

## Grundlinien der Wirtschaftsentwicklung im Frühjahr 2020

**188 Editorial** von Claus Michelsen et al.

**Deutsche Wirtschaft in der Rezession: Engpässe überbrücken, Vertrauen stärken, Nachfrage anschieben**



**192 Bericht** von Claus Michelsen, Guido Baldi, Geraldine Dany-Knedlik, Hella Engerer, Stefan Gebauer und Malte Rieth

**Corona-Pandemie schockiert die Weltwirtschaft**



**206 Bericht** von Claus Michelsen, Marius Clemens, Max Hanisch, Simon Junker, Konstantin Kholodilin und Thore Schlaak

**Deutsche Wirtschaft: Corona-Virus stürzt deutsche Wirtschaft in eine Rezession**

**230 Interview** mit Claus Michelsen

**231 Anhang** Hauptaggregate der Sektoren und VGR-Tabellen

**238 Bericht** von Franziska Bremus, Geraldine Dany-Knedlik und Thore Schlaak

**Preisstabilität und Klimarisiken: Was im Rahmen der Strategierevision der Europäischen Zentralbank sinnvoll ist**

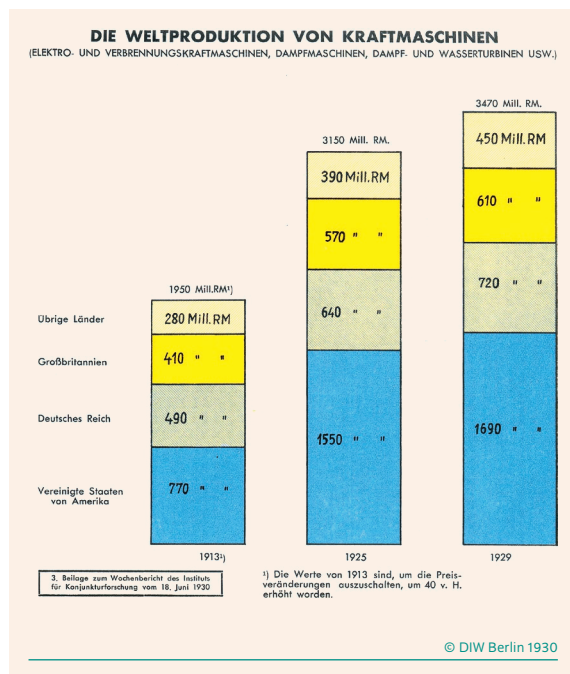
**248 Kommentar** von Renke Schmacker

**Zuckersteuern können zu einer gesünderen Ernährung beitragen**

Sendesperfrist: Donnerstag,  
19. März 2020,  
10:00 Uhr



### Der Weltmarkt in Kraftmaschinen



Drei Tendenzen kennzeichnen die Entwicklung von Produktion und Verwendung von Kraftmaschinen während der letzten beiden Jahre: 1. Stark wachsende Bedeutung der Verbrennungs- und Explosionsmotoren. 2. Verdrängung primärer Kraftmaschinen für den unmittelbaren Antrieb von Maschinen und Apparaten durch Sekundärkraftmaschinen (Generatoren, Elektromotoren). 3. Innerhalb der Wärmekraftmaschinen Zurückdrängung der Kolbendampfmaschine, insbesondere durch die Dampfturbine. Außerdem ist bei fast allen Primärkraftmaschinen die durchschnittliche Leistung gestiegen.

Aus dem DIW Wochenbericht Nr. 12 vom 18. Juni 1930

### IMPRESSUM



DIW Berlin — Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e. V.

Mohrenstraße 58, 10117 Berlin

[www.diw.de](http://www.diw.de)

Telefon: +49 30 897 89-0 Fax: -200

87. Jahrgang 19. März 2020

#### Herausgeberinnen und Herausgeber

Prof. Dr. Pio Baake; Prof. Dr. Tomaso Duso; Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.; Prof. Dr. Peter Haan; Prof. Dr. Claudia Kemfert; Prof. Dr. Alexander S. Kritikos; Prof. Dr. Alexander Kriwoluzky; Prof. Dr. Stefan Liebig; Prof. Dr. Lukas Menkhoff; Dr. Claus Michelsen; Prof. Karsten Neuhoﬀ, Ph.D.; Prof. Dr. Jürgen Schupp; Prof. Dr. C. Katharina Spieß; Dr. Katharina Wrohlich

#### Chefredaktion

Dr. Gritje Hartmann; Dr. Wolf-Peter Schill

#### Lektorat

Karl Brenke; Prof. Dr. Lukas Menkhoff

#### Redaktion

Dr. Franziska Bremus; Rebecca Buhner; Claudia Cohnen-Beck; Dr. Anna Hammerschmid; Petra Jasper; Sebastian Kollmann; Bastian Tittor; Sandra Tubik; Dr. Alexander Zerrahn

#### Vertrieb

DIW Berlin Leserservice, Postfach 74, 77649 Offenburg

[leserservice@diw.de](mailto:leserservice@diw.de)

Telefon: +49 1806 14 00 50 25 (20 Cent pro Anruf)

#### Gestaltung

Roman Wilhelm, DIW Berlin

#### Umschlagmotiv

© imageBROKER / Steffen Diemer

#### Satz

Satz-Rechen-Zentrum Hartmann + Heenemann GmbH & Co. KG, Berlin

#### Druck

USE gGmbH, Berlin

ISSN 0012-1304; ISSN 1860-8787 (online)

Nachdruck und sonstige Verbreitung – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe und unter Zusendung eines Belegexemplars an den Kundenservice des DIW Berlin zulässig ([kundenservice@diw.de](mailto:kundenservice@diw.de)).

Abonnieren Sie auch unseren DIW- und/oder Wochenbericht-Newsletter unter [www.diw.de/newsletter](http://www.diw.de/newsletter)

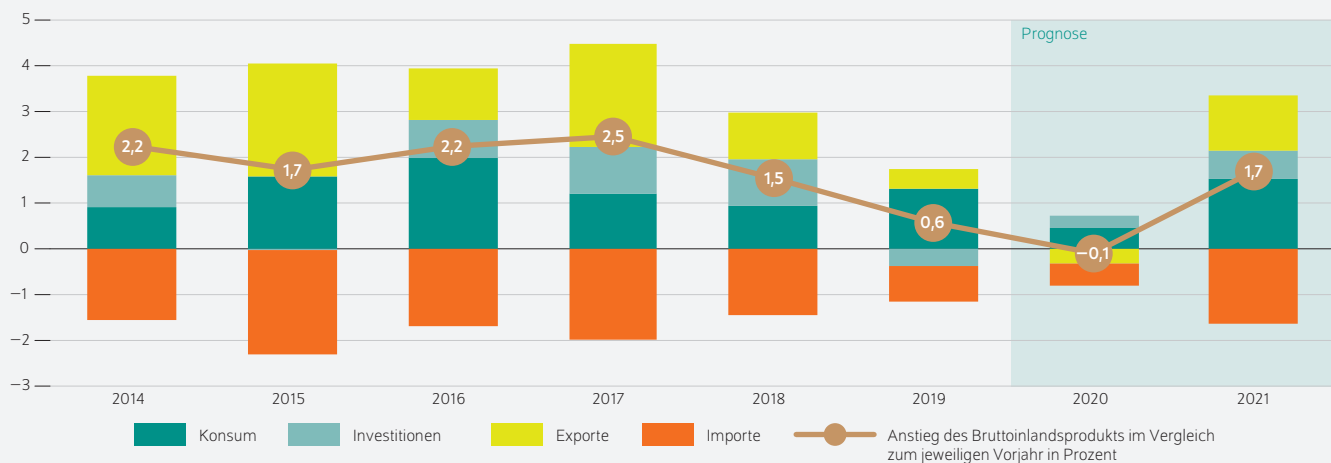
## Deutsche Wirtschaft in der Rezession: Engpässe überbrücken, Vertrauen stärken, Nachfrage anschieben

Von Claus Michelsen et al.

- Ausbreitung des Corona-Virus trifft Weltwirtschaft im Frühjahr 2020 hart, exakte Folgen derzeit aber nur schwer zu beziffern
- Szenario, das Verlauf früherer Epidemien mit baldiger Normalisierung („V-Verlauf“) unterstellt, ergibt für das Gesamtjahr eine leicht schrumpfende Wirtschaftsleistung in Deutschland
- Szenario, das einem „L-Verlauf“ entspricht, also eine ausbleibende Normalisierung, würde noch weitaus tiefere Rezession bedeuten
- Umfangreiches Maßnahmenpaket auf nationaler und europäischer Ebene notwendig, erste Schritte zeigen in richtige Richtung und sind beherzt
- Vor allem kleinen Unternehmen muss schnell und unbürokratisch geholfen werden; Nachfrageimpuls für Konsum und Investitionen sollte vorbereitet werden

### Deutsche Wirtschaft schrumpft in diesem Jahr – Konsum und Exporte 2021 wieder Wachstumstreiber

Wachstumsbeiträge der einzelnen Komponenten des Bruttoinlandsprodukts in Prozentpunkten



### ZITAT

„Prognosen sind derzeit eine große Herausforderung. Wir haben nur wenige offizielle Daten, in denen sich bereits Corona-Auswirkungen wiederfinden. Unsere Modelle lernen aus der Vergangenheit und können die jetzigen Entwicklungen vielleicht nicht adäquat abbilden, weil es diese so noch nicht gab. Zudem ist unklar, wie die Politik weiter reagieren wird.“

— Claus Michelsen, DIW-Konjunkturchef —

# Deutsche Wirtschaft in der Rezession: Engpässe überbrücken, Vertrauen stärken, Nachfrage anschieben

Von Claus Michelsen, Marius Clemens, Guido Baldi, Geraldine Dany-Knedlik, Hella Engerer, Marcel Fratzscher, Stefan Gebauer, Max Hanisch, Simon Junker, Konstantin Kholodilin, Malte Rieth und Thore Schlaak

Das Corona-Virus trifft die deutsche Wirtschaft im Frühjahr 2020 hart. Die Wirtschaftsleistung wird in diesem Jahr aller Voraussicht nach schrumpfen. Im Frühjahr und Sommer dürfte Deutschland eine Rezession erfahren. Diese wird durch unterschiedliche Faktoren ausgelöst. Einerseits wirkt sich die Verbreitung des Corona-Virus negativ auf die Produktionsleistung aus: Zuerst kam es in China zu starken Einschränkungen in der Mobilität und bei der Herstellung wichtiger Vorleistungsgüter. Mittlerweile gelten in zahlreichen anderen Ländern weitreichende Quarantäne- und Vorsichtsmaßnahmen, die die Herstellungsprozesse und das alltägliche Leben teils drastisch beeinträchtigen – damit sind Produktions- und Lieferketten unterbrochen, aber auch Konsumgelegenheiten erheblich eingeschränkt. Andererseits schlagen sich die getroffenen Maßnahmen, die Berichterstattung über die Entwicklungen und die Reaktionen an den internationalen Finanzplätzen in Verunsicherung der privaten Haushalte und Unternehmen nieder. Diese üben sich in Zurückhaltung, Käufe von Konsumgütern werden genauso hintangestellt wie Investitionen in Maschinen und Anlagen. Insgesamt erfährt die Weltwirtschaft Angebots- und nachfrageseitige Schocks, die kurzfristig in einem substantiellen Rückgang der wirtschaftlichen Dynamik münden.

Das DIW Berlin senkt seine Prognose für Deutschland gegenüber der Einschätzung vom Winter, als sich eine allmähliche Erholung der deutschen Wirtschaft andeutete, um 1,3 Prozentpunkte. Im laufenden Jahr dürfte die Wirtschaftsleistung um ein Zehntel Prozent schrumpfen. Die weltwirtschaftliche Dynamik wird aufgrund der Auswirkungen der Corona-Pandemie ebenfalls um knapp einen Prozentpunkt schwächer ausfallen.

Grundlage der Prognose ist ein Szenario, das den Verlauf einer Epidemie unterstellt, der vorherigen Ereignissen wie

der Schweinegrippe, SARS oder der Vogelgrippe ähnelt: Nach einem deutlichen Anstieg der Infektionszahlen in den kommenden Wochen kommt es zu einer Eindämmung des Virus auch durch Quarantänemaßnahmen. Die negativen wirtschaftlichen Konsequenzen werden überwiegend in der ersten Jahreshälfte zu Buche schlagen – in der zweiten Jahreshälfte ist damit eine Erholung angelegt (V-Szenario).

Die Unsicherheit über das beschriebene Szenario ist allerdings außerordentlich groß. So kann das Virus zeitlich und räumlich deutlich größere Kreise ziehen und weitere Regionen und Länder dazu zwingen, tiefgreifende Einschnitte in das tägliche Leben zu beschließen, wie sie beispielsweise Italien, Frankreich, Österreich, Deutschland oder Spanien zuletzt umgesetzt haben. Dies kann die Abwärtsdynamik noch deutlich beschleunigen und eine Erholung hinauszögern. Auch zeigen die Reaktionen an den Finanzmärkten eine große Nervosität an – wichtige Leitindizes gaben in den vergangenen Tagen in historischen Größenordnungen nach. Der Vertrauensverlust sowohl bei KonsumentInnen als auch bei UnternehmerInnen kann sich über die realen Einflüsse hinaus selbst verstärken. Allein das Narrativ einer schweren Krise reduziert die Konsum- und Investitionsbereitschaft drastisch. Hinzu kommt das Risiko, dass die Finanz- und Schuldenkrise im Euroraum wiederaufflammt. Steigen aufgrund der Verwerfungen – wie jüngst für Italien – die Risikoprämien einzelner Länder deutlich, stellt sich erneut die Frage nach der Schuldentragfähigkeit. Ebenfalls nicht ausgeschlossen ist, dass die Geschäftsbanken angesichts möglicher Firmenpleiten im Euroraum unter Druck geraten. Je länger die Krise dauert und je einschneidender die Auswirkungen werden, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit einer tiefen und anhaltenden Rezession. Statt einer schnellen V-förmigen Erholung bestünde dann die Gefahr, dass die Wirtschaft die verlorene Produktionsleistung nicht aufholen

wird, sondern auf einen L-förmigen, also niedrigeren und langsameren Wachstumspfad einschwenkt.

Die Folgen der Corona-Pandemie treffen die Regionen in der Welt unterschiedlich stark. Viele Länder haben Maßnahmen ergriffen, um die Verbreitung des Virus aufzuhalten und die ökonomischen Konsequenzen zu begrenzen. So wurden in China, Südkorea und Japan umfangreiche Schritte zur konjunkturellen Stabilisierung beschlossen – auch Italien hat ein erstes Maßnahmenpaket in der Größenordnung von rund zehn Milliarden Euro verabschiedet. Spanien hat einen Schutzschirm von 200 Milliarden Euro aufgespannt. In den USA hat die Federal Reserve Bank den Leitzins in zwei kurz aufeinander folgenden Schritten um insgesamt 1,5 Prozentpunkte gesenkt, auch die Finanzpolitik hat mit der Ankündigung eines 1200-Milliarden-Dollar-Pakets reagiert. Die Europäische Zentralbank ließ den Leitzins für den Euroraum zwar unverändert, hat allerdings angekündigt, bis zum Jahresende die Anleihekäufe um 120 Milliarden Euro auszuweiten und die Liquiditäts- und Finanzierungsbedingungen für Banken mit dem Ziel zu erleichtern, vor allem die Kreditvergabe an kleine und mittlere Unternehmen zu verbessern. Unter dem Strich stützend dürfte sich der heftige Verfall des Ölpreises in Folge des Konflikts zwischen Russland und den übrigen OPEC-Ländern auswirken.

Volkswirtschaften mit einem hohen Offenheitsgrad wie Deutschland dürften überproportionale Einbußen erfahren. Der bislang recht starke private Verbrauch und die Investitionstätigkeit werden wohl gleichermaßen erheblich zurückgefahren werden. Auch die Exporte dürften deutliche Rückschläge erfahren. Vor allem werden die Unternehmen angesichts der Unsicherheit und der schwachen Unternehmensgewinne im laufenden Jahr deutlich weniger neue Maschinen, Geräte und Fahrzeuge anschaffen. Einzig die Bauwirtschaft dürfte nach wie vor recht gute Geschäfte im Wohnungsbau machen und von den deutlich ausgeweiteten öffentlichen Investitionsetats profitieren. Der Konsum wird seine stützende Wirkung für die Konjunktur zumindest teilweise einbüßen. Haushalte werden ihre Ausgaben weg von langlebigen Konsumgütern hin zu Konsumgütern des täglichen Verbrauchs umlenken. Auch in Folge eines nunmehr schwächeren Beschäftigungsaufbaus und einer erheblichen Ausweitung der Kurzarbeit werden sich die Einkommen der privaten Haushalte in dem hier unterstellten

Szenario schwächer entwickeln und die Sparquote steigen. Darüber hinaus werden für Menschen in Quarantäne Lohnersatzleistungen im Rahmen des Infektionsschutzgesetzes von den Gesundheitsämtern der jeweiligen Bundesländer ausgezahlt. Dies alles hinterlässt auch deutliche Spuren in den öffentlichen Haushalten: Die in den vergangenen Jahren gebildeten Rücklagen in der Arbeitslosenversicherung und in anderen Bereichen der öffentlichen Haushalte dürften sichtbar abschmelzen.

All das sollte jedoch kein Anlass für zusätzliche Sparanstrengungen sein, um weiterhin einen ausgeglichenen Haushalt zu erreichen. Im Gegenteil: Es ist nun geboten, gezielt Maßnahmen zu ergreifen oder diese zumindest für den Fall einer Verschärfung der Krise glaubhaft anzukündigen, um der gesundheitspolitischen Krise nicht eine noch größere ökonomische Krise folgen zu lassen. Wichtig ist, Unternehmen, deren Existenz durch fehlende Nachfrage oder durch Produktionsstörungen unverschuldet in Gefahr gerät, Unterstützung zu geben. Zudem sollte auch in Betracht gezogen werden, durch staatliche Ausgaben die schwache Nachfrage anzuregen. Diese Hilfen sollten zu allererst Insolvenzen vermeiden, Arbeitnehmerfreistellungen verhindern und möglichen Nachfrageausfällen und Vertrauensverlusten begegnen. Idealerweise würde ein solches Paket unter den Mitgliedstaaten im Euroraum koordiniert auf den Weg gebracht werden. Die Geldpolitik hat bereits reagiert und ist teils mit mutigen Schritten vorangegangen. Zuletzt hat die Bundesregierung nachgezogen und unbegrenzte Liquidität für durch die Corona-Krise in Schieflage geratene Unternehmen angekündigt. Die Wirtschaftspolitik ist auf drei Feldern gefordert:

Erstens ist es richtig, zuvorderst angebotsseitige Friktionen zu adressieren. Kommen Unternehmen aufgrund unterbrochener Lieferketten, eines geringeren Frachtaufkommens, durch Quarantänemaßnahmen oder andere Schwierigkeiten im Produktionsprozess in eine Lage, in der ihre Zahlungsfähigkeit kurzfristig nicht mehr gegeben ist, scheint es sinnvoll, mit Bürgschaften und Ausfallkrediten notwendige Liquidität bereitzustellen, um den betrieblichen Fortbestand zu sichern. Um mit den Forderungen des Staates nicht noch zusätzliche Löcher in die Unternehmenskassen zu schlagen, sind die angekündigten Stundungen von Steuervorauszahlungen ebenfalls zu begrüßen. Denkbar scheint auch eine

Erhöhung des maximalen Verlustrücktrags: Diese würde auch kleinen Unternehmen und Selbständigen die Möglichkeit einräumen, bereits jetzt absehbare Verluste geltend zu machen und zusätzliche Liquidität zu erhalten. Die bereitgestellte Liquidität kann das betriebliche Überleben zunächst absichern. Allerdings stellt sich insbesondere für viele kleine Unternehmen die Frage, wie solche Kredite zurückgezahlt werden können, wenn die ausgebliebenen Umsätze nicht nachgeholt werden – für Solo-Selbständige erst recht. Auch ArbeitnehmerInnen könnten durch die getroffenen Quarantänemaßnahmen in Zahlungsschwierigkeiten geraten, wenn beispielsweise unbezahlter Urlaub genommen werden muss. Eine unbürokratische Hilfe könnte eine Gutschrift über das Finanzamt sein.

In vorangegangenen Krisen hat es sich zudem bewährt, das Kurzarbeitergeld zu verlängern und den Kreis der anspruchsberechtigten Unternehmen auszuweiten. Dies dürfte helfen, Entlassungen zu verhindern und die Kaufkraft der privaten Haushalte zu stützen. Gerade kleinere Gastronomie-, Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe werden durch die fehlende Nachfrage teils erheblich getroffen. Ihre Rücklagen dürften schnell aufgebraucht sein. Auch diesen an sich gesunden Betrieben sollten entsprechende Liquiditätshilfen zur Verfügung gestellt werden – in Betracht zu ziehen wären auch Zuschüsse für kleine Unternehmen aus Wirtschaftszweigen, in der die Nachfrage nicht nachgeholt wird. Bei all dem stellt sich die Frage, ob unbürokratisch und breit, dafür aber ungenau an Alle Hilfen ausgereicht werden sollen, oder ob die Bedürftigkeit geprüft wird. Letztlich spricht in der derzeitigen Lage zunächst viel für eine breite Unterstützung, denn wie das Virus selbst könnten vermehrte Firmenpleiten in einer international stark arbeitsteilig organisierten Wirtschaft ebenfalls disruptive Auswirkungen auf die Produktion haben.

Zweitens sollte eine tiefgreifende Vertrauenskrise der Unternehmen verhindert werden. Die daraus folgende Investitionszurückhaltung kann ebenfalls zunächst mit einer glaubhaften Ankündigung finanzpolitischer Interventionen und im Falle einer sich selbst verstärkenden wirtschaftlichen Krise mit der Umsetzung konkreter Maßnahmen begegnet werden. Zu den möglichen Optionen zählen einerseits veränderte Abschreibungsregeln für Investitionsgüter. So könnten für einen begrenzten Zeitraum Vollabschreibungen im

ersten Jahr der Anschaffung neuer Ausrüstungen gewährt werden. Dies wäre ein starker Anreiz für Unternehmen, bereits geplante Investitionsprojekte frühzeitig umzusetzen und damit die Nachfrage anzuschieben. Andererseits könnte auch ein langfristig angelegtes öffentliches Investitionsprogramm eine ähnliche Wirkung entfalten, sofern ein glaubhaftes Signal an Unternehmen gesendet würde, dass sich die Standortbedingungen in Deutschland nachhaltig verbessern. Dies ist ohnehin angezeigt, denn in dieser Krise zeigt sich auch, wie schnell die öffentliche Infrastruktur an ihre Kapazitätsgrenze kommen kann. Der erhebliche Modernisierungsbedarf in der öffentlichen Infrastruktur, beispielsweise im Bereich Digitalisierung, sowie fehlende personelle Kapazitäten im Gesundheitssektor, den Kitas und Schulen dürften das Krisenmanagement der Politik und der öffentlichen Verwaltung deutlich erschwert haben. All dies gilt unter der Prämisse, dass angebotsseitige Restriktionen zu diesem Zeitpunkt keine wesentliche Einschränkung mehr darstellen.

Drittens könnte auch die Nachfrage der privaten Haushalte gestärkt werden, wenn die unmittelbaren Quarantänemaßnahmen zu einem Ende kommen. Verschiedentlich wird ein Vorziehen der Abschaffung des Solidaritätszuschlags in Erwägung gezogen. Hier wäre allerdings zu befürchten, dass verunsicherte Haushalte die zusätzlichen Spielräume vor allem für die Ersparnisbildung nutzen. Um den Konsum direkt anzuregen, wäre eine zeitweise Absenkung der Mehrwertsteuer ein mögliches Mittel: Ein Prozentpunkt weniger würde rund 13 Milliarden Euro an zusätzlichen Spielräumen bei den privaten Haushalten schaffen und zudem vor allem Haushalte mit geringen Einkommen und einer höheren Konsumneigung begünstigen. Die zeitliche Begrenzung würde einen starken Anreiz setzen, insbesondere Käufe von langlebigen Konsumgütern vorzuziehen. Derartige Vergünstigungen dürfen allerdings nicht dazu führen, dass beschlossene Maßnahmen zum Gesundheitsschutz konterkariert werden. Dies gilt vor allem dann, wenn die Bevölkerung dazu angehalten wird, das öffentliche Leben wenn möglich zu meiden.

Die bereits jetzt beschlossenen geld- und finanzpolitischen Maßnahmen zeigen alle in die richtige Richtung und sind beherzt. Insbesondere das unbegrenzte Liquiditätsversprechen ist ein starkes Signal an die Unternehmen. Diesen ist mit Liquidität aber nicht geholfen, wenn die Nachfrage nachhaltig gestört ist. Die Politik kann gefordert sein, nicht

nur kurzfristige Engpässe zu überbrücken, sondern das Vertrauen der Wirtschaftsakteure zu stärken und wenn notwendig die Binnennachfrage anzuschieben. Die Geldpolitik hat kaum noch Spielräume – umso mehr kommt es auf die

Finanzpolitik an. Ohne ein weiterhin klares und koordiniertes Eingreifen droht aus der gesundheitspolitischen Corona-Krise eine noch weitreichendere wirtschaftliche Krise zu erwachsen.

**Claus Michelsen** ist Leiter der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [cmichelsen@diw.de](mailto:cmichelsen@diw.de)

**Guido Baldi** ist Gastwissenschaftler in der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [gbaldi@diw.de](mailto:gbaldi@diw.de)

**Marius Clemens** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [mclemens@diw.de](mailto:mclemens@diw.de)

**Geraldine Dany-Knedlik** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [gdanyknedlik@diw.de](mailto:gdanyknedlik@diw.de)

**Hella Engerer** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [hengerer@diw.de](mailto:hengerer@diw.de)

**Marcel Fratzscher** ist Präsident des DIW Berlin | [mfratzscher@diw.de](mailto:mfratzscher@diw.de)

**Stefan Gebauer** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [sgebauer@diw.de](mailto:sgebauer@diw.de)

**Max Hanisch** ist Gastwissenschaftler in der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [mhanisch@diw.de](mailto:mhanisch@diw.de)

**Simon Junker** ist stellvertretender Leiter der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [sjunker@diw.de](mailto:sjunker@diw.de)

**Konstantin Kholodilin** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [kkholodilin@diw.de](mailto:kkholodilin@diw.de)

**Malte Rieth** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [mrieth@diw.de](mailto:mrieth@diw.de)

**Thore Schlaak** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [tschlaak@diw.de](mailto:tschlaak@diw.de)

This report is also available in an English version as DIW Weekly Report 12/2020:

[www.diw.de/diw\\_weekly](http://www.diw.de/diw_weekly)



# Corona-Pandemie schockiert die Weltwirtschaft

Von Claus Michelsen, Guido Baldi, Geraldine Dany-Knedlik, Hella Engerer, Stefan Gebauer und Malte Rieth

## ABSTRACT

Die fortschreitende Corona-Epidemie schockiert die Weltwirtschaft. In den kommenden Monaten werden viele Länder voraussichtlich deutliche konjunkturelle Einbrüche erleiden. Absperrungen ganzer Regionen führen zu einem Ausfall der Produktion, zu einer Unterbrechung der Lieferketten und zu Konsumeinbußen. Die Weltwirtschaft dürfte in diesem Jahr nur noch um 2,5 Prozent wachsen, nachdem zuvor 3,7 Prozent prognostiziert worden waren. Im kommenden Jahr werden wohl 3,5 Prozent erreicht werden, wenn sich die Lage wieder normalisiert.

Die Auswirkungen des Corona-Virus werden die Weltkonjunktur in den kommenden Monaten erheblich schwächen (Abbildung 1). Der Produktionsausfall in China und die immer weitreichendere Verbreitung des Virus werden in vielen Volkswirtschaften zu substanziellen Verminderungen sowohl bei der Herstellung von Waren und der Erbringung von Dienstleistungen als auch bei der Nachfrage nach Investitions- und Konsumgütern führen. Der Zuwachs der Weltwirtschaftsleistung wird aller Voraussicht nach in diesem Jahr mit 2,5 Prozent deutlich schwächer ausfallen; 2019 hat die Produktion noch um 3,5 Prozent zugelegt. Im kommenden Jahr dürfte sich die weltweite Konjunktur wieder normalisieren.

Die Corona-Krise verstärkt die Wachstumsabschwächung. Vor allem in den Schwellenländern hat sich das Expansions-tempo entschleunigt. Zum Jahresende 2019 bremste darüber hinaus die schleppende Konjunktur der fortgeschrittenen Volkswirtschaften die weltwirtschaftliche Entwicklung. Insbesondere in Europa verlor die Produktionsleistung spürbar an Schwung. Zudem brach Japans Wirtschaftsleistung mit der Erhöhung der Mehrwertsteuer im Oktober ein. Die US-Wirtschaft expandierte mit ähnlichen Raten wie in den Quartalen zuvor.

Die konjunkturellen Aussichten hellten sich zum Jahreswechsel zunächst leicht auf. Maßgeblich hierfür dürfte die Einigung im Handelsstreit zwischen China und den USA gewesen sein. In einigen Schwellenländern wie Indien und Brasilien wurde zum Ende des Jahres 2019 zudem die Geldpolitik nochmals deutlich gelockert, was die dortigen Firmen wohl optimistischer stimmte. Aufgrund der weiterhin guten Lage auf den meisten Arbeitsmärkten stieg auch die Konsumentenversicht im Januar 2020 weiter an.

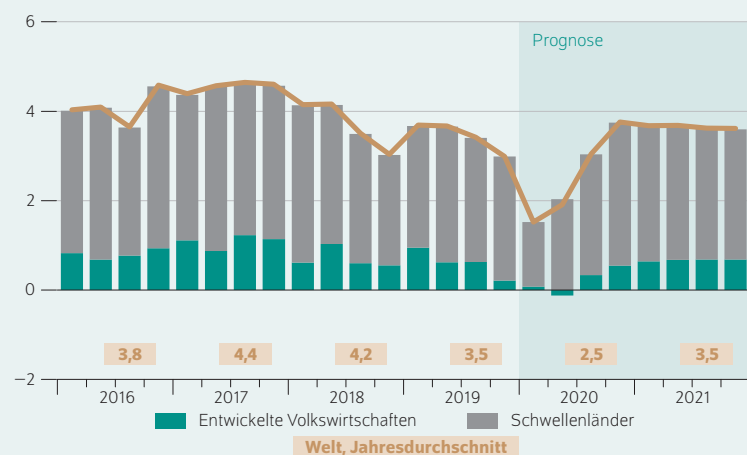
Die Indikatoren reflektieren allerdings noch nicht die mit der Verbreitung des neuartigen Corona-Virus (Covid-19) zusammenhängenden Angebots- und nachfrageseitigen Effekte. Sichtbar werden diese unter anderem an den deutlichen Kurseinbrüchen an den meisten Handelsplätzen weltweit, die auf einen bevorstehenden konjunkturellen Einbruch hindeuten. Die gestiegene Volatilität signalisiert zudem eine starke Verunsicherung an den Finanzmärkten.

Grundlegende Annahme der Prognose ist, dass die Verbreitung von Covid-19 ähnlich wie bei bisherigen Epidemien (beispielsweise SARS) verlaufen wird (Kasten 3). Daher ist zunächst mit einer deutlich steigenden Zahl an Infektionen zu rechnen. Bei den bisherigen Pandemien kam es durch Quarantänemaßnahmen, welche hauptsächlich individueller und regionaler Natur waren, zügig zur Eindämmung der Virusverbreitung.

Die getroffenen Quarantänemaßnahmen, Reisebeschränkungen und Arbeitsausfälle dürften die globale Produktion und bestehende Lieferketten, insbesondere die der Industrie, in diesem Jahr deutlich einschränken (Kasten 1). Der Dienstleistungssektor, insbesondere der Transport, Tourismus und die Finanzbranche, dürfte ebenfalls stark leiden. Der bereits 2018 begonnene Abschwung der Industrieproduktion wird sich zunächst beschleunigen und die in den vergangenen Jahren nachlassende Investitionstätigkeit nochmals dämpfen. Die produktionsseitigen Auswirkungen von Covid-19 werden dem ohnehin schon schwachen Welthandel in diesem Jahr weiter zusetzen. Aufgrund der vielerorts verordneten Einschränkungen des öffentlichen Lebens sowie der durch die Verbreitung des Virus auftretenden Verunsicherungen ist zudem mit einem schwächeren privaten Verbrauch zu rechnen. Lediglich im Einzelhandel dürfte es vorübergehend zu Umsatzsteigerungen aufgrund von Vorratskäufen kommen. Nach den konjunkturellen Einbußen in der ersten Jahreshälfte dürfte eine

Abbildung 1

### Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts Jeweils annualisiert zum Vorquartal in Prozent



Quellen: Nationale statistische Ämter; DIW Frühjahrsgroßlinien 2020.

© DIW Berlin 2020

Die Verbreitung des Corona-Virus wird zu deutlichen realwirtschaftlichen Verwerfungen insbesondere in diesem Jahr führen.

Tabelle

### Reales Bruttoinlandsprodukt, Verbraucherpreise und Arbeitslosenquote in der Weltwirtschaft In Prozent

|                                    | Bruttoinlandsprodukt                         |      |      |      | Verbraucherpreise |      |      |      | Arbeitslosenquote in Prozent |      |      |      |
|------------------------------------|----------------------------------------------|------|------|------|-------------------|------|------|------|------------------------------|------|------|------|
|                                    | Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent |      |      |      |                   |      |      |      |                              |      |      |      |
|                                    | 2018                                         | 2019 | 2020 | 2021 | 2018              | 2019 | 2020 | 2021 | 2018                         | 2019 | 2020 | 2021 |
| Euroraum                           | 1,9                                          | 1,2  | −0,2 | 1,5  | 1,7               | 1,3  | 1,2  | 1,4  | 8,1                          | 7,5  | 7,7  | 7,5  |
| ohne Deutschland                   | 2,0                                          | 1,4  | −0,1 | 1,4  | 1,7               | 1,2  | 1,3  | 1,3  | 10,3                         | 9,5  | 9,7  | 9,5  |
| Frankreich                         | 1,7                                          | 1,2  | −0,1 | 1,7  | 1,9               | 1,1  | 1,5  | 1,2  | 9,1                          | 8,5  | 8,4  | 8,3  |
| Italien                            | 0,7                                          | 0,2  | −0,8 | 0,8  | 1,2               | 0,7  | 0,8  | 1,1  | 10,6                         | 10,0 | 10,3 | 10,3 |
| Spanien                            | 2,4                                          | 2,0  | 0,3  | 1,7  | 1,7               | 0,7  | 1,0  | 1,5  | 15,3                         | 14,1 | 14,5 | 13,9 |
| Niederlande                        | 2,5                                          | 1,7  | 0,4  | 1,6  | 1,6               | 2,7  | 1,5  | 1,4  | 3,8                          | 3,4  | 3,8  | 4,0  |
| Vereinigtes Königreich             | 1,3                                          | 1,4  | 0,8  | 1,4  | 2,4               | 1,8  | 1,9  | 2,2  | 4,2                          | 3,9  | 4,1  | 4,2  |
| USA                                | 2,9                                          | 2,3  | 0,8  | 1,7  | 2,4               | 1,8  | 2,0  | 2,0  | 3,9                          | 3,7  | 3,7  | 3,6  |
| Japan                              | 0,3                                          | 0,8  | −0,3 | 0,6  | 0,8               | 0,6  | 0,3  | 0,6  | 2,5                          | 2,4  | 2,4  | 2,4  |
| Südkorea                           | 2,7                                          | 2,0  | 1,1  | 1,6  | 1,6               | 0,5  | 0,9  | 1,0  | 3,8                          | 3,7  | 3,7  | 3,6  |
| Mittel- und Osteuropa              | 4,6                                          | 4,0  | 2,9  | 3,3  | 2,2               | 2,7  | 2,9  | 3,0  | 3,7                          | 3,3  | 3,3  | 3,3  |
| Türkei                             | 2,9                                          | 0,1  | 1,5  | 1,6  | 16,3              | 15,2 | 12,8 | 12,1 | 11,0                         | 13,9 | 13,7 | 13,5 |
| Russland                           | 2,2                                          | 1,3  | 1,1  | 1,6  | 2,9               | 4,5  | 3,7  | 4,2  | 4,8                          | 4,6  | 4,5  | 4,4  |
| China                              | 6,7                                          | 6,2  | 4,6  | 5,8  | 2,5               | 3,3  | 3,6  | 3,6  | 4,1                          | 4,1  | 4,1  | 4,1  |
| Indien                             | 6,7                                          | 5,1  | 5,0  | 5,7  | 3,9               | 3,7  | 4,3  | 4,0  |                              |      |      |      |
| Brasilien                          | 1,3                                          | 1,1  | 1,0  | 1,3  | 3,8               | 3,8  | 3,4  | 3,7  | 12,3                         | 12,1 | 11,8 | 11,7 |
| Mexiko                             | 2,1                                          | −0,1 | 0,1  | 0,9  | 4,9               | 3,4  | 2,7  | 2,9  | 3,4                          | 3,5  | 3,4  | 3,3  |
| Fortgeschrittene Volkswirtschaften | 2,2                                          | 1,8  | 0,4  | 1,5  | 2,0               | 1,5  | 1,5  | 1,6  | 4,8                          | 4,5  | 4,6  | 4,5  |
| Schwellenländer                    | 5,5                                          | 4,6  | 3,8  | 4,7  | 3,6               | 4,1  | 4,2  | 4,2  | 5,1                          | 5,2  | 5,2  | 5,1  |
| Welt                               | 4,2                                          | 3,5  | 2,5  | 3,5  | 3,0               | 3,0  | 3,1  | 3,2  | 5,0                          | 4,9  | 4,9  | 4,9  |

Quellen: Nationale statistische Ämter; DIW Frühjahrsgroßlinien 2020.

© DIW Berlin 2020

## Kasten 1

**Krankheit Covid-19**

Covid-19 ist eine Lungenerkrankung, die durch das Virus SARS-CoV-2 ausgelöst wird. Das Virus wurde erstmals im Dezember vergangenen Jahres in der chinesischen Stadt Wuhan entdeckt. Nach bisherigen Erkenntnissen leiden Betroffene unter ähnlichen Symptomen wie bei einer Influenza-Infektion, wobei am häufigsten Fieber und Husten auftreten. Bei schweren Verläufen können Erkrankte eine Atemwegs-Infektion bis hin zu einer Lungenentzündung entwickeln. Auf Basis vorläufiger Analysen zeigen rund 80 Prozent der Betroffenen einen leichten und etwa 16 Prozent der Infizierten einen schweren, aber nicht lebensbedrohlichen Verlauf. Bei sechs Prozent der Erkrankten ist der klinische Verlauf kritisch bis lebensbedrohlich.<sup>1</sup> Die Krankheitsdauer beträgt bei leichten Verläufen rund zwei Wochen. Hingegen erholen sich Erkrankte bei einem schweren oder kritischen Verlauf erst nach drei bis sechs Wochen.<sup>2</sup> Bislang sind die Übertragungswege nicht eindeutig geklärt. Es wird allerdings davon ausgegangen, dass die Infektion hauptsächlich über Tröpfchen erfolgt. Die Inkubationszeit bei Covid-19 liegt gemäß verschiedener Studien zwischen einem und 14 Tagen.<sup>3</sup> Zudem ist eine Weitergabe des Virus von Infizierten auch während der Inkubationszeit und bei beschwerdefreien Verläufen nicht ausgeschlossen. Gerade dieser Umstand erschwert es, die Verbreitung des Covid-19 im Vergleich zu SARS oder der Schweinegrippe einzudämmen. Eine Wiederaansteckung nach erfolgreicher Genesung wird bezweifelt.<sup>4</sup> Bislang steht kein Impfstoff gegen Covid-19 zur Verfügung. Es befinden sich laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) über 25 Impfstoffkandidaten in der präklinischen Entwicklungsphase.

**Verbreitung**

Zum Jahreswechsel trat das neuartige Virus SARS-CoV-2 zunächst in der chinesischen Millionenstadt Wuhan auf, breitete sich allerdings rasant auch in den umliegenden Provinzen aus. So betrug die Anzahl an offiziell registrierten Erkrankten bis Mitte Januar dieses Jahres lediglich 44 und begrenzte sich auf die Provinz Hubei.<sup>5</sup> Ende Januar lag die Zahl der Infizierten bereits bei rund 12 000 und die Zahl der Todesfälle bei rund 300. Zwar wurden die meisten Erkrankten weiterhin in Hubei und Umgebung verzeichnet, Infektionsfälle jedoch in ganz China gemeldet. Zu diesem Zeitpunkt hatte Covid-19 bereits andere asiatische Länder wie Japan und Südkorea erreicht. In Europa kam es bis Mitte Februar nur zu vereinzelten Fällen. Am 23. Februar wurden knapp 80 Infektionen in Norditalien bekannt und

die Verbreitung auf dem europäischen Kontinent setzte ein. Am 12. März erklärte die WHO Covid-19 zu einer Pandemie. Bis zum 16. März zählte die Organisation weltweit 167 414 Infizierte und 6 507 Todesfälle (Tabelle). Rund zwei Drittel der Erkrankten wurden in China gemeldet. Das andere Drittel verteilt sich hauptsächlich auf Japan, Südkorea und Europa. Allerdings wurden Infektionsfälle zu diesem Zeitpunkt bereits in fast allen Ländern der Welt gemeldet. Es ist davon auszugehen, dass die Zahl der an Covid-19 Erkrankten noch deutlich steigen wird. Ohne Quarantänemaßnahmen und weitere äußere Einflüsse dürfte die Verbreitung von Covid-19 ähnlich wie bei anderen Infektionskrankheiten verlaufen. So kommt es bei Epidemien, die vorwiegend viral verbreitet werden, üblicherweise zu einem exponentiellen Anstieg, bis sich ein bestimmter Anteil der Bevölkerung immunisiert hat. Danach wird wieder ein exponentieller Rückgang verzeichnet (Abbildung).

**Eindämmung und Umgang mit Covid-19**

In vielen Ländern wurden zur Eindämmung des Virus bereits Quarantäne- und Vorsichtsmaßnahmen getroffen. So sind vielerorts bereits nationale gesundheitspolitische Pläne zum Umgang mit einer Covid-19-Pandemie ins Leben gerufen worden. Die Pläne enthalten die Einrichtung von gesonderten Gesundheitszentren für Verdachtsfälle und tatsächlich Infizierte sowie Infrastrukturen und Prozesse zu zeitnahen Tests auf Covid-19. Zudem haben viele Regierungen ihre BürgerInnen umfassend über die Prävention und Erkennung des Virus sowie mögliche Anlaufstellen informiert. Neben dem gesonderten Umgang mit Covid-19 in den jeweiligen Gesundheitssystemen haben zahlreiche Länder temporäre Beschränkungen des Personenverkehrs sowie Ein-

Tabelle

**Fallzahlen Covid-19 in einzelnen Ländern**  
(Stand: 16. März 2020)

|                        | Registrierte Fälle Covid-19 | Todesfälle |
|------------------------|-----------------------------|------------|
| Euroraum               | 46 511                      | 2 270      |
| Deutschland            | 4 838                       | 12         |
| Frankreich             | 5 423                       | 127        |
| Italien                | 23 980                      | 1 811      |
| Spanien                | 7 753                       | 288        |
| Niederlande            | 1 135                       | 20         |
| Vereinigtes Königreich | 1 391                       | 35         |
| USA                    | 3 774                       | 69         |
| Japan                  | 814                         | 24         |
| Südkorea               | 8 236                       | 75         |
| Mittel- und Osteuropa  | 652                         | 6          |
| Russland               | 63                          | 0          |
| Indien                 | 93                          | 2          |
| Brasilien              | 200                         | 0          |
| Mexiko                 | 53                          | 0          |
| China                  | 81 020                      | 3 217      |
| Welt                   | 167 414                     | 6 507      |

Quelle: European Centre for Disease Prevention and Control

<sup>1</sup> Website des Robert-Koch-Instituts (online verfügbar).

<sup>2</sup> Tedros Adhanom Ghebreyesus: *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19—24 February 2020*. In: Website der Weltgesundheitsorganisation (WHO). 24. Februar 2020, abgerufen am 26. Februar 2020 (online verfügbar, englisch).

<sup>3</sup> Website des Robert-Koch-Instituts (online verfügbar).  
Yan Bai, Lingsheng Yao, Tao Wei, Fei Tian, Dong-Yan Jin, Lijuan Chen, Meiyun Wang: *Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19*. In: *Journal of the American Medical Association*. 21. Februar 2020 (online verfügbar, englisch).

<sup>4</sup> *Einzelne genesene COVID-19-Patienten positiv auf SARS-CoV-2 getestet*. In: Website *Sciencemediacentre Germany*. 2. März 2020, abgerufen am 4. März 2020 (online verfügbar).

<sup>5</sup> Da die Krankheit bis Mitte Januar bereits bei mehreren Fernreisenden aufgetreten war, gehen Epidemiologen davon aus, dass die tatsächliche Anzahl der Infizierten in Wuhan zu diesem Zeitpunkt deutlich höher bei rund 1700 lag.

und Ausreisebeschränkungen erlassen. So verwehrt Japan seit dem 1. Februar Personen aus Hubei die Einreise, auch in Europa wurde die Freizügigkeit eingeschränkt. So ist beispielsweise bis auf weiteres der private Personenverkehr zwischen Deutschland und vielen angrenzenden Staaten wie Frankreich, der Tschechischen Republik, Dänemark und Polen nicht möglich. Die USA haben Einreisen aus Europa für die kommenden vier Wochen untersagt. Auch die EU-Kommission hat ein zunächst 30-tägiges Einreiseverbot für Europa verhängt.

Als Eindämmungsstrategien wurden in vielen betroffenen Ländern auch nationale Quarantänemaßnahmen beschlossen. Die Maßnahmen können grob in zwei Kategorien eingeteilt werden. Zum einen haben viele Regierungen zunächst gruppenspezifische Quarantänemaßnahmen umgesetzt. Zu ihnen gehören Aufrufe oder Anordnungen zur Heimarbeit in bestimmten Betrieben, Schließung betroffener Bildung- und Betreuungseinrichtungen oder Verbote von Massenveranstaltungen. Mit der zunehmenden Verbreitung des Virus wurden oftmals auch nationale und großflächige Vorsichtsmaßnahmen beschlossen. Diese umfassen Verlängerungen von Ferien, Schließungen von Bildungs- und Betreuungseinrichtungen, sowie die Abriegelung ganzer Städte und Regionen. So verlängerte zunächst China die nationalen Ferien zum chinesischen Neujahrsfest um vier Tage (drei Arbeitstage) Ende Januar und stellte Anfang Februar rund 15 Städte hauptsächlich in der Provinz Hubei entweder gänzlich oder durch die Schließung wichtiger Verkehrswege unter Quarantäne. Wie in Japan und Südkorea sind nun auch in vielen europäischen Ländern Bildungseinrichtungen für einen zunächst auf zwei- bis vierwöchigen begrenzten Zeitraum geschlossen.

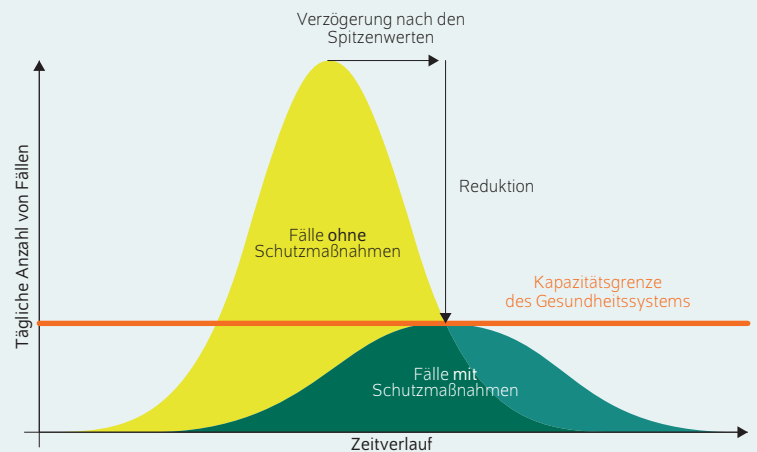
Zuletzt wurde in vielen europäischen Regionen das öffentliche Leben nochmals erheblich eingeschränkt. In Italien, Frankreich,

Lockerung der Vorsichtsmaßnahmen die produktionsseitigen Friktionen und die Einschränkungen des öffentlichen Lebens schrittweise reduzieren. Ab der zweiten Jahreshälfte 2020 wird es wohl allmählich zu einer Normalisierung der Weltwirtschaft kommen.

Die schon vor der Corona-Krise bereits leicht expansiv ausgerichtete Finanzpolitik, aber vor allem die zahlreichen finanzpolitischen Hilfspakete dürften die Auswirkungen des Virus auf die Produktion etwas abfedern. Zudem gab es deutliche und teilweise zwischen den Zentralbanken koordinierte geldpolitische Impulse. So senkten wichtige Notenbanken bereits die Zinsen und haben Anleihenkaufprogramme ausgeweitet oder neu aufgelegt. Es ist davon auszugehen, dass diesen ersten Lockerungen weitere folgen. Dies dürfte die Verschlechterung der Finanzierungsbedingungen zumindest teilweise auffangen und die Weltkonjunktur etwas stützen.

Abbildung

### Schematischer Verbreitungsverlauf von viralen Infektionen mit und ohne Vorsichtsmaßnahmen



Quelle: Eigene Darstellung nach Voxmedia (online verfügbar).

© DIW Berlin 2020

Das Ziel gesundheitspolitischer Vorsichtsmaßnahmen ist es, die Höchstzahl an Infektionen zu verkleinern.

Spanien und Österreich wurden etwa die Öffnungszeiten von Geschäften, Gastronomiebetrieben und Kulturinstitutionen deutlich verkürzt oder betroffene Einrichtungen gänzlich geschlossen. Zudem wurde die Freizügigkeit der BürgerInnen auf das Notwendigste – wie den Einkauf von Lebensmitteln und das Aufsuchen der Arbeit – beschränkt.

Trotz weiterer geldpolitischer Lockerungen werden die Verbraucherpreise angesichts der angespannten konjunkturellen Lage wohl nur allmählich anziehen. Die gute Ausgangslage auf den Arbeitsmärkten und die vielerorts zuletzt gestiegenen Löhne zusammen mit einer weiterhin moderaten Teuerungsrate dürften die real verfügbaren Einkommen und damit den privaten Verbrauch etwas stützen.

Die Konflikte innerhalb der OPEC+<sup>1</sup> und die resultierende Ausweitung des Rohölangebots durch Saudi-Arabien haben zu einem erheblichen Einbruch der Ölpreise geführt. Dies dürfte einerseits stützend auf die Produktion im verarbeitenden Gewerbe sowie den privaten Verbrauch wirken, andererseits auf dem Wachstum öllexportierender Volkswirtschaften, wie Russland und den USA, lasten.

<sup>1</sup> Zur sogenannten OPEC+ gehören neben den OPEC-Mitgliedstaaten zehn weitere Ölförderländer, darunter Russland.

## Kasten 2

**Wirtschaftliche Folgen der Covid-19-Pandemie – Wirkungskanäle auf das Wirtschaftsgeschehen**

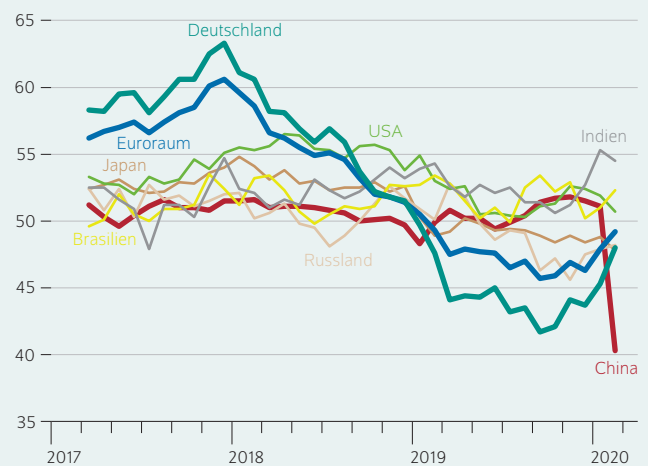
Die wirtschaftliche Entwicklung wird durch das Corona-Virus über unterschiedliche Wirkungskanäle beeinflusst. Angebotsseitig entstehen zusätzliche Produktionsrestriktionen für Unternehmen, da es zu einer Verknappung der wesentlichen Produktionsfaktoren – Arbeit und Kapital – kommt. So lassen Werkschließungen und Quarantänemaßnahmen das Arbeitsangebot und damit auch die potenzielle Produktionsleistung zurückgehen. Zudem führen steigende Risikoaufschläge und Liquiditätsengpässe im Bankensystem zu steigenden Kredit- und Kapitalkosten. So könnten Banken beispielsweise zunehmend Liquidität horten, um sich gegen künftige Verluste wie etwa Kreditausfälle abzusichern. Neben unmittelbaren Produktionsausfällen können höhere Finanzierungskosten schließlich die Gewinnmargen der Unternehmen zusätzlich schmälern. Dadurch dürften kurz- bis mittelfristig Beschäftigung und Produktion abnehmen. Daneben stellen die massiven Beeinträchtigungen im Güter- und Personentransport Effizienzeinbußen dar, die den Produktionsprozess unabhängig von der Faktorverfügbarkeit beeinträchtigen. Dieser Rückgang der „totalen Faktorproduktivität“ lässt selbst bei unverändertem Einsatz von Kapital und Arbeit die Produktionsleistung sinken. Die angebotsseitigen Ausfälle dürften auch auf den globalen Handel massive Auswirkungen haben, da Lieferketten zum Teil oder gänzlich gestört werden.

Die Ausbreitung des Corona-Virus belastet jedoch nicht nur die Produktion, sondern auch die Nachfrage nach Waren und Dienstleistungen. So dämpft etwa die mit der Verbreitung des Virus einhergehende Unsicherheit die Konsumlaune der Verbraucherinnen und Verbraucher, auch wenn Vorratskäufe zu einer temporär höheren Nachfrage nach einigen Gütern des täglichen Bedarfs führen können. Vor allem die Anschaffung langlebiger Konsumgüter dürfte zurückgestellt werden. Auch Unternehmen werden größere Investitionen so lange zurückhalten, bis die durch das Virus entstandenen wirtschaftlichen Schäden abschätzbar sind. Dennoch dürften sie gewillt sein, Entlassungen trotz der entstandenen Produktionsausfälle zu vermeiden und die Belegschaft bis zum Abklingen der Pandemie zu halten. Hierdurch werden Mittel gebunden, die nicht für Investitionen in Anlagen oder andere Projekte genutzt werden können. Neben der Verunsicherung in der Bevölkerung führen die von der Politik verordneten Einschränkungen der Reisefreiheit für sich genommen zu massiven Rückgängen im Reise- und Tourismussektor. Davon sind in erster Linie das Hotel- und Gaststättengewerbe, aber auch der Einzelhandel und der Dienstleistungssektor betroffen.

**Bisherige wirtschaftliche Auswirkungen und wirtschaftspolitische Reaktionen**

Zur Analyse der wirtschaftlichen Effekte stehen aufgrund des rasanten Verlaufs der Covid-19-Infektionen und der ergriffenen Maßnahmen in den vergangenen zwei Monaten kaum realwirtschaftliche Daten zur Verfügung. Stimmungsindikatoren und Finanzmarktreaktionen deuten allerdings bereits

Abbildung 1

**Einkaufsmanagerindizes im verarbeitenden Gewerbe größerer Volkswirtschaften**  
Index

Quelle: Markit.

© DIW Berlin 2020

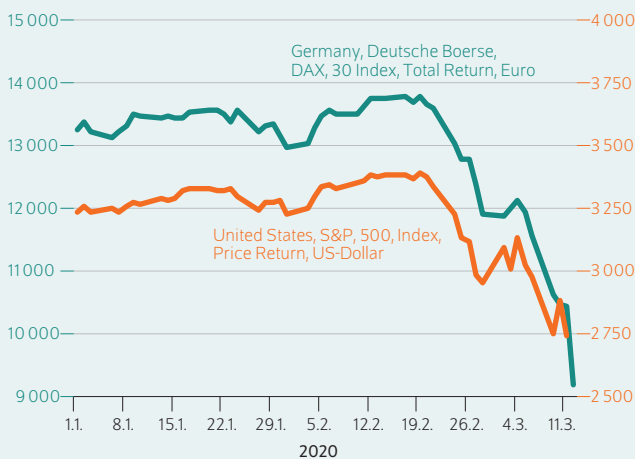
Die Zuversicht der chinesischen Unternehmer im verarbeitenden Gewerbe trübte sich im Februar deutlich ein.

auf massive realwirtschaftliche Effekte hin. So trübte sich die Zuversicht chinesischer Unternehmer des verarbeitenden Gewerbes im Februar deutlich ein (Abbildung 1). Der chinesische Einkaufsmanagerindex brach um elf Indexpunkte ein und liegt nun deutlich unter der Expansionsschwelle von 50. Für andere fortgeschrittene Volkswirtschaften waren die Aussichten im Februar noch aufwärtsgerichtet. Dies liegt wahrscheinlich daran, dass erst zum Ende des Februars 2020 das tatsächliche Ausmaß des Virus auch in Ländern außerhalb Chinas deutlich wurde. So stiegen die Fallzahlen des SARS-CoV-2 in Japan, Südkorea sowie einigen europäischen Ländern erst zum Ende dieses Monats in den zweistelligen Bereich und entwickeln sich seither äußerst dynamisch. Hingegen zeigten die Finanzmärkte seit Ende Februar bereits heftige Reaktionen (Abbildung 2). So fielen die Aktienkurse ab dem 24. Februar so heftig wie zuletzt während des Beginns der globalen Finanzkrise im September 2007. An der Wallstreet wurde zeitweise sogar der Handel ausgesetzt. Nach dem Ausbruch des Virus in Italien stiegen auch die Unterschiede zwischen den Renditen der zehnjährigen Staatsanleihen zwischen den Ländern des Euro-raums schlagartig (Abbildung 3).

Angesichts der sich zuspitzenden Lage auf den Finanzmärkten und den sich andeutenden konjunkturellen Verwerfungen reagierten bereits viele Zentralbanken mit geldpolitischen Lockerungen. So senkte die Bank of England am 11. März den Leitzins um 0,5 Prozentpunkte. Daneben stellte die britische

Abbildung 2

### Aktienindizes der deutschen und amerikanischen Börse seit Beginn des Jahres



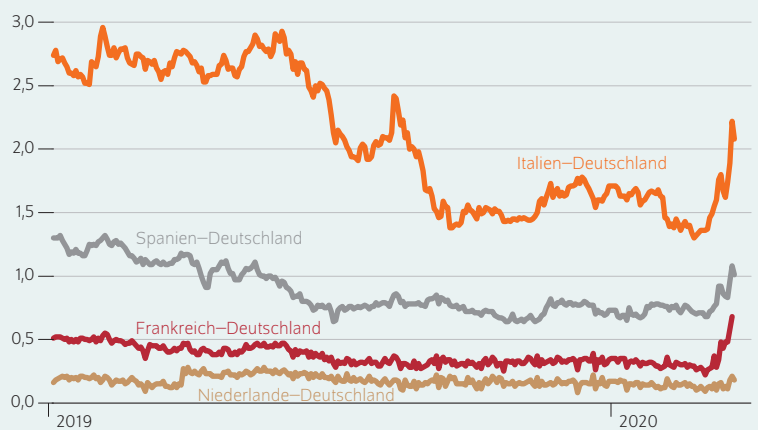
Quelle: Macrobond.

© DIW Berlin 2020

Einbrüche der Aktienkurse seit Beginn dieses Jahres sind vergleichbar mit den Verwerfungen beim Ausbruch der globalen Finanzkrise.

Abbildung 3

### Spreads der Renditen von zehnjährigen Staatsanleihen einiger Länder im Euroraum In Prozentpunkten



Quelle: Nationale Zentralbanken.

© DIW Berlin 2020

Plötzlicher Anstieg der Spreads von zehnjährigen Staatsanleihen nach dem Ausbruch von Covid-19 in Europa.

Notenbank den Geschäftsbanken Finanzierungsmöglichkeiten für Kredite kleiner und mittlerer Unternehmen im Umfang von 190 Milliarden Pfund bereit. Die Europäische Zentralbank zog mit einer Ausweitung und Anpassung der Programme für längerfristige Refinanzierungsgeschäfte (LTRO und TLTRO III) sowie einer temporären Erhöhung der Anleihenkäufe nach. Zuletzt senkte die US-Notenbank die Leitzinsen auf fast null Prozent und kündigte einen weiteren Kauf von Staatsanleihen und hypothekenbesicherten Wertpapieren an. Zudem stellt die Fed vermehrt Liquidität zur Verfügung, um Spannungen auf den globalen Finanzierungsmärkten abzufedern. Bislang konnten diese geldpolitischen Schritte die Talfahrt der Aktienmärkte jedoch nicht unterbrechen.

Zudem sind mittlerweile auch finanzpolitische Maßnahmen in vielen Ländern verabschiedet worden. Die Bundesregierung kündigte neben zusätzlichen Mitteln für das Gesundheitssystem und Forschung und Entwicklung auch weitreichende Maßnahmen wie Unterstützung von Unternehmen an. Die Vorhaben umfassen einen erleichterten Zugang zu Kurzarbeitergeld für Unternehmen und Stundungen von Steuerschuld. Zudem sind kurzfristige Liquiditätshilfen in Form von Krediten und Bürgschaften vorgesehen. Auch in anderen europäischen Ländern wie Italien wurden bereits Konjunkturprogramme angekündigt.

Insgesamt wird das Wachstum der Weltwirtschaft aufgrund der Auswirkungen des Corona-Virus vor allem in diesem Jahr spürbar schwächer ausfallen. Im weiteren Prognoseverlauf dürfte die Weltkonjunktur wieder etwas an Fahrt aufnehmen, auch weil Produktionsausfälle teilweise nachgeholt werden. Dabei wird der private Konsum wohl Haupttreiber der globalen Expansion bleiben. Die Weltwirtschaft dürfte dieses Jahr um 2,5 Prozent und im kommenden Jahr um 3,5 Prozent wachsen (Tabelle). Im Vergleich zum Winter senkt das DIW Berlin seine Prognose für das Jahr 2020 damit erheblich, und zwar um 1,2 Prozentpunkte, und für das Jahr 2021 leicht.

Die abwärts gerichteten Risiken haben zuletzt stark zugenommen. So erscheint das Prognoseszenario, welches einen ähnlichen Verlauf wie bei vorangegangenen Pandemien annimmt, zunehmend unwahrscheinlich. Die umfassenden Einschränkungen des öffentlichen Lebens in vielen Volkswirtschaften könnten die Abwärtsdynamik spürbar verstärken und somit tiefe Rezessionen in einigen Volkswirtschaften verursachen. Wie stark die wirtschaftliche Krise ausfällt hängt auch davon ab, welche wirtschaftspolitischen Reaktionen beschlossen werden. Zudem könnten weitere Handelsstreitigkeiten zu Tage treten, beispielsweise zwischen den USA und der Europäischen Union. Auch ein ungeordneter Brexit zum Ende des

Jahres ist nicht ausgeschlossen, sofern sich die EU und das Vereinigte Königreich bis dahin nicht auf ein Handelsabkommen geeinigt haben.

## USA: Deutlicher Rückgang des Wachstums

Die US-Wirtschaft hat im Schlussquartal 2020 um annualisiert 2,1 Prozent zugelegt. Getragen wurde die Expansion von den privaten und öffentlichen Konsumausgaben. Im ersten Halbjahr des laufenden Jahres werden die Folgen der Ausbreitung des Corona-Virus auch in den Vereinigten Staaten das Wirtschaftswachstum bremsen.

Die globale Ausbreitung des Corona-Virus wird wohl bis in die Sommermonate internationale Lieferketten beeinträchtigen und die Nachfrage nach Waren und Dienstleistungen dämpfen; dies wird sich auch auf US-Unternehmen auswirken. Zudem dürfte die Binnennachfrage durch Unsicherheiten über den weiteren Verlauf der Epidemie sowie Maßnahmen zu deren Eindämmung belastet werden.<sup>2</sup> Angesichts dieser Entwicklungen hat die US-Notenbank am 3. März ihre Leitzinsen um 0,5 Prozentpunkte gesenkt. Diesem Zinsschritt folgte zuletzt ein weiterer um einen Prozentpunkt und eine Neuauflage der Anleihenkäufe sowie die Bereitstellung weiterer Liquidität in US-Dollar für die internationalen Kapitalmärkte über die US-Dollar-Liquiditäts-Swap-Linie.<sup>3</sup> Zudem wurden finanzpolitische Maßnahmen zur Stabilisierung der Konjunktur angekündigt. Stützend wirkt auch die leichte Entspannung im Handelskonflikt zwischen den Vereinigten Staaten und China; im Januar wurde das sogenannte „Phase Eins“-Abkommen unterzeichnet.<sup>4</sup> Im ersten Halbjahr wird sich das schwächere Wachstum auch auf dem Arbeitsmarkt bemerkbar machen; die Arbeitslosenquote, die zuletzt bei nur noch 3,5 Prozent lag, wird voraussichtlich steigen. Im weiteren Verlauf wird sich die Lage allmählich verbessern. Alles in allem dürfte die Wirtschaft im laufenden Jahr um 0,8 Prozent zulegen. Im Jahr 2021 wird die Wachstumsrate wohl bei 1,7 Prozent liegen.

<sup>2</sup> Außerdem dürften die Investitionen im Erdölsektor angesichts des niedrigen Ölpreises einbrechen; gleichzeitig stärken niedrigere Erdölpreise aber auch die Kaufkraft der Verbraucherinnen und Verbraucher. Leicht gedämpft wird das Wachstum der US-Wirtschaft im ersten Halbjahr zudem durch den seit Januar geltenden Produktionsstopp des Flugzeugs Boeing 737 Max; neben Boeing sind auch zahlreiche Zulieferbetriebe betroffen. Boeing hat mit dieser Entscheidung auf das andauernde Flugverbot nach zwei Abstürzen reagiert. Das Flugverbot wird – zumindest in den Vereinigten Staaten – wohl erst im Laufe des Frühjahrs oder im Sommer aufgehoben.

<sup>3</sup> Die Anleihenankäufe umfassen rund 450 Milliarden Euro Staatsanleihen und 180 Milliarden Euro hypothekenbesicherte Wertpapiere. In Absprache mit anderen Zentralbanken senkte die Fed die ständigen US-Dollar-Liquiditäts-Swap-Vereinbarungen um 25 Basispunkte. Um die Effektivität der Swap-Linien bei der Bereitstellung von Terminliquidität zu erhöhen, sollen zusätzlich wöchentlich Swaps mit einer Laufzeit von 84 Tagen angeboten werden. Dies soll Spannungen auf globalen Finanzmärkten, insbesondere in Bezug auf US-Dollar notierten Kredite im Ausland, mildern. Ähnliche Maßnahmen gab es bereits während der globalen Finanzkrise.

<sup>4</sup> Im „Phase Eins“-Abkommen hat sich China verpflichtet, aus Sicht der USA unfaire Praktiken beim Technologietransfer zu beseitigen und Maßnahmen zum besseren Schutz des geistigen Eigentums zu ergreifen. China hat außerdem zugesagt, bis Ende 2021 den Import verschiedener amerikanischer Güter und Dienstleistungen gegenüber dem gegenwärtigen Niveau etwa zu verdoppeln. Allerdings dürfte dieser anvisierte Anstieg insbesondere vor dem Hintergrund des Corona-Virus-Ausbruchs kaum erreicht werden, was die Unsicherheit hinsichtlich des weiteren Verlaufs des Handelskonflikts erhöht. Die Vereinigten Staaten haben angesichts der Einigung auf die Einführung von Sonderzöllen auf verschiedene Konsumgüter verzichtet. Zudem wurden bei einer weiteren Warengruppe die Sonderzölle von 15 Prozent auf 7,5 Prozent halbiert. China hat seinerseits Mitte Februar Zölle auf eine Reihe von Gütern deutlich gesenkt.

## China: Corona sorgt für deutliche Konjunkturdelle

Das Wirtschaftswachstum im Reich der Mitte betrug im vergangenen Quartal noch 1,5 Prozent. Die Aussichten hellten sich zudem auf, da im Handelsstreit mit den USA eine erste Einigung erzielt werden konnte. Die Erleichterung war allerdings nur von kurzer Dauer, denn seit Jahresanfang hält das in der Provinz Hubei in Zentralchina ausgebrochene Corona-Virus das Land und den Rest der Welt in Atem. Die Einkaufsmangerindizes fielen im Februar drastisch. Beim verarbeitenden Gewerbe betrug der Rückgang 25 Punkte.

Die chinesische Regierung reagierte auf die Ausbreitung des Virus drakonisch und riegelte ganze Regionen ab. Die Maßnahmen dürften tiefe konjunkturelle Bremsspuren hinterlassen, wenngleich die Zentralbank versucht, diese mit expansiven Maßnahmen abzufedern. Es ist davon auszugehen, dass das Bruttoinlandsprodukt im laufenden Quartal um etwa einen Prozentpunkt weniger wächst als ohne die Krise (Kasten 2). Danach setzen zwar leichte Aufholeffekte ein, insgesamt dürfte der Produktionsausfall aber nicht kompensiert werden. Neben diesen unmittelbar angebotsseitigen Belastungen dürfte die Nachfrage ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen werden, da die Menschen in großen Teilen Chinas öffentliche Orte meiden. Zudem dürfte es zu Lohnausfällen kommen. Alles in allem wird die Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts in diesem Jahr daher wohl nur 4,6 Prozent betragen. Im nächsten Jahr dürften es auch aufgrund des Basiseffekts dann wieder gute sechs Prozent sein.

## Vereinigtes Königreich: Brexit-Verhandlungen belasten

Die Wirtschaft des Vereinigten Königreichs stagnierte im Schlussquartal 2019, nachdem sie im dritten Quartal noch um 0,5 Prozent gewachsen war. Für das gesamte vergangene Jahr ergibt sich aller Brexit-Querelen zum Trotz eine Produktionsausdehnung von 1,4 Prozent. Im Jahresverlauf und verstärkt noch einmal am aktuellen Rand litten die Investitionen unter der damit verbundenen wirtschaftspolitischen Unsicherheit.

Diese hatten sich nach dem deutlichen Wahlsieg der Konservativen Partei etwas aufgelöst. Die Unternehmen und Haushalte blickten zu Jahresanfang optimistischer nach vorne, wenngleich sich die Aussichten im Verlauf des Februars aufgrund der Corona-Krise eingetrübt haben dürften. Die Beschäftigung ist bislang weiterhin hoch und die Kerninflationsrate niedrig, so dass die Kaufkraft der Haushalte und der private Konsum wichtige Konjunkturstützen bleiben dürften. Hinzu kommen eine in Folge der Corona-Pandemie expansivere Finanz- und Geldpolitik.

Die Investitionstätigkeit der Unternehmen und der Außenhandelsbeitrag dürften aufgrund der weiterhin bestehenden politischen Unsicherheit schwach bleiben. Die Verhandlungen mit der EU über die zukünftige Ausgestaltung

der wirtschaftlichen Beziehungen haben bereits begonnen und müssen bis Mitte Oktober abgeschlossen sein, sollte die Regierung in London nicht um eine Fristverlängerung bitten. Alles in allem dürfte das Wachstum in diesem Jahr bei 0,8 Prozent liegen und sich im kommenden Jahr auf 1,4 Prozent erhöhen.

### Euroraum: Corona-Virus belastet Konjunktur

Das Bruttoinlandsprodukt des Euroraums stagnierte im vierten Quartal des vergangenen Jahres nahezu, während es in den vorangegangenen Quartalen noch ein Wachstum gegeben hatte. Vor allem der negative Außenhandelsbeitrag dämpfte die Konjunktur, wohingegen der Beitrag der Investitionen positiv war.

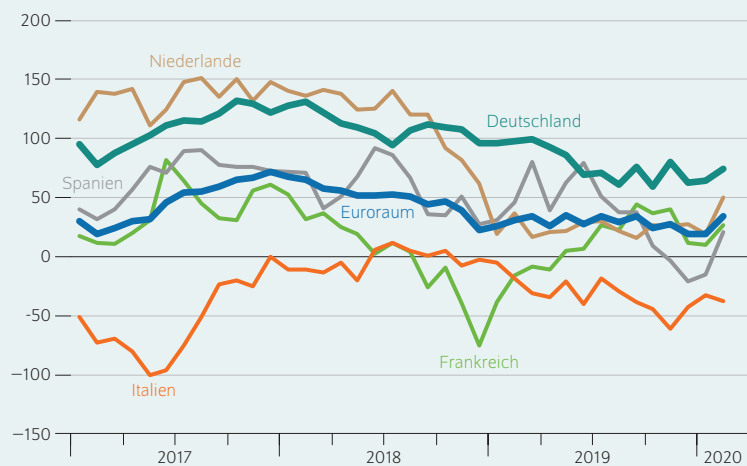
Die Konjunktur dürfte sich im Prognosezeitraum spürbar eintrüben. Zwar hat sich die Stimmung im verarbeitenden Gewerbe zuletzt aufgeheitert, wofür vor allem eine Entspannung der globalen Handelsstreitigkeiten verantwortlich war. Auch die Konsumentenzuversicht stieg im Februar spürbar (Abbildung 2), vor allem die anhaltend gute Entwicklung am Arbeitsmarkt dürfte die Kaufkraft der Verbraucherinnen und Verbraucher begünstigt haben. Allerdings bilden diese Indikatoren die zuletzt deutlich gestiegene Unsicherheit hinsichtlich der Verbreitung des Corona-Virus in Europa im Laufe des Februars bisher nicht ab. Die tagesaktuelle Entwicklung an den europäischen Börsen legt bereits eine deutliche Erhöhung der Unsicherheit und künftige Gewinneinbußen der Unternehmen nahe (Abbildung 3).

Vor allem im ersten Halbjahr 2020 wird die Ausbreitung des Corona-Virus die konjunkturelle Dynamik deutlich bremsen.

Abbildung 2

### Konsumentenzuversicht im Euroraum

Index, Prozentuale Abweichung vom langfristigen Durchschnitt



Quellen: Europäische Kommission; DIW Frühjahrsgroßlinien 2020.

© DIW Berlin 2020

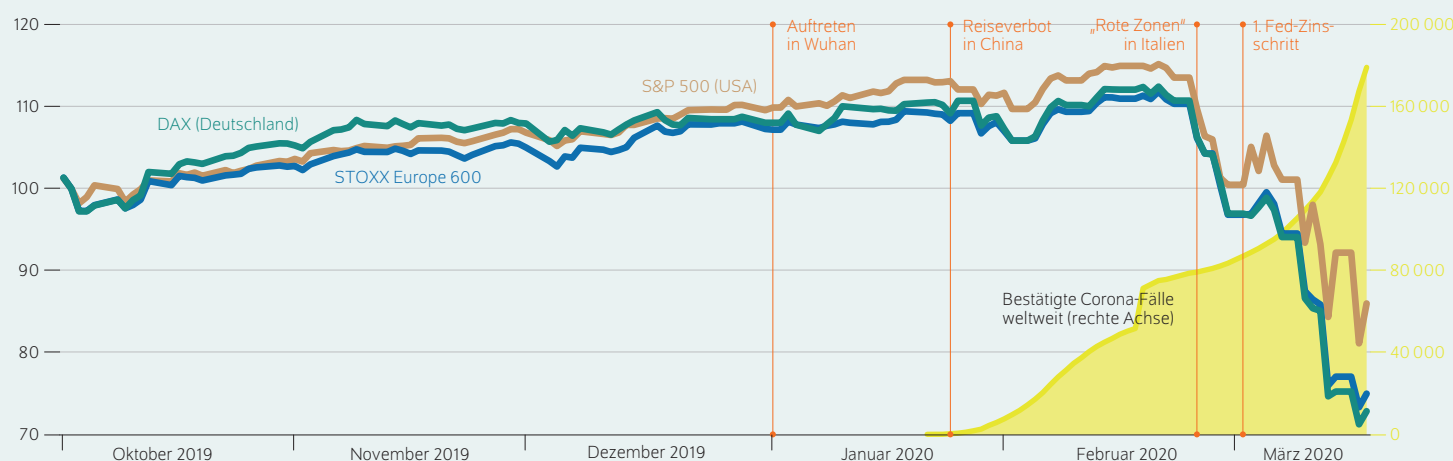
Die Konsumentenzuversicht stieg zuletzt noch kräftig.

So dürfte die Produktion aufgrund der mit der globalen Ausbreitung des Virus und den vorübergehenden Quarantänemaßnahmen vor allem in China, aber auch in Europa einhergehenden Produktionsausfällen und Lieferengpässen rückläufig sein. Ein mit der Ausbreitung des Virus verbundener Anstieg der Unsicherheit sowie die in vielen Ländern

Abbildung 3

### Aktienindizes und Corona-Fälle

Indizes (Oktober 2019 = 100; linke Achse); absolut in Personen (rechte Achse)



Quellen: Johns Hopkins University; Macrobond.

© DIW Berlin 2020

Der weltweite Ausbruch des Corona-Virus schickte die Aktienmärkte auf Talfahrt.

## Kasten 3

**Quantifizierung der konjunkturellen Auswirkungen durch die Corona-Pandemie**

Um die Auswirkungen der aktuellen Entwicklungen auf die globale Konjunktur abzuschätzen, wird auf Erfahrungen aus vergangenen Pandemien zurückgegriffen. Verbreitungen von vergleichbaren Viren gab es bereits 2002/03 im Zuge der SARS-Pandemie, 2008/09 während der Schweinegrippe und 2015 in Form von MERS. SARS betraf vor allem China und Ostasien, teilweise auch Kanada. Die Schweinegrippe hatte ihre stärkste Verbreitung in Mittel- und Nordamerika, trat aber auch in Europa auf. MERS hingegen betraf aber vor allem den Mittleren Osten. Im Hinblick auf räumliche Verbreitung und Sterblichkeitsrate sind SARS und die Schweinegrippe wohl am ehesten mit dem aktuellen SARS-CoV-2 vergleichbar. MERS hingegen hat eine deutlich höhere Sterblichkeitsrate zur Folge und trat nur in sehr wenigen Ländern auf.

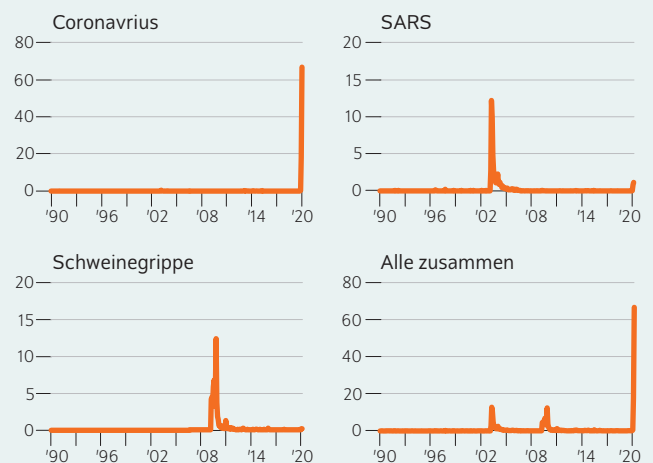
Um die Intensität und den Verlauf der vergangenen Pandemien zu messen, kann die Anzahl der weltweit infizierten oder gestorbenen Personen herangezogen werden. Allerdings sind diese Zahlen teilweise nicht verfügbar. Zudem sind sie oft nicht verlässlich, da sie in vielen Ländern nur vereinzelt erhoben werden oder die Dokumentation politisch beeinflusst wird. Aus ökonomischer Sicht eventuell aber noch entscheidender ist, dass solche Zahlen nur die unmittelbar betroffenen Personen abbilden. Für die gesamtwirtschaftlichen Effekte dürfte aber die öffentliche Wahrnehmung der Krisen ebenso entscheidend sein, da sie Konsum-, Investitions-, und Politikentscheidungen beeinflusst.

Um diesen Aspekten Rechnung zu tragen, wird ein Maß entwickelt, das sich auf Mediendaten der GENIOS-Datenbank stützt.<sup>1</sup> Sie umfasst 2200 hochqualitative deutschsprachige Medien. Die Gesamtzahl der Dokumente beträgt 500 Millionen. Für die Analyse wird eine Schlagwortsuche für den Zeitraum Januar 1990 bis März 2020 durchgeführt. Dabei wird gezählt, wie oft die Worte „Corona“, „SARS“ oder „Schweinegrippe“ auftauchen. Da die Anzahl der in der Datenbank enthaltenen Artikel über die Zeit stark schwankt, werden diese Werte mit der Anzahl der Nennungen des Wortes „der“ standardisiert. Letzteres ist das häufigste deutsche Wort. Der Bruch wird anschließend mit 1000 multipliziert.

Die Verläufe und maximale Intensitäten von SARS und der Schweinegrippe scheinen anhand dieses Kriteriums gemessen relativ ähnlich gewesen zu sein (Abbildung 1). Die Pandemien waren beide kurz und heftig, mit Indikatorwerten von etwa zwölf am Höhepunkt. Verglichen hiermit scheint die aktuelle Corona-Pandemie bereits jetzt etwa viermal heftiger, wobei sich dieser Vergleich auf den Wert von rund 60 für die ersten beiden Märzwochen bezieht. Angesichts der aktuellen Entwicklungen scheinen weitere Anstiege des Pandemie-Indikators realistisch.

Um die makroökonomischen Auswirkungen der vergangenen Pandemien abzuschätzen und daraus Rückschlüsse auf die

Abbildung 1

**Nachrichten-Indikator zu Corona, SARS und Schweinegrippe**

Quellen: Genios; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2020

Das mediale Vorkommen des Stichworts ‚Coronavirus‘ deutet bereits jetzt schon einen mindestens viermal so heftigen Pandemieverlauf an wie bei SARS oder der Schweinegrippe.

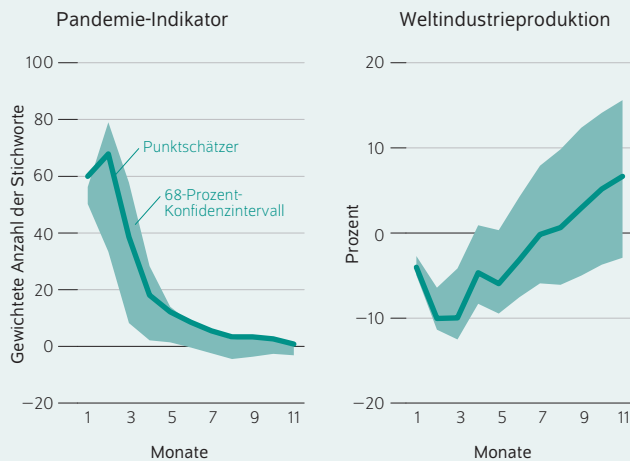
Effekte der aktuellen Krise zu ziehen, wird ein vektorautoregressives Modell mit Monatsfrequenz geschätzt. Es besteht aus acht Variablen mit jeweils sechs Verzögerungen. Die erste Variable ist die Summe der drei Medienzeitreihen für Corona, SARS und Schweinegrippe. Die Kombination der drei Ursprungsreihen in eine Gesamtreihe reduziert die Schätzunsicherheit, da sie die Anzahl der Beobachtungen für Pandemien innerhalb einer Schätzung erhöht. Die ermittelten Werte sind somit als durchschnittliche Verläufe von vergangenen Pandemien zu interpretieren. Es wird angenommen, dass die aggregierte Reihe auf der Monatsfrequenz exogen bezüglich der anderen sieben Variablen ist. Diese sind die saisonbereinigte Industrieproduktion der Welt, Deutschlands, Frankreichs, Italiens, Spaniens, der Niederlande und des Vereinigten Königreichs.

Zur Prognose der Effekte der Corona-Krise wird einmalig ein Pandemie-Schock in Höhe von 60 in das Modell eingespeist. Diese Zahl entspricht dem Märzwert der Medienzeitreihe für Corona-Nennungen. Die folgende Reaktion des Pandemie-Indikators sowie die Produktionsverläufe ergeben sich endogen aus der autoregressiven Komponente des Modells. Sie können als Abweichungen von der Basisprognose ausgelöst durch den Corona-Schock interpretiert werden – unter der Annahme, dass keine weiteren Schocks auftreten.

<sup>1</sup> www.genios.de

Abbildung 2

### Auswirkungen einer Pandemie Impulsantwortfolgen



Quelle: Eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2020

Die Nachrichten über eine Pandemie senken die Weltindustrieproduktion um rund 2 Prozent in ersten Jahr.

Der Pandemie-Indikator bleibt für etwa fünf Monate signifikant erhöht (Abbildung 2). Dies erlaubt eine erste grobe Abschätzung der Dauer der Pandemie (basierend auf der durchschnittlichen Dauer der vergangenen Pandemien). Die globale Industrieproduktion fällt unmittelbar im Monat des Schocks statistisch signifikant unter ihren Trendverlauf. Der Rückgang weitet sich noch für etwa zwei bis drei Monate etwas aus. Etwa ein halbes Jahr nach Auftreten des Schocks kehrt die Produktion allmählich zu ihrem ursprünglichen Trend zurück. Es kommt allerdings global nicht zu Aufholeffekten. Die Schätzungen suggerieren somit einen permanenten Produktionsverlust. Legt man den Rückgang der Industrieproduktion unter ihren Trendverlauf mit einer durchschnittlichen Elastizität von 2,4 zum globalen Bruttoinlandsprodukt um, so ergibt sich eine erwartete Wachstumsminde rung für die Weltwirtschaft von etwa 0,85 Prozent für dieses Jahr.

#### Prognoseszenario und Abschlüsse

Zur Abschätzung der wirtschaftlichen Effekte der Corona-Pandemie innerhalb des Prognosezeitraums werden die dargestellten Modellergebnisse für die Erstellung der hier vorliegenden Prognose herangezogen. Die grundlegende Annahme der

Abbildung 3

### Prognosevergleich des weltwirtschaftlichen Wachstums ohne und mit Covid-19

Reales Bruttoinlandsprodukt 2020



Quelle: Eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2020

Covid-19 kostet die Weltwirtschaft rund einen Prozentpunkt in diesem Jahr.

Prognose ist, dass die Verbreitung von Covid-19 ähnlich wie bei bisherigen Epidemien (beispielsweise SARS) verlaufen wird. Damit ist zunächst mit einer deutlich steigenden Zahl an Infektionen zu rechnen. Wie bei den bisherigen Pandemien kam es durch Quarantänemaßnahmen, welche hauptsächlich individueller und regionaler Natur waren, zügig zur Eindämmung der Virusverbreitung. Nach der Umlegung der Modellergebnisse auf die einzelnen Länder ergibt sich ein Abschlag auf die Wachstumsraten des realen Bruttoinlandsprodukts der fortgeschrittenen Volkswirtschaften und für Schwellenländer von einem Prozentpunkt in diesem Jahr (Abbildung 3). Für das weltwirtschaftliche Wachstum bedeutet dies Wachstumseinbußen von einem Prozentpunkt im Jahr 2020.

Das hier skizzierte Szenario stellt angesichts der tagesaktuellen Entwicklungen eine zunehmend optimistische Einschätzung dar. Durch die bereits beschlossenen großräumigeren Quarantänemaßnahmen in vielen fortgeschrittenen Volkswirtschaften könnte der wirtschaftliche Einbruch deutlich kräftiger ausfallen. Auch besteht die Gefahr, dass sich die Verbreitung des Virus über die Sommermonate hinzieht und damit mit einer deutlich längeren Periode der Beeinträchtigungen zu rechnen ist.

angeordneten Maßnahmen<sup>5</sup> dürfte den privaten Konsum zudem deutlich belasten, wenngleich Vorratskäufe kurzfristig wohl stützend wirken werden. In Frankreich dürfte sich die Fortsetzung der Streiks aufgrund der bevorstehenden Rentenreformen im ersten Quartal zusätzlich dämpfend auf die heimische Nachfrage auswirken.<sup>6</sup> Insbesondere in diesem Jahr werden die privaten Haushalte hingegen wohl von der bisher guten Lage auf dem Arbeitsmarkt etwas profitieren. Zwar liegt die Arbeitslosenquote in den meisten Mitgliedstaaten bereits nahe oder leicht unterhalb ihres strukturellen Niveaus, allerdings dürfte sie im Zuge der Corona-Krise etwa in Italien und Spanien etwas steigen. In einigen anderen Ländern dürfte sich der Beschäftigungsaufbau im Prognosezeitraum hingegen fortsetzen, wenngleich die Zuwachsraten wohl deutlich niedriger als im vergangenen Jahr ausfallen werden. Der anhaltende Anstieg der Nominallohne dürfte – bei weiterhin moderaten Inflationsraten und niedrigen Energiepreisen – die real verfügbare Einkommen und den privaten Verbrauch im Prognosezeitraum etwas stützen. Die aktuelle Verunsicherung wird wohl zu einer Erhöhung der Ersparnisbildung führen.

Neben der Ausbreitung des Corona-Virus wird wohl auch die anhaltende Schwäche der Industrie die Investitionstätigkeit dämpfen. Zwar dürfte die bereits ohne Corona-Krise leicht expansiv ausgerichtete Finanzpolitik die Investitionen in einigen Ländern stützen. Vor allem die Ausrüstungsinvestitionen werden aber im Zuge einer schwächeren globalen Nachfrage wohl vorerst nicht zur Expansion beitragen. Die vergleichsweise dynamische Entwicklung des privaten Wohnbaus dürfte sich bei steigenden real verfügbaren Einkommen hingegen weiter fortsetzen.

Vor allem in der ersten Jahreshälfte dürfte sich die Ausbreitung des Corona-Virus auch im Außenhandel niederschlagen. So werden insbesondere die Produktionsausfälle in China (Kasten 2) aufgrund der Verflechtungen internationaler Lieferketten von Zwischen- und Endprodukten den Warenverkehr belasten. Daneben dürften Ausfälle im Hotel- und Gastronomiegewerbe die Dienstleistungsexporte in vielen Regionen merklich beeinträchtigen. Darüber hinaus werden Unsicherheiten über die globalen Handelsbeziehungen wohl zu einem nur moderaten Wachstumsbeitrag des Außenhandels in diesem Jahr führen, wenngleich sich die Stimmung im Zuge des Abschlusses des Phase-Eins-Abkommens zwischen China und den USA sowie im Zuge des vollzogenen Austritts des Vereinigten Königreichs aus der Europäischen Union etwas aufgehellt hat. Insbesondere im kommenden Jahr dürfte der Außenhandel unter der Annahme keiner weiteren Ausbreitung des Corona-Virus und der globalen Handelskonflikte die Konjunktur wieder stützen.

Die Geldpolitik wird im Prognosezeitraum weiter expansiv ausgerichtet bleiben. Der Prognose liegt die Annahme zugrunde, dass die Europäische Zentralbank (EZB) ihre im September 2019 eingeführten und im Schlussquartal 2019 umgesetzten Maßnahmen<sup>7</sup> vorerst beibehalten wird und die Leitzinsen bis zum Ende des Prognosezeitraums unverändert bei null Prozent liegen werden. Zudem kündigte die EZB bereits an, mit weiteren Maßnahmen auf die wirtschaftlichen Auswirkungen des Corona-Virus reagieren zu wollen.<sup>8</sup>

Insgesamt dürfte die Ausbreitung des Corona-Virus die Produktion vor allem in den kommenden Monaten merklich belasten. Das Wachstum wird in diesem Jahr daher wohl um 0,2 Prozent rückläufig sein. Im kommenden Jahr dürfte die Expansion aufgrund eines sich etwas aufhellenden weltwirtschaftlichen Umfelds bei 1,5 Prozent liegen.

### Mittel- und Osteuropa: Finanzpolitik nutzt Spielräume

In den mittel- und osteuropäischen Ländern hat sich mit Ausnahme Rumäniens das wirtschaftliche Wachstum im Schlussquartal 2019 weiter verringert. Industrieproduktion und Bauleistung entwickelten sich schwach oder waren sogar rückläufig. Stützend wirkte sich indes der private Konsum aus.

Im weiteren Verlauf dürfte sich die Auslandsnachfrage zumindest abschwächen. Hierbei spielt für die Region der Absatzmarkt China zwar eine in den vergangenen Jahren gestiegene, aber, gemessen an den Gesamtausfuhren der Länder, noch geringe Rolle. Hingegen könnten sich Schwierigkeiten aufgrund von Engpässen bei den Zulieferungen aus China und weiterer Lieferländer ergeben, die in den einzelnen Ländern einen Anteil zwischen vier und acht Prozent am Gesamtimport haben. Trotz möglicher Probleme in den Lieferketten hatte sich der Einkaufsmanagerindex in Polen und Tschechien zuletzt sogar etwas verbessert. Allerdings reflektiert er nicht die aktuelle Entwicklung. In den mittel- und osteuropäischen Ländern wurden wegen des Corona-Virus Einschränkungen des öffentlichen Lebens angeordnet und die Grenzen für den Personenverkehr geschlossen.

Die Inlandsnachfrage wird weiterhin vom Konsum bestimmt werden. Die Beschäftigungslage ist noch gut. In allen Ländern wurden die Mindestlöhne erhöht; in Tschechien sind auch Elterngeld und Rente gestiegen. Die Verbraucherpreise steigen zwar; doch hält sich die Teuerung insgesamt im Rahmen. Insgesamt dürfte das Wachstum in der Region im Prognosezeitraum bei rund drei Prozent liegen.

<sup>5</sup> In vielen Mitgliedstaaten veranlassten die Regierungen die Schließung von Geschäften, öffentlichen Einrichtungen und Gastronomiebetrieben und verhängten Einreiseverbote und Einschränkungen im Nah- und Fernverkehr.

<sup>6</sup> Ausgangspunkt der Streiks ist die von der Regierung angestrebte Rentenreform, die in eine Zusammenführung von 42 Einzelsystemen münden soll.

<sup>7</sup> So beschloss die EZB im September 2019, die Nettoanleihekäufe auszuweiten und den Zinssatz für die Einlagefazilität weiter zu senken. Daneben wurde ebenfalls die Einführung eines zweistufigen Systems für die Verzinsung der Reservenguthaben und eine Änderung der Modalitäten für gezielte längerfristige Refinanzierungsgeschäfte (TLRG III) beschlossen.

<sup>8</sup> So kündigte die Notenbank am 12. März ein zusätzliches Maßnahmenpaket an, das neben einer Ausweitung der längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte zusätzliche Nettoanleihekäufe, vor allem von Unternehmensanleihen, in Höhe von 120 Milliarden Euro bis Jahresende beinhaltet. Darüber hinaus kündigten einige wichtige Notenbanken am 15. März eine Ausweitung der Dollar-Swap-Linien an, um Liquiditätssengpässe im globalen Finanzsystem abzufedern.

## Russland: Ölpreisverfall schränkt finanzpolitische Spielräume ein

Das Wachstum der russischen Wirtschaft hat sich im vierten Quartal abgeschwächt. Dies ist offenbar auf schwache Exporte im Schlussquartal zurückzuführen.

Als Reaktion auf das Corona-Virus hat Russland inzwischen Beschränkungen im Personenverkehr mit China eingeführt.<sup>9</sup> Der Warenverkehr wird offenbar noch aufrechterhalten. Die wertmäßigen Importe Russlands aus Drittländern außerhalb der Gemeinschaft Unabhängiger Staaten (GUS) lagen laut russischer Zollstatistik im Januar 2020 noch über dem Vorjahreswert. Angaben zum Export wurden zwar noch nicht veröffentlicht; aber die Produktionsrückgänge in China dürften vorübergehend eine geringe Nachfrage nach russischen Energielieferungen nach sich ziehen. Im weiteren Verlauf werden die weltweiten Produktionsrückgänge die russischen Energieexporte beeinträchtigen.

Die Verhandlungen der OPEC+ über weitere Förderkürzungen bei Rohöl sind Anfang März gescheitert. Ab 1. April

gelten somit keine Förderbeschränkungen mehr. Saudi-Arabien hat die Preise für seine Lieferungen gesenkt; der Ölpreis auf den internationalen Märkten ist drastisch zurückgegangen. Um die Folgen starker Preissenkungen abzufedern, hat Russland in den vergangenen Jahren finanzielle Reserven gebildet. Um sinkenden Einnahmen durch Mineralölexporte zu begegnen, wird das Land versuchen, seine Liefermengen an Abnehmer in Europa zumindest zu stabilisieren.

Der private Konsum dürfte weiterhin moderat stützend wirken. Die verfügbaren Einkommen sind leicht gestiegen und die Lage am Arbeitsmarkt bleibt stabil. Zu Jahresanfang wurden finanzpolitische Erleichterungen für Familien in Aussicht gestellt. Bei einer geringeren Teuerungsrate hat die Zentralbank den Leitzins Mitte Februar zudem erneut leicht gesenkt. Die Investitionstätigkeit hatte zum Jahresende offenbar noch nicht angezogen. Allerdings dürfte die Umsetzung der Nationalen Projekte im Jahresverlauf nun forciert werden.<sup>10</sup> In diesem Jahr dürfte die Wachstumsrate 1,1 Prozent betragen und im nächsten Jahr leicht zulegen.

---

<sup>9</sup> Chinesischen Privatpersonen wird die Einreise nach Russland verweigert, Flugverbindungen wurden eingeschränkt und die Zugverbindung zwischen Moskau und Peking eingestellt.

---

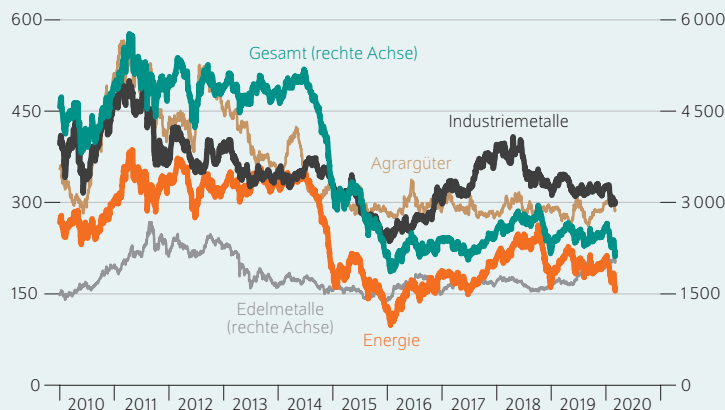
<sup>10</sup> Für 2020 sind auf föderaler Ebene hierfür 1,98 Billionen Rubel (30,4 Milliarden Dollar) vorgesehen. Vgl. Claus Michelsen et al. (2019): Weltwirtschaft und Euroraum: Schwacher Welthandel, aber binnenwirtschaftliche Kräfte weitgehend intakt: Grundlinien der Wirtschaftsentwicklung im Frühjahr 2019. DIW Wochenbericht Nr. 11/2019, 154–161 (online verfügbar).

Abbildung 4

# Indikatoren zum weltwirtschaftlichen Umfeld

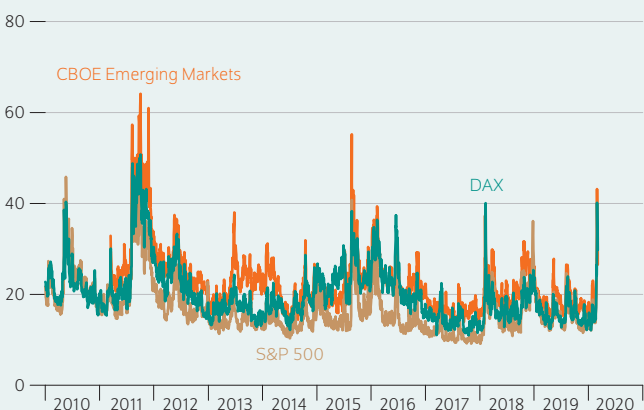
## 1. Rohstoffe

S&P Goldman Sachs Commodity Index, Price Return, US-Dollar



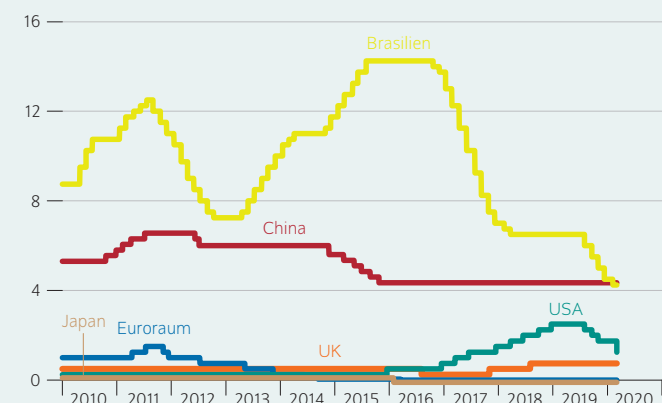
## 2. Implizite Volatilität

Schwankungen der Indizes in Punkten



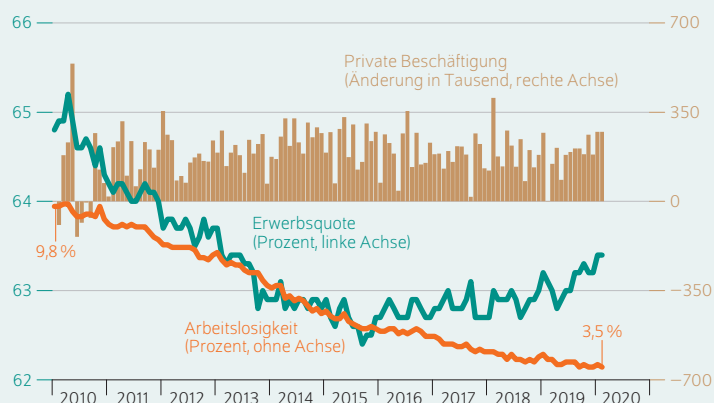
## 3. Leitzinsen

In Prozent



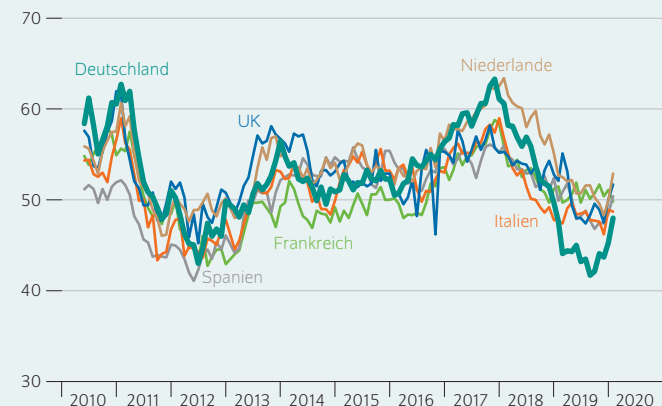
## 4. Arbeitsmarktsituation in den Vereinigten Staaten

Monats-/Quartalsdaten, saisonbereinigt



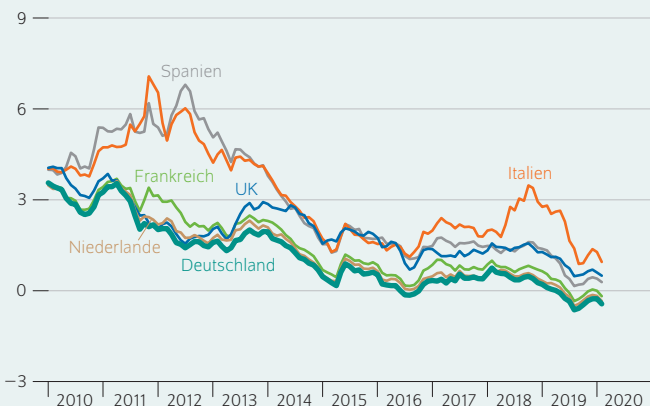
## 5. Einkaufsmanagerindizes in Europa

In Punkten, verarbeitendes Gewerbe



## 6. Rendite von zehnjährigen Staatsanleihen in Europa

In Prozent



Anmerkung: Letzte Beobachtungen: 3. März 2020 (Abbildungsteil 1); 4. März 2020 (Abbildungsteile 2 und 3); 1. Februar 2020 (Abbildungsteile 4 bis 6).

Quellen: S&P Dow Jones Indices (Abbildungsteil 1); Deutsche Börse; CBOE (Abbildungsteil 2); Europäische Zentralbank; PBoC; Federal Reserve; BoE; BOJ; Central Bank of Brazil (Abbildungsteil 3); Bureau of Labor Statistics (Abbildungsteil 4); IHS Markit (Abbildungsteil 5); Macrobond (Abbildungsteil 6).

**Claus Michelsen** ist Leiter der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [cmichelsen@diw.de](mailto:cmichelsen@diw.de)

**Guido Baldi** ist Gastwissenschaftler in der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [gbaldi@diw.de](mailto:gbaldi@diw.de)

**Geraldine Dany-Knedlik** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [gdanyknedlik@diw.de](mailto:gdanyknedlik@diw.de)

**Hella Engerer** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [hengerer@diw.de](mailto:hengerer@diw.de)

**Stefan Gebauer** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [sgebauer@diw.de](mailto:sgebauer@diw.de)

**Malte Rieth** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [mrieth@diw.de](mailto:mrieth@diw.de)

**JEL:** E32, E66, F01

**Keywords:** Business cycle forecast, economic outlook

This report is also available in an English version as DIW Weekly Report 12/2020:

[www.diw.de/diw\\_weekly](http://www.diw.de/diw_weekly)



# Deutsche Wirtschaft: Corona-Virus stürzt deutsche Wirtschaft in eine Rezession

Von Claus Michelsen, Marius Clemens, Max Hanisch, Simon Junker, Konstantin Kholodilin und Thore Schlaak

## ABSTRACT

Die Konjunktur wird durch die Ausbreitung des Corona-Virus weltweit erheblich belastet. Prognosen zur Wirtschaftsentwicklung sind angesichts der schlechten Datenlage, der Modellunsicherheit und der Ungewissheit über die politische Reaktion mit noch größerer Unsicherheit behaftet als üblich. Der Verlauf der Pandemie ist kaum absehbar. Zahlen zu den Auswirkungen – etwa durch den Vergleich mit früheren Epidemien – stellen daher allenfalls grobe Näherungen dar. Für Deutschland legen Modellrechnungen indes massive wirtschaftliche Einbußen nahe. Die Wirtschaftsleistung dürfte im Lichte der vorliegenden Informationen um mehr als einen Prozentpunkt geringer ausfallen – das Bruttoinlandsprodukt sinkt dann in diesem Jahr um 0,1 Prozent. Wird zudem, wie international üblich, die höhere Zahl an Arbeitstagen in diesem Jahr berücksichtigt, so ergibt sich sogar ein Rückgang der Wirtschaftsleistung um ein halbes Prozent. Als Folge der Corona-Pandemie scheint es nahezu unausweichlich, dass die deutsche Wirtschaft in eine Rezession stürzt – unklar ist, welchen Verlauf diese nimmt und wie schwer sie ausfällt.

Das Corona-Virus belastet das Leben der Menschen erheblich und zieht damit auch wirtschaftliche Verwerfungen nach sich. Zunächst war vor allem China betroffen. Die dort ergriffenen, rigorosen Quarantänemaßnahmen dürften bei der Eindämmung des Virus geholfen haben. Das Alltags- und Arbeitsleben kam indes in substantiellen Teilen zum Erliegen. Lieferketten wurden unterbrochen und weltweit müssen viele Unternehmen, die auf eine zeitnahe Zulieferung chinesischer Vorleistungsgüter angewiesen sind, ihre Produktion zurückfahren. Die Chinesinnen und Chinesen haben ihre Käufe auf kurzfristig Notwendiges beschränkt – so wurden im Februar wohl kaum Kfz-Käufe getätigt. Diese Zurückhaltung wird deutsche Hersteller treffen, die stark auf dem chinesischen Markt vertreten sind. Schon diese Effekte dürften die deutsche Wirtschaft im ersten Halbjahr in Mitleidenschaft ziehen (Abbildung 1), wenngleich sie kaum exakt zu beziffern sind. Während in China der Höhepunkt der Epidemie möglicherweise erreicht ist, steigt die Zahl der Betroffenen in anderen Ländern. Zeitgleich kann es daher auch dort zu Produktionsunterbrechungen kommen und viele Verbraucherinnen und Verbraucher dürften ebenfalls auf bestimmte Aktivitäten verzichten. Alles in allem könnten die wirtschaftlichen Einbußen aufgrund des Corona-Virus dieses Jahr mehr als einen Prozentpunkt ausmachen, was zu einem Rückgang der Wirtschaftsleistung um dann 0,1 Prozent führen dürfte (Abbildung 2). Ohne die vergleichsweise hohe Zahl an Arbeitstagen würde die Wachstumsrate mit -0,5 Prozent noch negativer ausfallen.

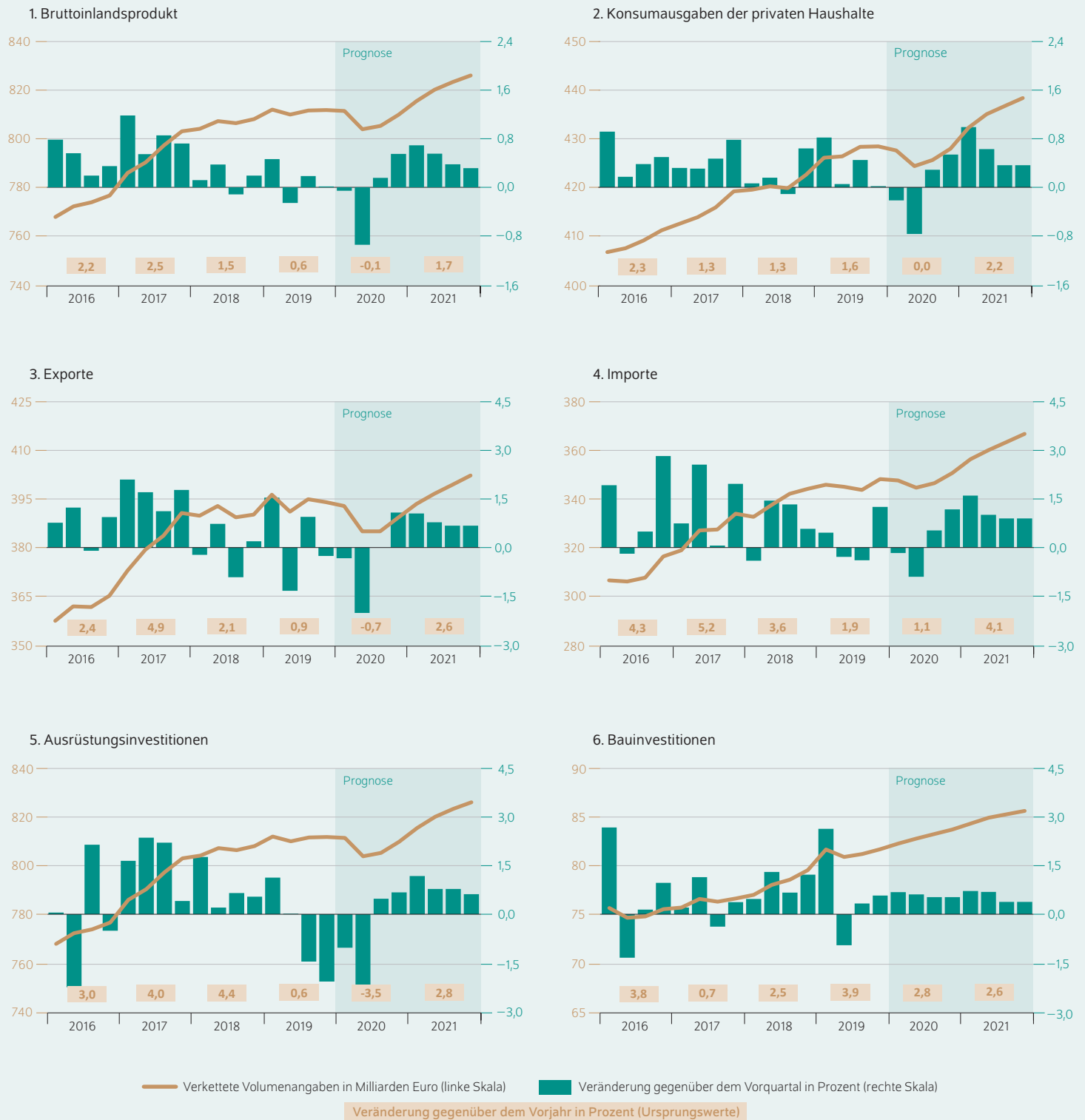
Die Grunddynamik der deutschen Wirtschaft, die nun durch die Corona-Effekte überlagert wird, hat sich indes nicht verändert: Ohne den Ausbruch der Pandemie wäre die Industrierezession allmählich zu einem Ende gekommen. Die Produktion hat sich zum Jahresauftakt deutlich erholt und die Auftragseingänge sowie die vorliegenden Stimmungsindikatoren, die vom Corona-Effekt noch nicht beeinflusst waren, deuteten auf einen verhaltenen Aufwärtstrend hin. Die konsumnahen Dienstleister hätten sichtbar von spürbaren Einkommens- und damit Konsumzuwächsen profitiert. Diese resultieren aus den kräftigen finanzpolitischen Impulsen<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Vgl. Marius Clemens (2019): Öffentliche Finanzen: Haushaltsspielräume verflüchtigen sich nach und nach – Investitionsprogramm wäre sinnvoll. DIW Wochenbericht Nr. 50, 952–960 (online verfügbar; abgerufen am 13. März 2020). Dies gilt auch für alle anderen Online-Quellen dieses Berichts, sofern nicht anders vermerkt.

Abbildung 1

# Bruttoinlandsprodukt und wichtige Komponenten

## Saison- und arbeitstäglich bereinigter Verlauf

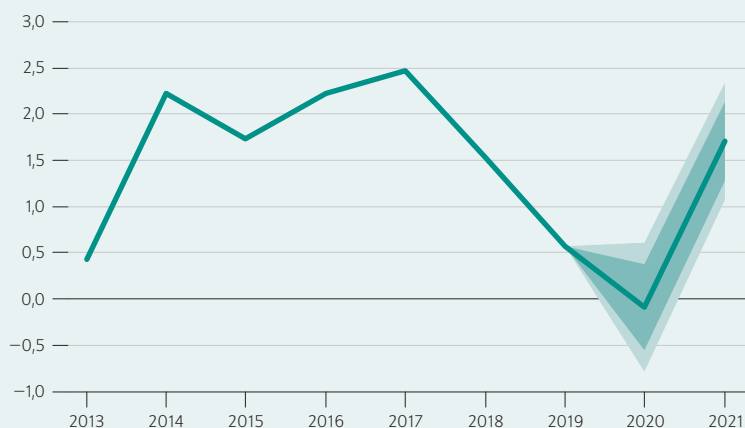


Quellen: Statistisches Bundesamt; DIW Frühjahrsgrundlinien 2020. Prognose ab dem ersten Quartal 2020.

Abbildung 2

### Prognoseintervalle für die Veränderungsrate des realen Bruttoinlandsprodukts

In Prozent



Quelle: DIW Frühjahrsgrundlinien 2020.

© DIW Berlin 2020

Schon in normalen Zeiten würde das Prognoseintervall von -0,8 bis 0,6 Prozent reichen; aktuell ist die Unsicherheit deutlich größer.

und der bis zuletzt guten Arbeitsmarktlage. Der Beschäftigungsaufbau verliert zwar an Fahrt, setzt sich jedoch fort. Die Löhne steigen merklich, insbesondere im Verhältnis zur allgemeinen Teuerung. Die Weltkonjunktur stabilisierte sich ebenfalls, und da mit dem Brexit und den Fortschritten bei den Handelsgesprächen zwischen den USA und China gewichtige Risiken zumindest entschärft wurden, waren die Aussichten für die deutschen Exporte günstig. Die Investitionen waren zuletzt verhalten, wären aber im Zuge der allgemeinen Belebung und in einem weniger risikoreichen Umfeld wieder leicht gestiegen.

Ausgehend von diesem Szenario schlagen die Corona-Effekte durch – etwa wie nachfolgend skizziert. Sie können aber auch weniger drastisch ausfallen, wenn eine Ausbreitung des Virus in Europa verlangsamt wird oder wenn es – anders als hier unterstellt – zügig zu einem Nachholen der zurückgestellten Ausgaben und der ausgefallenen Produktion kommt. Nicht auszuschließen ist aber ebenso, dass die Corona-Effekte erheblich mehr wirtschaftlichen Schaden verursachen, etwa wenn es zu einem langanhaltenden Stillstand des öffentlichen Lebens in weiten Teilen Europas kommt.

Ausgehend vom Einbruch des deutschen Aktienmarkts oder der Intensität der Berichterstattung über das Corona-Virus lässt der Vergleich mit ähnlichen Ereignissen in der Vergangenheit Rückschlüsse auf die Größenordnung der Effekte zu. Basierend auf empirischen Modellen (Kasten 1) wird hier von folgendem Szenario ausgegangen: Die gestörten Lieferketten aus China sowie der dortige Nachfrageeinbruch haben bereits im Februar die Industrieproduktion in Deutschland

beeinträchtigt und schlagen vor allem im März durch; im Zuge einer allmählichen Normalisierung der chinesischen Produktion und einer Belebung der dortigen Nachfrage entfallen diese Einschränkungen aber bereits ab dem kommenden Monat graduell.

Dagegen beginnen die wirtschaftlichen Belastungen aus den meisten anderen Ländern erst nach und nach auf Deutschland auszustrahlen. In Kombination mit den hiesigen Beeinträchtigungen fallen sie jedoch umso spürbarer aus. Zu produktionsseitigen Störungen führen dabei einige der Maßnahmen, die die Menschen vor dem Virus schützen – etwa Quarantänemaßnahmen, die Entscheidung, vorsorglich den Arbeitsplatz zu meiden oder die Notwendigkeit, Kinder zu Hause zu betreuen, weil andere Betreuungsmöglichkeiten eingeschränkt werden. Indirekt belasten aber auch die engen Produktionsverflechtungen: Fällt vereinzelt Produktion aus, etwa weil Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer ihre Tätigkeit nicht aufnehmen können, fehlen andernorts Vorleistungen, was wiederum die Produktion einschränkt. Auch sinken vielerorts die Ausgaben der privaten Haushalte – in Deutschland bremst dies den heimischen Konsum und die Importe, in anderen Ländern unter anderem die deutschen Exporte. Dies gilt schon allein deswegen, weil Verbraucherinnen und Verbraucher auf nicht unbedingt notwendige Ausgaben zunächst verzichten.

Hinzu kommt, dass die Flaute auch auf den Arbeitsmarkt ausstrahlt: In vielen Unternehmen wird die Einstellung neuer Beschäftigter wohl zumindest aufgeschoben, und vielerorts greifen Unternehmen im Zuge der Absatzprobleme auf Kurzarbeit zurück. Daher dürften sich die Arbeits-einkommen nur schleppend entwickeln und den Konsum zusätzlich dämpfen. Die Politik wirkt diesen Einkommenseinbußen zwar entgegen, etwa durch die Ausweitung der Kurzarbeitsregeln, kann dies aber nicht vollständig kompensieren. Das potentielle Ausmaß dieser Nachfrageschwäche wurde schon anhand des Pkw-Marktes in China deutlich, der zeitweilig nahezu zusammengebrochen war. Konsum und Export dürften dementsprechend hierzulande bis in den Frühsommer hinein noch empfindlich sinken (Tabelle 1) und sich dann nur langsam erholen. Auch wenn hierbei nicht unterstellt wird, dass die Produktionsausfälle in größerem Maße nachgeholt werden: Allein der schrittweise Wegfall der Belastungsfaktoren treibt die Dynamik im späteren Jahresverlauf und bis ins kommende Jahr hinein an. Daher dürfte die Wachstumsrate im Jahr 2021 mit 1,7 Prozent (Tabelle 2) auch wieder etwas über dem Trendwachstum liegen. Aufgrund der Verwerfungen in diesem Jahr sind die Produktionskapazitäten unterausgelastet, um 0,8 Prozent (Abbildung 3). Im kommenden Jahr schließt sich die Produktionslücke dann geringfügig.

Auch eine deutlich negativere Entwicklung als in dem hier dargestellten Szenario erscheint realistisch. Einerseits sind die vorliegenden Informationen über die Corona-Pandemie äußerst gering. Weder die Stimmungsindikatoren noch amtliche Zahlen, etwa über die Produktionsleistung, bilden die

## Kasten 1

**Corona-Effekte auf die deutsche Wirtschaft**

Die Effekte des Corona-Virus auf die deutsche Wirtschaft werden ausgehend von einem empirischen Modell über die Industrieproduktion abgeschätzt, das sich auf die Intensität der Medienberichterstattung zu diesem Thema stützt.<sup>1</sup> Für Deutschland ergeben sich dabei auf Monatsbasis zeitnah erhebliche Produktionseinbußen (Abbildung 1). Diese werden für den Verlauf der Industrieproduktion unterstellt; dabei wird ausgegangen von dem bisherigen Konjunkturbild, in dem zunächst eine verhaltene Erholung der Industrie angelegt war. Diese Entwicklung wird durch die dargestellten Corona-Effekte überlagert; in der Folge schwenkt das produzierende Gewerbe deswegen nicht auf einen gemächlichen Aufwärtstrend ein, sondern wird im Frühjahr die Produktion massiv herunterfahren (Abbildung 2).

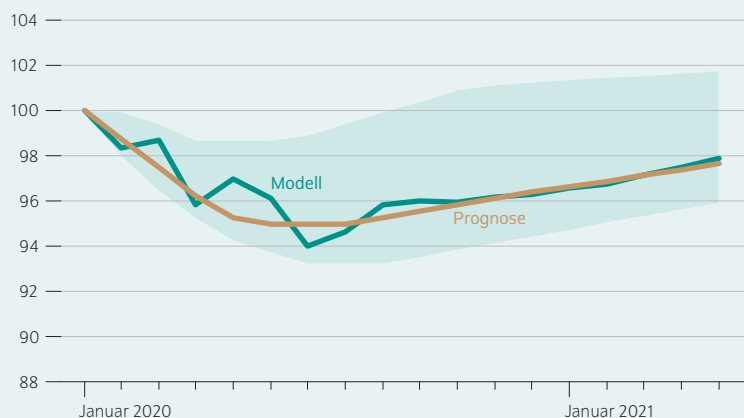
Zudem wird eine zweite Modellrechnung herangezogen, die den Einfluss der chinesischen Produktionsunterbrechungen seit Februar auf die deutschen Produzenten abschätzt. Dabei wird grob taxiert, wie groß der Arbeitsausfall – gemessen in Arbeitstagen – in China aufgrund der Quarantänemaßnahmen gewesen sein dürfte. In einem zweiten Schritt wird dieser auf die Produktionseinbußen in China und – nachgelagert – in Deutschland umgelegt. Dies ergibt ein zeitliches Profil einerseits für die indirekten Effekte, die sich aus den gestörten Lieferketten aus China und der eingeschränkten Nachfrage von dort ergeben, und andererseits für die direkten Effekte aufgrund der zunehmenden Verbreitung des Virus in Europa. Es zeigt sich, dass die China-Effekte im Februar, vor allem aber im März durchschlagen. Dies dürfte auch daran liegen, dass ausbleibende Lieferungen über den Seeweg erst mit zeitlicher Verzögerung in Deutschland die Produktion beeinträchtigen. Mit der schrittweisen Normalisierung der Produktion in China ab April gehen rasch einsetzende Aufholeffekte in Deutschland einher. Der direkte Effekt trifft die deutsche Wirtschaft noch härter und dürfte die volle Wucht im April und Mai entfalten. Erst im Sommer setzt den Modellergebnissen zufolge eine Normalisierung ein, die die Wachstumsraten im zweiten Halbjahr und teils noch darüber hinaus etwas anschiebt. Für die Dienstleistungsbereiche werden spezifische Einbußen unterstellt, deren zeitliches Profil sich an den Verlauf der Industrieeffekte anlehnt.

Bei all dem ist zu beachten, dass sich diese – bereits deutlichen – Einbußen ergeben, wenn vergangene Ereignisse auf die aktuelle Situation übertragen werden. Offenkundig ist die aktuelle Situation gravierender als etwa die SARS-Epidemie vor 17 Jahren. Zu befürchten ist daher, dass die dargestellten Effekte das tatsächliche Ausmaß wirtschaftlicher Verwerfungen unterschätzen.

Abbildung 1

**Abweichung der Produktion**

Kumulierte Abweichung in Prozentpunkten, Baseline=100



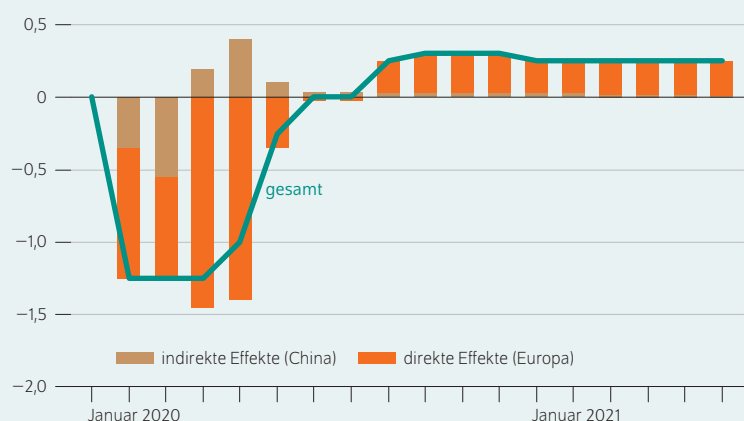
DIW Frühjahrsgroßlinien 2020.

© DIW Berlin 2020

Abbildung 2

**Zu- (+) und Abschlüge (–) auf die monatliche Industrieproduktion**

Beiträge der Effekte in Prozentpunkten



DIW Frühjahrsgroßlinien 2020.

© DIW Berlin 2020

<sup>1</sup> Siehe dazu Kasten 3 im Bericht zur Weltwirtschaft in dieser Ausgabe des DIW Wochenberichts, 200–201.

Tabelle 1

## Quartalsdaten zur Entwicklung der Verwendungs- und Entstehungskomponenten des realen Bruttoinlandsprodukts

Veränderung gegenüber dem Vorquartal in Prozent; saison- und kalenderbereinigt

|                                                     | 2019       |             |            |            | 2020       |             |            |            | 2021       |            |            |            |
|-----------------------------------------------------|------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                                                     | I          | II          | III        | IV         | I          | II          | III        | IV         | I          | II         | III        | IV         |
| Privater Verbrauch                                  | 0,8        | 0,1         | 0,5        | 0,0        | -0,2       | -0,8        | 0,3        | 0,6        | 1,0        | 0,6        | 0,4        | 0,4        |
| Öffentliche Konsumausgaben                          | 1,0        | 0,5         | 1,3        | 0,3        | 0,4        | 0,6         | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,5        |
| Bruttoanlageinvestitionen                           | 1,6        | -0,3        | -0,1       | -0,2       | 0,3        | -0,3        | 0,6        | 0,6        | 1,0        | 0,7        | 0,6        | 0,5        |
| Bauten                                              | 2,6        | -0,9        | 0,4        | 0,6        | 0,7        | 0,6         | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,4        | 0,4        |
| Ausrüstungen                                        | 1,2        | 0,0         | -1,4       | -2,0       | -1,0       | -2,5        | 0,5        | 0,7        | 1,2        | 0,8        | 0,8        | 0,6        |
| Sonstige Investitionen                              | -0,5       | 1,0         | 1,0        | 1,1        | 1,3        | 0,8         | 0,8        | 0,8        | 1,3        | 0,7        | 0,7        | 0,7        |
| Lagerveränderung <sup>1</sup>                       | -1,0       | 0,2         | -0,9       | 0,6        | 0,0        | 0,0         | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        |
| Inländische Verwendung                              | -0,1       | 0,3         | -0,4       | 0,7        | 0,0        | -0,4        | 0,4        | 0,6        | 0,9        | 0,6        | 0,5        | 0,4        |
| Außenbeitrag <sup>1</sup>                           | 0,5        | -0,5        | 0,6        | -0,6       | -0,1       | -0,6        | -0,2       | 0,0        | -0,2       | -0,1       | -0,1       | -0,1       |
| Export                                              | 1,6        | -1,3        | 1,0        | -0,2       | -0,3       | -2,0        | 0,0        | 1,1        | 1,1        | 0,8        | 0,7        | 0,7        |
| Import                                              | 0,5        | -0,3        | -0,4       | 1,3        | -0,1       | -0,9        | 0,6        | 1,2        | 1,6        | 1,0        | 0,9        | 0,9        |
| <b>Bruttoinlandsprodukt</b>                         | <b>0,5</b> | <b>-0,2</b> | <b>0,2</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>-0,9</b> | <b>0,2</b> | <b>0,6</b> | <b>0,7</b> | <b>0,6</b> | <b>0,4</b> | <b>0,3</b> |
| <b>Bruttowertschöpfung</b>                          | <b>0,5</b> | <b>-0,3</b> | <b>0,1</b> | <b>0,1</b> | <b>0,0</b> | <b>-0,9</b> | <b>0,2</b> | <b>0,6</b> | <b>0,7</b> | <b>0,6</b> | <b>0,4</b> | <b>0,3</b> |
| Verarbeitendes Gewerbe                              | -1,1       | -1,4        | -0,9       | -0,9       | -0,7       | -3,4        | 0,1        | 1,3        | 1,4        | 1,3        | 0,8        | 0,5        |
| Baugewerbe                                          | 1,1        | -0,5        | 1,3        | 0,5        | 2,2        | -0,3        | 0,5        | 0,5        | 0,8        | 0,7        | 0,5        | 0,4        |
| Handel, Gastgewerbe, Verkehr                        | 2,5        | -0,4        | 0,1        | 0,2        | -0,2       | -1,0        | 0,2        | 0,6        | 1,1        | 0,8        | 0,6        | 0,6        |
| Unternehmensdienstleister                           | 0,6        | 0,1         | 0,0        | 0,0        | -0,3       | -1,0        | 0,2        | 0,7        | 0,8        | 0,5        | 0,4        | 0,4        |
| Öffentliche Dienstleistungen, Erziehung, Gesundheit | 0,2        | 0,2         | 0,6        | 0,6        | 0,3        | 0,7         | 0,2        | 0,1        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        |

1 Wachstumsbeitrag in Prozentpunkten.

Quelle: Statistisches Bundesamt; DIW Frühjahrsgroßlinien 2020. Prognose ab dem ersten Quartal 2020.

© DIW Berlin 2020

Tabelle 2

## Eckdaten zur Wirtschaftsentwicklung in Deutschland

|                                                                                         | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   | 2021   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Reales Bruttoinlandsprodukt <sup>1</sup> (Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent) | 2,2    | 2,5    | 1,5    | 0,6    | -0,1   | 1,7    |
| Erwerbstätige im Inland (1 000 Personen)                                                | 43 655 | 44 248 | 44 854 | 45 253 | 45 427 | 45 627 |
| Erwerbslose, ILO                                                                        | 1 775  | 1 621  | 1 469  | 1 377  | 1 406  | 1 369  |
| Arbeitslose, BA                                                                         | 2 691  | 2 533  | 2 340  | 2 267  | 2 270  | 2 211  |
| Erwerbslosenquote, ILO <sup>2</sup>                                                     | 4,1    | 3,8    | 3,4    | 3,2    | 3,3    | 3,2    |
| Arbeitslosenquote, BA <sup>2</sup>                                                      | 6,1    | 5,7    | 5,2    | 5,0    | 5,0    | 4,8    |
| Verbraucherpreise <sup>3</sup>                                                          | 0,5    | 1,5    | 1,8    | 1,4    | 1,0    | 1,6    |
| Lohnstückkosten <sup>4</sup>                                                            | 1,2    | 1,2    | 2,5    | 3,4    | 2,3    | 1,3    |
| Finanzierungssaldo des Staates <sup>5</sup>                                             |        |        |        |        |        |        |
| in Milliarden Euro                                                                      | 37,1   | 40,3   | 62,4   | 49,8   | 11,4   | -7,1   |
| in Prozent des BIP                                                                      | 1,2    | 1,2    | 1,9    | 1,4    | 0,3    | -0,2   |
| Leistungsbilanzsaldo in Prozent des BIP                                                 | 8,5    | 7,8    | 7,4    | 7,1    | 6,8    | 6,2    |

1 In Preisen des Vorjahres.

2 Bezogen auf die inländischen Erwerbspersonen insgesamt (ILO) bzw. zivilen Erwerbspersonen (BA).

3 Verbraucherpreisindex.

4 Im Inland entstandene Arbeitnehmerentgelte je Arbeitnehmerstunde bezogen auf das Bruttoinlandsprodukt in Preisen des Vorjahres je Erwerbstätigenstunde.

5 In der Abgrenzung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (ESVG).

Quellen: Angaben nationaler und internationaler Institutionen; DIW Frühjahrsgroßlinien 2020. Prognose ab 2020.

© DIW Berlin 2020

aktuellen Ereignisse bis dato ab. Auch ist keinesfalls klar, wie tiefgreifend die Auswirkungen sein werden und ob eine Normalisierung bereits in den Sommermonaten einsetzt. Daher erscheint auch eine schwerere und länger anhaltende Rezession möglich.

## Inflation: Ölpreiseinbruch dämpft Teuerung

Wird der Einfluss der Energiepreise ausgeblendet, steigt die Inflation in Deutschland, wie schon seit geraumer Zeit, nur geringfügig. Sie dürfte in diesem Jahr 1,6 Prozent betragen,

kaum mehr als im vergangenen Jahr, und bei dieser Rate verharren. Die Wirtschaft ist zwar leicht unterausgelastet, dies liegt aber zum Teil auch an Störungen im Produktionsprozess. Dadurch entstehende Knappheiten in einigen Bereichen; diese stehen aber einer gedämpften Nachfrage an anderer Stelle gegenüber. In der Summe sind daher keine Impulse auf die Preise zu erwarten.

Anders stellt sich das Bild für die Inflation insgesamt dar: Die stark schwankenden Energiepreise haben in den vergangenen Jahren das Bild stets geprägt. Und auch aktuell werden aufgrund der jüngsten Einbrüche bei den Rohölnotierungen die Auswirkungen spürbar sein (Abbildung 4). Im zweiten Quartal werden die Energiepreise in Reaktion auf die massiv vergünstigten Ölpreise sinken; die Inflationsrate wird dadurch im Jahresdurchschnitt auf 1,0 Prozent gedrückt. Im kommenden Jahr, wenn die Ölpreise annahmegemäß keinen Einfluss auf die Teuerung haben<sup>2</sup> (Kasten 2), springt die Inflationsrate zurück auf 1,6 Prozent.

### Arbeitsmarkt: Kurzarbeit baut Brücke für Weiterbeschäftigung

Bis zuletzt war die Lage auf dem Arbeitsmarkt grundsätzlich positiv, jedoch hinterlässt die anhaltende konjunkturelle Schwächephase – gerade auch der Industrie – zunehmend ihre Spuren. So wurde zwar im vierten Quartal 2019 in der Mehrzahl der Wirtschaftszweige – insbesondere im Handel, Verkehr und Gastgewerbe, aber auch im Bereich öffentliche Dienstleister, Erziehung und Gesundheit – kräftig eingestellt und in der Summe stieg die Zahl der Erwerbstätigen um 80 000 Personen – und die Zahl der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sogar um 110 000 Personen – an. Jedoch war die Beschäftigung im verarbeitenden Gewerbe erneut rückläufig. Darüber hinaus legte hier die konjunkturell bedingte Kurzarbeit, die von Unternehmen zur Überbrückung vorübergehender Auftragsflauten genutzt wird, deutlich zu (Abbildung 5).

Für das laufende Quartal dürfte sich an diesem zweigeteilten Bild wenig ändern: Die ifo-Beschäftigungserwartungen deuten auf Beschäftigungszuwächse im Bereich Handel und Dienstleistungen hin, während sich die Erwartungen für das verarbeitende Gewerbe in den vergangenen Monaten weiter spürbar eingetrübt haben (Abbildung 6). Unter dem Strich dürfte die Erwerbstätigkeit im laufenden Quartal um rund 50 000 Personen zulegen, darauf deuten bereits vorliegende Monatswerte zur Erwerbstätigkeit sowie das IAB-Beschäftigungsbarometer (Komponente B) hin. Im zweiten Quartal werden die Effekte der Corona-Pandemie den Beschäftigungsaufbau aber wohl deutlich einbremsen, bevor er ab Jahresmitte 2020 mit etwas anziehender Produktion wieder leicht an Fahrt gewinnt (Abbildung 7).

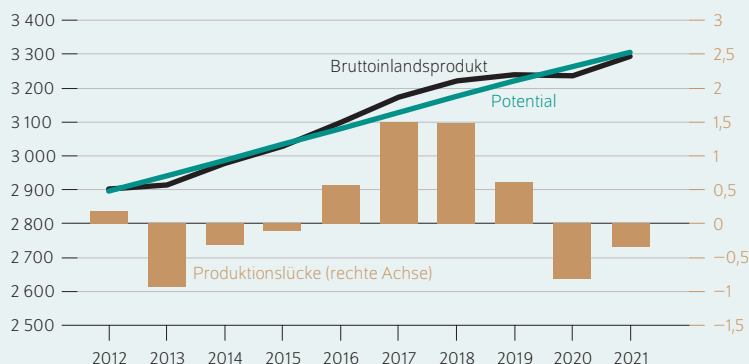
Die Arbeitslosigkeit stagnierte in den vergangenen zwei Quartalen. Für das laufende Quartal lässt die monatliche Arbeitslosenstatistik auf einen leichten Rückgang schließen.

<sup>2</sup> Siehe dazu Tabelle 1 in Kasten 2 dieses Berichts.

Abbildung 3

### Bruttoinlandsprodukt und Potential beziehungsweise Produktionslücke

In Milliarden Euro beziehungsweise Prozent des Potentials



Quellen: Statistisches Bundesamt; DIW Frühjahrsgroßlinien 2020.

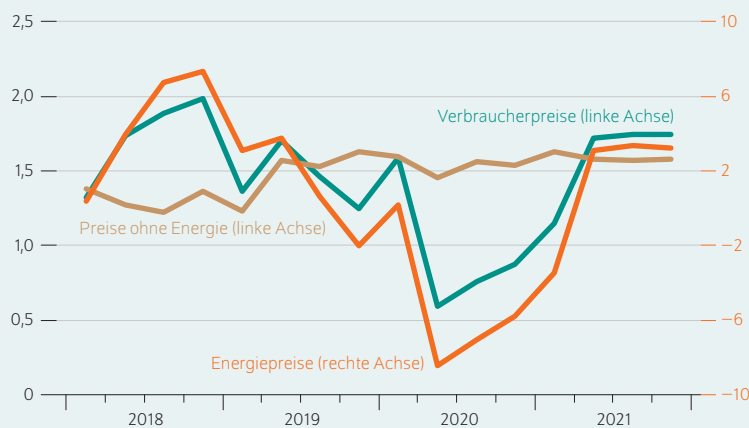
© DIW Berlin 2020

Durch das Corona-Virus sind die Kapazitäten unterausgelastet.

Abbildung 4

### Verbraucherpreise

Saison- und kalenderbereinigte Änderung gegenüber dem Vorquartal



Quellen: Statistisches Bundesamt, Deutsche Bundesbank; DIW Frühjahrsgroßlinien 2020.

© DIW Berlin 2020

Ölpreiseinbrüche dämpfen die Inflation spürbar.

Dieser wird weiterhin getragen von einem Rückgang der Bezieherinnen und Bezieher von ALG II („Hartz IV“). Demgegenüber stagniert die Zahl von Personen, die ALG I beziehen, denn die Arbeitslosigkeit wird in der kurzen Frist stärker von der Konjunktur beeinflusst. Im weiteren Prognoseverlauf dürfte die Arbeitslosigkeit weiter leicht zurückgehen, da die Arbeitsnachfrage ab der zweiten Jahreshälfte wohl wieder anzieht. Weil das Erwerbspersonenpotential nur mäßig zulegt, sinkt dann die Arbeitslosigkeit um im Schnitt 20 000 Personen pro Quartal.

## Kasten 2

## Annahmen

Die vorliegende Prognose stützt sich auf folgende Annahmen (Tabelle 1). Die Geldpolitik der EZB ist zuletzt noch expansiver ausgerichtet, die Kapitalmarktzinsen in Deutschland sind weiterhin negativ. Bilaterale nominale Wechselkurse werden gemäß der üblichen Konvention über den Prognosezeitraum als konstant angenommen; Stichtag ist der 9. März. Für den Wechselkurs zwischen Euro und US-Dollar ergibt sich so ein Jahresdurchschnitt von 1,12 US-Dollar je Euro für dieses Jahr und von 1,13 US-Dollar je Euro für kommendes Jahr. Aufgrund der jüngsten Einbrüche liegen die Rohölnotierungen auch im Jahresdurchschnitt über ein Drittel niedriger als im vergangenen Jahr. Für den weiteren Verlauf der Ölpreise werden die Futures auf Brent-Öl herangezogen,

die graduelle Anstiege signalisieren. Im jahresdurchschnittlichen Vergleich liegen die Ölpreise in Euro gerechnet gemäß dieser Annahme im kommenden Jahr um etwa sieben Prozent höher. Die Tariflöhne auf Monatsbasis legen in den Jahren 2020 und 2021 um jeweils 2,5 Prozent zu.

Die Finanzpolitik ist im Prognosezeitraum expansiv ausgerichtet (Tabelle 2). Für das Jahr 2019 ergibt sich ein fiskalischer Impuls von gut 24 Milliarden Euro, insbesondere durch die Umsetzung vieler im Koalitionsvertrag vereinbarter Maßnahmen. Im nächsten Jahr wird der Expansionsgrad dann etwas abnehmen, aber mit gut 16 Milliarden Euro noch hoch sein. Neben den bereits beschlossenen Maßnahmen, beispielsweise der Abbau der Kalten Progression und höhere Grund- und Kinderfreibeträge, tragen dazu auch Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie und den daraus resultierenden negativen wirtschaftlichen Folgen bei. Hier könnte es im Laufe des Jahres noch zu erheblichen Mehraufwendungen kommen, wenn die Fallzahlen der Corona-Infektionen ein Niveau erreicht haben, bei dem die Kapazitätsgrenzen des Gesundheitssystems überschritten werden. Für das Jahr 2021 ergibt sich bisher ein Impuls von 22 Milliarden Euro, der zur Hälfte allein schon auf die teilweise Abschaffung des Solidaritätszuschlags zurückzuführen ist. Zudem wird auch das Kindergeld erneut angehoben. Der finanzpolitische Impuls gemessen am nominalen Bruttoinlandsprodukt lag 2019 bei 0,7 Prozentpunkten. Für dieses und kommendes Jahr werden weitere expansive Impulse in Höhe von 0,6 Prozentpunkten des nominalen Bruttoinlandsprodukts erwartet.

Tabelle 1

## Annahmen dieser Prognose

|                        |                                                                         | 2019  | 2020  | 2021  |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| EZB-Leitzins           | Prozent                                                                 | 0,0   | 0,0   | 0,0   |
| Geldmarktzins          | EURIBOR-Dreimonatsgeld in Prozent                                       | -0,36 | -0,44 | -0,4  |
| Kapitalmarktzins       | Rendite für Staatsanleihen im Euroraum mit zehnjähriger Restlaufzeit    | 0,41  | 0,13  | 0,28  |
| Kapitalmarktzins       | Rendite für Staatsanleihen in Deutschland mit zehnjähriger Restlaufzeit | -0,64 | -0,41 | -0,18 |
| Wechselkurs            | US-Dollar/Euro                                                          | 1,12  | 1,12  | 1,13  |
| Tarifliche Monatslöhne | Änderung gegenüber Vorjahr in Prozent                                   | 3,1   | 2,5   | 2,5   |
| Erdölpreis             | US-Dollar/Barrel                                                        | 64,2  | 41,5  | 44,7  |
| Erdölpreis             | Euro/Barrel                                                             | 57,4  | 37,0  | 39,6  |

Quelle: DIW Frühjahrsgrundlinien 2020.

© DIW Berlin 2020

Zusammengenommen beläuft sich die Zahl der Arbeitslosen in diesem Jahr auf voraussichtlich rund 2,27 Millionen Personen, im Jahr 2021 dann auf 2,21 Millionen. Das entspricht einer Arbeitslosenquote von 5,0 Prozent im laufenden und 4,8 Prozent im kommenden Jahr (Tabelle 3).<sup>3</sup>

Die Bruttomonatslöhne dürften im laufenden Jahr weniger kräftig steigen als noch im Vorjahr: um 1,9 Prozent. Diese Entwicklung spiegelt die deutliche nachlassende wirtschaftliche Dynamik wider. Die Lohndrift wird negativ ausfallen, denn die Tariflöhne (einschließlich Sonderzahlungen)<sup>4</sup> steigen um 2,5 Prozent. Auch dieser Anstieg ist weniger deutlich als noch im Vorjahr, denn die Gewerkschaften konnten zuletzt konjunkturbedingt nicht so hohe Abschlüsse erzielen. Wie schon zuvor dürften bei den Tarifverhandlungen teilweise nichtmonetäre Tarifbestandteile, etwa die Arbeitszeitgestaltung, einen höheren Stellenwert eingenommen haben.

<sup>3</sup> Das 68-Prozent-Konfidenzintervall, das sich aus den Prognosefehlern der vergangenen fünf Jahre ergibt, liegt dieses Jahr zwischen 4,9 und 5,0 Prozent; für das kommende Jahr liegt es zwischen 4,6 und 5,1 Prozent. Zu beachten ist, dass die Unsicherheit aktuell außergewöhnlich hoch ist und der Bezug auf die Vergangenheit dies unterzeichnet.

<sup>4</sup> Für die Jahre 2020 und 2021 liegen bereits für rund 86 beziehungsweise 39 Prozent der Beschäftigten (in tarifgebundenen Unternehmen) gültige Tarifvereinbarungen vor. Auslaufende Tarifverträge werden im Normalfall nicht nahtlos verlängert. Deswegen liegt der Anteil der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer mit gültigen Tarifverträgen durchschnittlich bei 83 Prozent.

Im Jahr 2021 wird die Lohndynamik mit anziehender Produktion wohl wieder kräftiger ausfallen, die Löhne legen dann um rund 2,6 Prozent zu. Die Reallohnentwicklung dürfte – gemessen an den Verbraucherpreisen – mit rund 0,9 Prozent im laufenden Jahr deutlich über den Zuwächsen der gesamtwirtschaftlichen Produktivität liegen, denn letztere fällt sogar negativ aus. Im kommenden Jahr werden sich die Zuwächse der Reallöhne und der Produktivität aufgrund des höheren Produktionswachstums mit jeweils rund 1,0 Prozent voraussichtlich in etwa entsprechen.

## Privater Verbrauch: Corona-Sorgen belasten Konsum

Der Konsum der privaten Haushalte profitiert einerseits von spürbaren Finanzimpulsen.<sup>5</sup> An die dauerhaft höheren Einkommen dürften die Verbraucherinnen und Verbraucher ihren Konsum – wie bereits im vergangenen Jahr – rasch anpassen. Dies spricht für sich genommen für kräftige Zuwächse jeweils zum Jahresauftakt und zur Jahresmitte, wenn die meisten staatlichen Entlastungen beziehungsweise Leistungserhöhungen umgesetzt werden. Andererseits beeinflusst die Ausbreitung des Corona-Virus derzeit

<sup>5</sup> Vgl. Clemens (2019), a. a. O.

Tabelle 2

**Finanzpolitische Maßnahmen<sup>1</sup>**

Belastungen (–) und Entlastungen (+) des gesamtstaatlichen Haushalts in Milliarden Euro gegenüber Vorjahr

|                                                                                                     | 2020         | 2021         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>Einnahmen der Gebietskörperschaften<sup>2</sup></b>                                              |              |              |
| Teilabschaffung Soli                                                                                | 0,0          | –9,8         |
| Alterseinkünftegesetz                                                                               | –1,0         | –1,0         |
| Mehreinnahmen durch steigende Rentenbesteuerung                                                     | 0,4          | 0,4          |
| Familienentlastungsgesetz (ohne Kindergeld)                                                         | –4,5         | –1,0         |
| Jahressteuergesetz 2019                                                                             | –0,3         | –0,2         |
| Turnusmäßige Anhebung der Freibeträge in der Einkommensteuer / Abbau kalte Progression 2021         | 0,0          | –3,1         |
| Gesetz zur Vermeidung von Umsatzsteuerausfällen beim Handel mit Waren im Internet                   | –0,2         | 0,0          |
| Steuerliche Absetzbarkeit Erhöhung des PV-Beitrags                                                  | –0,2         | –0,1         |
| Steuerliche Förderung von F&E-Ausgaben                                                              | 0,0          | –1,2         |
| Steuerliche Förderung Mietwohnungsneubau                                                            | 0,0          | –0,1         |
| Klimaschutzgesetz: CO <sub>2</sub> -Bepreisung in Verkehr und Wärme                                 | 0,0          | 9,0          |
| Klimaschutzgesetz: steuerliche Förderung (Gebäudesanierung, E-Mobilität, E-Dienstwagen, Zugfahrten) | –0,2         | –0,3         |
| Klimaschutzgesetz: Erhöhung Luftverkehrsabgabe                                                      | 0,5          | 0,3          |
| Bürokratieentlastungsgesetz                                                                         | 0,0          | –0,1         |
| Gesetz zur Umsetzung des Klimapakets im Steuerrecht                                                 | –0,4         | –0,2         |
| Sonstige steuerliche Maßnahmen <sup>3</sup>                                                         | –0,3         | 0,8          |
| <b>Einnahmen der Sozialversicherungen</b>                                                           |              |              |
| Senkung des Krankenkassenbeitrags auf Betriebsrenten                                                | –1,2         | 0,0          |
| Senkung des Beitragssatzes zur Arbeitslosenversicherung um 0,1 Prozentpunkt zum 1. Januar 2020      | –1,1         | 0,0          |
| Ausweitung der Gleitzone (Midijobs) zum 1. Juli 2019                                                | –0,2         | 0,0          |
| Anhebung des Zusatzbeitrags in der GKV                                                              | 0,0          | 2,1          |
| <b>Ausgaben der Gebietskörperschaften</b>                                                           |              |              |
| Kindergelderhöhung um 10 bzw. 15 Euro zum 1. Juli 2019 und 1. Januar 2021                           | –1,0         | –2,6         |
| Bundesteilhabegesetz für Menschen mit Behinderung                                                   | –0,3         | 0,0          |
| Einsparungen bei ALG II durch das Familienentlastungsgesetz bzw. Kindergeldanhebung                 | 0,1          | 0,2          |
| Gute KiTa-Gesetz                                                                                    | –0,5         | –0,9         |
| Beihilfen aufgrund von Ernteausfällen von Bund und Ländern                                          | 0,2          | 0,0          |
| Baukindergeld                                                                                       | –0,5         | –0,1         |
| Erhöhung des Wohngelds                                                                              | –0,2         | –0,1         |
| Starke-Familien-Gesetz/ Kinderzuschlag                                                              | –0,6         | 0,0          |
| Aufstockung des BAföG, Aufstiegsfortbildung in der beruflichen Bildung                              | –0,5         | –0,2         |
| Teilhabechancengesetz                                                                               | –0,1         | 0,0          |
| Qualifizierungschancengesetz (Bund)                                                                 | –0,1         | 0,0          |
| Angehörigeneentlastungsgesetz                                                                       | –0,3         | 0,0          |
| Verteidigung                                                                                        | –1,0         | 0,5          |
| Mehrausgaben für Entwicklungshilfe                                                                  | –0,2         | 0,8          |
| Mehrpersonele innere Sicherheit                                                                     | –0,2         | –0,1         |
| Kaufbonus E-Mobilität                                                                               | –0,2         | 0,0          |
| Ausstiegshilfe: Braunkohle                                                                          | –0,5         | 0,0          |
| Hilfspaket für Landwirte                                                                            | –0,3         | 0,0          |
| Ganztagsbetreuung Schule                                                                            | –0,4         | –0,6         |
| Zusätzliche EKF-Ausgaben durch Beschluss des Klimakabinetts                                         | –1,8         | –2,9         |
| Klimaschutzgesetz: Zuschüsse (EEG-Umlage, Wohngeld)                                                 | 0,0          | –7,8         |
| Lohnersatzleistungen im Rahmen von Quarantänemaßnahmen                                              | –0,5         | 0,0          |
| Zusätzliche Ausgaben im Zuge der Covid-19-Pandemie (u.a. für Schutzanzüge, Atemmasken)              | –1,0         | 0,3          |
| Zusätzliche investive Ausgaben <sup>4</sup>                                                         | –2,1         | –1,9         |
| <b>Ausgaben der Sozialversicherungen</b>                                                            |              |              |
| Maßnahmen in der gesetzlichen Krankenversicherung <sup>5</sup>                                      | –0,2         | –0,6         |
| Qualifizierungschancengesetz (Arbeitslosenversicherung)                                             | –0,3         | 0,0          |
| Anpassung der Renten Ost                                                                            | –0,5         | –0,4         |
| Erhöhung der Zurechnungszeit der Erwerbsminderungsrente                                             | –0,1         | –0,1         |
| Grundrente                                                                                          | 0,0          | –1,3         |
| Pflegepersonalstärkungsgesetz                                                                       | –0,6         | –0,3         |
| Konzertierte Aktion Pflege                                                                          | –0,2         | –0,4         |
| Ausweitung Kurzarbeit                                                                               | –0,5         | 0,0          |
| <b>Insgesamt</b>                                                                                    | <b>–23,1</b> | <b>–23,0</b> |
| <b>darunter u.a.</b>                                                                                |              |              |
| Ent- und Belastung der verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte                                 | –11,1        | –17,2        |
| Investive Ausgaben <sup>6</sup>                                                                     | –4,2         | –3,4         |
| <b>In Relation zum Bruttoinlandsprodukt in Prozent</b>                                              | <b>–0,5</b>  | <b>–0,7</b>  |

1 Ohne makroökonomische Rückwirkungen.

2 Die Wirkungen der Steuerrechtsänderungen beziehen sich auf das Kassenjahr.

3 Steuerrechtsänderungen; u.a. Reform der Investmentbesteuerung, Gesetz gegen schädliche Steuerpraktiken im Zusammenhang mit Rechteüberlassungen, Betriebsrentenstärkungsgesetz.

4 Fonds für Breitbandausbau, Digitalpakt Schule, Ausbau des Schienennetzes, Kommunalinvestitionsförderungsfonds: Sanierung Schulen, Zuschuss des Bundes zur Gemeindeverkehrsfinanzierung, Strukturstärkungsgesetz: Kohleregionen.

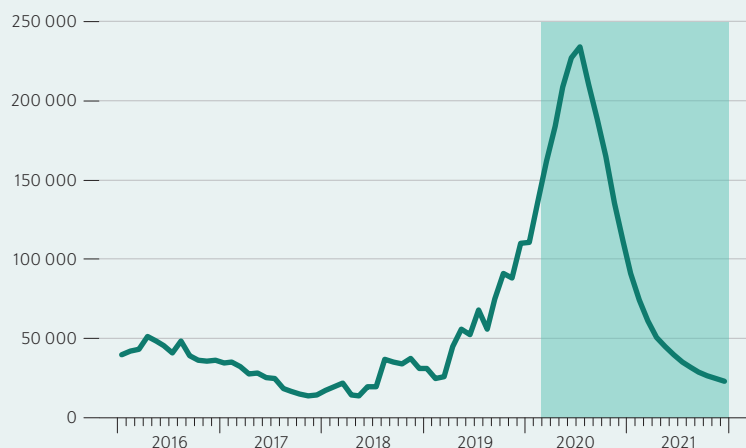
5 Reform der Strukturen der Krankenhausversorgung Terminservice- und Versorgungsgesetz.

6 Zusätzliche investive Ausgaben, Strukturstärkungsgesetz: Kohleregionen, 50 Prozent EKF-Ausgaben, 66 Prozent Verteidigungsausgaben.

Quellen: Bundesregierung, Bundesministerium der Finanzen; DIW Frühjahrsgroßgrundlinien 2020.

Abbildung 5

## Kurzarbeit In Personen



Quellen: Bundesagentur für Arbeit, DIW Frühjahrsgroßlinien 2020.

© DIW Berlin 2020

Die Kurzarbeit dürfte in den kommenden Monaten weiter deutlich steigen.

das Verhalten und die Konsumgewohnheiten der Menschen. Es ist davon auszugehen, dass es in vielen Bereichen zu Verschiebungen kommt – weg von Aktivitäten, die in der Öffentlichkeit stattfinden, hin zu solchen, die die Menschen im kleineren Kreis nutzen können. In der Summe werden die Ausgaben deutlich sinken. So lassen sich verschobene Autokäufe kaum durch vorübergehende Käufe zur

Aufstockung heimischer Lebensmittelvorräte kompensieren. Diese Konsumzurückhaltung wird dadurch verstärkt, dass sich aufgrund des Corona-Virus auch die Einkommen gedämpfter entwickeln dürften. Die Lohneinkommen werden etwa durch eine zeitweise geringere Beschäftigungsdynamik belastet oder durch Lohneinbußen von Beschäftigten, die in Kurzarbeit geschickt werden. Einkommen aus selbständiger Arbeit dürften geringer ausfallen als zuvor und besonders Einkommen aus Vermögen werden, auch mit Blick auf die Entwicklung der Aktienmärkte, vorübergehend wegbrechen. All dies dürfte bereits im März eine Rolle spielen, alles in allem aber vor allem im zweiten Quartal durchschlagen.

Die Bruttolohnsumme legt in diesem Jahr – vor allem aufgrund der coronabedingten Flaute – nur verhalten zu. Erst im kommenden Jahr steigt sie wieder deutlicher. Noch gedämpfter als in diesem Jahr nimmt die Abgabenlast im Jahr 2021 zu, denn die Abschmelzung des Solidaritätszuschlags entlastet spürbar.

In diesem Jahr steigen die Nettolöhne in der Summe mit gut zweieinhalb Prozent so wenig wie seit über zehn Jahren nicht mehr, während sie im kommenden Jahr mit vier Prozent im Durchschnitt nahezu wieder den kräftigen Anstieg der vergangenen Jahre erreichen. Dagegen wachsen die monetären Sozialleistungen dieses Jahr überdurchschnittlich und im kommenden Jahr etwas weniger dynamisch. Da zudem die Einkommen aus selbständiger Arbeit und aus Vermögen in diesem Jahr sinken, während ihr Zuwachs im kommenden Jahr wieder etwa dem Durchschnitt der vergangenen Jahre entsprechen dürfte, ergibt sich mit knapp zwei Prozent in diesem

Tabelle 3

## Arbeitsmarktbilanz

In Millionen Personen

|                                                                                           | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         | 2019         | 2020         | 2021         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Erwerbstätige im Inland</b>                                                            | <b>42,76</b> | <b>43,20</b> | <b>43,75</b> | <b>44,34</b> | <b>44,92</b> | <b>45,30</b> | <b>45,43</b> | <b>45,67</b> |
| Selbständige und mithelfende Familienangehörige                                           | 4,41         | 4,36         | 4,33         | 4,31         | 4,22         | 4,17         | 4,13         | 4,10         |
| sozialversicherungspflichtig Beschäftigte                                                 | 30,22        | 30,85        | 31,54        | 32,27        | 32,99        | 33,54        | 33,81        | 33,96        |
| Beam(t)en, RichterInnen, Zeit- und BerufssoldatInnen                                      | 1,85         | 1,84         | 1,84         | 1,84         | 1,86         | 1,87         | 1,88         | 1,89         |
| Ausschließlich geringfügig Beschäftigte (Minijobber)                                      | 5,03         | 4,85         | 4,80         | 4,74         | 4,67         | 4,57         | 4,47         | 4,40         |
| Sonstige                                                                                  | 1,22         | 1,22         | 1,15         | 1,09         | 1,12         | 1,10         | 1,14         | 1,28         |
| +/- Pendler, Beschäftigte in staatlichen Einrichtungen des Auslandes bzw. im Ausland etc. | -0,07        | -0,08        | -0,10        | -0,12        | -0,14        | -0,15        | -0,15        | -0,15        |
| <b>Erwerbstätige Inländer</b>                                                             | <b>42,69</b> | <b>43,11</b> | <b>43,65</b> | <b>44,22</b> | <b>44,77</b> | <b>45,14</b> | <b>45,31</b> | <b>45,52</b> |
| Erwerbslose                                                                               | 2,05         | 1,92         | 1,72         | 1,57         | 1,44         | 1,39         | 1,42         | 1,38         |
| Erwerbspersonen                                                                           | 44,74        | 45,03        | 45,37        | 45,79        | 46,21        | 46,53        | 46,73        | 46,90        |
| <b>Nachrichtlich:</b>                                                                     |              |              |              |              |              |              |              |              |
| Arbeitslose                                                                               | 2,86         | 2,76         | 2,66         | 2,49         | 2,30         | 2,24         | 2,24         | 2,18         |
| Arbeitslosenquote BA <sup>1</sup> (Prozent)                                               | 6,7          | 6,4          | 6,1          | 5,7          | 5,2          | 5,0          | 5,0          | 4,8          |
| Arbeitslosenquote SGB <sup>2</sup> (Prozent)                                              | 8,7          | 8,2          | 7,8          | 7,2          | 6,5          | 6,3          | 6,2          | 6,0          |
| Erwerbslosenquote VGR <sup>3</sup> (Prozent)                                              | 4,6          | 4,3          | 3,8          | 3,4          | 3,1          | 3,0          | 3,0          | 2,9          |
| Erwerbslosenquote ILO-Statistik (Prozent)                                                 | 4,9          | 4,6          | 4,0          | 3,6          | 3,3          | 3,2          | 3,2          | 3,1          |
| <b>Erwerbstätige am Wohnort nach ILO</b>                                                  | <b>39,74</b> | <b>40,14</b> | <b>41,24</b> | <b>41,56</b> | <b>41,70</b> | <b>42,25</b> | <b>42,58</b> | <b>42,78</b> |

1 Registrierte Arbeitslose bezogen auf alle zivilen Erwerbspersonen.

2 Registrierte Arbeitslose bezogen auf die Summe von sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und registrierten Arbeitslosen.

3 Erwerbslose bezogen auf die Summe der Erwerbstätigen nach VGR und der Erwerbslosen.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Bundesagentur für Arbeit; DIW Frühjahrsgroßlinien 2020.

© DIW Berlin 2020

Jahr nur ein bescheidener Anstieg der verfügbaren Einkommen. Auch weil ein beträchtlicher Teil davon im Zuge der Konsumzurückhaltung im laufenden Halbjahr gespart werden dürfte, wird der private Verbrauch in diesem Jahr wohl stagnieren – trotz der geringen Teuerung und der finanzpolitischen Stimuli. Im kommenden Jahr schlägt zu Buche, dass sich bereits im späteren Verlauf dieses Jahres das Ausgabeverhalten normalisiert und zuvor nicht verwendetes Einkommen zusätzlich zur Verfügung steht. Die Sparquote sinkt dann um immerhin einen halben Prozentpunkt. Trotz einer dann wieder höheren Teuerung wird der Konsum im Jahr 2021 mit gut zwei Prozent wohl kräftig ausfallen.

### Ausrüstungsinvestitionen: Unsicherheit führt zu Rückgang der Investitionstätigkeit

Die Investitionstätigkeit hat sich zum Jahresende 2019 erneut schwach entwickelt. Besonders deutlich war der Rückgang neuer Anschaffungen des Staates. Die Ausgaben der Unternehmen für neue Maschinen, Fahrzeuge und Geräte waren ebenfalls rückläufig. Insgesamt lagen die Ausrüstungsinvestitionen im zweiten Halbjahr 2019 um knapp 1,9 Prozent unterhalb des Vorjahreswerts. Maßgeblich hierfür war die schwache Entwicklung der industriellen Wertschöpfung in Deutschland und die Unsicherheit über die handelspolitischen Konflikte in der Welt.

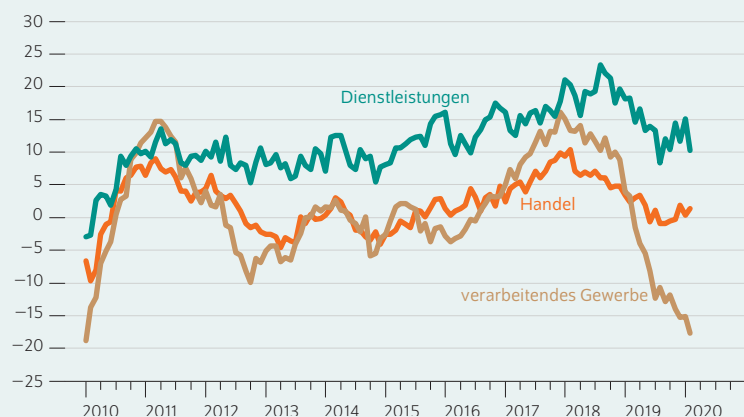
Auch zu Beginn dieses Jahres waren die Anschaffungen neuer Ausrüstungen weiterhin schwach. Die Kapazitätsauslastung der Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe ist in der zweiten Jahreshälfte 2019 weiter gesunken und liegt unter dem langjährigen Durchschnitt. Zuletzt deutete sich zwar eine Erholung in der Industrie an (Kasten 3), die nun aber mit dem Ausbruch des Corona-Virus gestoppt wird. Unternehmen dürften weiterhin vorsichtig disponieren und sich auf die notwendigsten Ersatzinvestitionen beschränken. Die Nachfrageschwäche und die Verunsicherung, die sich beispielsweise in der Volatilität der Aktienmärkte zeigt (Kasten 4), dürften nur allmählich schwinden. Erst in der zweiten Jahreshälfte, wenn die Folgen des Corona-Virus abklingen und die Nachfrage aus dem Ausland anzieht, dürfte die Investitionstätigkeit nach und nach an Dynamik gewinnen. Im kommenden Jahr werden zusätzlich finanzpolitische Impulse die Investitionstätigkeit anregen. Indirekt dürften Maßnahmen, die primär private Haushalte begünstigen, beispielsweise die teilweise Abschaffung des Solidaritätszuschlags, für eine Belebung sorgen. Bei einer gesamtwirtschaftlichen Expansion in der Größenordnung der Trendwachstumsrate kann im kommenden Jahr wieder mit einer etwas kräftigeren Ausweitung der Neuanschaffungen von Maschinen, Fahrzeugen und Geräten gerechnet werden kann.

### Bauinvestitionen: milde Witterung beschert guten Start ins neue Jahr

Die florierende Baukonjunktur hielt bis zum Ende des vergangenen Jahres an. Sowohl im Wohnungsbau als auch bei Wirtschafts- und öffentlichen Bauten wurde die Aktivität auf den Baustellen im abgelaufenen Jahr deutlich ausgeweitet.

Abbildung 6

#### ifo-Beschäftigungserwartungen Index



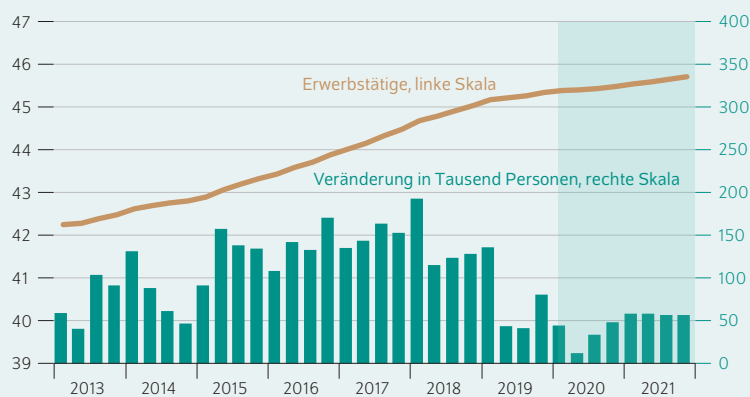
Quelle: ifo Institut.

© DIW Berlin 2020

Die Beschäftigungserwartungen im verarbeitenden Gewerbe sind deutlich abwärtsgerichtet.

Abbildung 7

#### Erwerbstätige In Millionen Personen (saisonbereinigt)



Quelle: Statistisches Bundesamt, DIW Frühjahrsgroßlinien 2020.

© DIW Berlin 2020

Zum Jahresauftakt 2020 verliert der Beschäftigungsaufbau vorübergehend an Schwung, denn die Konjunktur und die Corona-Krise belasten.

Zum Jahresende entwickelte sich insbesondere der Wirtschaftsbau außerordentlich kräftig – den Investitionen der öffentlichen Hand ging indes die Puste aus. Auch im Prognosezeitraum dürfte die Bautätigkeit in allen Bereichen aufwärtsgerichtet bleiben (Tabelle 4) – im Schlussquartal des Jahres 2019 deuteten die Indikatoren auf eine Ausweitung der Bautätigkeit um rund ein Prozent hin. Die milde Witterung (Abbildung 8) dürfte den Bauunternehmen zudem einen kräftigen Jahresauftakt bescheren haben.

## Kasten 3

**Prognosemodelle (ohne Corona-Effekte)**

Die hier vorgestellten Modellergebnisse stellen ein Szenario dar, wie es sich ohne die Ausbreitung des Corona-Virus eingestellt haben könnte. Sämtliche Indikatoren, die in die Modelle einfließen, beinhalten nämlich lediglich Informationen, die vor der weltweiten Ausbreitung des Virus verfügbar waren. Amtliche Statistiken, etwa die Monatsindikatoren aus der Industrie, decken nur die Entwicklung bis Januar ab. Stimmungsindikatoren, die zwar teils erst Ende Februar veröffentlicht wurden, beziehen sich auf einen Erhebungszeitraum etwa zum Beginn des Monats. Insofern mögen diese Modellergebnisse als irrelevantes Gedankenspiel erscheinen, sie stellen jedoch die relevante Ausgangslage dar, auf deren Grundlage Abschlüsse aufgrund des Corona-Effekts zu diskutieren sind.

So stellte sich die konjunkturelle Entwicklung in Deutschland vor Ausbruch des Virus nämlich zunächst zunehmend günstig dar. Die Industrie hat ihre Ausbringungsmenge zum Jahresauftakt deutlich ausgeweitet, die Auftragseingänge haben sich etwas belebt und auch die Stimmung hat sich aufgeheitert – nicht nur bei den Dienstleistern, sondern auch im verarbeitenden Gewerbe. Für das **Bruttoinlandsprodukt** hätte den Modellergebnissen zufolge ein Zuwachs von einem Viertel Prozentpunkt zu Buche geschlagen.

Der **private Verbrauch** wäre – auch angekurbelt durch die finanzpolitischen Maßnahmen – merklich um über ein halbes Prozent gestiegen. So waren zumindest die Umsätze im Einzelhandel zuletzt deutlich über das Niveau des Schlussquartals geklettert.

Die Flashmodelle ergeben für die **Investitionstätigkeit** eine große Spannweite. Dies dürfte mit einer ohnehin hohen Unsicherheit zusammenhängen. Die Umsätze der Investitionsgüterhersteller im Inland sind zu Jahresbeginn indes kräftig gestiegen. Auch die

Stimmung unter den Herstellern von Investitionsgütern deutet eine günstigere Entwicklung an als noch bis Ende des vergangenen Jahres. Insgesamt wäre für die Ausrüstungsinvestitionen ein verhaltener Anstieg zu erwarten gewesen.

Die **Bautätigkeit** dürfte zu Jahresbeginn erneut rege gewesen sein. Hierfür sprechen die jüngste Auftragsentwicklung und die vollen Auftragsbücher der Bauunternehmen. Die Geschäftserwartungen haben sich zwar etwas eingetrübt, allerdings sprechen die rege Inanspruchnahme von Wohnungsbaukrediten und die Ankündigungen weiterer öffentlicher Investitionen für eine Fortsetzung der guten Baukonjunktur.

Viele um den Jahreswechsel herum erhobene Indikatoren hatten nach einem durchwachsenen Jahr 2019 einen leichten Aufwärtstrend für die Weltwirtschaft angedeutet. Das Welthandelsvolumen stieg im Dezember um 0,3 Prozent. Der Frühindikator der Bundesbank für die weltweite Industrieproduktion stieg im Januar um 0,4 Punkte auf 100,6 an. Damit legte er im vierten Monat in Folge zu. Die Komponente der neuen Exportaufträge in den globalen Einkaufsmanagerindizes nahm im Januar ebenfalls zu. Indizes, die globale Frachtbewegungen auf dem See- und Luftweg erfassen, stiegen zu Jahresbeginn. Auch die Auftragseingänge aus dem Ausland nahmen im Januar kräftig zu. Für die **Exporte** wäre zumindest ein leichtes Plus zu erwarten gewesen; die **Importe** stellten sich zunächst sogar noch etwas dynamischer als die Exporte dar.

All dies ist mittlerweile Makulatur, zeigt aber zumindest, dass die deutsche Wirtschaft ohne die Ausbreitung des Corona-Virus wohl wieder etwas Fahrt aufgenommen hätte.

Weiterhin günstig stellen sich die Rahmenbedingungen für den Wohnungsbau dar. Im Januar 2020 lag der durchschnittliche Effektivzinssatz für Wohnungsbaukredite bei 1,3 Prozent und damit 66 Basispunkte unterhalb des Vorjahreswerts. Im Prognosezeitraum ist nicht damit zu rechnen, dass die Zinsen für Wohnungsbaukredite substantiell steigen werden. Stützend dürften zudem die finanzpolitischen Impulse wirken: Die Ausweitung von Transfers und die Abschaffung des Solidaritätszuschlags erweitern die finanziellen Spielräume für Neubautätigkeit und die Sanierung der bestehenden Bausubstanz. Zuletzt schwenkten auch die Genehmigungen neuer Wohnungsbauvorhaben wieder auf einen leicht aufwärtsgerichteten Trend ein. In der Entwicklung der veranschlagten Baukosten war dies ohnedies bereits seit längerer Zeit zu beobachten – dabei dürfte aber auch die relativ hohe Preisdynamik eine Rolle gespielt haben.

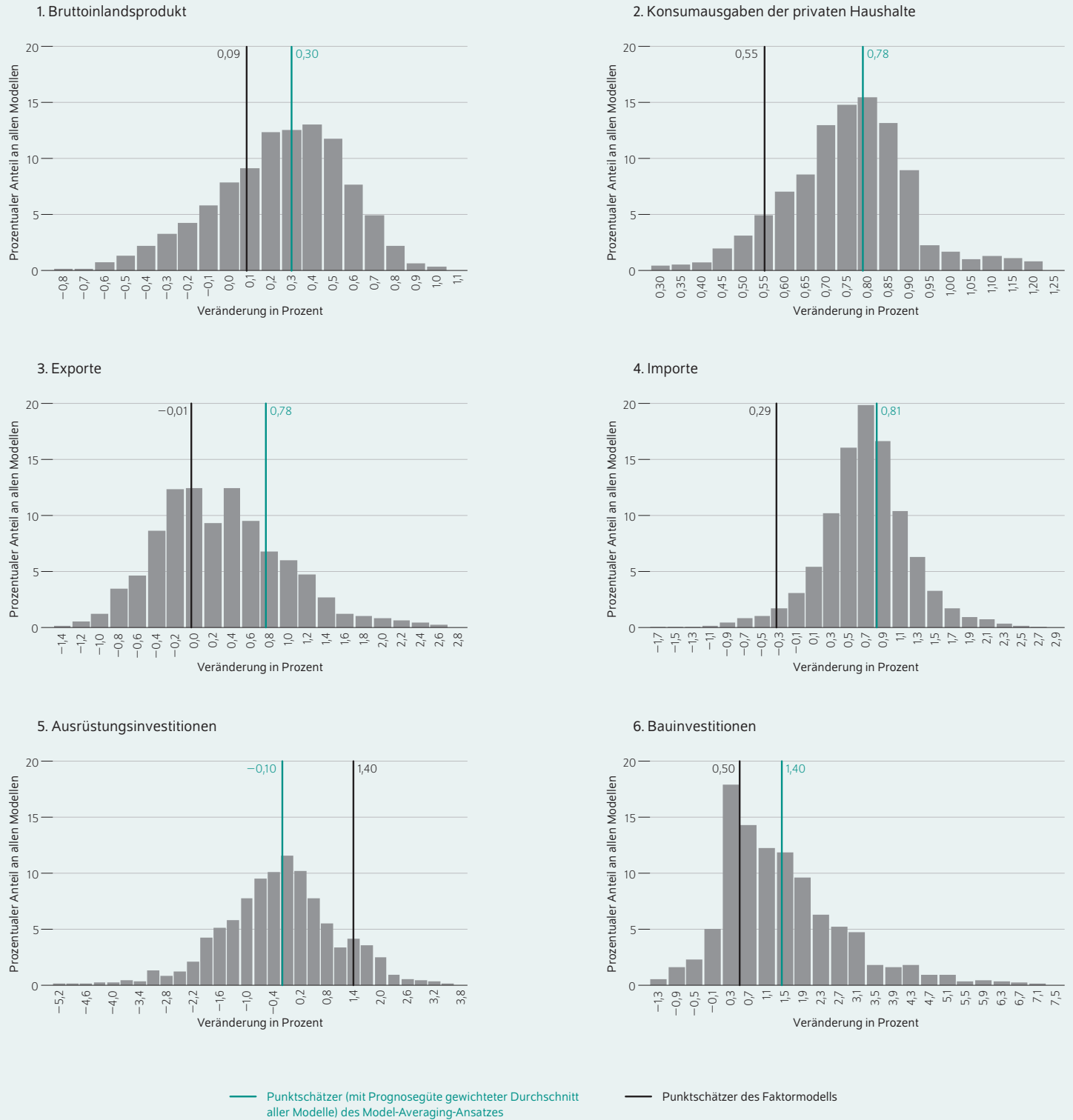
Die Investitionen in gewerblich genutzte Bauten werden im laufenden Jahr verhaltener ausfallen als zuletzt. Auch hier dürfte die Verunsicherung durch das Corona-Virus und die

zunächst schwache Nachfrage nach Gütern des verarbeitenden Gewerbes ins Gewicht fallen und Erweiterungen der Betriebsflächen verlangsamen. Hingegen gibt es in vielen großen Städten neben der Wohnungsknappheit auch einen gestiegenen Büroflächenbedarf. Entsprechend dürfte sich der in der gestiegenen Zahl genehmigter Bauvorhaben angelegte Ausbau dieser Flächen fortsetzen. Ebenfalls dürfte der Tiefbau von Impulsen aus der Investitionsoffensive der Bahn und dem Ausbau der Telekommunikationsinfrastruktur profitieren.

In den Haushaltansätzen der öffentlichen Hand ist eine neuerliche Ausweitung der Bautätigkeit angelegt. Die gute finanzielle Lage des Bundes, der Länder und vieler Kommunen haben Investitionsspielräume eröffnet, die nun allmählich genutzt werden. Auch für finanzschwache Kommunen hat der Bund im Rahmen des Kommunalinvestitionsförderungsfonds Unterstützung zugesagt. Zudem stehen beispielsweise Mittel aus dem Gute-Kita-Gesetz oder aus dem Energie- und Klimafonds für Investitionen zur Verfügung. Diese Gelder finden nun Verwendung.

Abbildung

## Histogramme der Model-Averaging-Ansätze und Punktschätzer



Quelle: DIW Frühjahrsgroßlinien 2020.

Kasten 4

## Corona-Virus sorgt für Unsicherheit auf den Finanzmärkten

Aufgrund der unklaren Lage hinsichtlich der Ausbreitung des Corona-Virus sind auch die Entwicklungsperspektiven vieler Unternehmen von hoher Unsicherheit geprägt. Konkret sind etwa Betriebe des Gastgewerbes, des Transportwesens und anderer Dienstleister von Stornierungen betroffen. Aber auch für Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes sind die mittelfristigen Absatzchancen nur schwer einzuschätzen, da die Nachfrage nach ihren Gütern im In- und Ausland durch die Pandemie beeinflusst werden dürfte.

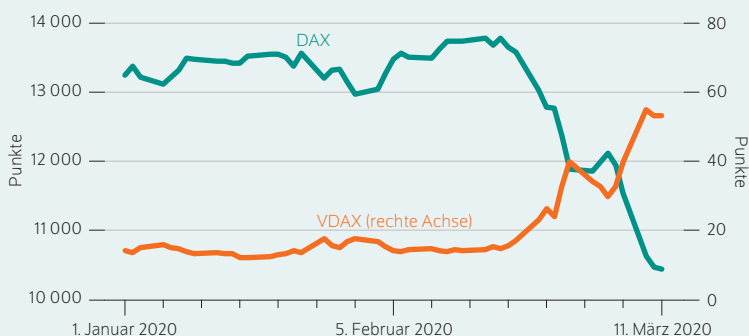
Darüber hinaus kann Unsicherheit über die Perspektiven der ökonomischen Entwicklung aber auch noch weitreichendere Folgen für die Konjunktur haben.<sup>1</sup> Einerseits könnten die privaten Haushalte aufgrund der gestiegenen Einkommensunsicherheit ihre Kaufentscheidungen insbesondere für langlebige Konsumgüter zurückstellen. Als Folge davon dürfte auch das Investitionsvolumen der privaten Unternehmen zurückgehen, die sich an die gedämpfte Konsumnachfrage anpassen.<sup>2</sup> Zum anderen steigt aufgrund der höheren Unsicherheit das unternehmerische Risiko, was gestiegene Risikoprämien der Fremdfinanzierung nach sich ziehen dürfte. Dies erhöht die Fremdkapitalkosten und führt zu einer weiteren Reduktion von Konsum sowie der Investitionsbereitschaft.<sup>3</sup>

Aktuell spiegelt sich die Unsicherheit über die wirtschaftlichen Perspektiven nicht zuletzt auch auf den Finanzmärkten wider, deren Entwicklung seit Ende Februar 2020 von starken Kursverlusten geprägt ist. Gleichzeitig ist auch die implizite Volatilität erhöht, die in der Forschungsliteratur oftmals als ein Maß für ökonomische Unsicherheit interpretiert wird. Um die realwirtschaftlichen Auswirkungen der ökonomischen Unsicherheit, die durch die Corona-Pandemie hervorgerufen wurde, für Deutschland zu quantifizieren, wird ein empirischer Modellansatz benutzt, der als Unsicherheitsmaß den Volatilitätsindex VDAX des deutschen Leitindex DAX verwendet.

Abbildung 1

### DAX und VDAX (Volatilitätsindex)

Index in Punkten



Quelle: Deutsche Börse, Macrobond.

© DIW Berlin 2020

Der deutsche Leitindex gab in den letzten Wochen stark nach, entsprechend erhöhte sich die Volatilität.

<sup>1</sup> Vgl. Nicholas Bloom (2014): Fluctuations in Uncertainty. *Journal of Economic Perspectives*, 28(2).

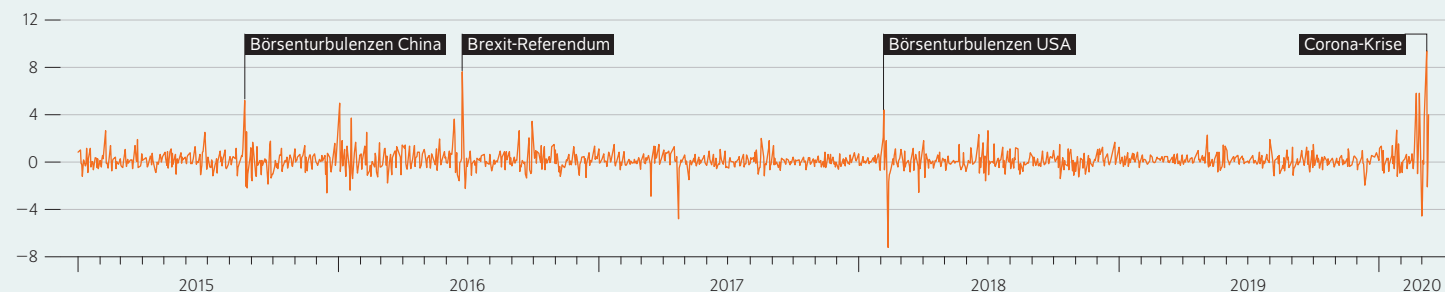
<sup>2</sup> Vgl. Ben S. Bernanke (1983): Irreversibility, Uncertainty, and Cyclical Investment. *Quarterly Journal of Economics*, 98(1).

<sup>3</sup> Vgl. Cristina Arellano, Yan Bai und Patrick Kehoe (2010): Financial Markets and Fluctuations in Uncertainty. Federal Reserve Bank of Minnesota Research Department Staff Report.

Abbildung 2

### Übernachtveränderung des VDAX (Volatilitätsindex)

In Punkten



Quelle: Deutsche Börse, eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2020

Die Übernachtveränderungen während der Corona-Krise sind die stärksten der letzten fünf Jahre.

Nach dem Ausbruch des Corona-Virus in Asien stieg mit dem Bekanntwerden vermehrter Fälle in Europa, insbesondere in Italien, seit dem 20. Februar die Unsicherheit auf den Finanzmärkten deutlich an (Abbildung 1). Im historischen Vergleich übermäßig hohe Verwerfungen sind in den Übernachtveränderungen<sup>4</sup> des VDAX zu Handelsbeginn des 24. Februar, 28. Februar, 8. März sowie des 12. März 2020 zu verzeichnen (Abbildung 2). Die Anstiege an den beiden ersten Daten können jeweils mit Meldungen über Corona-Fälle in Europa nach Börsenschluss in Zusammenhang gebracht werden.<sup>5</sup> An den beiden letzteren Tagen fielen die Anstiege mit Ankündigungen der italienischen Regierung zusammen, die Bewegungsfreiheit in Norditalien drastisch einzuschränken beziehungsweise die Isolationsmaßnahmen für das ganze Land zu verschärfen.<sup>6</sup> Die Übernachtvariation des VDAX ist für diese Handelstage also fast ausschließlich auf Nachrichten rund um das Corona-Virus und seine Folgen zurückzuführen.<sup>7</sup> Aus diesem Grund wird der durchschnittlich gemessene Übernachtanstieg in Höhe von 6,24 Punkten im Folgenden – gemäß eines Eventstudienansatzes – zur Kalibrierung eines hypothetischen Unsicherheitsschocks verwendet. Zur Identifizierung von Unsicherheitsschocks wird der Methode von Bloom<sup>8</sup> gefolgt, die darauf beruht, dass ausschließlich Unsicherheitsschocks kontemporäre Effekte auf alle endogenen Einflussfaktoren des empirischen Modells haben.

Es wird ein strukturelles Vektorautoregressives Gleichungssystem anhand bayesianischer Methoden geschätzt, das den VDAX, DAX, die Renditen zweijähriger deutscher Staatsanleihen, den Verbraucherpreisindex, das Arbeitsvolumen, die Arbeitslosenquote sowie das Bruttoinlandsprodukt beinhaltet.

Als Folge eines Unsicherheitsschocks (Abbildung 3) sinkt das deutsche Bruttoinlandsprodukt im folgenden Quartal um rund 0,2 Prozent. In den nächsten Quartalen folgt ein weiterer Rückgang, bevor bei einem Rückgang um rund 0,3 Prozent vom Ausgangslevel eine Stabilisierung einsetzt und in einem Aufholprozess in den kommenden Quartalen mündet (Abbildung 4). Im jahresdurchschnittlichen Vergleich sinkt das Bruttoinlandsprodukt um rund zwei Zehntel Prozent im ersten Jahr nach dem Schock, im darauffolgenden Jahr kommt es zu Aufholeffekten in ähnlicher Größenordnung.

<sup>4</sup> Die Differenz zwischen Eröffnungskurs eines Handelstages gegenüber dem Schlusskurs des vorherigen Handelstages.

<sup>5</sup> Vor Handelsbeginn am 24. Februar stieg die Zahl der Corona-Virus-Todesfälle in China sprunghaft an, außerdem kam es zur Absage erster Großveranstaltungen in Italien. Vor Handelsbeginn des 28. Februar wurde ein starker Anstieg der Corona-Virus-Fälle in Frankreich verkündet, darüber hinaus gab es erste Corona-Virus-Fälle in Hessen, Bayern und Hamburg sowie in den Niederlanden.

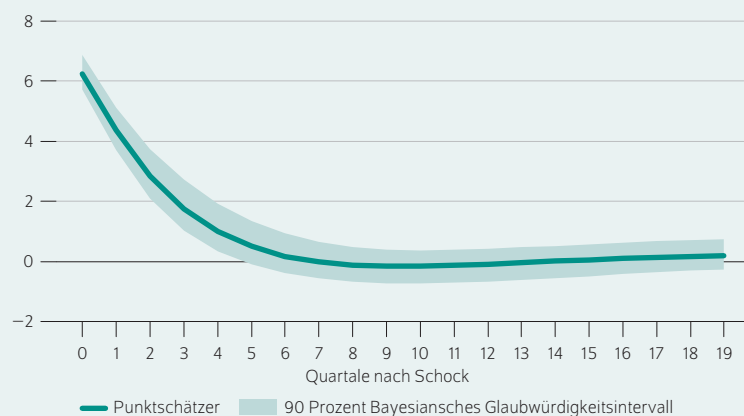
<sup>6</sup> In der Nacht zum 12. März verhängten die USA darüber hinaus Einreiseperrn gegen EU-Bürgerinnen und -Bürger. Am Morgen verkündeten Dänemark und Norwegen die Schließung von Schulen und Kitas.

<sup>7</sup> Zu Handelsbeginn des 8. März dürfte der Unsicherheitsschock teilweise von der Ankündigung der OPEC, ihre Fördermengen für Rohöl zu erhöhen, überlagert worden sein. Dieser Effekt fällt aufgrund der Mittelwertbildung jedoch nicht stark ins Gewicht.

<sup>8</sup> Vgl. Nicholas Bloom (2009): The impact of uncertainty shocks. *Econometrica*, 77(3).

Abbildung 3

### VDAX (Volatilitätsindex) In Punkten

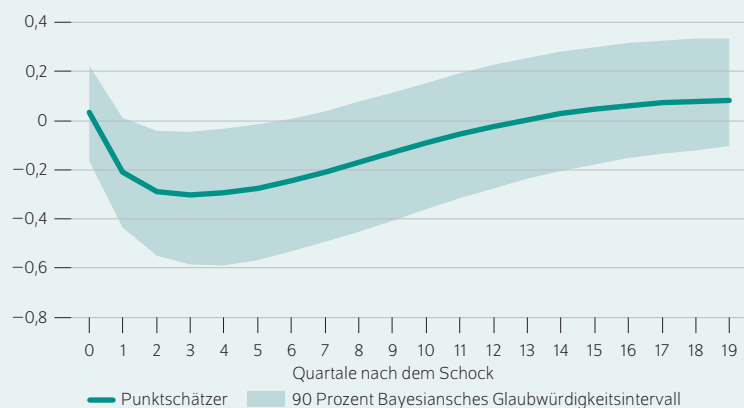


© DIW Berlin 2020

Der Unsicherheitsschock ist auf den durchschnittlichen Übernachtanstieg des VDAX an vier Handelstagen skaliert.

Abbildung 4

### Bruttoinlandsprodukt In Prozent



© DIW Berlin 2020

Ein Anstieg der Unsicherheit sorgt für einen signifikanten Rückgang des Bruttoinlandsprodukts.

Tabelle 4

**Reale Bauinvestitionen**

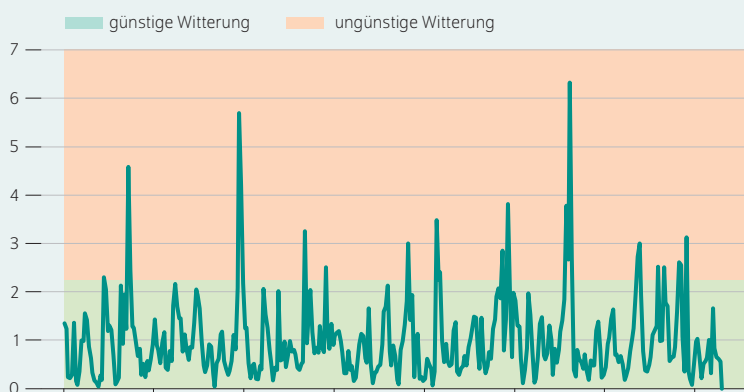
Konstante Preise, Veränderung in Prozent

|                  | 2019               | 2017                                | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|------------------|--------------------|-------------------------------------|------|------|------|------|
|                  | Anteile in Prozent | Veränderungen gegenüber dem Vorjahr |      |      |      |      |
| Wohnungsbau      | 61,0               | 0,6                                 | 3,0  | 4,1  | 3,2  | 2,9  |
| Nichtwohnungsbau | 39,0               | 0,9                                 | 1,7  | 3,6  | 2,0  | 1,9  |
| Gewerblicher Bau | 26,7               | 1,1                                 | 0,6  | 2,5  | 1,5  | 1,6  |
| Öffentlicher Bau | 12,37              | 0,6                                 | 4,3  | 6,2  | 2,9  | 2,7  |
| Bauinvestitionen | 100,0              | 0,7                                 | 2,5  | 3,9  | 2,8  | 2,6  |
| Ausrüstungen     |                    | 4,0                                 | 4,4  | 0,6  | -3,5 | 2,8  |

Quelle: Statistisches Bundesamt; DIW Frühjahrsgroßlinien 2020.

© DIW Berlin 2020

Abbildung 8

**Witterungsbedingungen für Bauwirtschaft**  
Index

Quelle: ifo Institut; DIW Frühjahrsgroßlinien 2020.

© DIW Berlin 2020

Die Bautätigkeit wird durch die aktuelle Witterung kaum behindert.

Der kräftige Preisauftrieb der vergangenen Jahre bei Bauleistungen hat sich zuletzt verlangsamt. Allerdings bleibt es dabei, dass die derzeit hohe Nachfrage und weiterhin starke Auslastung der Baukapazitäten bei den Unternehmen Preissetzungsspielräume eröffnet. Davon profitieren auch die Beschäftigten im Baugewerbe, deren Lohnabschlüsse zuletzt überdurchschnittlich ausgefallen sind. Damit ist auch im Prognosezeitraum mit recht deutlichen Preissteigerungen von jährlich gut drei Prozent zu rechnen.

**Außenhandel stark beeinträchtigt**

Schon das Jahr 2019 war für den deutschen Außenhandel kein gutes. Mit einem Zuwachs von 0,9 Prozent (kalenderbereinigt) war es das schwächste seit 2009. Klammert man dieses von den Folgen der globalen Finanzkrise gebeutelte Jahr aus, muss man gar bis ins Jahr 1993 zurückgehen, um eine geringere Wachstumsrate des deutschen Außenhandels

(damals: minus sechs Prozent) ausfindig zu machen. Tatsächlich ist der Welthandel im vergangenen Jahr um 0,4 Prozent im Vergleich zum Jahr 2018 gesunken – ebenfalls das erste Mal seit 2009. Diese Entwicklung ist auch dem Handelsstreit zwischen den USA und China zuzuschreiben. Neben den direkten Auswirkungen auf den Exportstandort Deutschland haben auch die indirekten Effekte, vor allem eine globale Investitionszurückhaltung aufgrund gestiegener Unsicherheit, ihren Tribut gefordert. Diese politisch induzierten Effekte sollten aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass sich die Zusammensetzung der Nachfrage ändert: Diese entwickelt sich weg von für den deutschen Außenhandel wichtigen Investitionsgütern hin zu mehr Konsum. Und tatsächlich sind die Wachstumsbeiträge der Konsumgüter an den deutschen Exporten tendenziell gestiegen, während jene aus dem Investitionsgüterbereich fallen. Diese tektonische Verschiebung wird für den deutschen Außenhandel auch zukünftig eine große Herausforderung darstellen.

Zunächst stellt sich aber die Frage nach den Auswirkungen des Corona-Virus. Sie dürften die Hoffnungen auf eine Erholung, die die Indikatoren um den Jahreswechsel herum angedeutet haben, im Keim ersticken (Kasten 3). Die exportorientierte deutsche Wirtschaft wird durch die Unterbrechung internationaler Lieferketten besonders schwer getroffen, aber auch die Konsumzurückhaltung belastet die deutschen Exporteure. Auch wenn zurzeit das volle Ausmaß dieser Entwicklung noch nicht abzusehen ist, wird auch das erste Halbjahr 2020 für den Außenhandel wohl schwach ausfallen. Erst in der zweiten Jahreshälfte ist mit einer weltweiten Erholung der Nachfrage und damit auch der deutschen Exportwirtschaft zu rechnen. Nachholeffekte könnten dann für zusätzlichen Schub sorgen. Mit einer Normalisierung ist hingegen erst im nächsten Jahr zu rechnen. Dann werden sich die Ausfuhren wohl im Einklang mit der dann leicht aufwärtsgerichteten Auslandsnachfrage entwickeln.

Auch die Importe sind im Jahr 2019 im historischen Vergleich wenig gewachsen. Mit einem Plus von 1,9 Prozent ist die Dynamik damit das fünfte Jahr in Folge zurückgegangen. Schon allein der schwache Jahresauftakt der Exporte wird die Importnachfrage dämpfen; hinzu kommt die sinkende Nachfrage der privaten Haushalte. Insbesondere die Reisedienstleistungen dürften wegbrechen, schließlich ist der Tourismus besonders hart von der Ausbreitung des Corona-Virus betroffen. Im späteren Verlauf wird sich die Normalisierung der Lage auch positiv bei den Importen bemerkbar machen, zumal finanzpolitische Impulse den Konsum und damit auch die Nachfrage nach ausländischen Gütern und Dienstleistungen ankurbeln. Die rückläufige Tendenz des Außenbeitrags dürfte sich daher im weiteren Prognosezeitraum fortsetzen.

Der Ölpreis ist seit Jahresbeginn stark gefallen. Anfang Januar hatten Ängste vor einer Eskalation des Irankonflikts noch für Spitzen jenseits der 70 US-Dollar je Fass gesorgt. Dann haben die Sorgen um eine globale Nachfrageschwäche im Zuge der Ausbreitung des Corona-Virus den Ölpreis

Tabelle 5

**Ausgewählte finanzpolitische Indikatoren<sup>1</sup>**

In Prozent des nominalen Bruttoinlandsprodukts

|           | Staatseinnahmen |           |                | Staatsausgaben |              |                          | Finanzierungs-<br>saldo | Nachrichtlich:<br>Zinssteuer-<br>quote² | Staatsschul-<br>denquote nach<br>Maastricht |
|-----------|-----------------|-----------|----------------|----------------|--------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
|           | insgesamt       | darunter: |                | insgesamt      | darunter:    |                          |                         |                                         |                                             |
|           |                 | Steuern   | Sozialbeiträge |                | Zinsausgaben | Brutto-<br>investitionen |                         |                                         |                                             |
| 2011      | 44,4            | 22,3      | 16,4           | 45,2           | 2,5          | 2,3                      | −0,9                    | 11,2                                    | 80%                                         |
| 2012      | 44,9            | 22,9      | 16,6           | 44,9           | 2,3          | 2,2                      | 0,0                     | 10,1                                    | 81%                                         |
| 2013      | 45,0            | 23,0      | 16,6           | 44,9           | 1,8          | 2,2                      | 0,0                     | 8,0                                     | 79%                                         |
| 2014      | 44,9            | 22,8      | 16,5           | 44,3           | 1,6          | 2,1                      | 0,6                     | 7,1                                     | 76%                                         |
| 2015      | 45,0            | 23,0      | 16,5           | 44,0           | 1,4          | 2,1                      | 0,9                     | 6,1                                     | 72%                                         |
| 2016      | 45,5            | 23,3      | 16,7           | 44,3           | 1,2          | 2,2                      | 1,2                     | 5,2                                     | 69%                                         |
| 2017      | 45,7            | 23,6      | 16,9           | 44,4           | 1,1          | 2,2                      | 1,2                     | 4,5                                     | 65%                                         |
| 2018      | 46,4            | 23,9      | 17,1           | 44,6           | 0,9          | 2,3                      | 1,9                     | 4,0                                     | 62%                                         |
| 2019      | 46,8            | 24,0      | 17,4           | 45,4           | 0,8          | 2,5                      | 1,4                     | 3,3                                     | 59%                                         |
| 2020      | 46,7            | 23,9      | 17,4           | 46,3           | 0,7          | 2,6                      | 0,3                     | 2,9                                     | 56%                                         |
| 2021      | 46,6            | 23,8      | 17,4           | 46,8           | 0,6          | 2,6                      | −0,2                    | 2,7                                     | 54%                                         |
| 2021/2019 | 46,7            | 23,9      | 17,4           | 46,2           | 0,7          | 2,6                      | 0,5                     | 3,0                                     | 57%                                         |

<sup>1</sup> In der Abgrenzung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen.<sup>2</sup> Zinsausgaben des Staates in Relation zum Steueraufkommen.

Quelle: Statistisches Bundesamt; DIW Frühjahrsgrundlinien 2020.

© DIW Berlin 2020

unter die Marke von 50 US-Dollar fallen lassen; und jüngst haben geopolitische Interessen Russlands und Saudi-Arabien zu einer Ausweitung des Ölangebots und damit einem massiven Preisrutsch geführt. Dies dürfte, bei vergleichsweise wenig veränderten Exportpreisen, die Terms of Trade anschieben und der ansonsten rückläufigen Gewinnentwicklung etwas entgegenwirken. Im späteren Verlauf dürfte die für die zweite Jahreshälfte angelegte langsame Erholung der Wirtschaftstätigkeit im In- und Ausland für gleichmäßig steigende Import- und Exportpreise sorgen und die Terms of Trade dann nahezu unverändert lassen. Der Terms-of-Trade-Effekt wirkt in diesem Jahr einem deutlicheren Rückgang des Leistungsbilanzsaldos entgegen; insgesamt nähert sich der Saldo aber der Sechs-Prozent-Marke an.

### Öffentliche Finanzen: Bundeshaushalt im Defizit, Rücklagen werden angetastet

Am Ende des Jahres 2019 ist der gesamtstaatliche Finanzierungsüberschuss mit gut 49,8 Milliarden Euro trotz konjunktureller Eintrübung einmal mehr höher ausgefallen als von Vielen zu Beginn des Jahres erwartet.<sup>6</sup> Im Vergleich zum vorangegangenen Jahr lag er jedoch um 12,6 Milliarden Euro geringer.

Im Jahr 2020 wird der aktuelle gesamtstaatliche Überschuss wohl um zwei Drittel zurückgehen. Erstens werden diskretionäre, expansiv wirkende Maßnahmen den Finanzierungssaldo um rund 23 Milliarden Euro reduzieren (Kasten 2, Tabelle 2). Darunter zählen im ersten Halbjahr auch zusätzliche Ausgaben im Zuge der Ausbreitung des Corona-Virus, unter anderem für Gesundheitsdienstleistungen,

Lohnersatzleistungen im Zuge des Infektionsschutzgesetzes für Menschen in Quarantäne sowie weitere Ausgaben für kurzfristige Liquiditätszuschüsse und für Kurzarbeitergeld. Zweitens wird der konjunkturelle Einbruch die Wachstumsrate der Steuereinnahmen deutlich dämpfen.

Im Jahr 2021 steigt dann die Kaufkraft der Bürgerinnen und Bürger allein durch die weitgehende Abschaffung des Solidaritätszuschlags und die Einführung der Grundrente um gut elf Milliarden Euro. Die öffentlichen Haushalte werden darüber hinaus durch zusätzliche investive Ausgaben für den Klimaschutz und die Digitalisierung belastet. Jedoch stehen diesen Mehrausgaben nicht allein Einnahmen aus dem Staatskonto gegenüber, sie werden auch durch Sonderfonds und in zunehmendem Maße über Rücklagen finanziert, die beispielsweise ursprünglich zur Hilfe und Integration von Geflüchteten gebildet wurden. Aktuell dürfte diese Rücklage rund 42 Milliarden Euro und der Sonderfonds rund zwölf Milliarden betragen. Für das Jahr 2020 sind bereits Entnahmen aus den Rücklagen in Höhe von gut elf Milliarden Euro geplant; im Zuge der Covid-19-Krise dürften sie wohl noch deutlich höher ausfallen.

Die positive Einnahmenentwicklung im Jahr 2019 ist größtenteils auf den robusten Arbeitsmarkt zurückzuführen, der trotz des Einbruchs im Industriesektor hohe Lohnsteuereinnahmen in die Staatskasse gespült hat. Im Jahr 2020 werden die Lohnsteuereinnahmen zwar weiter ansteigen, allerdings aufgrund einer nochmaligen Anhebung der Grund- und Kinderfreibeträge, weiterer Verschiebung der Tarifeckwerte und der schwächeren wirtschaftlichen Dynamik in einem deutlich langsameren Tempo. Im Jahr 2021 dürfte die Dynamik dann nochmals an Tempo verlieren, denn die teilweise Abschaffung des Solidaritätszuschlags wird die Steuerkasse um knapp zehn Milliarden Euro erleichtern.

<sup>6</sup> Vgl. Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2019): Frühjahr 2019: Konjunktur deutlich abgekühlt – Politische Risiken hoch (online verfügbar).

## Kasten 5

**Produktionspotential**

Die Berechnung des Produktionspotentials basiert auf dem Verfahren, der von der Europäischen Kommission vorgeschrieben wird.<sup>1</sup> Dieses basiert auf einer Cobb-Douglas-Produktionsfunktion mit den Einsatzfaktoren Arbeitsvolumen, Kapitalstock und der totalen Faktorproduktivität (TFP). Absehbare demografische Struktureffekte werden berücksichtigt, indem die Entwicklung der Komponenten des Arbeitsvolumens für unterschiedliche Alterskohorten fortgeschrieben, geglättet und anschließend mit den Altersanteilen zu einer gesamtwirtschaftlichen Komponente aggregiert werden.<sup>2</sup>

**Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter**

Die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter wird im Wesentlichen anhand der im Juni 2019 aktualisierten Bevölkerungsprojektion (Variante 2) fortgeschrieben. Diese wurde vor dem Hintergrund der hohen Zuwanderung vorgenommen und nimmt für 2019 eine verhältnismäßig hohe Nettozuwanderung an, die ab 2026 auf 206 000 Personen zurückgeht und auf diesem Niveau bis zum Ende des Projektionszeitraums bleibt. Der tatsächliche Wanderungssaldo für das Jahr 2018 betrug etwa 400 000 Personen. Mit gut 202 000 Personen entsteht weiterhin der Großteil des Wanderungsgewinns mit anderen EU-Ländern, wobei den größten Anteil Zuwanderer aus den osteuropäischen EU-Staaten ausmachen (vor allem Rumänien, Kroatien und Bulgarien).<sup>3</sup> Die Nettozuwanderung aus Drittstaaten liegt bei rund 198 000 Personen, wobei die größten Zuwächse bei den Wanderungssalden gegenüber Albanien, Türkei und Kosovo zu beobachten sind. Für das Jahr 2019 wird eine Nettozuwanderung voraussichtlich in Höhe von 300 000 bis 350 000 Personen geschätzt.<sup>4</sup> Es wird angenommen, dass der Wanderungssaldo bis 2024 weiter zurückgehen wird, was durch die teilweise schwierige Konjunkturlage erklärt werden kann. Für den Anteil der erwerbsfähigen Bevölkerung bei den Erwerbszuwanderern und den Nicht-Erwerbszuwanderern wird der aktuelle Wert aus dem Ausländerzentralregister angesetzt.<sup>5</sup> Insgesamt können die positiven Wanderungssalden jedoch den altersbedingten Rückgang der erwerbsfähigen Bevölkerung bis 2024 nicht kompensieren.

**Entwicklung der trendmäßigen Partizipationsquote**

Die Partizipationsquote wird getrennt für Geflüchtete und die übrige Bevölkerung geschätzt. Für Geflüchtete ergibt sie sich aus einem kalibrierten Suchmodell. Die Partizipationsquote der übrigen

Erwerbsbevölkerung wird in der mittleren Frist mit Hilfe eines Alterskohortenmodells für Fünf-Jahres-Altersgruppen separat nach Geschlecht und Herkunft fortgeschrieben. Die trendmäßige Partizipationsquote der gesamten Bevölkerung wird anschließend als gewichteter Durchschnitt der trendmäßigen Partizipationsquoten für Geflüchtete und der übrigen Bevölkerung berechnet. Sie steigt von 74,6 Prozent im Jahr 2019 mit einer abnehmenden Zuwachsrate um rund einen Drittel Prozentpunkt bis 2022 an. Zum Ende des Projektionszeitraums geht sie dann zurück.

**Entwicklung der natürlichen Erwerbslosenquote (NAWRU)**

Die NAWRU ergibt sich im Projektionszeitraum als gewichteter Durchschnitt der natürlichen Erwerbslosenquoten für Geflüchtete und die übrige Bevölkerung. Für die Geflüchteten wird sie ähnlich wie die Partizipationsquote aus dem Suchmodell abgeleitet. Die natürliche Erwerbslosenquote der übrigen Bevölkerung ergibt sich als Trend der Erwerbslosenquote, die über die mittlere Frist konstant ist. Die strukturelle Erwerbslosenquote liegt im Jahr 2019 bei 3,3 Prozent und geht bis 2024 auf 3,0 Prozent zurück. Ein Grund hierfür ist nicht nur, dass verglichen mit dem heutigen Stand immer mehr Geflüchtete eine Arbeitsstelle finden, sondern dass auch immer mehr ältere Langzeitarbeitslose in Rente gehen und junge Arbeitssuchende aufgrund der aktuell relativ günstigen Arbeitsmarktlage nicht in die Langzeitarbeitslosigkeit hineinwachsen.

**Kapitalstock**

Der Kapitalstock wird über den gesamten Projektionszeitraum anhand der Nettoinvestitionszuwächse fortgeschrieben. Zum Kapitalstock des Vorjahres kommen dementsprechend die Bruttoanlageinvestitionen abzüglich der Abschreibungen hinzu. Die Abschreibungsrate wird bis 2020 an den Wert aus der kurzen Frist angepasst und anschließend konstant auf den Wert des letzten Beobachtungzeitpunktes gesetzt. Der Kapitalstock wird nicht geglättet.

**Produktionspotential**

Die durchschnittliche Wachstumsrate des Arbeitsvolumens bis 2024 dürfte bei einem Zehntel Prozentpunkt liegen. Bis 2021 sollte sie hauptsächlich durch den Anstieg der Partizipationsquote und die sinkende NAWRU getrieben werden. Für die Zeit danach wird erwartet, dass sie vor allem durch die sinkende Partizipationsquote beeinflusst wird. Die durchschnittliche trendmäßige Arbeitszeit geht über den Zeitraum zurück. Außerdem wird auch die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter in den Jahren 2023 und 2024 einen negativen Wachstumsbeitrag leisten. Alles in allem dürfte das potentielle Arbeitsvolumen in Stunden bis 2024 damit durchschnittlich einen Wachstumsbeitrag knapp über der Nulllinie leisten. Die Wachstumsrate des Kapitalstocks liegt mit 1,3 Prozentpunkten oberhalb der Wachstumsrate des Produktionspotentials. Der Beitrag des Faktors Kapital zum Potentialwachstum dürfte im gesamten Projektionszeitraum einen halben Prozentpunkt ausmachen.

<sup>1</sup> Für eine ausführliche Beschreibung dieser Methode siehe Karel Havik et al. (2010): The Production Function Methodology for Calculating Potential Growth Rates and Output Gaps. European Economy – Economic Papers 420.

<sup>2</sup> Siehe Ferdinand Fichtner et al. (2017): Deutsche Wirtschaft bleibt gut ausgelastet: Grundlinien der Wirtschaftsentwicklung im Herbst 2017. DIW Wochenbericht Nr. 36, 715–736 (online verfügbar).

<sup>3</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (2019): Zuwanderung 2018: Deutschland wächst um 400 000 Menschen. Pressemitteilung vom 16. Juli 2019 (online verfügbar).

<sup>4</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (2020): 2019 voraussichtlich geringstes Bevölkerungswachstum seit 2012. Pressemitteilung vom 17. Januar 2020 (online verfügbar).

<sup>5</sup> Rund 90 Prozent der EU-Zuwanderer sind im erwerbsfähigen Alter. Bei der Nicht-Erwerbszuwanderung beträgt der Anteil 71 Prozent. Vgl. Statistisches Bundesamt (2019): Fachserie 1, Reihe 2. Ausländische Bevölkerung – Ergebnisse des Ausländerzentralregisters 2018.

Tabelle

### Wachstum des realen Produktionspotentials

Jahresdurchschnittliche Veränderung in Prozent

|                            | 2014–2019 | 2019–2024 |
|----------------------------|-----------|-----------|
| Produktionspotential       | 1,7       | 1,1       |
| Wachstumsbeiträge          |           |           |
| Arbeitsvolumen             | 0,6       | 0,0       |
| Kapitalvolumen             | 0,4       | 0,5       |
| Totale Faktorproduktivität | 0,6       | 0,6       |

Anmerkung: Differenzen bei der Aggregation entstehen durch Rundungseffekte.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Europäische Kommission; DIW Frühjahrsgrundlinien 2020.

© DIW Berlin 2020

Zusammen mit dem Wachstumsbeitrag der totalen Faktorproduktivität in Höhe von weniger als zwei Drittel Prozentpunkten ergibt sich schließlich, dass das reale Produktionspotential bis 2024 um jahresdurchschnittlich 1,1 Prozent zunehmen wird (Tabelle). Allerdings verlangsamt sich das Tempo, mit dem das Potential in der kurzen Frist wächst, deutlich, so dass es zum Ende der Mittelfrist demografisch bedingt bei unter einem Prozent liegt.

Die Gewinnsteuern, insbesondere die Körperschaft- und die Gewerbesteuern, sind 2019 infolge der Industrieschwäche deutlich um 3,8 beziehungsweise 2,2 Prozent gesunken. In diesem Jahr werden die Gewinnsteuern – angesichts der deutlichen Gewinneinbußen der Unternehmen – wohl erneut sinken. Spätestens im Jahr 2021 dürfte die Gewinnsteuer dann wohl wieder positiv zum Einnahmenezuwachs beitragen.

Die Umsatzsteuer ist im Jahr 2019 insbesondere wegen des anziehenden Konsums um rund 3,6 Prozent gewachsen. In diesem Jahr wird die Konsumzurückhaltung, insbesondere bei teureren, langlebigen Konsumgütern, im ersten Halbjahr auch die Umsatzsteuerentwicklung etwas dämpfen. Allerdings dürfte dies nur für dieses Jahr gelten, im nächsten Jahr werden die Umsatzsteuereinnahmen kräftiger steigen, auch weil mit Nachholeffekten zu rechnen ist. Eine temporäre Senkung der Mehrwertsteuer auf ausgewählte Konsumgüter könnte dabei Anreize zur Konsumglättung schaffen<sup>7</sup> und auch die Bezieherinnen und Bezieher von unteren und mittleren Einkommen entlasten.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Vgl. Sumit Agarwal, Nathan Marwell und Leslie McGranahan (2017): Consumption Responses to Temporary Tax Incentives: Evidence from State Sales Tax Holidays. *American Economic Journal: Economic Policy*, 9(4), 1–27. Wichtig ist auch, auf das Timing der Ankündigung zu achten, denn eine angekündigte, aber noch nicht implementierte Senkung der Mehrwertsteuer führt eher zu einer kurzfristigen Einschränkung des privaten Konsums. Vgl. Karel Mertens und Morten O. Ravn (2012): Empirical Evidence on the Aggregate Effects of Anticipated and Unanticipated US Tax Policy Shocks. *American Economic Journal: Economic Policy*, 4(2), 145–81.

<sup>8</sup> Vgl. Stefan Bach und Niklas Isaak (2017): Senkung der Mehrwertsteuer entlastet untere und mittlere Einkommen am stärksten. *DIW Wochenbericht* Nr. 31, 627–634 (online verfügbar).

In Summe werden die Steuereinnahmen in diesem Jahr mit deutlich niedrigeren Raten, im nächsten Jahr dann wieder etwas dynamischer wachsen. Ihr Anteil am nominalen Bruttoinlandsprodukt wird folglich bis 2021 leicht sinken (Tabelle 5).

Auch den Anstieg der Sozialbeiträge um 4,4 Prozent hat die robuste Arbeitsmarktlage im Jahr 2019 beeinflusst. In diesem Jahr werden die Sozialbeiträge wohl deutlich niedriger liegen. Dies liegt zum einen daran, dass zum Jahresbeginn 2020 der Beitragssatz zur Arbeitslosenversicherung um 0,1 Prozentpunkt gesunken ist. Zum anderen aber auch an der schwächeren Arbeitsmarktdynamik, im Zuge derer die Bundesregierung die Sozialbeiträge der Arbeitgeber im Falle von Kurzarbeit übernehmen wird.

Die empfangenen Vermögenseinkommen haben etwas Dynamik verloren. Zwar war der Bundesbankgewinn mit 5,9 Milliarden Euro im vergangenen Jahr doppelt so hoch wie im Jahr zuvor, jedoch werden nur 2,4 Milliarden in den Bundeshaushalt fließen. Die restlichen 2,5 Milliarden Euro werden zur Tilgung des Schuldenstandes verwendet. In den nächsten Jahren wird das Vermögenseinkommen des Staates etwas sinken, denn die Zinseinnahmen dürften weiter zurückgehen.<sup>9</sup>

Die empfangenen sonstigen Transfers sind im Jahr 2019 deutlich gesunken, vor allem weil die Strafzahlungen der Daimler AG in Höhe von 890 Millionen Euro im Zuge des Dieselskandals immer noch deutlich niedriger waren als die zwei Milliarden Euro Strafzahlungen von Volkswagen und Audi im Jahr 2018. Für die nächsten Jahre sind hingegen erst einmal keine außergewöhnlichen Zahlungen zu erwarten. Auch die diesjährige Entwicklung der empfangenen Vermögenstransfers wird durch Sondereffekte aus dem vergangenen Jahr geprägt.<sup>10</sup> Bis 2021 dürften sich die Vermögenstransfers dann wieder leicht positiv entwickeln.

Alles in allem steigen die gesamtstaatlichen Einnahmen in diesem Jahr um 2,1 Prozent. Der Anteil der Staatseinnahmen am nominalen Bruttoinlandsprodukt beträgt rund 46 Prozent. Im nächsten Jahr expandieren die Einnahmen dann wieder stärker.

Die Ausgaben des Staates sind im Jahr 2019 deutlich um 4,6 Prozent gestiegen. Dies ist insbesondere auf die expansiv ausgerichtete Finanzpolitik zurückzuführen. Besonders dynamisch waren die Vorleistungskäufe, die sich im Zuge zusätzlicher investiver Maßnahmen sogar um 6,1 Prozent erhöht haben. In den Folgejahren dürfte die Dynamik im Zuge der geplanten Verstetigung der investiven Ausgaben

<sup>9</sup> Zwar fließen erneut rund 2,5 Milliarden Euro beziehungsweise die Hälfte des diesjährigen Bundesbankgewinns in den Staatshaushalt, während die restlichen 3,4 Milliarden wohl zur Schuldentilgung verwendet werden. Allerdings gehen die Zinseinnahmen des Staates, insbesondere die der Gemeinden, merklich zurück. Die Versteigerung der 5G-Lizenzen kann diesen Trend nicht stoppen, denn die Erlöse in Höhe von 6,5 Milliarden Euro werden über den gesamten Nutzungszeitraum von etwa 20 Jahren verteilt.

<sup>10</sup> Im Jahr 2018 musste die Firma Toll Collect im Zuge der verspäteten Einführung des Lkw-Mautsystems mehr als eine Milliarde Euro an den Bund zahlen, die in diesem Jahr wegfallen.

Tabelle 6

## Struktureller gesamtstaatlicher Finanzierungssaldo und struktureller Primärsaldo

In Prozent des Produktionspotentials

|                                          | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Finanzierungssaldo                       | 1,2  | 1,9  | 1,4  | 0,3  | -0,2 |
| – Konjunkturkomponente <sup>1</sup>      | 0,8  | 0,7  | 0,3  | -0,2 | -0,1 |
| Konjunkturbereinigter Finanzierungssaldo | 0,5  | 1,1  | 1,1  | 0,6  | -0,1 |
| – Einmaleffekte <sup>2</sup>             | -0,3 | -0,1 | 0,0  | -0,1 | 0,0  |
| Struktureller Finanzierungssaldo         | 0,8  | 1,2  | 1,2  | 0,6  | -0,1 |
| + Zinsausgaben                           | 1,1  | 0,9  | 0,8  | 0,7  | 0,6  |
| Struktureller Primärsaldo                | 1,8  | 2,2  | 2,0  | 1,3  | 0,6  |

1 Berechnet mit einer Budgetelastizität von 0,504.

2 Übernahme von HSH Nordbank, Strafzahlungen von Automobilkonzernen, Zahlungen an TollCollect, Gerichtsurteile.

Quelle: Statistisches Bundesamt; DIW Frühjahrsgroßgrundlinien 2020.

© DIW Berlin 2020

weiterhin hoch bleiben, allerdings werden die Steigerungsraten etwas schwächer ausfallen.

Die sozialen Sachleistungen sind bereits im Jahr 2019 um 4,8 Prozent und damit deutlich stärker gestiegen als Jahr zuvor. Auch in diesem Jahr dürften die sozialen Sachleistungen im Zuge der Bereitstellung medizinischer Ausrüstung zur Eindämmung der Corona-Epidemie dynamisch um 4,5 Prozent zunehmen. So wurde dem Gesundheitsministerium bereits kurzfristig rund eine zusätzliche Milliarde Euro zur Verfügung gestellt, etwa um Atemmasken für rund 650 Millionen Euro anzuschaffen und um zusätzliche Ausgaben für Krankenhausdienstleistungen (beispielsweise Aufstockung der Betten, Personalpläne, Schutzzonen) zu schultern. Im nächsten Jahr dürften die sozialen Sachleistungen dann auch angesichts der schrumpfenden finanzpolitischen Spielräume etwas an Dynamik verlieren.

Die Arbeitnehmerentgelte des Staates sind aufgrund von Tariflohnsteigerungen und des Beschäftigungsaufbaus im Jahr 2019 mit 4,8 Prozent deutlich dynamischer expandiert als im vorangegangenen Jahr. In diesem Jahr wird mit weiteren Neueinstellungen im Bereich der inneren Sicherheit, Gesundheit, bei Kindergärten, Schulen und Universitäten gerechnet. Allerdings dürften Neu- und auch Wiederbesetzungen von Stellen aufgrund zunehmender struktureller Arbeitsmarktengpässe immer schwieriger werden, so dass der Beschäftigungsaufbau sich deutlich abschwächt. Die Arbeitsentgelte nehmen folglich um 3,8 Prozent im Jahr 2020 und um 3,4 Prozent im Jahr 2021 zu.

Die monetären Sozialleistungen expandierten im Jahr 2019 mit 5,0 Prozent recht kräftig.<sup>11</sup> In diesem Jahr dürften sie dann mit 4,7 Prozent weiterhin dynamisch zunehmen. Allerdings könnte diese Steigerung noch höher ausfallen, insbesondere dann, wenn mehr und mehr Firmen in den nächsten

Monaten von den Kurzarbeiterregelungen Gebrauch machen. Im Jahr 2021 dürften die Transferleistungen abermals durch eine Kindergelderhöhung, um 15 Euro pro Monat und Kind, ansteigen. Hingegen dürften die Ausgaben sowohl für Kurzarbeiter- als auch Arbeitslosengeld angesichts des unterstellten Rückgangs der Corona-Infektionen wieder zurückgehen. Zudem wird zum 1. Januar 2021 die Grundrente mit einem Umfang von rund eineinhalb Milliarden Euro eingeführt, so dass die monetären Sozialleistungen im Jahr 2021 insgesamt mit 4,0 Prozent zunehmen werden.

Die Zinsausgaben dürften angesichts der jüngst verkündeten Fortführung des geldpolitischen Niedrigzinskurses weiter sinken, denn die Refinanzierung der Staatsschulden erfolgt zu deutlich günstigeren Konditionen.

Die Subventionen waren im Jahr 2019 mit sieben Prozent sehr dynamisch, denn einige der Ausgaben des Energie- und Klimafonds fallen hierunter. Während die Dynamik in diesem Jahr abflachen dürfte, wird die Entlastung der EEG-Umlage, die mit einem Großteil der Einnahmen der CO<sub>2</sub>-Bepreisung finanziert wird, aller Voraussicht nach im nächsten Jahr zu einem deutlichen Anstieg der Subventionen führen.

Der Anstieg um 4,5 Prozent bei den sonstigen laufenden Transfers ist zum Teil auf die Aufstockung der Entwicklungshilfe zurückzuführen. In diesem Jahr werden die Abführungen Deutschlands an die EU höher ausfallen. Weitere Maßnahmen, die im Rahmen des Klimaschutzgesetzes verabschiedet wurden, erhöhen die Transfers zusätzlich. Auch Lohnersatzzahlungen im Falle von Quarantänemaßnahmen der Länder im Rahmen des Infektionsschutzgesetzes werden hier berücksichtigt, so dass die Dynamik deutlich höher liegen kann als hier unterstellt. Im Jahr 2021 dürfte das Wachstum mit fünf Prozent dann wieder etwas schwächer sein.

Die staatlichen Bruttoinvestitionen werden infolge verschiedener investiver Ausgaben wie dem Ausbau des Breitbandnetzes, Investitionen in die kommunale Infrastruktur sowie investiver Ausgaben im Rahmen des Klimaschutzgesetzes in diesem Jahr nochmals deutlich zulegen. Zusätzlich werden kurzfristig für die Erforschung eines Impfstoffes 0,2 Milliarden Euro bereitgestellt. Mittelfristig sollen der Aufhol- und Modernisierungsbedarf der öffentlichen Infrastruktur vorangetrieben und damit auch Kapazitäten erhöht werden. Dies dürfte nicht nur die unternehmerischen Unsicherheiten etwas reduzieren, sondern auch die Bekämpfung zukünftiger Viruswellen oder neuartiger Pandemien erleichtern. Sollten die Beschlüsse des Koalitionsausschusses vom 8. März 2020 umgesetzt werden, dürfte mit einer Verstärkung der Investitionsdynamik über 2021 hinaus zu rechnen sein.

Allerdings schmilzt der finanzpolitische Spielraum. Der aktuelle finanzielle Überschuss in Höhe von 49,8 Milliarden Euro dürfte in diesem Jahr wohl nur noch gut elf Milliarden Euro betragen.

Im nächsten Jahr wird der gesamtstaatliche Finanzierungssaldo damit negativ werden und dann – wohl auch abhängig

<sup>11</sup> Dies geht vor allem auf finanzpolitische Maßnahmen zurück, beispielsweise die Erweiterung der Mutterrente, die Erhöhung des Kindergelds, der Bafög-Leistungen und des Wohngelds sowie die Leistungsausweitungen für Erwerbsgeminderte in der Rentenversicherung.

Tabelle 7

**Erwerbstätige, Beschäftigte und Arbeitszeit**

|                                                | Erwerbstätige<br>(Inland) | beschäftigte<br>Arbeitnehmer<br>(Inland) | Arbeitszeit je<br>Erwerbstätigen | Bruttoinlandsprodukt                    |                        |                              |                          |            |
|------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------|------------|
|                                                |                           |                                          |                                  | preisbereinigt, verkettete Volumenwerte |                        |                              | in jeweiligen<br>Preisen | Deflator   |
|                                                |                           |                                          |                                  | insgesamt                               | je Erwerbs-<br>tätigen | je Erwerbs-<br>tätigenstunde |                          |            |
|                                                | in Millionen              | in Millionen                             | in Stunden                       | in Milliarden Euro                      | in Euro                | in Euro                      | in Milliarden Euro       | 2015 = 100 |
| 2014                                           | 42 721                    | 38 262                                   | 1 400                            | 2 978                                   | 69 714                 | 50                           | 2 927                    | 98         |
| 2019                                           | 45 251                    | 41 102                                   | 1 386                            | 3 241                                   | 71 615                 | 52                           | 3 436                    | 106        |
| 2024                                           | 45 330                    | 41 364                                   | 1 379                            | 3 397                                   | 74 936                 | 54                           | 3 932                    | 116        |
| Jahresdurchschnittliche Veränderung in Prozent |                           |                                          |                                  |                                         |                        |                              |                          |            |
| 2019/2014                                      | 1,2                       | 1,4                                      | -0,2                             | 1,7                                     | 0,5                    | 0,7                          | 3,3                      | 1,5        |
| 2024/2019 <sup>1</sup>                         | 0                         | 1/4                                      | -0                               | 1                                       | 1                      | 1                            | 2 3/4                    | 13/4       |

1 In dieser Projektion sind die Vorausschätzungen auf 1/4-Prozentpunkte gerundet.

Quellen: Statistisches Bundesamt, DIW Frühjahrsgroßlinien 2020.

© DIW Berlin 2020

von der Höhe der Kosten des Corona-Schutzschildes<sup>12</sup> – durch größere Zugriffe auf die Rücklagen kompensiert. Mit ihrer Ankündigung, unbegrenzt Kredite zu vergeben, hat die Bundesregierung bereits versichert, deutsche Unternehmen liquide zu halten – koste es, was es wolle. Für Klein- und Kleinstunternehmen, deren Überleben infolge eines temporären Umsatzeinbruchs in viel stärkerem Maße gefährdet ist, wird wohl zudem ein Rettungsfonds zur Deckung der Fixkosten und Unternehmerlöhne aufgelegt. Bei einer deutlich negativeren konjunkturellen Entwicklung als in dieser Prognose erwartet kann demnach auch eine hohe Neuverschuldung nicht ausgeschlossen werden.

Nach Bereinigung um konjunkturelle und Einmaleffekte lag der strukturelle Finanzierungssaldo im Jahr 2019 bei knapp 40 Milliarden Euro (Tabelle 6). Im Jahr 2020 wird der strukturelle Finanzierungssaldo rezessionsbedingt höher sein als der nichtstrukturelle Finanzierungssaldo und sich bei einem Niveau von 22 Milliarden Euro (0,6 Prozent in Relation zum Produktionspotential) bewegen. Im Jahr 2021 dürfte der strukturelle Finanzierungssaldo dann negativ sein. Der Bruttoschuldenstand des Staates in Relation zum nominalen Bruttoinlandsprodukt dürfte ohne zusätzliche Neuverschuldung<sup>13</sup> bis 2021 auf 55 Prozent sinken und damit deutlich unterhalb des Maastricht-Referenzwertes liegen.

### Mittelfrist: Wachstum flacht im Zuge des demografischen Wandels ab

Für die mittelfristige Projektion wird angenommen, dass es zu keinerlei zusätzlichen wirtschaftlichen Auswirkungen des Corona-Virus kommt. Die weltwirtschaftliche Entwicklung folgt dem vor Ausbruch des Corona-Virus angelegten Trend, der angesichts des Wachstumsrückgangs in

China und des Protektionismus, der global an Bedeutung zugenommen hat, flacher ausfällt als in den vergangenen Jahren. Die entwickelten Volkswirtschaften dürften um gut zwei Prozent pro Jahr und die Schwellenländer um rund fünf Prozent wachsen. Ölpreis und Dollar-Euro-Wechselkurs verharren über den gesamten Projektionszeitraum bei den für Ende 2021 unterstellten Werten. Der Ölpreis beträgt demnach 57 Dollar pro Barrel, der Wechselkurs 1,11 US-Dollar pro Euro. Die Europäische Zentralbank wird, wie alle wichtigen Zentralbanken, weiterhin einen expansiven Kurs verfolgen. Die Finanzpolitik wird annahmegemäß neutral ausgerichtet sein.

Die im Jahr 2021 noch leicht unterdurchschnittliche Auslastung der gesamtwirtschaftlichen Kapazitäten dürfte sich im darauffolgenden Jahr, bei einem Wachstum von 1,4 Prozent, normalisieren. Anschließend wächst die deutsche Wirtschaft entsprechend dem langfristigen Trend – was allerdings bereits im Jahr 2023 nur noch Zuwächsen von knapp unter einem Prozent entspricht und im Folgenden weiter abflacht (Kasten 5).

Aufgrund der sinkenden Zahl der Erwerbspersonen wird zu Beginn der mittleren Frist kaum noch Beschäftigung aufgebaut, in den Jahren 2023 und 2024 sinkt die Erwerbstätigkeit bereits spürbar (Tabelle 7). Bei anhaltender Knappheit gut ausgebildeten Personals bleibt der Auftrieb bei den Stundenlöhnen spürbar, etwa im Durchschnitt der vergangenen Jahre. Da die Arbeitszeit je Arbeitnehmer beziehungsweise Arbeitnehmer im Trend weiter leicht abnimmt, flacht der Lohnauftrieb je Beschäftigten gerechnet allerdings etwas ab. Dasohne Einkommen steigt in der Summe merklich schwächer als in den vergangenen Jahren, um etwas weniger als zweieinhalb Prozent pro Jahr. Die monetären Sozialleistungen legen indes wegen der Alterung der Gesellschaft weiter kräftig zu. Die verfügbaren Einkommen steigen alles in allem mit zweieinhalb Prozent langsamer als zuletzt, und der private Verbrauch verliert – bei anhaltend moderater Teuerung von kaum mehr als anderthalb Prozent pro Jahr – an

<sup>12</sup> Vgl. Bundesministerium der Finanzen (2020): Coronavirus: Milliarden-Hilfsprogramm und Schutzschild (online verfügbar).

<sup>13</sup> Die Defizite des Finanzierungssaldos nach den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) dürfen durch einen Zugriff auf die Rücklagen ausgeglichen wird.

Tabelle 8

**Verwendung des nominalen Bruttoinlandsprodukts**

|                                                | Bruttoinlands-<br>produkt | Konsumausgaben    |        | Brutto-<br>investitionen | Außenbeitrag |
|------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|--------|--------------------------|--------------|
|                                                |                           | private Haushalte | Staat  |                          |              |
| in Milliarden Euro                             |                           |                   |        |                          |              |
| 2014                                           | 2 927,4                   | 1 563,9           | 573,5  | 596,3                    | 193,8        |
| 2019                                           | 3 435,8                   | 1 794,0           | 699,4  | 734,7                    | 207,7        |
| 2024                                           | 3 932,4                   | 2 024,8           | 842,4  | 892,4                    | 172,8        |
| Anteile am BIP                                 |                           |                   |        |                          |              |
| 2014                                           | 100                       | 53,4              | 19,6   | 20,4                     | 6,6          |
| 2019                                           | 100                       | 52,2              | 20,4   | 21,4                     | 6,0          |
| 2024                                           | 100                       | 51                | 21 2/4 | 23                       | 4 2/4        |
| Jahresdurchschnittliche Veränderung in Prozent |                           |                   |        |                          |              |
| 2019/2014                                      | 3,3                       | 2,8               | 4,1    | 4,3                      | –            |
| 2024/2019 <sup>1</sup>                         | 2 3/4                     | 2 2/4             | 3 3/4  | 4                        | –            |

<sup>1</sup> In dieser Projektion sind die Vorausschätzungen auf 1/4-Prozentpunkte gerundet.

Quellen: Statistisches Bundesamt; DIW Frühjahrsgroßlinien 2020.

© DIW Berlin 2020

Schwung. Pro Kopf berechnet bleiben die Zuwächse aber mit gut einem Prozent spürbar und entsprechen dem langjährigen Mittel.

Ein zunehmender Teil der heimischen Nachfrage muss aufgrund des sinkenden, verfügbaren Arbeitsvolumens aus ausländischer Produktion gedeckt werden. Schon allein wegen der dadurch anhaltend dynamischen Importe fällt der Wachstumsbeitrag des Außenhandels in der mittleren Frist negativ aus. Hinzu kommt, dass die Exporte nur verhalten zulegen: Die stärkere Ausrichtung vieler Volkswirtschaften auf Konsum und Anstrengungen, diesen stärker aus heimischer Produktion zu bedienen, könnten zwar aufgrund von erforderlichen Umstrukturierungen zu einem vorübergehendem Investitionsschub führen, von dem die deutschen Exporteure profitieren würden. Hier wird jedoch davon ausgegangen, dass der langfristige Effekt einer insgesamt weniger investitionsgetriebenen weltwirtschaftlichen Dynamik dominiert und die Nachfrage nach deutschen Produkten aus dem Ausland dämpft. Aus diesem Grund werden auch die Investitionen hierzulande verhalten laufen. Selbst die Sonderkonjunktur am Bau läuft allmählich aus (Tabelle 8).

**Claus Michelsen** ist Leiter der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [cmichelsen@diw.de](mailto:cmichelsen@diw.de)

**Marius Clemens** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [mclemens@diw.de](mailto:mclemens@diw.de)

**Max Hanisch** ist Gastwissenschaftler in der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [mhanisch@diw.de](mailto:mhanisch@diw.de)

**Simon Junker** ist stellvertretender Leiter der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [sjunker@diw.de](mailto:sjunker@diw.de)

**Konstantin Kholodilin** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [kkholodilin@diw.de](mailto:kkholodilin@diw.de)

**Thore Schlaak** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [tschlaak@diw.de](mailto:tschlaak@diw.de)

**JEL:** E32, E66, F01

**Keywords:** Business cycle forecast, economic outlook

This report is also available in an English version as DIW Weekly Report 12/2020:

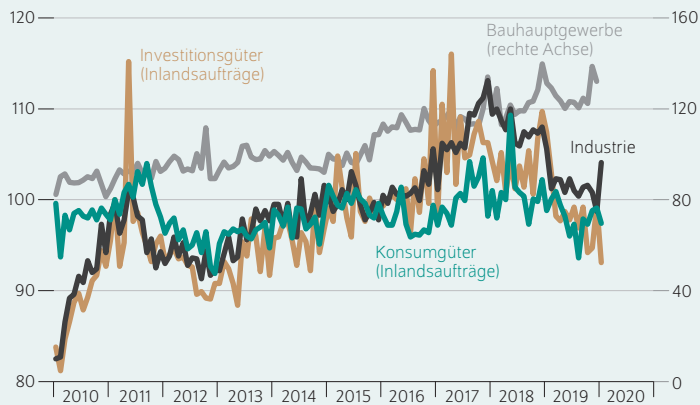
[www.diw.de/diw\\_weekly](http://www.diw.de/diw_weekly)



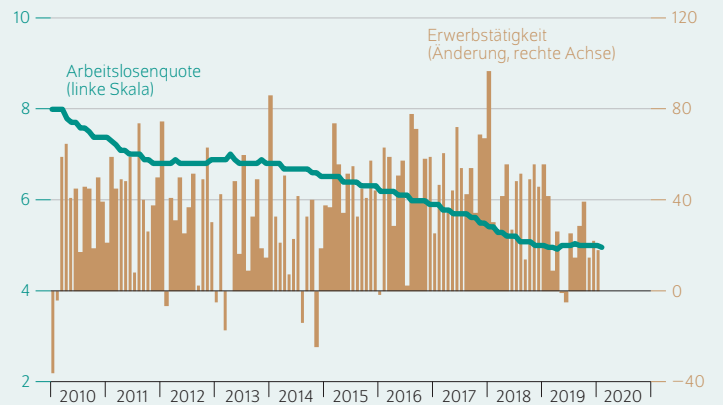
Abbildung 9

## Konjunkturindikatoren für Deutschland

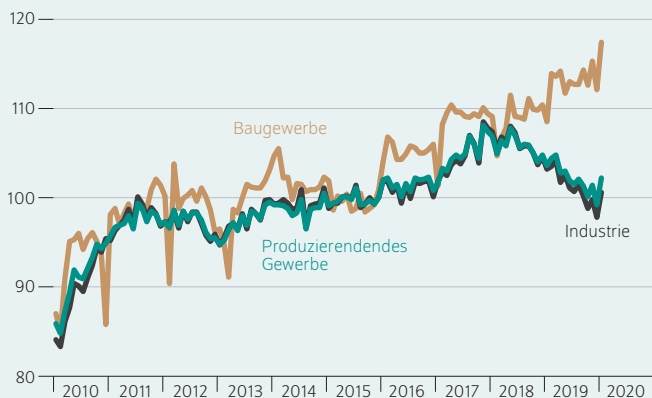
### 1. Auftragseingang Kalender- und saisonbereinigte Werte



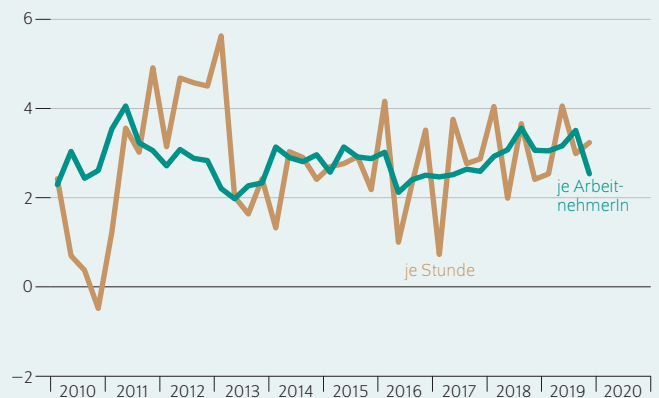
### 2. Arbeitsmarkt In Prozent; in Tausend



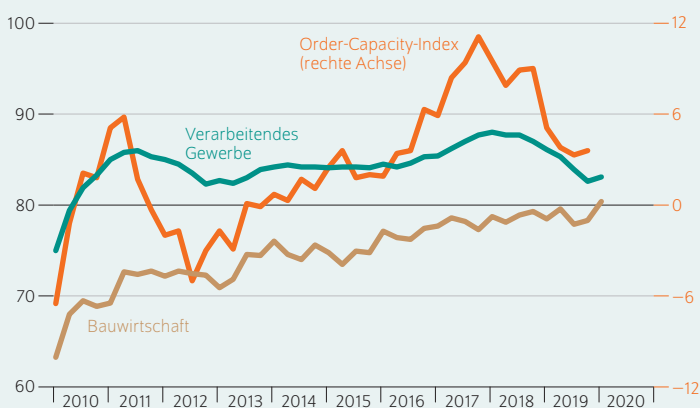
### 3. Produktionsindex Kalender- und saisonbereinigte Werte



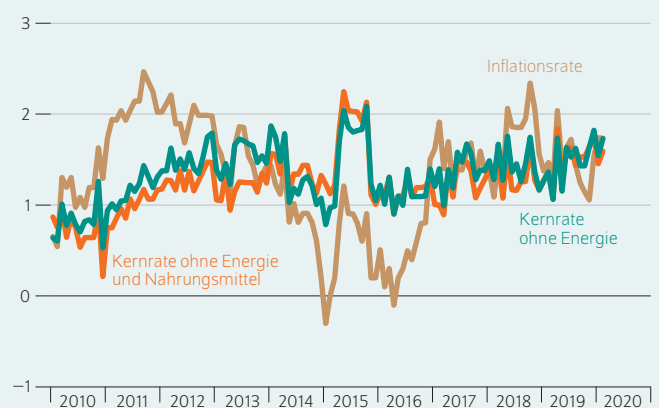
### 4. Löhne Veränderung in Prozent



### 5. Kapazitätsauslastung Kalender- und saisonbereinigte Werte

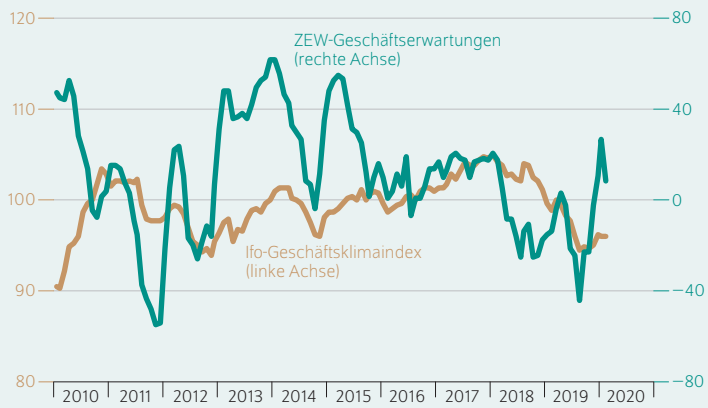


### 6. Preisentwicklung In Prozent; saisonbereinigte Werte

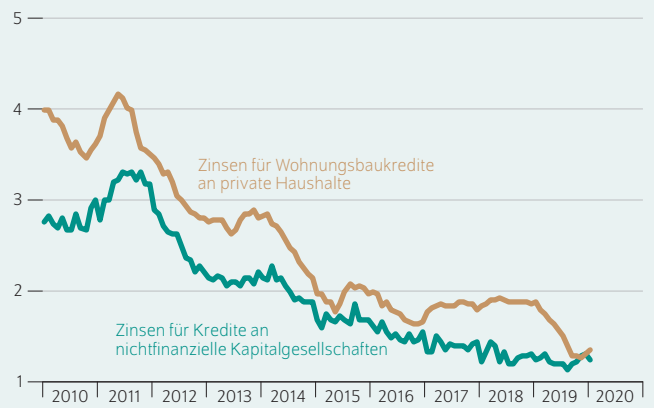


Quellen: (1, 3, 4, 6) Statistisches Bundesamt; (2) Deutsche Bundesbank; (5) ifo Institut; Deutsche Bundesbank; (7) ifo Institut; ZEW; (8, 10, 12) Deutsche Bundesbank; (9) Eurostat; Baker/Bloom/Davis; (11) Statistisches Bundesamt.

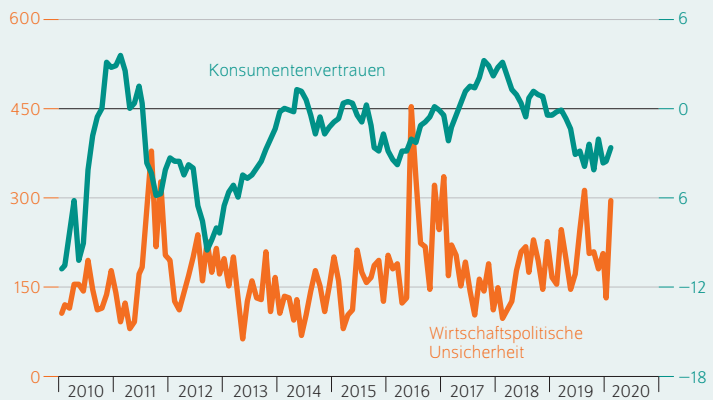
7. Unternehmensstimmung  
Kalender- und saisonbereinigte Werte



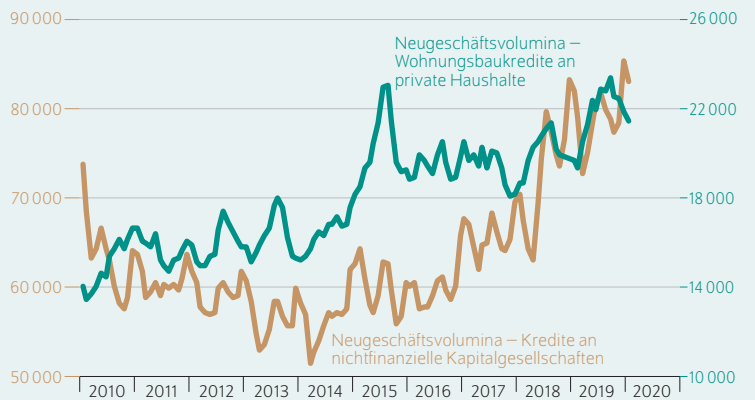
8. Zinsen  
In Prozent



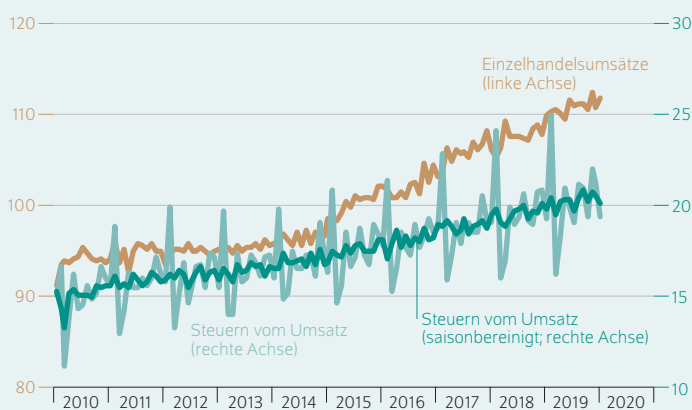
9. Konsumentenstimmung, wirtschaftspolitische Unsicherheit  
Saldo positiver/negativer Antworten; Newsindex



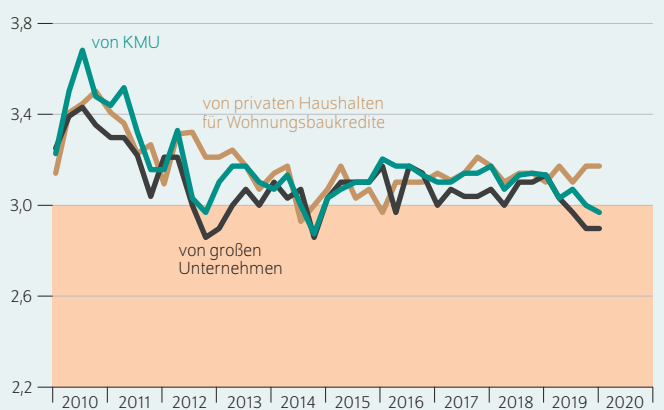
10. Kredite Neugeschäftsvolumina  
Millionen Euro; gleitende Dreimonatsdurchschnitte



11. Umsatzsteueraufkommen und Einzelhandelsumsätze  
Index 2010 = 100; Milliarden Euro



12. Kreditnachfrage in den kommenden drei Monaten  
3 = konstant; >3 steigt; <3 sinkt



## INTERVIEW



# „Die deutsche Wirtschaft durchlebt schwere Zeiten“

Dr. Claus Michelsen, Leiter der Abteilung Konjunkturpolitik  
am DIW Berlin

1. **Herr Michelsen, Preiskampf auf den Ölmärkten, die Aktienmärkte erlebten eine schwarze Woche und das alles beherrschende Thema ist das Corona-Virus. Wie können Sie überhaupt Prognosen erstellen, wenn sich die Lage praktisch täglich ändert?** Das ist in der Tat eine große Herausforderung, jetzt eine fundierte Prognose abzugeben. Wir haben es hier mit drei Unsicherheiten zu tun. Einerseits haben wir sehr wenige offizielle Daten, die in den Zeitraum fallen, in dem das Corona-Virus aufgetreten ist. Zweitens nutzen wir Modelle, die aus der Vergangenheit lernen. Wir wissen aber nicht, ob diese Modelle adäquat sind, um die jetzige Entwicklung abzubilden. Das Dritte ist politische Unsicherheit, denn wir wissen nicht, wie die künftigen politischen Reaktionen auf das sind, was sich derzeit abspielt.
2. **Wie groß schätzen Sie die Gefahr ein, dass die deutsche Wirtschaft in eine Rezession abgleiten könnte?** Die Wahrscheinlichkeit einer Rezession ist sehr hoch. Wir erwarten, dass die deutsche Wirtschaft mindestens in den kommenden beiden Quartalen schwere Zeiten durchleben wird. Es kommt nun darauf an, wie lange und wie weit sich dieses Virus verbreitet, ob es vielleicht im dritten Quartal zu einer Normalisierung der wirtschaftlichen Aktivitäten kommt oder ob sich diese Pandemie über den Sommer hinzieht. Das sind wichtige Parameter, die wir derzeit kaum einschätzen können. In unserem berechneten Szenario gehen wir davon aus, dass es sich um einen Verlauf handelt, der Epidemien aus der Vergangenheit ähnelt, etwa der Schweinegrippe. Also ein kurzfristiges Hochschnellen der Infektionszahlen, das einen Einbruch der wirtschaftlichen Aktivität nach sich zieht, und dann geht es relativ zügig wieder nach oben. Das wäre ein sogenannter V-Verlauf. Es kann jedoch auch sein, dass es zu einem Einbruch kommt, der wie ein L verläuft, der also erstmal nicht aufgeholt wird. Dann fiele die Rezession noch deutlich tiefer aus.
3. **Auf den Ölmärkten ist es zu einem Preiskampf gekommen. Welche Effekte ergeben sich dadurch?** Das sind eigentlich ganz gute Nachrichten für alle Volkswirtschaften, die kein Öl

exportieren, denn ein niedrigerer Ölpreis erhöht die Profitabilität bestimmter Wirtschaftsaktivitäten hierzulande und sollte eigentlich konjunkturstimulierend wirken. Allerdings ist fraglich, ob dieser Impuls aufgenommen wird: Denn Unternehmen, die nicht produzieren, können auch nicht von den gesunkenen Kosten profitieren. All die Länder, die auf den Ölexport angewiesen sind, werden Probleme bekommen.

4. **Es ist zu einem starken Einbruch an den Börsen gekommen. Worauf ist das zurückzuführen?** Das ist in erster Linie Ausdruck angepasster Gewinnerwartungen. Die Finanzmarktakteure rechnen damit, dass die Unternehmen in der Zukunft nicht mehr so gute Geschäfte machen können. Das Ganze kann sich aber selbst verstärken, denn Finanzmärkte reagieren häufig viel stärker, als die realen ökonomischen Effekte dann letztlich sind. Das führt zu einer Verunsicherung, die die Investitionstätigkeit und wirtschaftliche Aktivität zusätzlich erheblich bremsen kann.
5. **Welche positiven Aspekte gäbe es denn bezüglich der deutschen Konjunktur zu berichten?** Wir haben nach wie vor eine Sonderkonjunktur in der Bauwirtschaft. Die profitiert vor allem von der Anhebung der Investitionsmittel der öffentlichen Hand. Kurzfristig fehlen aber auch hier Arbeitskräfte, die wegen der Corona-Krise nicht auf die Baustellen kommen können. Der Arbeitsmarkt hat sich entgegen aller Erwartungen auch im vergangenen Jahr weiterhin positiv entwickelt und wir rechnen in dem von uns unterstellten Szenario damit, dass es zu keinen größeren Entlassungen kommt – die Unternehmen also lieber die Belegschaft zusammenhalten, um dann, wenn sich wieder alles normalisiert hat, auf diese Arbeitskräfte zurückgreifen zu können. Wir haben auch Impulse von der Finanzpolitik, die die Kaufkraft stärken. Das schiebt alles ein bisschen an, aber überlagert wird all das durch die Auswirkung des Corona-Virus.

Das Gespräch führte Erich Wittenberg.



Das vollständige Interview zum Anhören finden Sie auf  
[www.diw.de/interview](http://www.diw.de/interview)

## HAUPTAGGREGATE DER SEKTOREN

### Jahresergebnisse 2019

Milliarden Euro

|    | Gegenstand der Nachweisung                     | Gesamte Volkswirtschaft | Kapitalgesellschaften | Staat | Private Haushalte und private Org. o. E. | Übrige Welt |
|----|------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------|------------------------------------------|-------------|
| 3  | Bruttowertschöpfung                            | 3 093,0                 | 2 087,0               | 346,5 | 659,5                                    | –           |
| 4  | – Abschreibungen                               | 637,0                   | 365,1                 | 79,4  | 192,5                                    | –           |
| 5  | = Nettowertschöpfung <sup>1</sup>              | 2 456,0                 | 1 722,0               | 267,0 | 467,0                                    | –207,7      |
| 6  | – Geleistete Arbeitnehmerentgelte              | 1 848,1                 | 1 334,5               | 271,7 | 242,0                                    | 14,4        |
| 7  | – Geleistete sonstige Produktionsabgaben       | 24,8                    | 14,9                  | 0,3   | 9,5                                      | –           |
| 8  | + Empfangene sonstige Subventionen             | 29,3                    | 27,4                  | 0,2   | 1,8                                      | –           |
| 9  | = Betriebsüberschuss/Selbstständigeineinkommen | 612,4                   | 400,0                 | –4,8  | 217,2                                    | –222,1      |
| 10 | + Empfangene Arbeitnehmerentgelte              | 1 849,1                 | –                     | –     | 1 849,1                                  | 13,4        |
| 11 | – Geleistete Subventionen                      | 31,7                    | –                     | 31,7  | –                                        | 5,6         |
| 12 | + Empfangene Produktions- und Importabgaben    | 368,6                   | –                     | 368,6 | –                                        | 7,0         |
| 13 | – Geleistete Vermögenseinkommen                | 647,7                   | 600,3                 | 27,5  | 19,9                                     | 205,7       |
| 14 | + Empfangene Vermögenseinkommen                | 747,7                   | 365,6                 | 21,7  | 360,4                                    | 105,7       |
| 15 | = Primäreinkommen (Nettonationaleinkommen)     | 2 898,4                 | 165,3                 | 326,2 | 2 406,8                                  | –307,3      |
| 16 | – Geleistete Einkommen- und Vermögensteuern    | 446,1                   | 93,2                  | –     | 352,9                                    | 11,6        |
| 17 | + Empfangene Einkommen- und Vermögensteuern    | 457,3                   | –                     | 457,3 | –                                        | 0,5         |
| 18 | – Geleistete Sozialbeiträge <sup>2</sup>       | 733,3                   | –                     | –     | 733,3                                    | 4,5         |
| 19 | + Empfangene Sozialbeiträge <sup>2</sup>       | 734,7                   | 136,0                 | 597,8 | 0,8                                      | 3,0         |
| 20 | – Geleistete monetäre Sozialleistungen         | 613,4                   | 66,4                  | 546,2 | 0,8                                      | 0,6         |
| 21 | + Empfangene monetäre Sozialleistungen         | 606,1                   | –                     | –     | 606,1                                    | 8,0         |
| 22 | – Geleistete sonstige laufende Transfers       | 356,3                   | 188,9                 | 78,3  | 89,2                                     | 54,5        |
| 23 | + Empfangene sonstige laufende Transfers       | 306,6                   | 166,6                 | 24,3  | 115,8                                    | 104,2       |
| 24 | = Verfügbares Einkommen (Ausgabenkonzept)      | 2 853,9                 | 119,4                 | 781,2 | 1 953,3                                  | –262,8      |
| 25 | – Konsumausgaben                               | 2 493,4                 | –                     | 699,4 | 1 794,0                                  | –           |
| 26 | + Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche   | –                       | –60,4                 | –     | 60,4                                     | –           |
| 27 | = Sparen                                       | 360,5                   | 59,0                  | 81,8  | 219,7                                    | –262,8      |
| 28 | – Geleistete Vermögenstransfers                | 68,5                    | 18,2                  | 39,6  | 10,7                                     | 3,9         |
| 29 | + Empfangene Vermögenstransfers                | 58,7                    | 26,1                  | 12,2  | 20,4                                     | 13,7        |
| 30 | – Bruttoinvestitionen                          | 734,7                   | 421,0                 | 85,3  | 228,4                                    | –           |
| 31 | + Abschreibungen                               | 637,0                   | 365,1                 | 79,4  | 192,5                                    | –           |
| 32 | – Nettozugang an nichtprod. Vermögensgütern    | –2,6                    | –2,2                  | –1,3  | 0,8                                      | 2,6         |
| 33 | = Finanzierungssaldo                           | 255,7                   | 13,2                  | 49,8  | 192,7                                    | –255,7      |
|    | Nachrichtlich:                                 |                         |                       |       |                                          |             |
| 34 | Verfügbares Einkommen (Ausgabenkonzept)        | 2 853,9                 | 119,4                 | 781,2 | 1 953,3                                  | –262,8      |
| 35 | – Geleistete soziale Sachtransfers             | 440,6                   | –                     | 440,6 | –                                        | –           |
| 36 | + Empfangene soziale Sachtransfers             | 440,6                   | –                     | –     | 440,6                                    | –           |
| 37 | = Verfügbares Einkommen (Verbrauchskonzept)    | 2 853,9                 | 119,4                 | 340,5 | 2 393,9                                  | –262,8      |
| 38 | – Konsum <sup>3</sup>                          | 2 493,4                 | –                     | 258,8 | 2 234,6                                  | –           |
| 39 | + Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche   | –                       | –60,4                 | –     | 60,4                                     | –           |
| 40 | = Sparen                                       | 360,5                   | 59,0                  | 81,8  | 219,7                                    | –262,8      |

1 Für den Sektor übrige Welt Importe abzgl. Exporte aus der bzw. an die übrige Welt.

2 Einschließlich Sozialbeiträge aus Kapitalerträgen abzüglich Dienstleistungsentgelt privater Sozialschutzsysteme.

3 Für den Sektor Staat Kollektivkonsum, für den Sektor private Haushalte, private Organisationen o. E. Individualkonsum (einschl. Konsumausgaben des Staates für den Individualverbrauch, d. h. einschl. sozialer Sachleistungen).

## HAUPTAGGREGATE DER SEKTOREN

### Jahresergebnisse 2020

Milliarden Euro

|    | Gegenstand der Nachweisung                     | Gesamte Volkswirtschaft | Kapitalgesellschaften | Staat | Private Haushalte und private Org. o. E. | Übrige Welt |
|----|------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------|------------------------------------------|-------------|
| 3  | Bruttowertschöpfung                            | 3 152,6                 | 2 117,9               | 360,7 | 674,0                                    | –           |
| 4  | – Abschreibungen                               | 659,8                   | 374,1                 | 83,4  | 202,3                                    | –           |
| 5  | = Nettowertschöpfung <sup>1</sup>              | 2 492,8                 | 1 743,8               | 277,3 | 471,7                                    | –201,7      |
| 6  | – Geleistete Arbeitnehmerentgelte              | 1 896,0                 | 1 366,4               | 282,0 | 247,6                                    | 14,8        |
| 7  | – Geleistete sonstige Produktionsabgaben       | 25,1                    | 15,1                  | 0,3   | 9,7                                      | –           |
| 8  | + Empfangene sonstige Subventionen             | 30,2                    | 28,2                  | 0,2   | 1,8                                      | –           |
| 9  | = Betriebsüberschuss/Selbstständigeineinkommen | 601,9                   | 390,5                 | –4,8  | 216,2                                    | –216,5      |
| 10 | + Empfangene Arbeitnehmerentgelte              | 1 897,1                 | –                     | –     | 1 897,1                                  | 13,7        |
| 11 | – Geleistete Subventionen                      | 32,8                    | –                     | 32,8  | –                                        | 5,6         |
| 12 | + Empfangene Produktions- und Importabgaben    | 379,1                   | –                     | 379,1 | –                                        | 7,0         |
| 13 | – Geleistete Vermögenseinkommen                | 622,8                   | 580,6                 | 24,6  | 17,6                                     | 204,3       |
| 14 | + Empfangene Vermögenseinkommen                | 724,9                   | 356,3                 | 21,5  | 347,1                                    | 102,1       |
| 15 | = Primäreinkommen (Nettonationaleinkommen)     | 2 947,4                 | 166,3                 | 338,4 | 2 442,8                                  | –303,5      |
| 16 | – Geleistete Einkommen- und Vermögensteuern    | 449,0                   | 91,9                  | –     | 357,1                                    | 12,1        |
| 17 | + Empfangene Einkommen- und Vermögensteuern    | 460,7                   | –                     | 460,7 | –                                        | 0,5         |
| 18 | – Geleistete Sozialbeiträge <sup>2</sup>       | 752,1                   | –                     | –     | 752,1                                    | 4,6         |
| 19 | + Empfangene Sozialbeiträge <sup>2</sup>       | 753,6                   | 139,2                 | 613,5 | 0,9                                      | 3,2         |
| 20 | – Geleistete monetäre Sozialleistungen         | 640,6                   | 67,8                  | 572,0 | 0,9                                      | 0,6         |
| 21 | + Empfangene monetäre Sozialleistungen         | 633,2                   | –                     | –     | 633,2                                    | 8,1         |
| 22 | – Geleistete sonstige laufende Transfers       | 372,1                   | 193,1                 | 86,2  | 92,8                                     | 46,9        |
| 23 | + Empfangene sonstige laufende Transfers       | 312,1                   | 171,6                 | 23,9  | 116,7                                    | 106,8       |
| 24 | = Verfügbares Einkommen (Ausgabenkonzept)      | 2 893,1                 | 124,3                 | 778,2 | 1 990,6                                  | –249,2      |
| 25 | – Konsumausgaben                               | 2 541,0                 | –                     | 731,8 | 1 809,2                                  | –           |
| 26 | + Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche   | –                       | –61,1                 | –     | 61,1                                     | –           |
| 27 | = Sparen                                       | 352,2                   | 63,2                  | 46,4  | 242,5                                    | –249,2      |
| 28 | – Geleistete Vermögenstransfers                | 70,7                    | 18,0                  | 41,7  | 11,0                                     | 4,0         |
| 29 | + Empfangene Vermögenstransfers                | 59,9                    | 26,1                  | 12,5  | 21,2                                     | 14,8        |
| 30 | – Bruttoinvestitionen                          | 762,7                   | 428,6                 | 90,5  | 243,6                                    | –           |
| 31 | + Abschreibungen                               | 659,8                   | 374,1                 | 83,4  | 202,3                                    | –           |
| 32 | – Nettozugang an nichtprod. Vermögensgütern    | –2,6                    | –2,2                  | –1,2  | 0,8                                      | 2,6         |
| 33 | = Finanzierungssaldo                           | 241,0                   | 19,0                  | 11,4  | 210,6                                    | –241,0      |
|    | Nachrichtlich:                                 |                         |                       |       |                                          |             |
| 34 | Verfügbares Einkommen (Ausgabenkonzept)        | 2 893,1                 | 124,3                 | 778,2 | 1 990,6                                  | –249,2      |
| 35 | – Geleistete soziale Sachtransfers             | 460,3                   | –                     | 460,3 | –                                        | –           |
| 36 | + Empfangene soziale Sachtransfers             | 460,3                   | –                     | –     | 460,3                                    | –           |
| 37 | = Verfügbares Einkommen (Verbrauchskonzept)    | 2 893,1                 | 124,3                 | 317,9 | 2 450,9                                  | –249,2      |
| 38 | – Konsum <sup>3</sup>                          | 2 541,0                 | –                     | 271,5 | 2 269,5                                  | –           |
| 39 | + Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche   | –                       | –61,1                 | –     | 61,1                                     | –           |
| 40 | = Sparen                                       | 352,2                   | 63,2                  | 46,4  | 242,5                                    | –249,2      |

1 Für den Sektor übrige Welt Importe abzgl. Exporte aus der bzw. an die übrige Welt.

2 Einschließlich Sozialbeiträge aus Kapitalerträgen abzüglich Dienstleistungsentgelt privater Sozialschutzsysteme.

3 Für den Sektor Staat Kollektivkonsum, für den Sektor private Haushalte, private Organisationen o. E. Individualkonsum (einschl. Konsumausgaben des Staates für den Individualverbrauch, d. h. einschl. sozialer Sachleistungen).

## HAUPTAGGREGATE DER SEKTOREN

### Jahresergebnisse 2021

Milliarden Euro

|    | Gegenstand der Nachweisung                     | Gesamte Volkswirtschaft | Kapitalgesellschaften | Staat | Private Haushalte und private Org. o. E. | Übrige Welt |
|----|------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------|------------------------------------------|-------------|
| 3  | Bruttowertschöpfung                            | 3 259,1                 | 2 187,4               | 374,1 | 697,6                                    | –           |
| 4  | – Abschreibungen                               | 683,4                   | 383,6                 | 87,4  | 212,4                                    | –           |
| 5  | = Nettowertschöpfung <sup>1</sup>              | 2 575,7                 | 1 803,9               | 286,7 | 485,2                                    | –186,6      |
| 6  | – Geleistete Arbeitnehmerentgelte              | 1 960,0                 | 1 411,9               | 291,6 | 256,4                                    | 15,2        |
| 7  | – Geleistete sonstige Produktionsabgaben       | 28,4                    | 18,3                  | 0,3   | 9,8                                      | –           |
| 8  | + Empfangene sonstige Subventionen             | 38,2                    | 36,0                  | 0,2   | 2,0                                      | –           |
| 9  | = Betriebsüberschuss/Selbstständigeineinkommen | 625,5                   | 409,6                 | –5,0  | 220,9                                    | –201,8      |
| 10 | + Empfangene Arbeitnehmerentgelte              | 1 961,0                 | –                     | –     | 1 961,0                                  | 14,2        |
| 11 | – Geleistete Subventionen                      | 40,9                    | –                     | 40,9  | –                                        | 5,6         |
| 12 | + Empfangene Produktions- und Importabgaben    | 394,8                   | –                     | 394,8 | –                                        | 7,0         |
| 13 | – Geleistete Vermögenseinkommen                | 629,7                   | 586,6                 | 23,2  | 19,9                                     | 208,0       |
| 14 | + Empfangene Vermögenseinkommen                | 735,2                   | 363,8                 | 21,4  | 350,1                                    | 102,5       |
| 15 | = Primäreinkommen (Nettonationaleinkommen)     | 3 045,9                 | 186,8                 | 347,1 | 2 512,1                                  | –291,7      |
| 16 | – Geleistete Einkommen- und Vermögensteuern    | 459,4                   | 92,5                  | –     | 366,9                                    | 12,5        |
| 17 | + Empfangene Einkommen- und Vermögensteuern    | 471,4                   | –                     | 471,4 | –                                        | 0,5         |
| 18 | – Geleistete Sozialbeiträge <sup>2</sup>       | 777,3                   | –                     | –     | 777,3                                    | 4,8         |
| 19 | + Empfangene Sozialbeiträge <sup>2</sup>       | 778,8                   | 143,6                 | 634,3 | 0,9                                      | 3,3         |
| 20 | – Geleistete monetäre Sozialleistungen         | 664,6                   | 69,2                  | 594,5 | 0,9                                      | 0,6         |
| 21 | + Empfangene monetäre Sozialleistungen         | 656,9                   | –                     | –     | 656,9                                    | 8,3         |
| 22 | – Geleistete sonstige laufende Transfers       | 384,9                   | 198,9                 | 90,5  | 95,6                                     | 52,0        |
| 23 | + Empfangene sonstige laufende Transfers       | 326,9                   | 177,6                 | 24,4  | 124,9                                    | 110,0       |
| 24 | = Verfügbares Einkommen (Ausgabenkonzept)      | 2 993,6                 | 147,4                 | 792,1 | 2 054,1                                  | –239,4      |
| 25 | – Konsumausgaben                               | 2 637,4                 | –                     | 761,4 | 1 876,0                                  | –           |
| 26 | + Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche   | –                       | –61,7                 | –     | 61,7                                     | –           |
| 27 | = Sparen                                       | 356,2                   | 85,7                  | 30,7  | 239,8                                    | –239,4      |
| 28 | – Geleistete Vermögenstransfers                | 72,3                    | 17,8                  | 43,0  | 11,4                                     | 4,0         |
| 29 | + Empfangene Vermögenstransfers                | 60,3                    | 25,4                  | 12,8  | 22,1                                     | 16,0        |
| 30 | – Bruttoinvestitionen                          | 800,2                   | 445,2                 | 96,3  | 258,7                                    | –           |
| 31 | + Abschreibungen                               | 683,4                   | 383,6                 | 87,4  | 212,4                                    | –           |
| 32 | – Nettozugang an nichtprod. Vermögensgütern    | –2,6                    | –2,2                  | –1,2  | 0,8                                      | 2,6         |
| 33 | = Finanzierungssaldo                           | 230,0                   | 33,8                  | –7,1  | 203,4                                    | –230,0      |
|    | Nachrichtlich:                                 |                         |                       |       |                                          |             |
| 34 | Verfügbares Einkommen (Ausgabenkonzept)        | 2 993,6                 | 147,4                 | 792,1 | 2 054,1                                  | –239,4      |
| 35 | – Geleistete soziale Sachtransfers             | 478,4                   | –                     | 478,4 | –                                        | –           |
| 36 | + Empfangene soziale Sachtransfers             | 478,4                   | –                     | –     | 478,4                                    | –           |
| 37 | = Verfügbares Einkommen (Verbrauchskonzept)    | 2 993,6                 | 147,4                 | 313,7 | 2 532,5                                  | –239,4      |
| 38 | – Konsum <sup>3</sup>                          | 2 637,4                 | –                     | 282,9 | 2 354,5                                  | –           |
| 39 | + Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche   | –                       | –61,7                 | –     | 61,7                                     | –           |
| 40 | = Sparen                                       | 356,2                   | 85,7                  | 30,7  | 239,8                                    | –239,4      |

1 Für den Sektor übrige Welt Importe abzgl. Exporte aus der bzw. an die übrige Welt.

2 Einschließlich Sozialbeiträge aus Kapitalerträgen abzüglich Dienstleistungsentgelt privater Sozialschutzsysteme.

3 Für den Sektor Staat Kollektivkonsum, für den Sektor private Haushalte, private Organisationen o. E. Individualkonsum (einschl. Konsumausgaben des Staates für den Individualverbrauch, d. h. einschl. sozialer Sachleistungen).

## VGR-TABELLEN

### Die wichtigsten Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für Deutschland

Vorausschätzung für die Jahre 2019 bis 2021

|                                                         | 2019    | 2020    | 2021    | 2019        |             | 2020        |             | 2021        |             |
|---------------------------------------------------------|---------|---------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                         |         |         |         | 1. Halbjahr | 2. Halbjahr | 1. Halbjahr | 2. Halbjahr | 1. Halbjahr | 2. Halbjahr |
| 1. Entstehung des Inlandsprodukts                       |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| Veränderung in Prozent gegenüber dem Vorjahr            |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| Erwerbstätige                                           | 0,9     | 0,4     | 0,4     | 1,1         | 0,7         | 0,4         | 0,3         | 0,4         | 0,5         |
| Arbeitszeit, arbeitstäglich                             | −0,3    | −1,5    | 0,1     | 0,5         | −1,0        | −1,0        | −2,1        | 0,2         | 0,1         |
| Arbeitstage                                             | 0,0     | 1,5     | 0,1     | −0,8        | 0,8         | 0,5         | 2,4         | 0,0         | 0,2         |
| Arbeitsvolumen, kalendermonatlich                       | 0,6     | 0,3     | 0,7     | 0,8         | 0,5         | −0,1        | 0,7         | 0,6         | 0,8         |
| Produktivität¹                                          | 0,0     | −0,4    | 1,0     | −0,3        | 0,2         | −0,1        | −0,7        | 0,7         | 1,3         |
| Reales Bruttoinlandsprodukt                             | 0,6     | −0,1    | 1,7     | 0,4         | 0,7         | −0,2        | 0,0         | 1,3         | 2,1         |
| 2. Verwendung des Inlandsprodukts in jeweiligen Preisen |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| a) Milliarden Euro                                      |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| Konsumausgaben                                          | 2 493,4 | 2 541,0 | 2 637,4 | 1 214,3     | 1 279,1     | 1 241,3     | 1 299,7     | 1 283,0     | 1 354,4     |
| Private Haushalte²                                      | 1 794,0 | 1 809,2 | 1 876,0 | 876,6       | 917,4       | 886,5       | 922,7       | 913,4       | 962,6       |
| Staat                                                   | 699,4   | 731,8   | 761,4   | 337,7       | 361,7       | 354,9       | 376,9       | 369,6       | 391,8       |
| Anlageinvestitionen                                     | 746,9   | 773,2   | 811,9   | 359,5       | 387,3       | 368,7       | 404,5       | 387,1       | 424,9       |
| Ausrüstungen                                            | 239,8   | 235,3   | 243,9   | 115,8       | 124,1       | 111,9       | 123,5       | 115,1       | 128,7       |
| Bauten                                                  | 373,3   | 396,5   | 419,4   | 180,4       | 192,9       | 189,7       | 206,8       | 201,4       | 218,0       |
| Sonstige Anlageinvestitionen                            | 133,7   | 141,3   | 148,6   | 63,3        | 70,4        | 67,1        | 74,2        | 70,6        | 78,1        |
| Vorratsveränderung³                                     | −12,2   | −10,4   | −11,7   | 6,2         | −18,4       | 0,4         | −10,8       | 0,4         | −12,1       |
| Inländische Verwendung                                  | 3 228,1 | 3 303,7 | 3 437,6 | 1 580,1     | 1 648,0     | 1 610,4     | 1 693,3     | 1 670,5     | 1 767,2     |
| Außenbeitrag                                            | 207,7   | 201,7   | 186,6   | 108,7       | 99,0        | 112,0       | 89,7        | 104,0       | 82,6        |
| Exporte                                                 | 1 612,1 | 1 609,8 | 1 658,9 | 803,1       | 809,0       | 801,3       | 808,5       | 818,0       | 840,9       |
| Importe                                                 | 1 404,4 | 1 408,0 | 1 472,3 | 694,4       | 709,9       | 689,3       | 718,8       | 714,0       | 758,3       |
| Bruttoinlandsprodukt                                    | 3 435,8 | 3 505,4 | 3 624,2 | 1 688,7     | 1 747,0     | 1 722,4     | 1 783,0     | 1 774,5     | 1 849,7     |
| b) Veränderung in Prozent gegenüber dem Vorjahr         |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| Konsumausgaben                                          | 3,5     | 1,9     | 3,8     | 3,1         | 3,8         | 2,2         | 1,6         | 3,4         | 4,2         |
| Private Haushalte²                                      | 2,9     | 0,8     | 3,7     | 2,7         | 3,1         | 1,1         | 0,6         | 3,0         | 4,3         |
| Staat                                                   | 5,1     | 4,6     | 4,0     | 4,3         | 5,8         | 5,1         | 4,2         | 4,1         | 4,0         |
| Anlageinvestitionen                                     | 5,5     | 3,5     | 5,0     | 6,5         | 4,6         | 2,5         | 4,4         | 5,0         | 5,0         |
| Ausrüstungen                                            | 1,9     | −1,9    | 3,6     | 3,1         | 0,9         | −3,4        | −0,5        | 2,9         | 4,3         |
| Bauten                                                  | 8,4     | 6,2     | 5,8     | 9,6         | 7,4         | 5,1         | 7,2         | 6,1         | 5,5         |
| Sonstige Anlageinvestitionen                            | 4,4     | 5,7     | 5,2     | 4,5         | 4,2         | 5,9         | 5,5         | 5,1         | 5,2         |
| Inländische Verwendung                                  | 2,9     | 2,3     | 4,1     | 3,7         | 2,1         | 1,9         | 2,7         | 3,7         | 4,4         |
| Exporte                                                 | 1,7     | −0,1    | 3,1     | 1,3         | 2,0         | −0,2        | −0,1        | 2,1         | 4,0         |
| Importe                                                 | 1,8     | 0,3     | 4,6     | 3,6         | 0,0         | −0,7        | 1,2         | 3,6         | 5,5         |
| Bruttoinlandsprodukt                                    | 2,7     | 2,0     | 3,4     | 2,5         | 2,9         | 2,0         | 2,1         | 3,0         | 3,7         |
| 3. Verwendung des Inlandsprodukts, preisbereinigt       |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| a) Verkettete Volumina in Milliarden Euro               |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| Konsumausgaben                                          | 2 365,0 | 2 380,2 | 2 430,3 | 1 162,9     | 1 202,2     | 1 172,8     | 1 207,3     | 1 193,6     | 1 236,7     |
| Private Haushalte²                                      | 1 708,0 | 1 708,0 | 1 744,9 | 838,8       | 869,2       | 840,3       | 867,7       | 854,2       | 890,7       |
| Staat                                                   | 657,2   | 672,2   | 685,4   | 324,1       | 333,0       | 332,5       | 339,6       | 339,3       | 346,2       |
| Anlageinvestitionen                                     | 683,9   | 691,0   | 710,5   | 330,8       | 353,1       | 331,1       | 359,9       | 340,1       | 370,4       |
| Ausrüstungen                                            | 232,9   | 224,8   | 231,1   | 112,7       | 120,2       | 106,9       | 117,9       | 109,0       | 122,1       |
| Bauten                                                  | 324,4   | 333,6   | 342,2   | 157,8       | 166,6       | 160,8       | 172,8       | 165,4       | 176,7       |
| Sonstige Anlageinvestitionen                            | 126,5   | 131,7   | 136,4   | 60,3        | 66,3        | 62,8        | 68,8        | 65,1        | 71,3        |
| Inländische Verwendung                                  | 3 048,0 | 3 071,2 | 3 141,1 | 1 500,9     | 1 547,0     | 1 506,9     | 1 564,3     | 1 537,2     | 1 603,9     |
| Exporte                                                 | 1 570,9 | 1 559,6 | 1 600,6 | 784,8       | 786,1       | 777,7       | 781,9       | 790,7       | 810,0       |
| Importe                                                 | 1 379,4 | 1 395,2 | 1 452,5 | 680,6       | 698,8       | 683,2       | 711,9       | 706,4       | 746,0       |
| Bruttoinlandsprodukt                                    | 3 240,7 | 3 237,8 | 3 293,0 | 1 605,4     | 1 635,1     | 1 602,0     | 1 635,8     | 1 622,6     | 1 670,4     |
| b) Veränderung in Prozent gegenüber dem Vorjahr         |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| Konsumausgaben                                          | 1,8     | 0,6     | 2,1     | 1,5         | 2,2         | 0,9         | 0,4         | 1,8         | 2,4         |
| Private Haushalte²                                      | 1,6     | 0,0     | 2,2     | 1,3         | 1,8         | 0,2         | −0,2        | 1,7         | 2,6         |
| Staat                                                   | 2,6     | 2,3     | 2,0     | 1,9         | 3,2         | 2,6         | 2,0         | 2,0         | 1,9         |
| Anlageinvestitionen                                     | 2,6     | 1,0     | 2,8     | 3,4         | 1,9         | 0,1         | 1,9         | 2,7         | 2,9         |
| Ausrüstungen                                            | 0,6     | −3,5    | 2,8     | 2,0         | −0,6        | −5,1        | −1,9        | 1,9         | 3,5         |
| Bauten                                                  | 3,9     | 2,8     | 2,6     | 4,4         | 3,4         | 1,9         | 3,7         | 2,9         | 2,3         |
| Sonstige Anlageinvestitionen                            | 2,7     | 4,0     | 3,6     | 2,9         | 2,6         | 4,3         | 3,8         | 3,6         | 3,6         |
| Inländische Verwendung                                  | 1,0     | 0,8     | 2,3     | 1,6         | 0,5         | 0,4         | 1,1         | 2,0         | 2,5         |
| Exporte                                                 | 0,9     | −0,7    | 2,6     | 0,2         | 1,6         | −0,9        | −0,5        | 1,7         | 3,6         |
| Importe                                                 | 1,9     | 1,1     | 4,1     | 2,7         | 1,2         | 0,4         | 1,9         | 3,4         | 4,8         |
| Bruttoinlandsprodukt                                    | 0,6     | −0,1    | 1,7     | 0,4         | 0,7         | −0,2        | 0,0         | 1,3         | 2,1         |

## VGR-TABELLEN

### Noch: Die wichtigsten Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für Deutschland

Vorausschätzung für die Jahre 2019 bis 2021

|                                                                      | 2019    | 2020    | 2021    | 2019        |             | 2020        |             | 2021        |             |
|----------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                                      |         |         |         | 1. Halbjahr | 2. Halbjahr | 1. Halbjahr | 2. Halbjahr | 1. Halbjahr | 2. Halbjahr |
| 4. Preisniveau der Verwendungsseite des Inlandsprodukts (2010 = 100) |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| Veränderung in Prozent gegenüber dem Vorjahr                         |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| Private Konsumausgaben <sup>2</sup>                                  | 1,3     | 0,9     | 1,5     | 1,3         | 1,3         | 0,9         | 0,8         | 1,4         | 1,6         |
| Konsumausgaben des Staates                                           | 2,5     | 2,3     | 2,0     | 2,4         | 2,5         | 2,4         | 2,2         | 2,1         | 2,0         |
| Anlageinvestitionen                                                  | 2,9     | 2,5     | 2,1     | 3,0         | 2,7         | 2,5         | 2,5         | 2,2         | 2,1         |
| Ausrüstungen                                                         | 1,3     | 1,6     | 0,9     | 1,1         | 1,5         | 1,8         | 1,5         | 1,0         | 0,7         |
| Bauten                                                               | 4,4     | 3,3     | 3,1     | 4,9         | 3,9         | 3,2         | 3,4         | 3,2         | 3,1         |
| Exporte                                                              | 0,8     | 0,6     | 0,4     | 1,1         | 0,4         | 0,7         | 0,5         | 0,4         | 0,4         |
| Importe                                                              | −0,1    | −0,9    | 0,4     | 0,9         | −1,1        | −1,1        | −0,6        | 0,2         | 0,7         |
| Bruttoinlandsprodukt                                                 | 2,2     | 2,1     | 1,7     | 2,1         | 2,2         | 2,2         | 2,0         | 1,7         | 1,6         |
| 5. Einkommensentstehung und -verteilung                              |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| a) Milliarden Euro                                                   |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| Primäreinkommen der privaten Haushalte <sup>2</sup>                  | 2 406,8 | 2 442,8 | 2 512,1 | 1 188,2     | 1 218,7     | 1 210,6     | 1 232,1     | 1 238,1     | 1 274,0     |
| Sozialbeiträge der Arbeitgeber                                       | 326,3   | 334,4   | 346,3   | 158,0       | 168,3       | 162,3       | 172,1       | 168,0       | 178,3       |
| Bruttolöhne und -gehälter                                            | 1 522,8 | 1 562,6 | 1 614,7 | 727,0       | 795,8       | 748,4       | 814,2       | 773,0       | 841,6       |
| Übrige Primäreinkommen <sup>4</sup>                                  | 557,7   | 545,7   | 551,1   | 303,2       | 254,5       | 299,9       | 245,8       | 297,1       | 254,0       |
| Primäreinkommen der übrigen Sektoren                                 | 491,5   | 504,6   | 533,9   | 222,2       | 269,4       | 222,9       | 281,7       | 236,8       | 297,1       |
| Nettonationaleinkommen (Primäreinkommen)                             | 2 898,4 | 2 947,4 | 3 045,9 | 1 410,3     | 1 488,1     | 1 433,6     | 1 513,9     | 1 474,9     | 1 571,0     |
| Abschreibungen                                                       | 637,0   | 659,8   | 683,4   | 316,1       | 320,9       | 327,4       | 332,4       | 339,1       | 344,3       |
| Bruttonationaleinkommen                                              | 3 535,4 | 3 607,2 | 3 729,3 | 1 726,4     | 1 809,0     | 1 760,9     | 1 846,3     | 1 814,0     | 1 915,4     |
| Nachrichtlich:                                                       |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| Volkseinkommen                                                       | 2 561,5 | 2 601,1 | 2 692,0 | 1 242,0     | 1 319,6     | 1 260,7     | 1 340,5     | 1 298,2     | 1 393,8     |
| Unternehmens- und Vermögenseinkommen                                 | 712,4   | 704,1   | 731,0   | 357,0       | 355,4       | 349,9       | 354,1       | 357,1       | 373,9       |
| Arbeitnehmerentgelt                                                  | 1 849,1 | 1 897,1 | 1 961,0 | 885,0       | 964,1       | 910,7       | 986,3       | 941,1       | 1 019,9     |
| b) Veränderung in Prozent gegenüber dem Vorjahr                      |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| Primäreinkommen der privaten Haushalte <sup>2</sup>                  | 2,9     | 1,5     | 2,8     | 2,8         | 3,1         | 1,9         | 1,1         | 2,3         | 3,4         |
| Sozialbeiträge der Arbeitgeber                                       | 5,1     | 2,5     | 3,6     | 5,4         | 4,9         | 2,7         | 2,3         | 3,5         | 3,6         |
| Bruttolöhne und -gehälter                                            | 4,2     | 2,6     | 3,3     | 4,5         | 4,0         | 2,9         | 2,3         | 3,3         | 3,4         |
| Übrige Primäreinkommen <sup>4</sup>                                  | −1,7    | −2,2    | 1,0     | −2,3        | −1,0        | −1,1        | −3,4        | −0,9        | 3,3         |
| Primäreinkommen der übrigen Sektoren                                 | 0,2     | 2,7     | 5,8     | −0,2        | 0,5         | 0,4         | 4,6         | 6,2         | 5,5         |
| Nettonationaleinkommen (Primäreinkommen)                             | 2,4     | 1,7     | 3,3     | 2,3         | 2,6         | 1,6         | 1,7         | 2,9         | 3,8         |
| Abschreibungen                                                       | 4,6     | 3,6     | 3,6     | 4,5         | 4,8         | 3,6         | 3,6         | 3,6         | 3,6         |
| Bruttonationaleinkommen                                              | 2,8     | 2,0     | 3,4     | 2,7         | 3,0         | 2,0         | 2,1         | 3,0         | 3,7         |
| Nachrichtlich:                                                       |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| Volkseinkommen                                                       | 2,3     | 1,5     | 3,5     | 2,2         | 2,5         | 1,5         | 1,6         | 3,0         | 4,0         |
| Unternehmens- und Vermögenseinkommen                                 | −2,6    | −1,2    | 3,8     | −3,4        | −1,9        | −2,0        | −0,4        | 2,1         | 5,6         |
| Arbeitnehmerentgelt                                                  | 4,4     | 2,6     | 3,4     | 4,6         | 4,2         | 2,9         | 2,3         | 3,3         | 3,4         |
| 6. Einkommen und Einkommensverwendung der privaten Haushalte         |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| a) Milliarden Euro                                                   |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| Masseneinkommen                                                      | 1 492,7 | 1 542,6 | 1 603,9 | 716,9       | 775,8       | 742,4       | 800,2       | 774,3       | 829,6       |
| Nettolöhne- und -gehälter                                            | 1 021,8 | 1 049,6 | 1 092,6 | 483,0       | 538,8       | 498,3       | 551,3       | 518,7       | 573,9       |
| Monetäre Sozialleistungen                                            | 606,1   | 633,2   | 656,9   | 300,7       | 305,3       | 313,3       | 319,9       | 327,5       | 329,4       |
| abzgl. Abgaben auf soziale Leistungen <sup>5</sup>                   | 135,1   | 140,2   | 145,6   | 66,7        | 68,3        | 69,2        | 71,0        | 71,9        | 73,7        |
| Übrige Primäreinkommen <sup>4</sup>                                  | 557,7   | 545,7   | 551,1   | 303,2       | 254,5       | 299,9       | 245,8       | 297,1       | 254,0       |
| Sonstige Transfers (Saldo) <sup>6</sup>                              | −97,2   | −97,6   | −100,9  | −49,3       | −47,9       | −48,9       | −48,8       | −50,5       | −50,4       |
| Verfügbares Einkommen                                                | 1 953,3 | 1 990,6 | 2 054,1 | 970,8       | 982,5       | 993,4       | 997,2       | 1 020,8     | 1 033,2     |
| Nachrichtlich:                                                       |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche                           | 60,4    | 61,1    | 61,7    | 29,4        | 31,0        | 29,7        | 31,4        | 30,0        | 31,7        |
| Konsumausgaben                                                       | 1 794,0 | 1 809,2 | 1 876,0 | 876,6       | 917,4       | 886,5       | 922,7       | 913,4       | 962,6       |
| Sparen                                                               | 219,7   | 242,5   | 239,8   | 123,6       | 96,1        | 136,6       | 105,9       | 137,4       | 102,3       |
| Sparquote in Prozent <sup>7</sup>                                    | 10,9    | 11,8    | 11,3    | 12,4        | 9,5         | 13,4        | 10,3        | 13,1        | 9,6         |
| b) Veränderung in Prozent gegenüber dem Vorjahr                      |         |         |         |             |             |             |             |             |             |
| Masseneinkommen                                                      | 4,6     | 3,3     | 4,0     | 4,6         | 4,6         | 3,5         | 3,1         | 4,3         | 3,7         |
| Nettolöhne- und -gehälter                                            | 4,7     | 2,7     | 4,1     | 5,0         | 4,5         | 3,2         | 2,3         | 4,1         | 4,1         |
| Monetäre Sozialleistungen                                            | 4,6     | 4,5     | 3,7     | 4,2         | 5,0         | 4,2         | 4,8         | 4,5         | 3,0         |
| abzgl. Abgaben auf soziale Leistungen <sup>5</sup>                   | 5,9     | 3,8     | 3,8     | 5,5         | 6,3         | 3,8         | 3,8         | 3,8         | 3,9         |
| Übrige Primäreinkommen <sup>4</sup>                                  | −1,7    | −2,2    | 1,0     | −2,3        | −1,0        | −1,1        | −3,4        | −0,9        | 3,3         |
| Verfügbares Einkommen                                                | 2,9     | 1,9     | 3,2     | 2,7         | 3,1         | 2,3         | 1,5         | 2,8         | 3,6         |
| Konsumausgaben                                                       | 2,9     | 0,8     | 3,7     | 2,7         | 3,1         | 1,1         | 0,6         | 3,0         | 4,3         |
| Sparen                                                               | 2,4     | 10,4    | −1,1    | 2,2         | 2,8         | 10,5        | 10,2        | 0,6         | −3,3        |

## VGR-TABELLEN

### Noch: Die wichtigsten Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für Deutschland

Vorausschätzung für die Jahre 2019 bis 2021

|                                                                     | 2019   | 2020   | 2021   | 2019        |             | 2020        |             | 2021        |             |
|---------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                                     |        |        |        | 1. Halbjahr | 2. Halbjahr | 1. Halbjahr | 2. Halbjahr | 1. Halbjahr | 2. Halbjahr |
| 7. Einnahmen und Ausgaben des Staates <sup>8</sup>                  |        |        |        |             |             |             |             |             |             |
| a) Milliarden Euro                                                  |        |        |        |             |             |             |             |             |             |
| Einnahmen                                                           |        |        |        |             |             |             |             |             |             |
| Steuern                                                             | 825,8  | 839,8  | 866,2  | 415,6       | 410,2       | 422,3       | 417,5       | 435,0       | 431,2       |
| direkte Steuern                                                     | 457,3  | 460,7  | 471,4  | 232,8       | 224,4       | 234,4       | 226,2       | 239,4       | 232,0       |
| indirekte Steuern                                                   | 368,6  | 379,1  | 394,8  | 182,8       | 185,8       | 187,9       | 191,2       | 195,6       | 199,2       |
| Nettosozialbeiträge                                                 | 597,8  | 613,5  | 634,3  | 289,9       | 307,9       | 298,1       | 315,3       | 308,2       | 326,1       |
| Vermögenseinkommen                                                  | 21,7   | 21,5   | 21,4   | 13,2        | 8,5         | 13,1        | 8,4         | 13,1        | 8,2         |
| Laufende Übertragungen                                              | 24,3   | 23,9   | 24,4   | 11,1        | 13,1        | 11,4        | 12,5        | 11,6        | 12,8        |
| Vermögenstransfers                                                  | 12,2   | 12,5   | 12,8   | 5,3         | 6,9         | 5,4         | 7,0         | 5,6         | 7,2         |
| Verkäufe                                                            | 126,6  | 130,6  | 134,7  | 59,3        | 67,3        | 61,2        | 69,4        | 63,1        | 71,6        |
| Sonstige Subventionen                                               | 0,2    | 0,2    | 0,2    | 0,1         | 0,1         | 0,1         | 0,1         | 0,1         | 0,1         |
| Insgesamt                                                           | 1608,6 | 1641,9 | 1693,9 | 794,6       | 814,0       | 811,6       | 830,3       | 836,7       | 857,2       |
| Ausgaben                                                            |        |        |        |             |             |             |             |             |             |
| Vorleistungen                                                       | 179,8  | 188,6  | 196,6  | 81,6        | 98,2        | 86,0        | 102,6       | 89,8        | 106,8       |
| Arbeitnehmerentgelte                                                | 271,7  | 282,0  | 291,6  | 130,1       | 141,6       | 135,6       | 146,5       | 140,2       | 151,4       |
| Soziale Sachleistungen                                              | 299,7  | 313,1  | 325,4  | 148,0       | 151,8       | 155,1       | 158,0       | 161,4       | 164,0       |
| Vermögenseinkommen (Zinsen)                                         | 27,5   | 24,6   | 23,2   | 14,5        | 13,0        | 12,7        | 11,9        | 11,9        | 11,3        |
| Subventionen                                                        | 31,7   | 32,8   | 40,9   | 14,4        | 17,3        | 15,0        | 17,9        | 18,9        | 22,0        |
| Monetäre Sozialleistungen                                           | 546,2  | 572,0  | 594,5  | 270,9       | 275,3       | 282,8       | 289,1       | 296,4       | 298,1       |
| Sonstige laufende Transfers                                         | 78,3   | 86,2   | 90,5   | 38,8        | 39,5        | 43,1        | 43,1        | 45,2        | 45,3        |
| Bruttoinvestitionen                                                 | 85,3   | 90,5   | 96,3   | 37,8        | 47,5        | 40,0        | 50,6        | 42,6        | 53,7        |
| Vermögenstransfers                                                  | 39,6   | 41,7   | 43,0   | 13,3        | 26,3        | 14,2        | 27,5        | 14,8        | 28,2        |
| Nettozugang an nichtproduzierten Vermögensgegenständen              | -1,2   | -1,2   | -1,2   | -0,5        | -0,7        | -0,5        | -0,7        | -0,5        | -0,7        |
| Sonstige Produktionsabgaben                                         | 0,3    | 0,3    | 0,3    | 0,1         | 0,1         | 0,1         | 0,1         | 0,1         | 0,1         |
| Insgesamt                                                           | 1558,8 | 1630,5 | 1701,0 | 748,9       | 809,8       | 783,9       | 846,6       | 820,8       | 880,3       |
| Finanzierungssaldo                                                  | 49,8   | 11,4   | -7,1   | 45,7        | 4,1         | 27,7        | -16,3       | 15,9        | -23,0       |
| b) Veränderung in Prozent gegenüber dem Vorjahr                     |        |        |        |             |             |             |             |             |             |
| Einnahmen                                                           |        |        |        |             |             |             |             |             |             |
| Steuern                                                             | 3,1    | 1,7    | 3,1    | 2,8         | 3,4         | 1,6         | 1,8         | 3,0         | 3,3         |
| direkte Steuern                                                     | 2,7    | 0,7    | 2,3    | 2,5         | 2,9         | 0,7         | 0,8         | 2,1         | 2,5         |
| indirekte Steuern                                                   | 3,6    | 2,9    | 4,1    | 3,2         | 4,0         | 2,8         | 3,0         | 4,1         | 4,2         |
| Nettosozialbeiträge                                                 | 4,4    | 2,6    | 3,4    | 4,6         | 4,2         | 2,8         | 2,4         | 3,4         | 3,4         |
| Vermögenseinkommen                                                  | 2,1    | -1,1   | -0,5   | 1,7         | 2,6         | -0,8        | -1,4        | 0,0         | -1,3        |
| LaufendeÜbertragungen                                               | -2,0   | -1,5   | 2,1    | -3,4        | -0,8        | 2,1         | -4,5        | 2,1         | 2,1         |
| Vermögenstransfers                                                  | -6,8   | 2,3    | 2,3    | -4,5        | -8,5        | 2,4         | 2,2         | 2,4         | 2,2         |
| Verkäufe                                                            | 5,3    | 3,2    | 3,1    | 6,7         | 4,1         | 3,2         | 3,2         | 3,2         | 3,1         |
| Sonstige Subventionen                                               | -8,4   | 0,0    | 0,0    | -23,2       | 4,1         | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
| Insgesamt                                                           | 3,6    | 2,1    | 3,2    | 3,6         | 3,6         | 2,1         | 2,0         | 3,1         | 3,2         |
| Ausgaben                                                            |        |        |        |             |             |             |             |             |             |
| Vorleistungen                                                       | 6,1    | 4,9    | 4,2    | 5,5         | 6,7         | 5,3         | 4,5         | 4,4         | 4,1         |
| Arbeitnehmerentgelte                                                | 4,8    | 3,8    | 3,4    | 4,6         | 4,9         | 4,2         | 3,4         | 3,4         | 3,4         |
| Soziale Sachleistungen                                              | 4,8    | 4,5    | 3,9    | 4,2         | 5,5         | 4,8         | 4,1         | 4,1         | 3,8         |
| Vermögenseinkommen (Zinsen)                                         | -13,2  | -10,7  | -5,7   | -10,4       | -16,1       | -12,8       | -8,4        | -6,4        | -5,0        |
| Subventionen                                                        | 7,3    | 3,4    | 24,6   | 3,7         | 10,5        | 3,7         | 3,2         | 26,6        | 22,9        |
| Monetäre Sozialleistungen                                           | 5,0    | 4,7    | 3,9    | 4,5         | 5,5         | 4,4         | 5,0         | 4,8         | 3,1         |
| Sonstige laufende Transfers <sup>9</sup>                            | 4,5    | 10,1   | 5,0    | 6,2         | 2,8         | 11,0        | 9,2         | 5,0         | 5,0         |
| Bruttoinvestitionen                                                 | 8,8    | 6,2    | 6,4    | 13,4        | 5,5         | 5,8         | 6,5         | 6,6         | 6,2         |
| Vermögenstransfers <sup>9</sup>                                     | -6,3   | 5,3    | 3,2    | 2,4         | -10,1       | 6,8         | 4,5         | 4,2         | 2,7         |
| Nettozugang an nichtproduzierten Vermögensgegenständen <sup>9</sup> | -5,2   | 0,0    | 0,0    | -6,9        | -3,9        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
| Sonstige Produktionsabgaben <sup>9</sup>                            | 10,0   | 0,0    | 0,0    | 17,6        | 6,1         | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
| Insgesamt                                                           | 4,6    | 4,6    | 4,3    | 4,7         | 4,5         | 4,7         | 4,5         | 4,7         | 4,0         |

1 Preisbereinigtes Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigenstunde.

2 Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck.

3 Einschließlich Nettozugang an Wertsachen.

4 Selbständigeneinkommen/Betriebsüberschuss sowie empfangene abzüglich geleistete Vermögenseinkommen.

5 Einschließlich verbrauchsnahe Steuern.

6 Empfangene abzüglich geleistete Transfers.

7 Sparen in Prozent des verfügbaren Einkommens.

8 Gebietskörperschaften und Sozialversicherung.

9 Absolute Änderung gegenüber dem Vorjahr in Mrd EUR.

Quellen: Statistisches Bundesamt (Fachserie 18: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen); DIW Frühjahrsgroßgrundlinien 2020.



# Preisstabilität und Klimarisiken: Was im Rahmen der Strategierevision der Europäischen Zentralbank sinnvoll ist

Von Franziska Bremus, Geraldine Dany-Knedlik und Thore Schlaak

## ABSTRACT

Bis zum Jahresende 2020 will die Europäische Zentralbank (EZB) die Ergebnisse ihrer aktuellen Strategieüberprüfung vorlegen. Welche Änderungen sind zu erwarten und was wäre wünschenswert? Der vorliegende Bericht beschäftigt sich mit zwei Bereichen der Überprüfung. Erstens werden Alternativen zur jetzigen Definition der Preisstabilität diskutiert. Aktuelle Studien und Praktiken anderer Zentralbanken weisen darauf hin, dass die Festlegung eines Toleranzintervalls um das punktuelle Inflationsziel sinnvoll sein kann, um die Glaubwürdigkeit der Notenbank zu erhöhen. Zweitens wird aufgezeigt, inwiefern Klimarisiken eine Rolle für die wirtschaftlichen Analysen und geldpolitischen Maßnahmen der EZB spielen. Empirische Befunde zeigen, dass Wetterereignisse wie extreme Trockenheit oder Niederschläge die Konjunktur im Euroraum beeinflussen. Insgesamt sollten klimabezogene Risiken sowohl in den makroökonomischen und monetären Analysen der EZB, als auch bei ihrem Portfolio- und Risikomanagement berücksichtigt werden.

Die Europäische Zentralbank (EZB) kämpft seit fast einem Jahrzehnt gegen die niedrige Inflation im Euroraum. So ist der geldpolitische Spielraum der EZB, expansive Impulse über konventionelle Instrumente zu setzen, nun schon seit Jahren eingeschränkt. Angesichts dieser anhaltenden Herausforderungen leitete der EZB-Rat unter der neuen Führung von Christine Lagarde eine Überprüfung der geldpolitischen Strategie ein, die bis 2021 abgeschlossen werden soll.<sup>1</sup> Für die EZB ist dies die zweite Strategierevision seit ihrer Entstehung. Kernergebnisse der letzten Überprüfung im Jahr 2003 waren die ergänzende Erklärung zur Preisstabilität, dass die EZB eine Inflationsrate *von unter, aber nahe* zwei Prozent ansteuert, sowie die verringerte Gewichtung der Geldmengenentwicklung innerhalb der Zwei-Säulen-Strategie.<sup>2</sup>

Neben der EZB haben zuletzt auch andere Notenbanken wie die US-amerikanische Federal Reserve (Fed) Strategierevisionen angestoßen.<sup>3</sup> Im Fokus der Revisionen von EZB und Fed steht die Überprüfung des Preisstabilitätsziels, des geldpolitischen Instrumentariums, insbesondere der unkonventionellen Maßnahmen wie der Anleihenkäufe, sowie der Kommunikationspraktiken. Eine Besonderheit bei der aktuellen strategischen Überprüfung der EZB ist, dass auch berücksichtigt werden soll, inwieweit der Klimawandel bei der Erfüllung des Mandats von Bedeutung ist.

Bislang ist noch unklar, welche Änderungen der geldpolitischen Strategie im Euroraum zu erwarten sind. Der vorliegende Beitrag diskutiert einen zentralen Punkt, nämlich die Messung und Definition des Ziels der Preisstabilität, da dies das primäre geldpolitische Mandat der EZB ist. Zudem wird ein besonderes Thema der Strategierevision erörtert, nämlich welche Implikationen die Folgen des Klimawandels für die Geldpolitik haben können.

<sup>1</sup> Pressemitteilung der EZB vom 23. Januar 2020: ECB launches review of its monetary policy strategy (online verfügbar, abgerufen am 2. März 2020. Dies gilt auch für alle weiteren Online-Quellen dieses Berichts, soweit nicht anders vermerkt.)

<sup>2</sup> Die Zwei-Säulen-Strategie bezieht sich auf die Inflationsentwicklung und das Wachstum der Geldmenge M3. Vgl. Jordi Gali et al. (2004): The monetary policy strategy of the ECB reconsidered: Monitoring the European Central Bank 5. CEPR London.

<sup>3</sup> Die Fed evaluiert bereits seit Mitte 2019 ihre Strategie, vgl. Website der Federal Reserve (online verfügbar).

Tabelle

## Preisstabilitätsziele verschiedener inflationsausgerichteter Notenbanken

|                             | Primäres Ziel der Preisstabilität | Klares duales Mandat | Inflation als Preisstabilitätsziel | Maß der Konsumentenpreise             | Quantitatives Inflationsziel      | Quantitatives Inflationsintervall | Rechenschaftsintervall | Zielintervall | Toleranzintervall | Qualitatives Inflationsintervall | Zielhorizont                    |
|-----------------------------|-----------------------------------|----------------------|------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|---------------|-------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| EZB                         | Ja                                | Nein                 | Ja (jährliche Veränderung)         | Verbraucherpreisindex                 | Ja (zwei Prozent)                 | Nein                              |                        |               |                   | Ja                               | in der mittleren Frist          |
| Reserve Bank of Australia   | Ja                                | Nein                 | Ja (jährliche Veränderung)         | Verbraucherpreisindex                 | Nein                              | Ja (ein Prozent, drei Prozent)    |                        | Ja            |                   | Nein                             | in der mittleren Frist          |
| Bank of Canada              | Ja                                | Nein                 | Ja (jährliche Veränderung)         | Verbraucherpreisindex                 | Ja (zwei Prozent)                 | Ja (ein Prozent, drei Prozent)    |                        | Ja            |                   | Nein                             | in der mittleren Frist          |
| Czech National Bank         | Ja                                | Nein                 | Ja (jährliche Veränderung)         | Verbraucherpreisindex                 | Ja (zwei Prozent)                 | Ja (ein Prozent, drei Prozent)    |                        |               | Ja                | Nein                             | nicht direkt spezifiziert       |
| Bank of England             | Ja                                | Nein                 | Ja (jährliche Veränderung)         | Verbraucherpreisindex                 | Ja (zwei Prozent)                 | Ja (ein Prozent, drei Prozent)    | Ja                     |               |                   | Nein                             | nicht direkt spezifiziert       |
| Federal Reserve (USA)       | Nein                              | Ja                   | Ja (jährliche Veränderung)         | Lebenshaltungskostenindex             | Ja (zwei Prozent)                 | Nein                              |                        |               |                   | Nein                             | in der langen Frist             |
| Central Bank of Iceland     | Ja                                | Nein                 | Ja (jährliche Veränderung)         | Verbraucherpreisindex                 | Ja (2,5 Prozent)                  | Ja (ein Prozent, vier Prozent)    |                        | Ja            |                   | Nein                             | über eine zwölfmonatige Periode |
| Bank of Japan               | Ja                                | Nein                 | Ja (jährliche Veränderung)         | Verbraucherpreisindex                 | Ja (zwei Prozent)                 | Nein                              |                        |               |                   | Nein                             | nicht direkt spezifiziert       |
| Reserve Bank of New Zealand | Nein                              | Ja                   | Ja (jährliche Veränderung)         | Verbraucherpreisindex                 | Ja (zwei Prozent als Mittelpunkt) | Ja (ein Prozent, drei Prozent)    |                        | Ja            |                   | Nein                             | in der mittleren Frist          |
| Sveriges Riksbank           | Ja                                | Nein                 | Ja (jährliche Veränderung)         | Verbraucherpreisindex zu fixen Zinsen | Ja (zwei Prozent)                 | Ja (ein Prozent, drei Prozent)    |                        | Ja            | Ja                | Nein                             | nicht direkt spezifiziert       |

Quelle: Webseiten der entsprechenden Notenbanken.

© DIW Berlin 2020

## Aktuelle Definition der Preisstabilität

Die Ziele und Aufgaben des Europäischen Systems der Zentralbanken (ESZB) sind im Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEU-Vertrag) festgelegt. Das Mandat der EZB ist in Artikel 127, Absatz 1 des AEU-Vertrags definiert: „Das vorrangige Ziel des ESZB ist es, die Preisstabilität zu gewährleisten“ und „Soweit dies ohne Beeinträchtigung des Zieles der Preisstabilität möglich ist, unterstützt das ESZB die allgemeine Wirtschaftspolitik in der Union [...]“. Somit wird der EZB die primäre Aufgabe der Preisstabilisierung zugewiesen. Eine konkrete Definition der Preisstabilität und eine geldpolitische Strategie zur Erreichung des Mandats sind im AEU-Vertrag nicht geregelt. Der EZB-Rat bestimmt diese wie folgt:<sup>4</sup> „Die Preisstabilität ist definiert als ein Anstieg des Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) für die Eurozone von nahe, aber unter zwei Prozent im Jahresvergleich über die mittlere Frist“.

Im Folgenden wird aufgezeigt, inwieweit Änderungen dieser Definition möglich sind und welche Vor- und Nachteile daraus resultieren können.

## Zielgröße Preisstabilität: Entwicklung des Verbraucherpreisindex HVPI

Seit 1998 definiert die EZB als Zielgröße zur Preisstabilität die Veränderung des Harmonisierten Verbraucherpreisindex in Vorjahresraten (HVPI). Dies ist im internationalen Vergleich keine Besonderheit (Tabelle). Aus theoretischer

Sicht könnte Preisstabilität allerdings auch an ein Ziel für das nominale Bruttoinlandsprodukt (NBIP-Ziel) geknüpft werden, also an eine Zielgröße, die sich aus Preis- und realer Produktionsentwicklung zusammensetzt. Als ein Vorteil gegenüber einem reinen Preisziel wird angeführt, dass die Zentralbank besser mit angebotsseitigen Schocks umgehen kann, die bei rückläufiger Wirtschaftsaktivität die Preise steigen lassen – wie zum Beispiel kurzfristige Produktionsausfälle.<sup>5</sup> Ein NBIP-Ziel impliziert allerdings, dass die Stabilisierung der Preise und der wirtschaftlichen Aktivität gleichgewichtet ist.

Für Zentralbanken mit einem dualen Mandat wie die Fed, die nicht nur der Preisstabilität, sondern auch der möglichst hohen Beschäftigung verpflichtet ist, wäre das NBIP-Ziel eine Alternative. Das Mandat der EZB weist die Preisstabilität jedoch als primäres Ziel aus und räumt nur implizit und untergeordnet ein Mandat zur Stabilisierung der Realwirtschaft ein. Da das Mandat der EZB im Zuge der Strategierevision nicht verändert werden kann, ist die Umstellung auf das nominale BIP als Zielgröße daher unwahrscheinlich.

## Rate oder Niveau?

Will die EZB eine andere geldpolitische Zielgröße wählen, die ihrem Mandat entspricht, wäre ein Preisniveau- statt eines Inflationsziels denkbar. Ein Hauptunterschied zwischen einem Niveau- und einem Raten-Ziel liegt in den

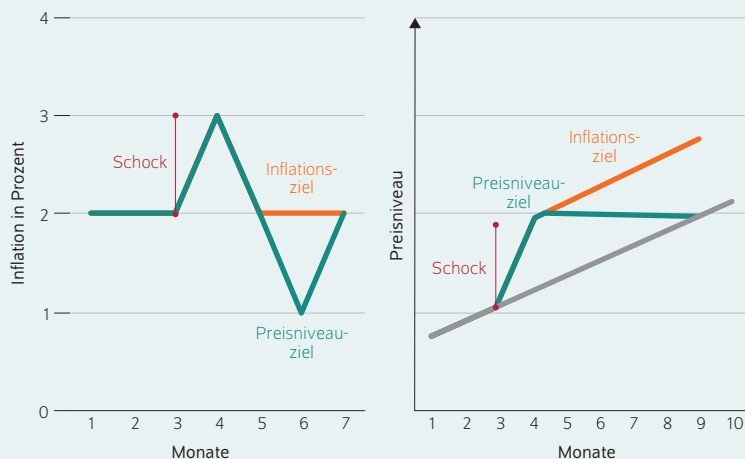
<sup>4</sup> Vgl. Website der Europäischen Zentralbank (online verfügbar).

<sup>5</sup> Robert Hall und N. Gregory Mankiw (1994): Nominal income targeting. In: N. Gregory Mankiw (Hrsg.): Monetary Policy. NBER; Scott Sumner (2012): The case for nominal GDP targeting. Mercatus Research, Mercatus Center, George Mason University.

Abbildung 1

## Wie preisniveau- und inflationsausgerichtete Geldpolitik funktioniert

Schematische Darstellung



Quelle: Hatcher und Minford (2016).

© DIW Berlin 2020

Preisniveauesorientierte Geldpolitik ist vergangenheitsabhängig: Die Inflation darf das Inflationsziel unterschreiten, wenn sie es in der Vorperiode überschritten hat und umgekehrt.

Folgen, wenn das Ziel verfehlt wird. Unter einem Preisniveauziel ist die Zentralbank verpflichtet, vergangene Inflationschocks auszugleichen.<sup>6</sup> Ist der Preisauftrieb heute beispielsweise unerwartet hoch, würde die Notenbank unter einem Preisniveauziel zunächst einen unterdurchschnittlichen Anstieg der Preise anstreben. Unter einem Inflationsziel wird dagegen ein der Zielrate entsprechender Preisanstieg verfolgt (Abbildung 1). Theoretische Studien zeigen, dass diese Vergangenheitsabhängigkeit des Niveauziels die Preise besser stabilisieren kann.<sup>7</sup> Die damit verbundenen Wohlfahrtsgewinne hängen jedoch maßgeblich davon ab, ob die Marktteilnehmer rational handeln, also gut informiert und vorausschauend agieren, und der Notenbank vertrauen. Diese Annahme stellen aber einige empirische Studien in Frage.<sup>8</sup> Zudem weisen Analysen von Zentralbanken auf Risiken und Kosten der Umstellung auf ein Preisniveauziel hin.<sup>9</sup> Vor allem bestehen Zweifel daran, dass ein

vergangenheitsabhängiges Preisniveauziel für die Allgemeinheit verständlich ist. Ist dies nicht der Fall, können sich keine positiven Effekte über die Erwartungslenkung einstellen. In Anbetracht dieser Unwägbarkeiten ist davon auszugehen, dass die EZB ihr Ziel in Veränderungsraten beibehalten wird.

## Messung der Preisstabilität: Mit oder ohne selbstgenutztes Wohneigentum?

Um die Kaufkraft zu messen, verwendet die EZB – wie fast alle inflationsausgerichteten Notenbanken – den Anstieg eines Verbraucherpreisindex (Tabelle 1). Allerdings unterscheiden sich die weltweiten Verbraucherpreisindizes deutlich in ihrer Komposition und Erhebungsmethodik. Die Berücksichtigung der Preise für Wohnkosten, speziell für selbstgenutztes Wohneigentum, ist dabei besonders umstritten. Wohnkosten (ohne Kosten für Wasser und Elektrizität) gehen mit knapp acht Prozent nur zu einem vergleichsweise geringen Teil in den Warenkorb des europäischen HVPI ein (Abbildung 2), da keine Kosten für selbstgenutztes Wohneigentum enthalten sind. Es gibt für die europäischen Länder noch keine einheitliche Erhebungsmethode, die Wohnkosten zu erfassen, so dass deren Veränderungen in der Zielgröße der EZB nur teilweise erfasst sind. Im internationalen Durchschnitt liegt der Anteil der Wohnkosten in den Verbraucherpreisindizes bei fast 20 Prozent.

Eurostat veröffentlicht seit 2016 einen separaten Preisindex für selbstgenutztes Wohneigentum, den Owner-Occupied House Price Index (OOHPI).<sup>10</sup> Ein Vergleich mit dem HVPI zeigt, dass die Preise für selbstgenutztes Wohneigentum in den letzten Jahren deutlich stärker gestiegen sind als die Konsumentenpreise (Abbildung 3). Würden die Preise für selbstgenutztes Wohneigentum zum Zielindex gehören, wäre die Inflation in den letzten Jahren also höher ausgefallen.<sup>11</sup>

Dass die EZB den Zielindex im Jahr 2021 auf einen HVPI inklusive der Preise für selbstgenutztes Wohneigentum umstellt oder einen anderen Preisindex als Zielgröße festlegt, ist jedoch unwahrscheinlich.<sup>12</sup> Zum einen ist unklar, ob der OOHPI gegen die konzeptionellen Prinzipien des HVPI verstößt, denn dieser soll ausschließlich Konsumausgaben und keine Vermögenspreisänderungen erfassen.<sup>13</sup> Zum anderen wird der OOHPI zurzeit nur vierteljährlich veröffentlicht.

<sup>6</sup> Michael Woodford (2003): *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*. Princeton University Press.

<sup>7</sup> Vgl. David Vestin (2006): *Price-level versus inflation targeting*. *Journal of Monetary Economics* 53 (7), 1361–1376. Die resultierenden Wohlfahrtsgewinne sind aus theoretischer Sicht besonders groß, wenn die Zentralbank aufgrund eines konjunkturellen Einbruchs so starke expansive Impulse setzen muss, dass sie an die Nullzinsgrenze stößt. In der Theorie würden dann rationale Marktteilnehmer nach der Unterschreitung des Niveauziels erwarten, dass das Preisniveau in näherer Zukunft überschritten wird. Dieser Erwartungsmechanismus senkt den Realzins, steigert die Nachfrage und damit den Aufwärtsdruck auf die Preise. Vgl. Gauti B. Eggertsson und Michael Woodford (2003): *The zero bound on interest rates and optimal monetary policy*. *Brookings Papers on Economic Activity* 1:2003, 139–211; Anton Nakov (2008): *Optimal and simple monetary policy rules with zero floor on the nominal interest rate*. *International Journal of Central Banking* 4(2), 73–127.

<sup>8</sup> Vgl. Michael Hatcher und Patrick Minford (2016): *Stabilisation policy, rational expectations and price-level versus inflation targeting: A survey*. *Journal of Economic Surveys* 30(2), 327–355 und referenzen therein.

<sup>9</sup> Vgl. Bank of Canada (2011): *Renewal of the inflation-control target*. Ottawa (online verfügbar).

<sup>10</sup> Dieser Index basiert, wie auch der HVPI, auf dem Erwerbsprinzip.

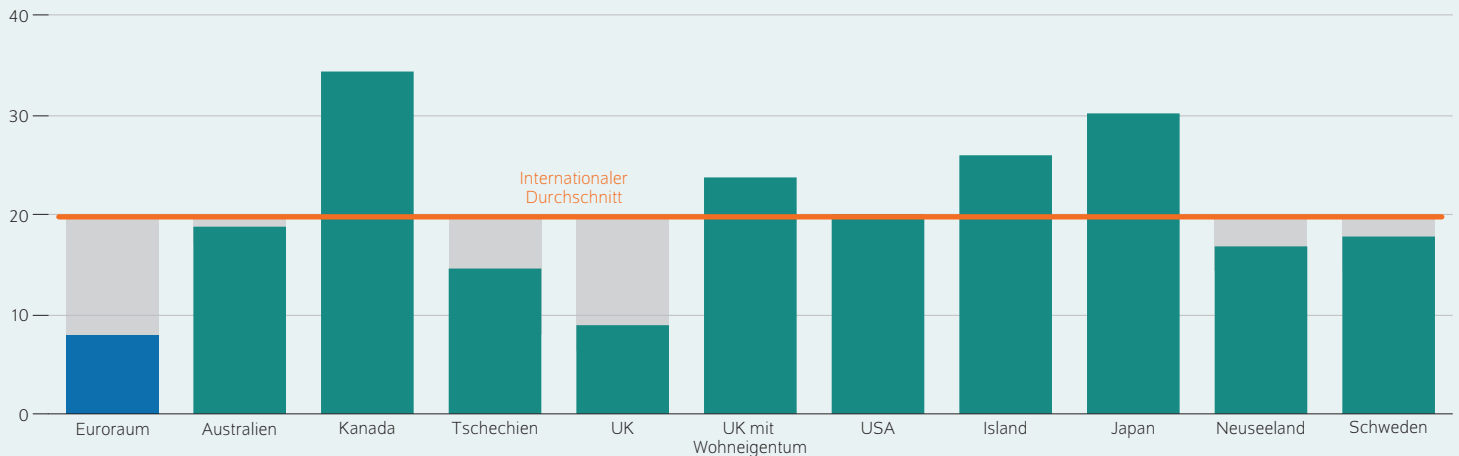
<sup>11</sup> ECB Economic Bulletin, Issue 8/2016.

<sup>12</sup> Der HVPI unterliegt EU-Regularien: Eine Änderung müsste vom Europäischen Parlament beschlossen werden. In einem Bericht der Europäischen Kommission an das EU-Parlament im Jahr 2018 wurde die Integration dieses Index in den HVPI auch auf Rat der EZB abgelehnt.

<sup>13</sup> Wohneigentum ist ein gemischtes Gut, teils Konsum, teils Investition/Vermögen. Gemäß der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) ist es eine Investition.

Abbildung 2

### Anteile der Wohnkosten an den Verbraucherpreisindizes In Prozent



Anmerkung: Die Anteile entsprechen den Warenkorbanteilen von Wohnungsmieten und, falls vorhanden, Kosten des selbstgenutzten Wohneigentums. Enthalten sind auch Kosten für reguläre Instandhaltung und Reparaturen.

Quellen: Nationale statistische Ämter.

© DIW Berlin 2020

Der Anteil der Wohnkosten am europäischen Verbraucherpreisindex liegt mit acht Prozent deutlich unter dem Mittelwert anderer weltweiter Preisindizes von 20 Prozent.

### Enge Definition: Nahe, aber unter zwei Prozent in der mittleren Frist

Bislang setzt sich das Inflationsziel der EZB aus drei Komponenten zusammen: einem quantitativen Punktziel, nämlich zwei Prozent, einer qualitativen Einordnung der tolerierten Abweichung der Inflation von diesem Punktziel – nahe, aber unter – und einer qualitativen Beschreibung des Zielhorizonts – in der mittleren Frist. Neben der EZB setzen viele Notenbanken fortgeschrittener Volkswirtschaften ein Inflationsziel von zwei Prozent in der mittleren, wenn nicht gar in der langen Frist.<sup>14</sup>

Da die Leitzinsen in verschiedenen Ländern bei null Prozent lagen beziehungsweise liegen, haben sich prominente Ökonomen für eine Anhebung der Inflationsziele ausgesprochen.<sup>15</sup> Die Überlegung basiert auf der Beobachtung, dass seit mehreren Jahren der längerfristige Realzins fortgeschrittener Volkswirtschaften rückläufig ist.<sup>16</sup> Bei einer konstanten durchschnittlichen Inflation dürfte ein niedriger

längerfristiger Realzins dazu führen, dass die Nullzinsgrenze häufiger erreicht wird. Dies würde die Fähigkeit der Geldpolitik, die Wirtschaft zu stabilisieren, beeinträchtigen und könnte zu häufigeren und langwierigeren Rezessionen führen. Ein höheres Inflationsziel würde die langfristigen Nominalzinsen steigen lassen, da mit einem höheren Ziel die Marktteilnehmer entsprechend auch ihre Inflationserwartungen anheben. Erhöhen sich deren Erwartungen, schlägt sich dies auch in steigender Inflation nieder. Dadurch verringert sich die Gefahr, die Nullzinsgrenze immer wieder zu erreichen.

Auf wie viel das Inflationsziel erhöht werden müsste, ist allerdings unklar. Die Schätzungen reichen von 2,2 bis 4,0 Prozent.<sup>17</sup> Auch muss berücksichtigt werden, dass bei einer durchschnittlichen wirtschaftlichen Entwicklung die Nullzinsgrenze nur selten erreicht wird. Ein höheres Inflationsziel dürfte hingegen zu einer permanent höheren Inflation führen, was dauerhaft Wohlfahrtsverluste verursacht.<sup>18</sup> Neben diesen Unsicherheiten ist außerdem fraglich, ob es der EZB in den kommenden Jahren gelingen würde, Inflationserwartungen auf höherem Niveau zu verankern. Seit sieben Jahren liegt die Inflation im Euroraum gemessen an mehreren Indikatoren deutlich unterhalb von zwei Prozent (Abbildung 3). Auch die langfristigen Inflationserwartungen weichen davon ab. Einige Studien weisen zudem darauf

<sup>14</sup> Generell gründet sich ein positives Inflationsziel auf der Annahme, dass die statistische Erfassung der Inflationsrate durch eine erschwerte Erfassung von Produktsubstitution, neuen Produkten und Produktqualität die tatsächliche Inflation überschätzt. Zudem soll ein Sicherheitsabstand zu einer Deflationsspirale gewährleistet werden.

<sup>15</sup> Laurence M. Ball (2014): The Case for a Long-Run Inflation Target of Four Percent. IMF Working Papers 14/92; Olivier Blanchard et al. (2010): Rethinking Macroeconomic Policy. Journal of Money, Credit and Banking 42, 199–215; John C. Williams (2016): Monetary Policy in a Low R-star World. FRBSF Economic Letter 2016-23, August.

<sup>16</sup> Dieser Rückgang kann verschiedene Gründe haben: Diskutiert wird ein geringeres Trendwachstum der Produktivität oder eine verstärkte Präferenz für sichere Vermögenswerte. Vgl. Kathryn Holston, Thomas Laubach und John C. Williams (2017): Measuring the natural rate of interest: International trends and determinants. Journal of International Economics 108, 59–75; Thomas Laubach und John C. Williams (2016): Measuring the Natural Rate of Interest Redux. Finance and Economics Discussion Series 2016-11, Board of Governors of the Federal Reserve System.

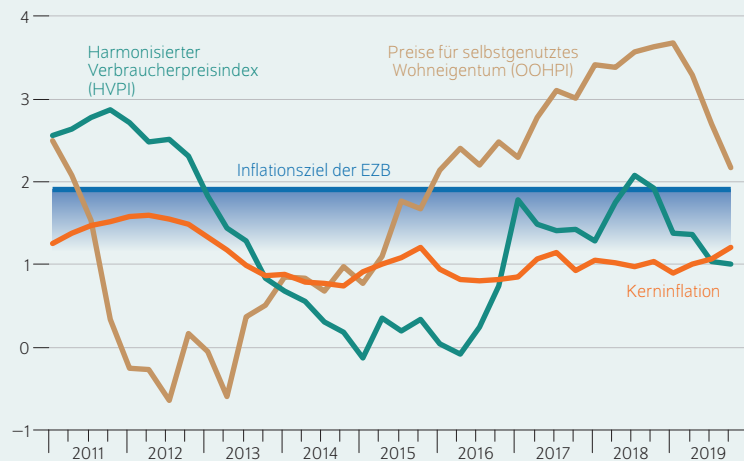
<sup>17</sup> Anhand eines neu-keynesianischen Modells kommen einige auf ein Inflationsziel von 2,2 Prozent für den Euroraum und 2,4 Prozent für die USA. Vgl. Philippe Andrade et al. (2018): The optimal inflation target and the natural rate of interest. NBER Working Paper No. 24328. Andere argumentieren für ein Inflationsziel von rund vier Prozent für entwickelte Volkswirtschaften. Vgl. Ball (2014), a. a. O.

<sup>18</sup> Ben Bernanke (2016): Modifying the Fed's policy framework: Does a higher inflation target beat negative interest rates? Blog post, 13. September.

Abbildung 3

### Entwicklung der Verbraucherpreise und der Preise für selbstgenutztes Wohneigentum im Euroraum

Veränderung der Indizes im Vergleich zum Vorjahr in Prozent



Anmerkung: Für den OOHPI des Euroraums insgesamt wurden die länderspezifischen OOHPIs von Österreich, Belgien, Deutschland, Frankreich, Spanien, Italien und den Niederlanden anhand der HVPI-Ländergewichte aggregiert.

Quellen: Eurostat; Europäische Zentralbank; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2020

Die Preise für selbstgenutztes Wohneigentum sind in den letzten Jahren deutlich stärker angestiegen als der harmonisierte Verbraucherpreisindex mit und ohne Energie- und Lebensmittelpreise.

hin, dass sich die Inflationserwartungen vom Ziel der EZB entkoppelt und die Glaubwürdigkeit der EZB geschwächt haben.<sup>19</sup>

### Festgelegtes Intervall statt Punktziel

Die Mischung aus quantitativem Punktziel und qualitativer Abweichungstoleranz stellt im internationalen Vergleich eher eine Ausnahme dar. Viele Zentralbanken haben zusätzlich zu einem quantitativen Punktziel quantifizierte Intervalle um dieses Punktziel, meist von einem Prozentpunkt, definiert.

Die Bedeutung dieser Intervalle ist jedoch unterschiedlich. Die australische und die neuseeländische Notenbank definieren ein Inflationsintervall als quantitatives Ziel der Preisstabilität. Der Hauptgrund für ein Intervallziel ist die Annahme, dass die Geldpolitik die Inflation aufgrund der verzögerten geldpolitischen Transmission und kurzfristig eintretender Schocks nicht punktgenau steuern, sondern nur innerhalb eines Intervalls halten kann. Intervallziele können allerdings zu schwankenden Inflationserwartungen führen. Die quantitativen Bänder der Zentralbanken von Großbritannien und Island dienen hingegen ausschließlich

<sup>19</sup> Vgl. Dieter Nautz, Laura Pagenhardt und Till Strohsal (2017): The (de-) anchoring of inflation expectations: New evidence from the euro area. *The North American Journal of Economics and Finance* 40, 103–115; Geraldine Dany-Knedlik und Oliver Holtemöller (2017): Inflation dynamics during the financial crisis in Europe: Cross-sectional identification of long-run inflation expectations. IWH Discussion Papers No. 20.

### Kasten

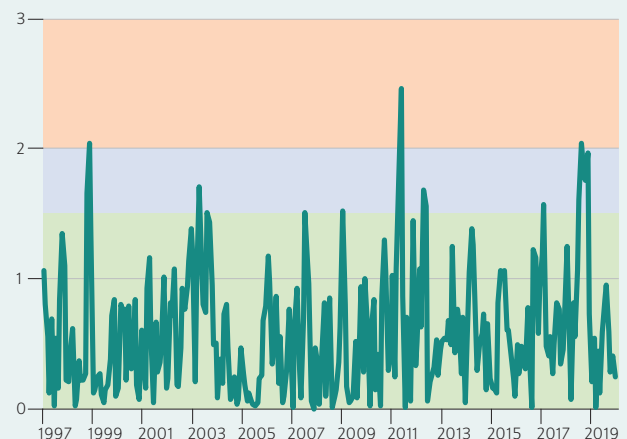
### Makroökonomische Effekte extremer Wetterereignisse in Europa

Extreme Wetterlagen, wie außergewöhnlich hohe Temperaturen und Dürre, aber auch anhaltender Niederschlag, beeinflussen nicht nur die landwirtschaftlichen Erträge und Preise, sondern können auch weitergehende Auswirkungen auf die Konjunktur haben. In den letzten Jahrzehnten ist die Häufigkeit dieser Extremwetterereignisse auch in Europa deutlich angestiegen.<sup>1</sup> Um die konjunkturellen Effekte extremer Dürren und Niederschläge zu quantifizieren, werden Vektorautoregressive Modelle (VAR) für Deutschland, Frankreich und Italien geschätzt. Dabei werden jeweils die Industrieproduktion ohne Bausektor, die Renditen zweijähriger Staatsanleihen, der HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel sowie die Bauproduktion auf monatlicher Frequenz berücksichtigt. Für Deutschland wird ein Modell geschätzt, das um den Produzentenpreisindex für Agrargüter und Kurzarbeit erweitert wurde, um weitere wirtschaftliche Auswirkungen abzuschätzen.<sup>2</sup> Als Maß für Niederschlagsanomalien dient ein standardisierter Niederschlagsindex (Standardized Precipitation Index, SPI), der auf regionaler

Abbildung 1

### Standardisierter Niederschlagsindex (SPI) für Deutschland

Index in Punkten, absolute Abweichung von normalen monatlichen Niederschlagsmengen



Anmerkung: Bei einem Wert von über zwei liegt extreme Trockenheit/Niederschlag vor, bei einem Wert zwischen 1,5 und zwei ist es sehr trocken/feucht, bei einem Wert von unter 1,5 ist es moderat bis normal trocken/feucht

Quellen: Europäische Kommission; European Drought Observatory.

© DIW Berlin 2020

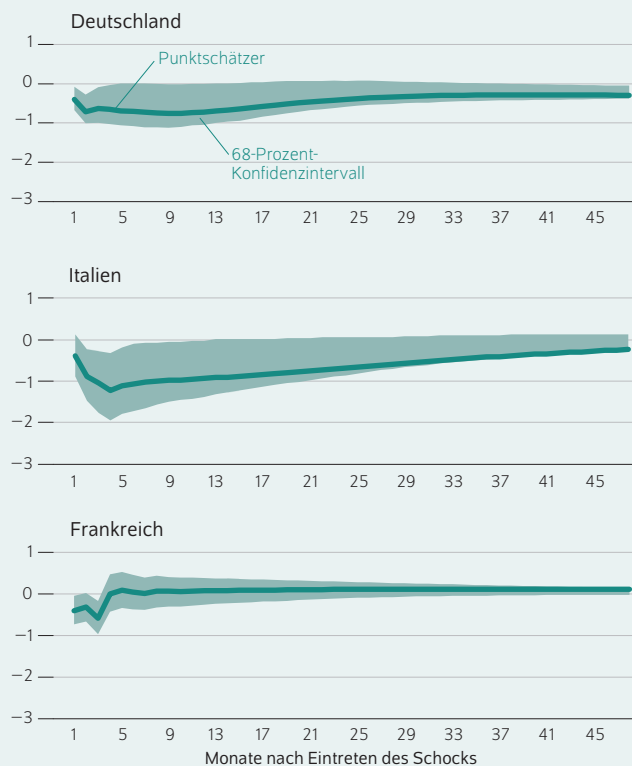
In Deutschland kam es zuletzt während der Dürre im Jahr 2018 zu Niederschlagsanomalien.

<sup>1</sup> Vgl. European Academies Science Advisory Council (2013): Trends in extreme weather events in Europe: implications for national and European Union adaptation strategies. EASAC Policy Report 22 (online verfügbar).

<sup>2</sup> Diese Daten sind für die anderen Staaten nicht beziehungsweise nur für kurze Zeiträume verfügbar.

Abbildung 2

### Wie die Industrieproduktion verschiedener Länder auf einen Extremwetterschock reagiert In Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2020

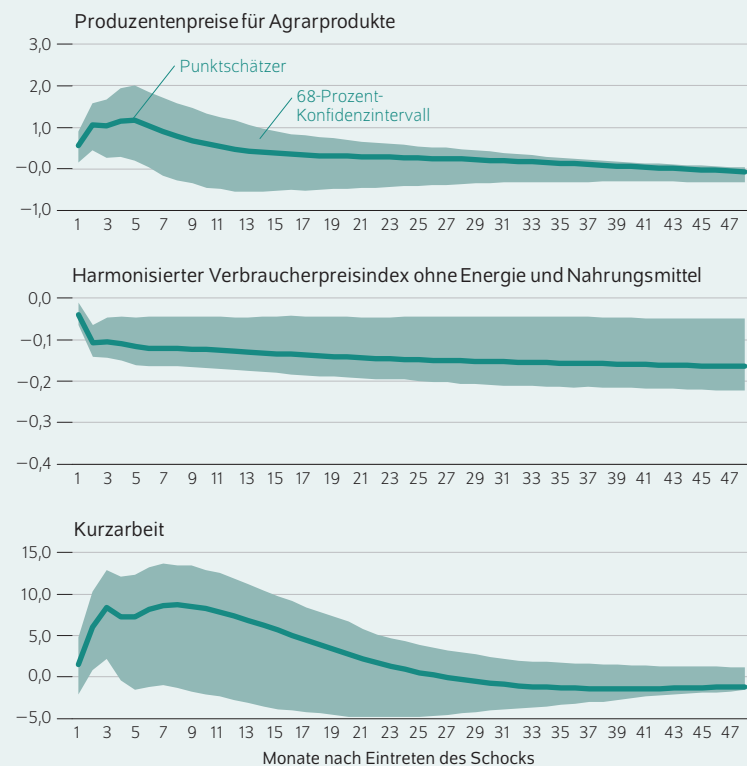
In Italien sind die Auswirkungen von Extremwetter auf die Industrieproduktion besonders ausgeprägt.

Ebene gemäß den europäischen NACE-3-Regionen vorliegt. Der SPI ist ein Indikator zur Messung von Niederschlagsanomalien an einem bestimmten Ort.<sup>3</sup> Sinkt der SPI etwa unter Indexwerte von unter -1,5 bedeutet dies ein hohes Niederschlagsdefizit, Werte unter -2,0 zeigen eine extreme Trockenheit an. Umgekehrt markieren positive Indexwerte überschüssige Niederschläge. Um einen SPI-Index auf Länderebene zu erhalten, wird das arithmetische Mittel über alle regionalen Indizes eines Landes gebildet. Anschließend werden die absoluten Werte des SPI gebildet, da sowohl (extreme) Dürre als auch (extreme) Feuchtigkeit Auswirkungen auf die wirtschaftliche Aktivität haben können (Abbildung 1). Diese Indexwerte werden als erste Variable in die VAR-Modelle aufgenommen. Alle weiteren Modellvariablen, mit Ausnahme der Renditen auf Staatsanleihen, werden logarithmiert. Die Modelle werden mit sechs Verzögerungen geschätzt. Ein exogener Anstieg („Schock“) des SPI wird über die Annahme identifiziert, dass Extremwetterereignisse nicht von anderen Variablen beeinflusst werden. Der Schock wird so skaliert, dass er einem Auftreten von extremer Trockenheit oder extremem Niederschlag entspricht, also mindestens zwei SPI-Punkte in absoluten Werten annimmt.

<sup>3</sup> Daniel C. Edwards and Thomas B. McKee (1997): Characteristics of 20th century drought in the United States at multiple time scales. Climatology Report No. 97-2, Colorado State University.

Abbildung 3

### Wie verschiedene makroökonomische Variablen in Deutschland auf einen Extremwetterschock reagieren In Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2020

Extreme Trockenheit oder Niederschläge wirken sich insbesondere auf die Agrar- und Konsumentenpreise aus.

Die empirischen Ergebnisse zeigen, dass die Industrieproduktion der Länder in Reaktion auf eine extreme Wettersituation signifikant sinkt (Abbildung 2). In den ersten vier Quartalen nach dem Ereignis geht die Industrieproduktion in Deutschland um etwa 0,6 Prozent, in Frankreich um etwa 0,1 Prozent und in Italien um 0,9 Prozent zurück.

Für das um Kurzarbeit und Agrarpreise erweiterte Modell für Deutschland zeigt sich, dass es nach einem Wetterschock neben der realwirtschaftlichen Verlangsamung zu einer Ausweitung der Kurzarbeit kommt (Abbildung 3). Im Zuge der konjunkturellen Schwäche sinken die Konsumentenpreise. Die Agrargüterpreise ziehen wie zu erwarten jedoch deutlich an. Der Bausektor zeigt keine signifikante Reaktion auf Wetteränderungen. Dies dürfte daran liegen, dass Trockenheit kaum Bauverzögerungen nach sich zieht und übermäßiger Niederschlag nur gewisse Tätigkeiten einschränken dürfte, während andere weiter ausgeführt werden können.

Insgesamt zeigen die Schätzungen, dass Wetterereignisse in Europa die konjunkturelle Dynamik beeinflussen. Somit spielen sie für die makroökonomische Analyse der EZB eine zunehmende Rolle.

der Rechenschaftspflicht gegenüber den jeweiligen Regierungen und sind kein direkter Teil des Preisstabilitätsziels. Die schwedische und tschechische Notenbank setzen eine Ober- und Untergrenze für die tolerierbare Abweichung der Inflation vom Punktziel. Toleranzintervalle sollen verdeutlichen, dass auch bei einem normalen Maß an Unsicherheit die Inflation um das Punktziel variieren kann. Die Festlegung eines quantitativen Toleranzintervalls könnte für die EZB von Vorteil sein, um verständlich zu machen, inwieweit eine Zielabweichung der allgemeinen Unsicherheit und der verzögerten Wirkung der Geldpolitik geschuldet sind.

### Die Risiken des Klimawandels für die Geldpolitik

Bei der aktuellen Strategieüberprüfung spielt neben der Preisstabilität auch die Analyse klimabezogener Risiken und deren Bedeutung für die Geldpolitik eine Rolle.<sup>20</sup> Der Klimawandel birgt erhebliche finanzielle Risiken für private Haushalte, Unternehmen und Finanzinstitute. Außerdem wird er einen weitreichenden Strukturwandel mit sich bringen. Damit liegt es im Mandat der EZB, klimabezogene Risiken zu berücksichtigen.<sup>21</sup> Gemäß der EU-Verträge soll das EZSB die allgemeine Wirtschaftspolitik der EU unterstützen, sofern die Preisstabilität dadurch nicht beeinträchtigt wird. Ein wichtiges wirtschaftspolitisches Ziel stellt dabei explizit „ein hohes Maß an Umweltschutz und Verbesserung der Umweltqualität“ dar (Artikel 3, Absatz 3).<sup>22</sup>

Die EZB setzt sich schon heute für ein nachhaltiges Finanzsystem und die Finanzierung eines kohlenstoffarmen Wirtschaftssystems ein, zum Beispiel im *Network for Greening the Financial System* (NGFS). Im Zuge ihrer Strategieüberprüfung dürfte die EZB weitergehend analysieren, wie Klimarisiken die Geldpolitik über die Preis- und Finanzstabilität beeinflussen. Darauf aufbauend sollten klimarelevante Faktoren in die makroökonomische Analyse sowie in die Finanzstabilitätsanalyse einfließen.<sup>23</sup>

### Klimarisiken für die Preisstabilität

Extreme Wetterereignisse wie Hitzewellen, Stürme oder Überschwemmungen, sogenannte physische Risiken, können sich direkt auf die Preise und die Realwirtschaft auswirken. Verschiedene Studien zeigen, dass die Inflationsrate nach einer Naturkatastrophe steigen kann.<sup>24</sup> Gleichzeitig können Wachstum und Produktivität durch den Verlust von physischem Kapital, Unterbrechungen von Lieferketten und ein verringertes Arbeitsangebot sinken (Kasten). Durch derartige Angebotsschocks besteht das Risiko einer

entgegengesetzten Entwicklung von Inflation und Produktion, was für die wirtschaftliche Stabilisierung eine Herausforderung darstellt.<sup>25</sup>

Nachfrageseitig wirken sich extreme Unwetter über Vermögensverluste von privaten Haushalten auf den Konsum aus. Wenn bestimmte Risiken nicht mehr versichert werden können, könnten die Folgen des Klimawandels zum Beispiel zu einer höheren Sparneigung führen. Außerdem kann es zu Nachfrageänderungen in Folge von Migrationsbewegungen kommen. Die Unsicherheit über die künftige Entwicklung der Nachfrage sowie über Klimarisiken insgesamt kann wiederum die Investitionstätigkeit hemmen. Neben den physischen Risiken kann auch die Klimaschutzpolitik die Preisstabilität beeinflussen, zum Beispiel durch steigende Preise für emissionsintensive Güter und Dienstleistungen oder durch strukturelle Veränderungen von Investitionen in einzelnen Sektoren.

### Klimarisiken für die Finanzstabilität

Klimabezogene Risiken haben neben direkten Effekten auf die Realwirtschaft auch Folgen für das Finanzsystem. Einerseits führen extreme Wetterereignisse und langfristige klimabedingte Veränderungen wie der Anstieg des Meeresspiegels oder Veränderungen der Niederschläge zu ökonomischen Kosten. Nicht-versicherte Verluste können die Solvenz von privaten Haushalten, Unternehmen und Staaten beeinträchtigen und Wertverluste auf Kredite, Anleihen und Aktien nach sich ziehen. Haben Finanzintermediäre nicht genügend Puffer, um diese Verluste zu tragen, können sie selbst in Schieflage geraten und andere Banken anstecken. Eine Zunahme der versicherten Verluste kann wiederum die Versicherungsbranche unter Druck bringen.

Andererseits dürfen trotz der Chancen des Übergangs hin zu einer CO<sub>2</sub>-armen Wirtschaft auch Risiken durch politische und regulatorische Unsicherheiten, technologische Schocks oder die Änderung von Konsumpräferenzen nicht außer Acht gelassen werden. Darüber hinaus können systemische Risiken durch *Stranded Assets* (verlorene Vermögenswerte) entstehen: Um die Klimaziele zu erreichen, muss ein bedeutender Teil der vorhandenen Kohle-, Gas- und Ölvorkommen ungenutzt bleiben, so dass der Wert der beteiligten Unternehmen stark fallen könnte. Finanzinstitute, die in diesen Wirtschaftsbereichen stark engagiert sind, könnten somit unter Druck geraten und durch Notverkäufe von Vermögenswerten Ansteckungseffekte im Finanzsystem auslösen.

### Ökonomische Analyse und Portfoliomanagement

All diese Faktoren spielen für die makroökonomische Analyse sowie für das Portfoliomanagement der EZB eine Rolle. Um das Ziel der Preisstabilität auch in Zeiten zunehmender klimabezogener Risiken zu gewährleisten, ist es zunächst

<sup>20</sup> Siehe Website der Europäischen Zentralbank (online verfügbar).

<sup>21</sup> Mark Carney (2015): *Breaking the Tragedy of the Horizon – Climate Change and Financial Stability*. Speech at Lloyd's of London, London, 29. September (online verfügbar).

<sup>22</sup> Vertrag über die Europäische Union (konsolidierte Fassung). Amtsblatt der europäischen Union C 326/15 vom 26. Oktober 2012 (online verfügbar).

<sup>23</sup> Vgl. Committee on economic and monetary affairs (2019): *Monetary dialogue with Christine Lagarde* (pursuant to article 284(3) TFEU), Brüssel, 2. Dezember (online verfügbar).

<sup>24</sup> Patrick Bolton et al. (2020): *Central banking and financial stability in the age of climate change*. Bank for International Settlements; Marcel Fratzscher, Malte Rieth und Christoph Grosse-Steffen (2020): *Inflation targeting as a shock absorber*. *Journal of International Economics* (im Erscheinen).

<sup>25</sup> Vgl. François Villeroy de Galhau (2019): *Climate Change: Central Banks Are Taking Action*. *Banque de France Financial Stability Review* No. 23, 7–16.

essentiell, Indikatoren transitorischer und physischer Klimarisiken für die Realwirtschaft und das Finanzsystem zu entwickeln und zu beobachten.<sup>26</sup> Solche Indikatoren dürften dann standardmäßig Eingang in die Prognosemodelle und in die Finanzstabilitätsanalyse der EZB finden. Auch Stresstests könnten um Klimarisiken erweitert werden.<sup>27</sup>

Finanzielle Risiken, die mit dem Klimawandel einhergehen, dürften auch vermehrt in die Vermögensverwaltung der EZB, wie zum Beispiel die Verwaltung von Pensionsfonds für den öffentlichen Dienst, einbezogen werden, um das Risiko-Ertragsprofil zu verbessern.<sup>28</sup> Darüber hinaus stellt sich die Frage, inwiefern Klimarisiken beim Ankauf von Anleihen im Zuge der quantitativen Lockerung oder bei den notenbankfähigen Sicherheiten für Zentralbankkredite an die Geschäftsbanken berücksichtigt werden sollten. Bislang werden geldpolitische Käufe von Wertpapieren nach dem Prinzip der Marktneutralität getätigt, um Marktverzerrungen zu vermeiden. Laut einer 2017 veröffentlichten Untersuchung führt dies zu einem hohen Anteil von Anleihen CO<sub>2</sub>-intensiver Unternehmen im Politikportfolio von Notenbanken.<sup>29</sup> Empirische Befunde weisen darauf hin, dass klimabezogene Risiken nicht vollständig vom Markt berücksichtigt werden.<sup>30</sup> Im Falle einer hierdurch bedingten Verzerrung des Anleiheportfolios der Notenbanken hin zu emissionsintensiven Wirtschaftsbereichen könnten nicht nur finanzielle Risiken unterschätzt werden. Wenn Unternehmen, deren Anleihen für geldpolitische Maßnahmen

genutzt werden, von günstigeren Finanzierungskosten profitieren, kann diese Anlagestrategie auch den strukturellen Wandel zu einer kohlenstoffarmen Volkswirtschaft verlangsamen. Verschiedene Beobachter fordern deshalb, sowohl bei den Anleihekäufen als auch bei den notenbankfähigen Sicherheiten für Zentralbankkredite „grüne“ Wertpapiere stärker zu berücksichtigen.<sup>31</sup> Einerseits sind Klimafolgen in aktuellen Ratings nicht hinreichend erfasst, so dass zum Beispiel Risiken von Anleihen emissionsintensiver Unternehmen unterschätzt werden können. Andererseits stellt sich die Frage, ob marktneutrale, also der Marktkapitalisierung entsprechende Anleihekäufe angemessen sind, weil dadurch emissionsintensive, große Unternehmen gemessen an ihrem Beitrag zur Wertschöpfung im Politikportfolio überrepräsentiert sind.

### Fazit: Definition der Preisstabilität anpassen und Effekte des Klimawandels evaluieren

Die Strategieüberprüfung der EZB bietet die Chance, die Wirksamkeit der europäischen Geldpolitik zu justieren, Risiken besser einzubeziehen und mögliche unerwünschte Nebeneffekte der aktuellen Geldpolitik zu evaluieren. Mit Blick auf das Kernziel der Preisstabilität ist denkbar, dass dessen Definition im Rahmen des Mandats angepasst wird. Sinnvoll wäre die explizite quantitative Festlegung eines Toleranzintervalls um das Punktziel. Außerdem sollten perspektivisch die Wohnkosten bei der Messung der Inflation umfangreicher einbezogen werden.

Mit Blick auf die stärkere Berücksichtigung des Klimawandels sollte, soweit es die Datenlage zulässt, evaluiert werden, inwiefern Klimarisiken aktuell vom Markt unterschätzt werden und wie die geldpolitischen Maßnahmen der EZB auf die Finanzierungsbedingungen von „grünen“ und „braunen“ Wirtschaftsbereichen wirken. Dies ist sowohl für ein adäquates Risikomanagement der EZB wichtig als auch für eine genauere Einschätzung, ob und wenn ja welche möglichen Auswirkungen die aktuelle Investitionsstrategie der Notenbank auf den Wandel zu einem nachhaltigeren Wirtschafts- und Finanzsystem hat.

<sup>26</sup> Dafür ist neben methodischen Aspekten vor allem die Generierung von einheitlichen Daten zur Emissionsintensität von Unternehmen notwendig. Vgl. Task Force on Climate-related Financial Disclosures (2019): Status Report, June.

<sup>27</sup> Vgl. Stefano Battiston et al. (2017): A Climate Stress-Test of the Financial System. *Nature Climate Change* 7 (4), 283–88. Die Bank of England testet 2021 erstmals die größten britischen Banken und Versicherer auf ihre Stabilität gegenüber Klimarisiken. Vgl. Pressemitteilung vom 18. Dezember 2019 (online verfügbar).

<sup>28</sup> Vgl. Network for Greening the Financial System (2019). A sustainable and responsible investment guide for central banks' portfolio management. Technical Document, October (online verfügbar).

<sup>29</sup> Sini Matikainen, Emanuele Campiglio und Dimitri Zenghelis (2017): The climate impact of quantitative easing. Policy Paper, Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, London School of Economics and Political Science. Die EZB hält mittlerweile aber auch „grüne“ Anleihen, vgl. ECB Economic Bulletin, Issue 7/2018.

<sup>30</sup> Vgl. Sandra Batten, Rhiannon Sowerbutts und Misa Tanaka (2016): Let's talk about the weather: the impact of climate change on central banks. Staff Working Paper No. 603, Bank of England; José Manuel Marqués Sevillano und Luna R. González (2018): The risk of climate change for financial markets and institutions: challenges, measures adopted and international initiative. Bank of Spain Financial Stability Review 34, 111–134.

<sup>31</sup> Vgl. zum Beispiel Paul de Grauwe (2019): Green Money without Inflation. Vierteljahresshefte zur Wirtschaftsforschung 2/2019, 51–54; Matikainen et al. (2017), a. a. O.

**Franziska Bremus** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung Makroökonomie am DIW Berlin | [fbremus@diw.de](mailto:fbremus@diw.de)

**Geraldine Dany-Knedlik** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in den Abteilungen Makroökonomie und Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [gdanyknedlik@diw.de](mailto:gdanyknedlik@diw.de)

**Thore Schlaak** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | [tschlaak@diw.de](mailto:tschlaak@diw.de)

JEL: E31, E32, E52, E58

Keywords: Monetary policy, price stability, climate risks

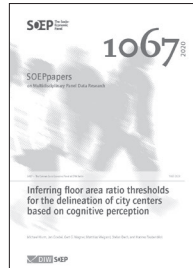
This report is also available in an English version as DIW Weekly Report 14/2020:

[www.diw.de/diw\\_weekly](http://www.diw.de/diw_weekly)



SOEP Papers Nr. 1067

2020 | Michael Wurm, Jan Goebel, Gert G. Wagner, Matthias Weigand, Stefan Dech, and Hannes Taubenböck



## Inferring Floor Area Ratio Thresholds for the Delineation of City Centers Based on Cognitive Perception

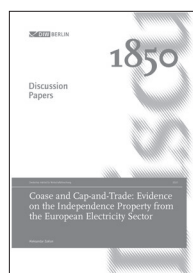
The morphology of today's cities is the result of historic urban developments and ongoing urban transformation resulting in complex urban spatial structures. While functionally as well as spatially, cities are structured into sub-units such as the city center, business districts, residential areas or industrial and commercial zones, their precise localization in the geographic space is sometimes difficult. City centers in particular are difficult to grasp because they stand for many different urban functions. Generally, they are characterized as areas of high densities, such as employment, population or commerce, but also as areas of high structural densities. In past studies, various approaches, data and cut-off values have been presented to separate city centers from the surrounding transition zones in geographical information systems based on density values. To overcome the difficulty in defining the right density threshold, the current study presents an approach which integrates the subjective perception of citizens on the urban spatial structure and relate it to the floor area ratio to delineate city centers to infer a characteristic density threshold. In a large empirical study for 67 monocentric cities in Germany we observe a decreasing floor area ratio gradient towards the urban fringes. The result of the study reveals a relative threshold for city centers at around 30% of the density of the 'central place'

[www.diw.de/publikationen/soeppapers](http://www.diw.de/publikationen/soeppapers)



Discussion Papers Nr. 1850

2020 | Aleksandar Zaklan



## Coase and Cap-and-Trade: Evidence on the Independence Property from the European Electricity Sector

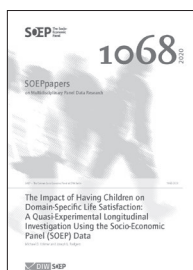
This paper provides an empirical test of the Coase Theorem. I analyze whether emissions are independent from allowance allocations in the electricity sector as regulated under the EU's Emissions Trading System (EU ETS). Exogenous variation in levels of free allocation for power producing installations enables a difference-in-differences strategy. I find that the change in allocations generally does not affect installations' emissions, although temporary effects may exist for some small emitters. The analysis suggests that policy makers may use free allocation in the political bargaining process without compromising cost- effectiveness of the cap-and-trade program.

[www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere](http://www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere)



SOEP Papers Nr. 1068

2020 | Michael D. Krämer, Joseph L. Rodgers



## The Impact of Having Children on Domain-Specific Life Satisfaction: A Quasi-Experimental Longitudinal Investigation Using the Socio-Economic Panel (SOEP) Data

Longitudinal studies have documented improvements in parents' life satisfaction due to childbearing, followed by postpartum adaptation back to baseline. However, the details underlying this process remain largely unexplored. Based on past literature, set-point theory, and results from an exploratory sample, we investigated empirically how first childbirth affected satisfaction with specific domains of life. In a preregistered study, we compared

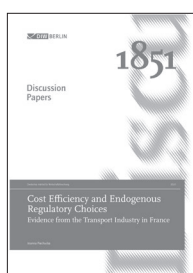
parents with matched childless respondents in their trajectories of life satisfaction, and also satisfaction with family life, health, sleep, work, housework, leisure, dwelling, household income, and personal income. First-time parents and childless respondents were matched in a procedure combining exact and propensity score matching. Using the population-representative German SOEP data ( $N = 3,370$ ), longitudinal multilevel models revealed heterogeneous effects of childbirth on different domains of satisfaction: Both mothers' and fathers' satisfaction with family life increased temporarily in a similar fashion to life satisfaction before going back to baseline within five years after childbirth. However, only mothers experienced drastic losses to satisfaction with sleep and satisfaction with personal income. For the remaining domains, parents' satisfaction largely resembled that of the matched childless respondents. These divergent domain trajectories underscore the need for multivariate analyses in life satisfaction research.

[www.diw.de/publikationen/soeppapers](http://www.diw.de/publikationen/soeppapers)



Discussion Papers Nr. 1851

2020 | Joanna Piechucka



## Cost Efficiency and Endogenous Regulatory Choices: Evidence from the Transport Industry in France

We study the impact of different regulatory designs on the cost efficiency of operators providing a public service, exploiting data from the French transport industry. The distinctive feature of the study is that it considers regulatory regimes as endogenously determined choices, explained by economic, political, and institutional variables. Our approach leans on a positive analysis to study the determinants of regulatory contract choices, which, in turn, affect the costs of operating urban public transport. Our results show that given similar network characteristics, networks operated under fixed-price contracts exert lower

costs than those regulated under cost-plus contracts. This finding is in line with the theoretical prediction of new regulatory economics that fixed-price contracts provide more incentives for efficiency. Importantly, ignoring the endogeneity of contractual choices would lead to significantly underestimating the impact of contract type on cost efficiency. Our findings provide useful policy implications suggesting that the move toward more high-powered incentive schemes is indeed associated with significant cost efficiencies. Moreover, they highlight the importance of accounting for the endogeneity of regulatory contract choices.

[www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere](http://www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere)





RENKE SCHMACKER

## Zuckersteuern können zu einer gesünderen Ernährung beitragen

Renke Schmacker ist Doktorand in der Abteilung Staat am DIW Berlin.  
Der Kommentar gibt die Meinung des Autors wieder.

Die Deutschen nehmen viel zu viel Zucker zu sich. Hoher Zuckerkonsum gilt als wesentliche Ursache für den seit Jahren zunehmenden Anteil übergewichtiger Menschen. Im Jahr 2017 waren die Hälfte der Erwachsenen und jedes siebte Kind in Deutschland übergewichtig. Die gesundheitlichen Folgen von übermäßigem Zuckerkonsum reichen von Typ II Diabetes über koronare Herzerkrankungen bis zu Zahnkaries. Nichtsdestotrotz ist der Gesetzgeber in Deutschland bislang kaum tätig geworden, wenn es darum geht, hohen Zuckerkonsum einzuschränken.

Dabei zeigen andere Länder, dass es durchaus Handlungsoptionen gibt. Eine Vielzahl von Ländern hat Steuern auf zucker- gesüßte Getränke eingeführt, darunter Mexiko, Großbritannien, Frankreich, Norwegen und Finnland. Softdrinks und Limonaden stehen im Fokus, da sie in der Regel keine Nährstoffe enthalten, kein Sättigungsgefühl erzeugen und daher einen „unnötigen“ Mehrkonsum von Zucker bedeuten. Zudem werden sie insbesondere von Kindern und Jugendlichen konsumiert, die die Langzeitfolgen nicht immer berücksichtigen dürften. Obwohl Deutschland europaweit das Land ist, in dem die meisten Softdrinks pro Kopf getrunken werden, hat Bundesernährungsministerin Julia Klöckner (CDU) die Wirkung einer Steuer bislang bezweifelt.

Die meisten Evaluationen von Steuern in anderen Ländern zeigen hingegen, dass Softdrinksteuern wirken. In Mexiko hat die Steuer die Preise um zehn bis 14 Prozent erhöht. Die Käufe sind nach der Steuereinführung um durchschnittlich sechs Prozent im ersten Jahr und um zehn Prozent im zweiten Jahr gesunken. In Dänemark hat eine Steuererhöhung auf Softdrinks die Preise um elf Prozent erhöht, woraufhin die Käufe um 13 Prozent gesunken sind. Auch in den USA haben Steuern in einer Reihe von Städten wie Philadelphia und Berkeley zu einem Rückgang im Konsum geführt.

Doch welche Konsumentinnen und Konsumenten reduzieren den Konsum besonders? Wirken die Steuern also an der richtigen Stelle? Die Antwort ist: teils, teils. Eine Studie mit britischen Daten zeigt, dass Jugendliche auf Preisanreize stärker reagie-

ren als ältere Menschen. Der Effekt wäre somit an der richtigen Stelle eingetreten. Jedoch reagieren Konsumentinnen und Konsumenten, die viel Zucker zu sich nehmen, weniger stark. Dies relativiert die Wirkung der Steuer. Studien mit amerikanischen und mexikanischen Daten haben zudem gezeigt, dass ärmere Menschen ihren Softdrinkkonsum stärker reduzieren, wenn Steuern eingeführt werden. Gerade ärmere Menschen leiden aber auch häufiger unter Übergewicht und profitieren daher besonders von einer Reduktion des Zuckerkonsums.

Besonders vielversprechend an einer Zuckersteuer ist jedoch, dass sie den Produzenten ökonomische Anreize geben kann, ihre Produkte weniger gesundheitsschädlich zu machen. In Deutschland setzt die Politik dazu bislang auf die freiwillige Selbstverpflichtung der Produzenten. Die Softdrinksteuer im Vereinigten Königreich zeigt jedoch, dass eine Steuer diesen Prozess beschleunigen kann. Im Jahr 2018 hat das Vereinigte Königreich eine nach Zuckergehalt gestaffelte Steuer eingeführt. Viele Produzenten haben mit einer deutlichen Zuckerreduktion reagiert, um unter eine niedrigere Steuerrate zu fallen.

Eine Softdrinksteuer wirkt also sowohl bei Konsumentinnen und Konsumenten als auch bei Produzenten, sie wird die Probleme mit Fehlernährung und Übergewicht jedoch nicht im Alleingang lösen. Um einen Bewusstseinswandel im Hinblick auf Fehlernährung zu erreichen, benötigt es weitere Maßnahmen. Vielversprechend ist die Lebensmittelampel, die dieses Jahr in Deutschland endlich genehmigt werden soll, die aber verpflichtend gemacht werden müsste, um effektiv zu sein. Darüber hinaus sollte über ein Werbeverbot für ungesunde Lebensmittel nachgedacht werden. Nach dem Vorbild von Tabakprodukten könnten auch Warnhinweise auf den Verpackungen von Süßigkeiten und Limonaden über die Folgen von hohem Zuckerkonsum informieren. Wie auch immer die Maßnahmen gestaltet sind, feststeht, dass entschiedenes politisches Handeln gefordert ist.

Eine längere Fassung des Beitrags ist am 8. März 2020 in „Sonntag“, der Wochenendbeilage der Ostsee-Zeitung und anderer Lokalzeitungen des RND-Netzwerks, erschienen.