

Barabas, György; Jessen, Robin; Kirsch, Florian; Schmidt, Torsten

Article

Projektion der Wirtschaftsentwicklung bis 2025: Wirtschaftliche Corona-Folgen werden in der mittleren Frist überwunden

RWI Konjunkturberichte

Provided in Cooperation with:

RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung, Essen

Suggested Citation: Barabas, György; Jessen, Robin; Kirsch, Florian; Schmidt, Torsten (2020) :
Projektion der Wirtschaftsentwicklung bis 2025: Wirtschaftliche Corona-Folgen werden in der
mittleren Frist überwunden, RWI Konjunkturberichte, ISSN 1861-6305, RWI - Leibniz-Institut für
Wirtschaftsforschung, Essen, Vol. 71, Iss. 4, pp. 27-37

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/233957>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

György Barabas, Robin Jessen, Florian Kirsch und Torsten Schmidt

Projektion der Wirtschaftsentwicklung bis 2025:¹ Wirtschaftliche Corona-Folgen werden in der mittleren Frist überwunden

Kurzfassung: Beim Produktionspotenzial der deutschen Volkswirtschaft zeichnet sich für die kommenden Jahre eine merkliche Wachstumsverlangsamung ab. Hierzu trägt vor allem die zu erwartende Entwicklung des potenziellen Arbeitsvolumens bei. Nach voraussichtlich nur noch geringen Zuwächsen zu Beginn des Projektionszeitraums dürfte dies in dessen Verlauf zurückgehen. Dagegen hat die Corona-Krise wohl keine gravierenden Auswirkungen auf das Produktionspotenzial. Mit den zu erwartenden Lockerungen der Infektionsschutzmaßnahmen im Sommerhalbjahr dürfte sich die wirtschaftliche Aktivität rasch wieder erholen. Das BIP wird in diesem und im kommenden Jahr voraussichtlich deutlich stärker ausgeweitet werden als das Produktionspotenzial. In den Jahren danach wird sich die Expansionsrate des BIP aller Voraussicht nach der Potenzialwachstumsrate angleichen, die zum Ende des mittelfristigen Projektionszeitraums 0,7% betragen dürfte. Dieser Prognose zufolge wird sich die Produktionslücke bereits im kommenden Jahr schließen und in der mittleren Frist leicht positiv bleiben.

Abstract: Growth of the German economy's production potential will in all likelihood weaken in the coming years. This is mainly due to the expected reduction of the potential volume of work. After only slight growth at the beginning of the projection period, this is expected to decline in the course of the projection period. By contrast, the Corona crisis is unlikely to have a serious impact on potential output. With the anticipated easing of infection control measures in the summer half-year, economic activity is expected to recover quickly. GDP is expected to expand much faster than potential output this year and next. In the years thereafter, the rate of GDP expansion is expected to converge to the potential growth rate, which is expected to be 0.7% at the end of the medium-term projection period. According to this forecast, the output gap will close as early as next year and remain slightly positive in the medium term.

¹ Wir danken Christoph M. Schmidt für hilfreiche Anmerkungen und Kommentare und Silvia Mühlbauer für die technische Unterstützung.

Mittelfristprojektion bis 2025

1. Abnehmendes Potenzialwachstum im Projektionszeitraum

Beim Produktionspotenzial der deutschen Volkswirtschaft zeichnet sich für die kommenden Jahre eine merkliche Wachstumsverlangsamung ab. Hierzu trägt vor allem die zu erwartende Entwicklung des potenziellen Arbeitsvolumens bei. Nach voraussichtlich nur noch geringen Zuwächsen zu Beginn des Projektionszeitraums dürfte dies in dessen Verlauf zurückgehen. Dagegen hat die Corona-Krise wohl keine gravierenden Auswirkungen auf das Produktionspotenzial.

Die Berechnung des dieser Projektion zugrundeliegenden Produktionspotenzials erfolgt in Anlehnung an das von der Europäischen Kommission verwendete Verfahren (EU-Methode).² Demnach ergibt sich das ermittelte Produktionspotenzial als das Ergebnis einer Cobb-Douglas-Produktionsfunktion, mit dem Kapitalbestand und dem potenziellen Arbeitsvolumen als volkswirtschaftlichen Produktionsfaktoren. Zudem wird das trendmäßige Wachstum der totalen Faktorproduktivität (TFP) berücksichtigt.

Das potenzielle Arbeitsvolumen wird bei der Projektion anhand seiner verschiedenen Komponenten bestimmt, deren jeweilige Entwicklungen in unterschiedlichem Maße zu seiner Veränderung beitragen. Dabei zeigt sich, dass gemäß der aktuellen Projektion selbst die Wachstumsbeiträge derjenigen Komponenten, die in den vergangenen Jahren positiv zum Anstieg des potenziellen Arbeitsvolumens beigetragen haben, im weiteren Verlauf nun ebenfalls negativ ausfallen dürften (Schaubild 1).

Dies gilt nicht zuletzt für die Erwerbsbevölkerung. Die hierfür angenommene Entwicklung orientiert sich an Variante 2 der 14. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder.³ Die zunehmende Alterung der Bevölkerung wirkt sich negativ auf die Anzahl der Personen im erwerbsfähigen Alter aus. Gleichzeitig dürfte die Zuwanderung nach Deutschland geringer ausfallen als in den vergangenen Jahren. Dies ist wohl auch auf die Pandemie zurückzuführen. So schätzt das Statistische Bundesamt, dass der Wanderungssaldo im Jahr 2020 mit 180 000 bis 240 000 Personen deutlich unter dem im Jahr 2019 erreichten Wert von 327 060 Personen gelegen haben dürfte.⁴ Vor dem Hintergrund dieser

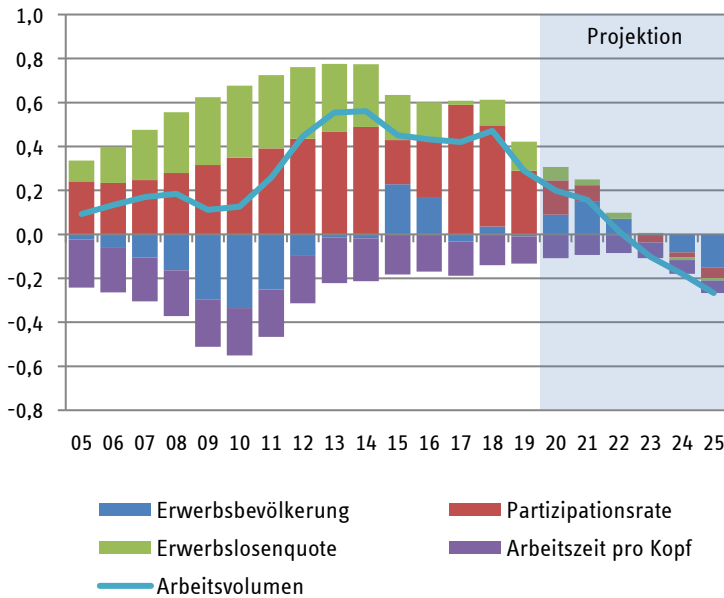
²Vgl. Havik et al. (2014). Von dem dort beschriebenen Verfahren wird insbesondere bei der Fortschreibung des Arbeitsvolumens abgewichen, um spezifischen Entwicklungen der deutschen Volkswirtschaft Rechnung zu tragen.

³Vgl. Statistisches Bundesamt (2019).

⁴Vgl. Statistisches Bundesamt (2021). In der vorliegenden Mittelfristprojektion wird für das Jahr 2020 ein Wanderungssaldo von 200 000 Personen unterstellt. In den kommenden Jahren ist ein

geringeren Nettozuwanderung geht diese erste Schätzung der Bevölkerungszahl des Amtes davon aus, dass die Bevölkerung in Deutschland im Jahr 2020 entgegen der Entwicklung der Vorjahre nicht weiter gewachsen ist.

Schaubild 1
Komponenten des Arbeitsvolumens
2005 bis 2025 Wachstumsbeiträge in %-Punkten



Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes.

Die Alterung der Bevölkerung trägt auch dazu bei, dass der Wachstumsbeitrag der potenziellen Partizipationsrate im weiteren Verlauf zurückgehen dürfte. Das der Projektion zugrundeliegende detaillierte Modell berücksichtigt, dass die Arbeitsmarktpartizipation älterer Alterskohorten tendenziell geringer ausfällt (Barabas et al. 2018). Mit einem zunehmenden Anteil der Erwerbspersonen in diesen Kohorten sinkt somit die potenzielle Partizipationsrate. In den vergangenen Jahren hatte eine

höherer Wanderungssaldo als in der Vorausberechnung unterstellt, da die im Jahr 2020 unterbliebene Migration zum Teil nachgeholt werden dürfte (vgl. Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose, 2020).

Mittelfristprojektion bis 2025

zunehmende Arbeitsmarktpartizipation noch deutlich positive Beiträge zum Anstieg des Arbeitsvolumens geliefert.

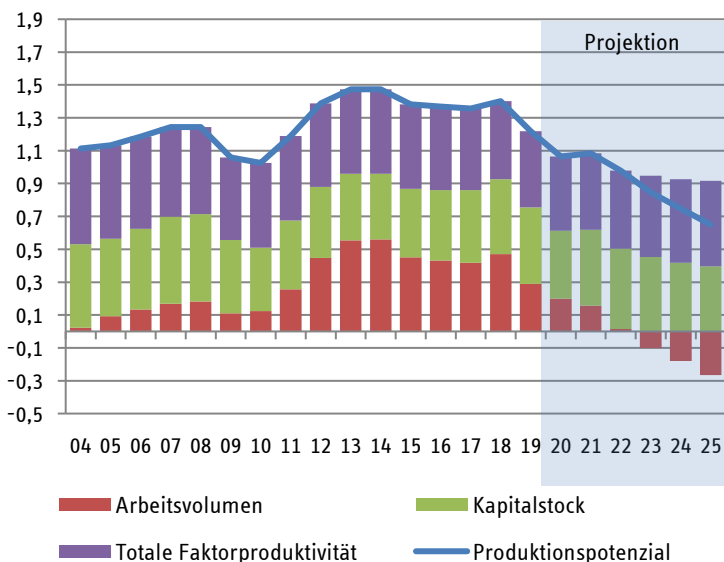
Die trendmäßige, strukturelle Erwerbslosenquote, bei deren Berechnung die höhere Erwerbslosenquote der in den vergangenen Jahren zugewanderten Flüchtlinge berücksichtigt wird (Barabas et al. 2017), dürfte sich in den kommenden Jahren nicht weiter verringern. Demensprechend sind von dieser Komponente keine positiven Beiträge zum potenziellen Arbeitsvolumen zu erwarten. Inwieweit sich aus dem rezessionsbedingten Anstieg der Arbeitslosigkeit vor dem Hintergrund der Pandemie strukturelle Auswirkungen ergeben, dürfte sich erst im weiteren Verlauf zeigen.

Schließlich dürfte die Arbeitszeit pro Kopf trendmäßig weiter leicht zurückgehen. Bei der Berechnung des Potenzials wird ihre Entwicklung bereits für das Jahr 2020 mit einem Zeitreihenmodell fortgeschrieben. Hierdurch wird berücksichtigt, dass es sich bei dem pandemiebedingten starken Rückgang der geleisteten Stunden im Jahr 2020, nicht zuletzt durch die umfangreiche Nutzung der Kurzarbeit, um ein temporäres Phänomen handelt, das keine strukturelle Entwicklung widerspiegelt (vgl. Barabas et al. 2020).

Schaubild 2

Komponenten der Veränderung des Produktionspotenzials

2005 bis 2025; Wachstumsbeiträge in %-Punkten



Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes.

Im Gegensatz zum Arbeitsvolumen tragen die anderen beiden Komponenten des Produktionspotenzials bis zum Ende des Projektionszeitraums positiv zu dessen Wachstum bei (Schaubild 2). Für die Abschätzung des Kapitalstocks berücksichtigt die Fortschreibung der Potenzialschätzung die Prognose der Bruttoanlageinvestitionen der Kurzfristprognose (Schmidt et al. 2020) und die zuletzt beobachtete Abschreibungsrate. Dabei ist unterstellt, dass der Corona-bedingte Rückgang der Investitionen bereits in der kurzen Frist größtenteils wieder ausgeglichen wird. Für die mittlere Frist sind daher nur noch geringe Corona-bedingten Anpassungen des Kapitalstocks zu erwarten. Im Projektionszeitraum beträgt die jahresdurchschnittliche Veränderung des Kapitalstocks demnach 1,3% (Tabelle 1).

Tabelle 1

Produktionspotenzial und seine Komponenten

1995 bis 2025^a; jahresdurchschnittliche Veränderung in %

	1995 – 2019	Wachs- tumsbei- träge ¹	2019 – 2025	Wachs- tumsbei- träge ¹
Produktionspotenzial	1,3		0,9	
Kapitalstock	1,6	0,5	1,3	0,4
Solow-Residuum	0,6	0,6	0,5	0,5
Arbeitsvolumen	0,3	0,2	0,0	0,0
Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter	-0,1		0,0	
Partizipationsrate	0,5		0,0	
Erwerbsquote	0,2		0,0	
Durchschnittliche Arbeitszeit	-0,4		-0,1	
Nachrichtlich:				
Arbeitsproduktivität	1,0		0,9	

Eigene Berechnungen und Projektionen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes. – ¹In %-Punkten. – ^aDifferenzen in den aggregierten Werten durch Rundung.

Für die totale Faktorproduktivität geht die Projektion von einem weiteren trendmäßigen Anstieg aus. Die Schätzung der Trendkomponente berücksichtigt dabei Umfrageergebnisse zur Kapazitätsauslastung, die Hinweise auf die zyklische Entwicklung geben (vgl. Barabas et al., 2020). Mit 0,5 %-Punkten dürfte das trendmäßige Produktivitätswachstum weiterhin den größten Wachstumsbeitrag zum Potenzialwachstum liefern, wenngleich dieser Beitrag etwas geringer ausfällt als in der Vergangenheit. Insgesamt dürfte das Potenzialwachstum im Projektionszeitraum knapp unter einem Prozent liegen (Tabelle 1).

2. Weltwirtschaft erholt sich bereits kurzfristig von der Corona-Pandemie

Die meisten Volkswirtschaften werden bereits in der kurzen Frist die akuten wirtschaftlichen Folgen der Corona-Pandemie hinter sich lassen. Allerdings gibt es dabei regional große Unterschiede.

Die Volkswirtschaft Chinas hat sich bereits weitgehend von dem Corona-bedingten Einbruch der Wirtschaftsaktivität erholt. Aus diesem Grund ist in dieser Prognose unterstellt, dass im gesamten mittelfristigen Prognosezeitraum die trendmäßige Abschwächung der Wirtschaftsaktivität wieder die Oberhand gewinnt. Dafür spricht, dass die chinesische Regierung in ihrem neuen Fünfjahresplan darauf verzichtet hat, wie bisher üblich ein Ziel für das BIP-Wachstum anzugeben. Dadurch wird es möglich, bei der Transformation der chinesischen Wirtschaft auf eine Feinsteuerung des Wirtschaftswachstums zu verzichten.

Die USA dürften das Vorkrisenniveau der Produktion noch in diesem Jahr erreichen. Ein Grund ist, dass der Wirtschaftseinbruch infolge der Corona-Pandemie hier vergleichsweise gering war. Zudem bereitet die neue Regierung ein weiteres Konjunkturpaket vor, das der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage kurzfristig deutliche Impulse geben dürfte. Nicht zuletzt kommen die USA mit ihrem Impfprogramm recht zügig voran, sodass das Infektionsgeschehen im Verlauf dieses Jahres nachlassen dürfte. Aus diesen Gründen ist zu erwarten, dass sich die gesamtwirtschaftliche Produktion recht schnell dem Potenzialniveau annähern wird. Dementsprechend dürfte das BIP in der mittleren Frist weitgehend mit Raten expandieren, die dem Zuwachs des Produktionspotenzials entsprechen.

Der Euroraum insgesamt wird sich nur langsam von dem schweren, durch die Corona-Krise ausgelösten Wirtschaftseinbruch erholen. Ein Grund dafür ist, dass die Regierungen deutlich stärkere und länger anhaltende Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie ergreifen mussten, die zu einem tiefen Einbruch der Wirtschaftsaktivität geführt haben. Hinzu kommt, dass die Impfkampagnen in der Europäischen Union bislang nur langsam vorankommen, sodass die Lockerungen der Beschränkungen später einsetzen dürften. Im weiteren Verlauf des mittelfristigen Projektionszeitraums werden viele Länder durch die stark gestiegene öffentliche Verschuldung auf einen Konsolidierungskurs einschwenken müssen, der die wirtschaftliche Erholung zusätzlich dämpfen dürfte.

Vor diesem Hintergrund und der in der Aktualisierung der Kurzfristprognose für die Jahre 2020 bis 2022 getroffenen Annahmen (vgl. Schmidt et al. 2020) gehen wir für die Projektion der mittelfristigen gesamtwirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland von den folgenden Rahmenbedingungen aus:

- i** Der Wechselkurs des Euro gegenüber dem US-Dollar beträgt ab dem vierten Quartal 2020 1,18 \$/€; die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft bleibt damit im gesamten Projektionszeitraum unverändert hoch.
- i** Der Ölpreis der Sorte Brent wird sich im Projektionszeitraum ausgehend von dem im vierten Quartal 2020 erreichten Niveau von rund 45 \$ je Fass mit einer Jahresrate von 2% verteuern, womit der Preis real auf dem zuletzt erreichten Niveau bleibt.
- i** Der Welthandel mit Waren (CPB) dürfte in den Jahren 2021 und 2022 um 12,9% bzw. 6,3% zunehmen; von 2023 bis 2025 dürfte er mit 3% je Jahr mit etwas geringem Tempo expandieren als zuletzt.

3. Finanzpolitik schwenkt auf Konsolidierungskurs, Geldpolitik weiter expansiv

Im Jahr 2021 dürfte die Finanzpolitik von weiter hohen Ausgaben zur Bekämpfung der Corona-Krise geprägt sein. Dazu zählen etwa Überbrückungshilfen, die mehrheitlich erst in diesem Jahr ausgezahlten November- und Dezemberhilfen für 2020 sowie der erleichterte Zugang zu Kurzarbeitergeld. Zudem entlastet die Teil-Abschaffung des Solidaritätszuschlags die Steuerzahler deutlich. Gleichwohl dürfte der Fehlbetrag in den öffentlichen Haushalten im Vorjahresvergleich zurückgehen. Auch in Deutschland sind die Schuldenstände stark angestiegen. Aus diesem Grund dürfte die Bundesregierung ab 2022 auf einen restriktiveren Kurs einschwenken. Dies geschieht allein durch das Wegfallen der krisenbedingten einkommensstabilisierenden Maßnahmen. Wir gehen davon aus, dass die Finanzpolitik in den Jahren 2023 bis 2025 neutral ausgerichtet sein wird.

Die schweren wirtschaftlichen Folgen der Corona-Krise dürften dazu führen, dass die Inflationsrate noch einige Zeit unter dem mittelfristigen Ziel der EZB bleiben wird. Immerhin dürfte durch die in diesem Jahr zu erwartende wirtschaftliche Erholung das Risiko sinkender Preise aber deutlich abnehmen. In der mittleren Frist dürften dann die Preise wieder etwas stärker ansteigen, da sich die Produktionslücke im Euroraum dann schließen dürfte. Allerdings ist zu erwarten, dass die in der mittleren Frist notwendige Konsolidierung der öffentlichen Haushalte einen dämpfenden Effekt auf die Wirtschaftsaktivität und damit auch auf die Inflation haben wird. Angesichts dessen dürfte die Geldpolitik noch über die kurze Frist hinaus an ihrem derzeitigen Kurs festhalten.

Mittelfristprojektion bis 2025

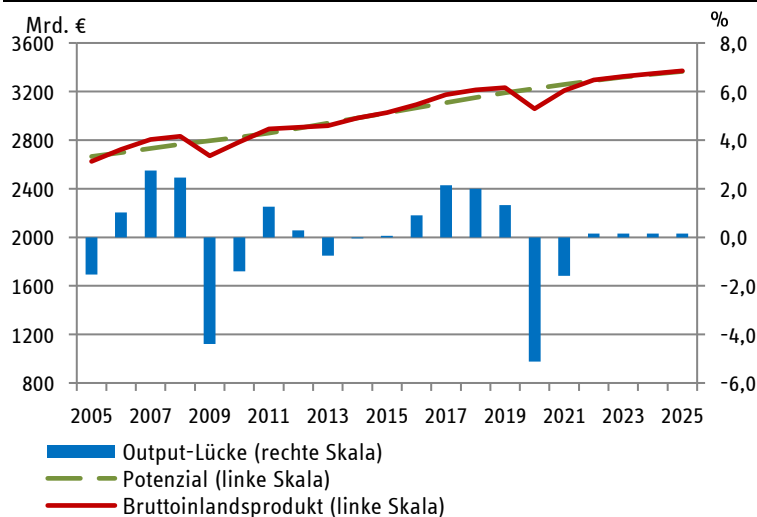
4. Projektion bis 2025: Produktion kehrt rasch auf das Normalniveau zurück

Mit den zu erwartenden Lockerungen der Infektionsschutzmaßnahmen im Sommerhalbjahr dürfte sich die wirtschaftliche Aktivität rasch erholen. Damit dürfte das BIP in diesem und im kommenden Jahr deutlich stärker ausgeweitet werden als das Produktionspotenzial. In den Jahren danach dürfte sich die Expansionsrate des BIP der Potenzialwachstumsrate angleichen, die zum Ende des mittelfristigen Projektionszeitraums 0,7% betragen dürfte. Die Produktionslücke dürfte sich bei dieser Prognose bereits im kommenden Jahr schließen und in der mittleren Frist leicht positiv bleiben (Schaubild 3).

Schaubild 3

Bruttoinlandsprodukt, Produktionspotenzial und Produktionslücke

2005 bis 2025



Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes, eigene Berechnungen; Zeitraum 2020-2022: eigene Prognose, Produktionslücke: Differenz zwischen realem BIP und Produktionspotenzial in % des Potenzials.

Dabei werden die Exporte, die in der kurzen Frist einen wichtigen Beitrag zur Stabilisierung der Wirtschaftsaktivität geleistet haben, wohl in der mittleren Frist etwas an Bedeutung verlieren (Tabelle 2). Während sich Volkswirtschaften wie China bereits von den wirtschaftlichen Folgen der Corona-Krise erholt haben, ist erst in den kommenden Jahren mit einer steigenden Nachfrage nach deutschen Produkten aus den

Nachbarländern des Euroraums zu erwarten. Daher wird die deutsche Binnennachfrage wieder an Bedeutung gewinnen. Insbesondere der private Konsum dürfte auch über die kurze Frist hinaus etwas stärker ausgeweitet werden als in vergleichbaren konjunkturellen Phasen. Der Grund dafür ist, dass ein Großteil der in der Corona-Krise aufgelaufenen privaten Ersparnisse in der mittleren Frist wohl nach und nach wieder abgebaut werden.

Im Vergleich dazu dürften sich die privaten Investitionen früher von der Corona-Krise erholen und auf einen normalen Expansionspfad zurückkehren. Dabei ist allerdings unterstellt, dass es auch in der mittleren Frist zu keinem deutlichen Anstieg der Insolvenzen kommen wird. Zugleich gehen wir in dieser Prognose davon aus, dass sich der wirtschaftliche Strukturwandel, der schon vor der Corona-Krise begonnen hatte, fortsetzt. So dürften auch weiterhin Arbeitsplätze in der Finanzwirtschaft und der Industrie verloren gehen. Dieser Rückgang dürfte aber durch den beschleunigten Aufbau in anderen Wirtschaftszweigen, vor allem in den Dienstleistungsbereichen, ausgeglichen werden. Angesichts der fortschreitenden Digitalisierung der Wirtschaft und der eingeleiteten Energiewende dürften die öffentlichen und privaten Investitionen auch in der mittleren Frist weiterhin zügig ausgeweitet werden. Allerdings dürfte von der notwendigen Konsolidierung der öffentlichen Haushalte dämpfende Effekte auf die gesamtwirtschaftliche Nachfrage ausgehen.

Mittelfristprojektion bis 2025

Tabelle 2

Mittelfristige Projektion der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung

2013 bis 2025

	Absolut			Jahresdurchschnittliche Veränderung in % ¹	
	2013	2019	2025	2013 bis 2019	2019 bis 2025
Entstehungskomponenten des BIP					
Erwerbstätige (Inland), in Mill.	42,4	45,3	44,9	1,1	0
Arbeitnehmer (Inland), in Mill.	37,9	41,1	41,1	1,4	0
Arbeitszeit je Erwerbstätigen, in h	1 396	1 383	1 375	-0,2	0
Arbeitsvolumen, in Mill. h	59 140	62 596	61 772	1,0	-1/4
Arbeitsproduktivität					
BIP je Erwerbstätigen, 2010=100	101,6	105,3	110,7	0,6	3/4
BIP je Erwerbstätigenstunde, 2010=100	103,7	108,6	114,7	0,8	1
Bruttoinlandsprodukt, preisbereinigt, verkettete Volumina, in Mrd. €	2 917,2	3 232,3	3 370,4	1,7	3/4
Deflator des BIP, 2010=100	96,4	106,7	118,3	1,7	1 3/4
Verwendung des BIP in jeweiligen Preisen, in Mrd. €					
Bruttoinlandsprodukt	2 811,4	3 449,1	3 986,6	3,5	2 1/2
Private Konsumausgaben	1 533,8	1 806,9	2 086,1	2,8	2 1/2
Konsumausgaben des Staates	551,9	704,5	861,8	4,2	3 1/2
Bruttoanlageinvestitionen	559,5	748,0	906,9	5,0	3 1/4
Vorratsinvestitionen	4,3	-10,3	-104,0	-	-
Außenbeitrag	161,9	199,9	235,8	-	-
Nachr.: Außenbeitrag in% des BIP	5,8	5,8	5,9	-	-

Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes (Fachserie 18: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen); eigene Berechnungen; Zeitraum 2025/2019: eigene Prognose. – ¹ Im Prognosezeitraum auf 0,25%-Punkte gerundet.

Literatur

Barabas, G., R. Döhrn, H. Gebhardt, T. Schmidt und K. Weyerstraß (2017), Projektion der Wirtschaftsentwicklung bis 2021: Anhaltende Überauslastung der Kapazitäten in Deutschland. RWI Konjunkturberichte 68 (2): 17-34.

Barabas, G., R. Jessen, T. Schmidt und K. Weyerstraß (2018), Projektion der Wirtschaftsentwicklung bis 2023: Wachstum auf des Messers Schneide. RWI Konjunkturberichte 69 (4): 23-38.

Barabas G., N. Isaak, P. Jäger und M. Micheli (2020), Projektion der Wirtschaftsentwicklung bis 2024: Unterauslastung der Kapazitäten in Deutschland. RWI Konjunkturberichte 71 (2): 35-49.

Havik, K., K. Mc Morrow, F. Orlandi, C. Planas, R. Raciborski, W. Röger, A. Rossi, A. Thum-Thysen and V. Vandermeulen (2014), The Production Function Methodology for Calculating Potential Growth Rates & Output Gaps. European Economy, Economic Papers 535, Brüssel.

Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2020), Erholung verliert an Fahrt – Wirtschaft und Politik weiter im Zeichen der Pandemie. Herbst 2020. Kiel.

Schmidt, T., G. Barabas, N. Benner, B. Blagov, N. Isaak, R. Jessen, P. Schacht und K. Weyerstraß (2020), Die wirtschaftliche Entwicklung zum Jahresende 2020: Außenhandel mildert die Folgen des Lockdowns in Deutschland. RWI Konjunkturberichte 71 (4): 5-25.

Statistisches Bundesamt (2021), 2020 voraussichtlich kein Bevölkerungswachstum, Pressemitteilung Nr. 016 vom 12. Januar 2021. (https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/01/PD21_016_12411.html, abgerufen am 29.01.2021).