0,5	0,4	0,3	0,2	0,0	-0,1	-0,1	-0,1
REALZINSSATZ	-1,04	-0,69	-0,89	-1,58	-1,28	-1,28	-1,20	-0,94
<i>ABSOLUTE DIFFERENZEN</i>	0,38	0,35	-0,20	-0,69	0,30	0,01	0,07	0,26
HVPI - HARMONISierter VERBRAUCHERPREISINDEX	100,97 1,0%	103,22 2,2%	105,41 2,1%	107,10 1,6%	108,92 1,7%	110,99 1,9%	113,21 2,0%	115,36 1,9%
REALLÖHNE, BRUTTO JE AKTIV-BESCHÄFTIGTEN	42,862 1,0%	42,692 -0,4%	42,770 0,2%	43,064 0,7%	43,191 0,3%	43,403 0,5%	43,616 0,5%	43,830 0,5%
ARBEITSPRODUKTIVITÄT JE AKTIV-BESCHÄFTIGTEN	9,097 0,5%	9,145 0,5%	9,170 0,3%	9,172 0,0%	9,232 0,7%	9,298 0,7%	9,367 0,7%	9,427 0,6%
LOHNSTÜCKKOSTEN GESAMTWIRTSCHAFT	127,136 1,8%	128,173 0,8%	130,628 1,9%	133,727 2,4%	135,651 1,4%	137,917 1,7%	140,328 1,7%	142,785 1,8%
ARBEITSLOSENQUOTE EUROSTAT DEF. <i>ABSOLUTE DIFFERENZEN</i>	6,0 0,3	5,5 -0,5	4,9 -0,6	4,7 -0,2	4,7 0,0	4,5 -0,2	4,6 0,1	4,6 0,0
BUDGETSALDO MAASTRICHT (% DES BIP) <i>ABSOLUTE DIFFERENZEN</i>	-1,6 -0,5	-0,8 0,8	0,1 0,9	0,3 0,1	0,5 0,2	0,9 0,4	1,2 0,3	1,6 0,4

TAB. 2: KOMPONENTEN DER NACHFRAGE (MRD. € ZU LAUFENDEN PREISEN)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
KONSUM PRIVATE HAUSHALTE	178,675 2,7%	184,524 3,3%	191,302 3,7%	197,667 3,3%	204,243 3,3%	211,245 3,4%	218,487 3,4%	225,755 3,3%
KONSUM PRIVATE ORGANISATIONEN OHNE ERWERBSZWECK	7,694 3,3%	7,792 1,3%	8,157 4,7%	8,445 3,5%	8,743 3,5%	9,060 3,6%	9,334 3,0%	9,616 3,0%
ÖFFENTLICHER KONSUM	70,266 3,3%	72,341 3,0%	74,295 2,7%	76,648 3,2%	78,886 2,9%	81,268 3,0%	83,351 2,6%	85,488 2,6%
BRUTTOINVESTITIONEN	86,658 5,7%	92,986 7,3%	97,987 5,4%	101,874 4,0%	105,425 3,5%	109,488 3,9%	112,655 2,9%	115,812 2,8%
AUSRÜSTUNGSINVESTITIONEN	45,560 9,2%	47,970 5,3%	50,447 5,2%	52,330 3,7%	53,752 2,7%	55,485 3,2%	56,797 2,4%	58,139 2,4%
BAUINVESTITIONEN	37,166 2,1%	39,388 6,0%	41,925 6,4%	44,047 5,1%	45,714 3,8%	47,328 3,5%	48,806 3,1%	50,231 2,9%
STATISTISCHE DIFFERENZ	-0,177	0,825	0,743	0,755	0,767	0,779	0,791	0,804
ABSOLUTE DIFFERENZEN	-0,172	1,003	-0,083	0,013	0,012	0,012	0,012	0,012
INLANDSNACHFRAGE	343,117 3,6%	358,468 4,5%	372,482 3,9%	385,389 3,5%	398,063 3,3%	411,841 3,5%	424,619 3,1%	437,476 3,0%
EXPORTE I.W.S.	186,464 2,0%	198,758 6,6%	210,605 6,0%	217,272 3,2%	227,228 4,6%	240,219 5,7%	251,065 4,5%	261,960 4,3%
IMPORTE I.W.S.	173,343 2,1%	187,327 8,1%	197,023 5,2%	203,289 3,2%	212,302 4,4%	223,902 5,5%	233,292 4,2%	243,084 4,2%
BIP ZU MARKTPREISEN	356,238 3,5%	369,899 3,8%	386,063 4,4%	399,372 3,4%	412,988 3,4%	428,159 3,7%	442,391 3,3%	456,352 3,2%

TAB. 3: KOMPONENTEN DER NACHFRAGE (MRD. € VERKETTET AUF BASIS VON VORJAHRESPREISEN REFERENZJAHR 2010)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
KONSUM PRIVATE HAUSHALTE	157,761 1,4%	160,130 1,5%	162,744 1,6%	165,347 1,6%	167,828 1,5%	170,345 1,5%	172,730 1,4%	175,148 1,4%
KONSUM PRIVATE ORGANISATIONEN OHNE ERWERBSZWECK	6,813 1,4%	6,813 0,0%	6,938 1,8%	7,025 1,3%	7,130 1,5%	7,237 1,5%	7,328 1,3%	7,419 1,3%
ÖFFENTLICHER KONSUM	63,296 1,8%	64,225 1,5%	64,508 0,4%	64,992 0,8%	65,642 1,0%	66,298 1,0%	66,795 0,8%	67,296 0,8%
BRUTTOINVESTITIONEN	77,698 4,2%	82,047 5,6%	84,684 3,2%	86,259 1,9%	87,785 1,8%	89,766 2,3%	91,004 1,4%	92,254 1,4%
AUSRÜSTUNGSINVESTITIONEN	42,237 7,8%	44,025 4,2%	45,733 3,9%	46,739 2,2%	47,440 1,5%	48,389 2,0%	48,994 1,3%	49,606 1,3%
BAUINVESTITIONEN	32,143 0,4%	33,275 3,5%	34,214 2,8%	34,984 2,3%	35,508 1,5%	36,041 1,5%	36,474 1,2%	36,911 1,2%
STATISTISCHE DIFFERENZ <i>ABSOLUTE DIFFERENZEN</i>	1,414 0,662	2,120 0,705	2,455 0,336	2,448 -0,008	2,438 -0,010	2,428 -0,010	2,418 -0,010	2,408 -0,010
INLANDSNACHFRAGE	307,073 2,4%	315,367 2,7%	321,547 2,0%	326,301 1,5%	331,062 1,5%	336,324 1,6%	340,524 1,2%	344,775 1,2%
EXPORTE I.W.S.	179,494 2,7%	187,856 4,7%	196,086 4,4%	200,049 2,0%	205,862 2,9%	213,774 3,8%	220,226 3,0%	226,492 2,8%
IMPORTE I.W.S.	167,856 3,4%	176,442 5,1%	181,705 3,0%	185,283 2,0%	190,536 2,8%	197,383 3,6%	202,767 2,7%	208,303 2,7%
BIP ZU MARKTPREISEN	318,621 2,0%	326,749 2,6%	335,711 2,7%	340,837 1,5%	346,148 1,6%	352,466 1,8%	357,733 1,5%	362,715 1,4%

TAB. 4: PREISINDIZES (2010 = 100)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
KONSUM PRIVATE HAUSHALTE	113,257 1,3%	115,234 1,7%	117,548 2,0%	119,546 1,7%	121,698 1,8%	124,010 1,9%	126,490 2,0%	128,894 1,9%
ÖFFENTLICHER KONSUM	111,012 1,5%	112,637 1,5%	115,171 2,2%	117,935 2,4%	120,176 1,9%	122,579 2,0%	124,786 1,8%	127,032 1,8%
BRUTTOANLAGEINVESTITIONEN	111,442 1,5%	113,248 1,6%	115,809 2,3%	118,203 2,1%	120,189 1,7%	122,071 1,6%	123,864 1,5%	125,570 1,4%
AUSRÜSTUNGSINVESTITIONEN	107,866 1,3%	108,961 1,0%	110,307 1,2%	111,962 1,5%	113,305 1,2%	114,665 1,2%	115,926 1,1%	117,201 1,1%
BAUINVESTITIONEN	115,629 1,7%	118,369 2,4%	122,538 3,5%	125,908 2,8%	128,741 2,3%	131,316 2,0%	133,811 1,9%	136,086 1,7%
INLANDSNACHFRAGE	111,738 1,2%	113,667 1,7%	115,840 1,9%	118,108 2,0%	120,238 1,8%	122,453 1,8%	124,696 1,8%	126,887 1,8%
EXPORTE I.W.S.	103,883 -0,7%	105,804 1,8%	107,404 1,5%	108,609 1,1%	110,379 1,6%	112,371 1,8%	114,003 1,5%	115,660 1,5%
IMPORTE I.W.S.	103,269 -1,3%	106,169 2,8%	108,431 2,1%	109,718 1,2%	111,424 1,6%	113,435 1,8%	115,054 1,4%	116,697 1,4%
BIP ZU MARKTPREISEN	111,806 1,4%	113,206 1,3%	114,999 1,6%	117,174 1,9%	119,310 1,8%	121,475 1,8%	123,665 1,8%	125,816 1,7%

TAB. 5: EXPORTE UND IMPORTE LT. VGR (MRD. € ZU LAUFENDEN PREISEN)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
WARENEXPORTE	130,510 1,0%	139,261 6,7%	147,802 6,1%	152,037 2,9%	159,102 4,6%	168,766 6,1%	176,429 4,5%	183,994 4,3%
EXPORTE VON SONSTIGEN DIENSTLEISTUNGEN	40,411 4,6%	43,175 6,8%	45,429 5,2%	47,380 4,3%	49,777 5,1%	52,550 5,6%	55,209 5,1%	58,002 5,1%
REISEVERKEHR	15,543 3,9%	16,322 5,0%	17,374 6,4%	17,855 2,8%	18,349 2,8%	18,903 3,0%	19,426 2,8%	19,964 2,8%
EXPORTE I.W.S.	186,464 2,0%	198,758 6,6%	210,605 6,0%	217,272 3,2%	227,228 4,6%	240,219 5,7%	251,065 4,5%	261,960 4,3%
WARENIMPORTS	128,574 1,4%	138,329 7,6%	145,116 4,9%	149,206 2,8%	155,836 4,4%	164,509 5,6%	171,146 4,0%	178,051 4,0%
IMPORTS VON SONSTIGEN DIENSTLEISTUNGEN	36,963 4,1%	40,496 9,6%	42,807 5,7%	44,753 4,5%	46,903 4,8%	49,515 5,6%	52,021 5,1%	54,653 5,1%
REISEVERKEHR	7,806 4,4%	8,501 8,9%	9,100 7,0%	9,329 2,5%	9,564 2,5%	9,877 3,3%	10,126 2,5%	10,380 2,5%
IMPORTS I.W.S.	173,343 2,1%	187,327 8,1%	197,023 5,2%	203,289 3,2%	212,302 4,4%	223,902 5,5%	233,292 4,2%	243,084 4,2%

TAB. 6: EXPORTE UND IMPORTE LT. VGR (MRD. € VERKETTET AUF BASIS VON VORJAHRESPREISEN REFERENZJAHR 2010)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
WARENEXPORTE	129,532 2,1%	135,814 4,9%	142,592 5,0%	145,587 2,1%	150,100 3,1%	156,479 4,3%	161,565 3,3%	166,412 3,0%
EXPORTE VON SONSTIGEN DIENSTLEISTUNGEN	36,371 4,8%	38,081 4,7%	39,093 2,7%	39,973 2,3%	41,172 3,0%	42,613 3,5%	43,891 3,0%	45,208 3,0%
REISEVERKEHR	13,465 2,3%	13,860 2,9%	14,378 3,7%	14,486 0,8%	14,631 1,0%	14,814 1,3%	14,962 1,0%	15,112 1,0%
EXPORTE I.W.S.	179,494 2,7%	187,856 4,7%	196,086 4,4%	200,049 2,0%	205,862 2,9%	213,774 3,8%	220,226 3,0%	226,492 2,8%
WARENIMPORTE	127,736 3,2%	133,143 4,2%	136,544 2,6%	139,002 1,8%	143,033 2,9%	148,397 3,8%	152,478 2,8%	156,671 2,8%
IMPORTE VON SONSTIGEN DIENSTLEISTUNGEN	33,483 4,3%	35,979 7,5%	37,328 3,8%	38,355 2,8%	39,506 3,0%	40,888 3,5%	42,115 3,0%	43,378 3,0%
REISEVERKEHR	6,700 2,7%	7,274 8,6%	7,732 6,3%	7,809 1,0%	7,887 1,0%	8,006 1,5%	8,086 1,0%	8,166 1,0%
IMPORTE I.W.S.	167,856 3,4%	176,442 5,1%	181,705 3,0%	185,283 2,0%	190,536 2,8%	197,383 3,6%	202,767 2,7%	208,303 2,7%

TAB. 7: EXPORT- UND IMPORTPREISINDIZES LT. VGR (2010 = 100)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
WARENEXPORTE	100,755 -1,1%	102,538 1,8%	103,653 1,1%	104,431 0,8%	105,997 1,5%	107,852 1,8%	109,200 1,3%	110,565 1,3%
EXPORTE VON SONSTIGEN DIENSTLEISTUNGEN	111,107 -0,1%	113,375 2,0%	116,207 2,5%	118,531 2,0%	120,902 2,0%	123,320 2,0%	125,786 2,0%	128,302 2,0%
REISEVERKEHR	115,439 1,6%	117,768 2,0%	120,835 2,6%	123,251 2,0%	125,408 1,8%	127,603 1,8%	129,836 1,8%	132,108 1,8%
EXPORTE I.W.S.	103,883 -0,7%	105,804 1,8%	107,404 1,5%	108,609 1,1%	110,379 1,6%	112,371 1,8%	114,003 1,5%	115,660 1,5%
WARENIMPORTE	100,656 -1,8%	103,895 3,2%	106,278 2,3%	107,341 1,0%	108,951 1,5%	110,858 1,8%	112,243 1,3%	113,646 1,3%
IMPORTE VON SONSTIGEN DIENSTLEISTUNGEN	110,391 -0,2%	112,556 2,0%	114,675 1,9%	116,682 1,8%	118,724 1,8%	121,098 2,0%	123,520 2,0%	125,991 2,0%
REISEVERKEHR	116,506 1,7%	116,865 0,3%	117,702 0,7%	119,467 1,5%	121,259 1,5%	123,381 1,8%	125,232 1,5%	127,110 1,5%
IMPORTE I.W.S.	103,269 -1,3%	106,169 2,8%	108,431 2,1%	109,718 1,2%	111,424 1,6%	113,435 1,8%	115,054 1,4%	116,697 1,4%
TERMS OF TRADE, GESAMT	100,595 0,6%	99,656 -0,9%	99,053 -0,6%	98,989 -0,1%	99,062 0,1%	99,062 0,0%	99,086 0,0%	99,111 0,0%
TERMS OF TRADE, GÜTER	100,098 0,7%	98,694 -1,4%	97,531 -1,2%	97,289 -0,2%	97,289 0,0%	97,289 0,0%	97,289 0,0%	97,289 0,0%

TAB. 8: AUSSENHANDELSVERFLECHTUNG ÖSTERREICHS (PROZENT BZW. PROZENTPUNKTE)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
IMPORTQUOTE, GESAMT	48,659	50,643	51,034	50,902	51,406	52,294	52,734	53,267
<i>ABSOLUTE DIFFERENZEN</i>	-0,680	1,983	0,391	-0,132	0,504	0,888	0,440	0,532
IMPORTQUOTE, GÜTER	36,092	37,397	37,589	37,360	37,734	38,422	38,687	39,016
<i>ABSOLUTE DIFFERENZEN</i>	-0,757	1,304	0,192	-0,229	0,374	0,689	0,264	0,329
EXPORTQUOTE, GESAMT	52,343	53,733	54,552	54,403	55,020	56,105	56,752	57,403
<i>ABSOLUTE DIFFERENZEN</i>	-0,748	1,391	0,819	-0,149	0,617	1,085	0,647	0,651
EXPORTQUOTE, GÜTER	36,636	37,648	38,284	38,069	38,525	39,417	39,881	40,318
<i>ABSOLUTE DIFFERENZEN</i>	-0,889	1,013	0,636	-0,215	0,455	0,892	0,464	0,438

TAB. 9: ARBEITSMARKT (1000 PERSONEN BZW. PROZENT)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ERWERBSFÄHIGE BEVÖLKERUNG	5612,242 1,0%	5625,702 0,2%	5632,878 0,1%	5632,802 0,0%	5628,911 -0,1%	5619,510 -0,2%	5605,277 -0,3%	5588,409 -0,3%
ERWERBSQUOTE	78,988 0,4%	79,815 1,0%	80,813 1,2%	81,621 1,0%	82,356 0,9%	83,179 1,0%	84,011 1,0%	84,851 1,0%
ERWERBSPERSONEN	4432,984 1,5%	4490,172 1,3%	4552,091 1,4%	4597,550 1,0%	4635,723 0,8%	4674,261 0,8%	4709,046 0,7%	4741,824 0,7%
INLÄNDISCHE ERWERBSPERSONEN	3679,503 0,6%	3692,309 0,3%	3703,340 0,3%	3700,420 -0,1%	3704,951 0,1%	3713,238 0,2%	3721,596 0,2%	3734,624 0,4%
AUSLÄNDISCHES ARBEITS- KRÄFTEANGEBOT	753,482 5,8%	797,863 5,9%	848,751 6,4%	897,130 5,7%	930,772 3,8%	961,023 3,3%	987,451 2,8%	1007,200 2,0%
SELBSTÄNDIG ERWERBSTÄTIGE	488,800 1,8%	494,900 1,2%	498,500 0,7%	499,497 0,2%	501,994 0,5%	504,504 0,5%	505,766 0,3%	507,030 0,3%
UNSELBSTÄNDIGES ARBEITSKRÄFTEANGEBOT	3944,184 1,4%	3995,272 1,3%	4053,591 1,5%	4098,053 1,1%	4133,729 0,9%	4169,756 0,9%	4203,281 0,8%	4234,794 0,7%
UNSELBSTÄNDIG AKTIV-BESCHÄFTIGTE	3502,431 1,6%	3573,088 2,0%	3661,127 2,5%	3716,044 1,5%	3749,489 0,9%	3790,733 1,1%	3819,164 0,8%	3847,807 0,8%
K(U)G-BEZ., ST-DLU UND PRÄSENZDIENER	84,440 -1,9%	82,208 -2,7%	80,357 -2,7%	78,428 -2,4%	77,644 -1,0%	77,644 0,0%	77,644 0,0%	77,644 0,0%
ARBEITSLOSE	357,313 0,8%	339,976 -4,9%	312,107 -8,2%	303,580 -2,7%	306,596 1,0%	301,379 -1,7%	306,473 1,7%	309,343 0,9%
ARBEITSLOSENQUOTE NAT.DEF. ABSOLUTE DIFFERENZEN	9,059 -0,051	8,509 -0,550	7,700 -0,810	7,408 -0,292	7,417 0,009	7,228 -0,189	7,291 0,064	7,305 0,014

TAB. 10: EINKOMMENSVERTEILUNG (MRD. € ZU LAUFENDEN PREISEN)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ARBEITNEHMERENTGELT LAUT VGR	170,023 3,9%	175,782 3,4%	184,063 4,7%	191,308 3,9%	197,083 3,0%	204,033 3,5%	210,703 3,3%	217,378 3,2%
BRUTTOBETRIEBSÜBERSCHUSS/ SELBSTSTÄNDIGENEINKOMMEN	140,890 3,6%	147,760 4,9%	154,665 4,7%	159,665 3,2%	166,416 4,2%	173,276 4,1%	179,694 3,7%	185,810 3,4%
PRODUKTIONSABGABEN MINUS SUBVENTIONEN	45,325 1,5%	46,356 2,3%	47,335 2,1%	48,400 2,3%	49,489 2,3%	50,850 2,8%	51,994 2,3%	53,164 2,3%
BIP ZU MARKTPREISEN NOMINELL	356,238 3,5%	369,899 3,8%	386,063 4,4%	399,372 3,4%	412,988 3,4%	428,159 3,7%	442,391 3,3%	456,352 3,2%
PRIMÄREINKOMMEN AUS DEM AUSLAND, NETTO	-0,406 -88,0%	-0,982 141,8%	-2,030 106,7%	-2,071 2,0%	-2,112 2,0%	-2,154 2,0%	-2,197 2,0%	-2,241 2,0%
ABSCHREIBUNGEN LAUT VGR	63,819 3,6%	66,425 4,1%	69,080 4,0%	71,843 4,0%	74,537 3,8%	77,519 4,0%	80,426 3,8%	83,442 3,8%
NETTO-NATIONALEINKOMMEN ZU MARKTPREISEN	292,012 4,6%	302,492 3,6%	314,953 4,1%	325,458 3,3%	336,339 3,3%	348,486 3,6%	359,768 3,2%	370,669 3,0%
LAUFENDE TRANSFERS AUS DEM AUSLAND, NETTO	-3,420 8,7%	-2,823 -17,5%	-3,760 33,2%	-3,835 2,0%	-3,912 2,0%	-3,990 2,0%	-4,070 2,0%	-4,151 2,0%
VERFÜGBARES NETTOEINKOMMEN DER VOLKSWIRTSCHAFT	288,592 4,5%	299,669 3,8%	311,193 3,8%	321,623 3,4%	332,427 3,4%	344,495 3,6%	355,698 3,3%	366,517 3,0%