

Die mittelfristige wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland für die Jahre 2016 bis 2021

Hans-Ulrich Brautzsch, Katja Heinisch, Oliver Holtemöller, Brigitte Loose, Matthias Wieschemeyer, Götz Zeddies

Nach der Mittelfristprojektion des IWH dürfte das Bruttoinlandsprodukt in Deutschland in den Jahren von 2016 bis 2021 um durchschnittlich 1½% wachsen; das nominale Bruttoinlandsprodukt wird wohl um durchschnittlich 3% zunehmen. Nach einer leichten Überauslastung der Kapazitäten in den Jahren 2016 und 2017 dürfte sich die Produktionslücke mittelfristig schließen. Aufgrund des mittelfristig kaum anziehenden Wachstums im Euroraum und des im Vergleich zum langfristigen Mittel schwachen Welthandels dürften vom Außenhandel in der mittleren Frist kaum Impulse ausgehen; die konjunkturelle Dynamik wird daher nach wie vor maßgeblich von der Inlandsnachfrage bestimmt. Die Verbraucherpreise ziehen im Prognosezeitraum etwas an.

JEL-Klassifikation: C53, E17, E27, E37, E66, H68

Schlagwörter: wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland, Konjunktur, mittelfristige Projektion, Produktionspotenzial, Potenzialwachstum, Wirtschaftswachstum

Basierend auf der IWH-Kurzfristprognose¹ für die Jahre 2016 bis 2018 vom Dezember 2016 erfolgt die Projektion der realwirtschaftlichen Entwicklung in den Jahren 2019 bis 2021 nach einem zweistufigen Verfahren. Zunächst wird das unbeobachtbare Produktionspotenzial mit der von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen Methode für den Zeitraum 1970 bis 2021 geschätzt.² Mit Hilfe des makroökonomischen Modells des IWH wird anschließend die wirtschaftliche Entwicklung bis 2021 bedingt auf das zuvor ermittelte Produktionspotenzial projiziert.

Rahmenbedingungen und Annahmen der Projektion

Es wird angenommen, dass sich die konjunkturelle Dynamik in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften gegenüber dem Jahr 2016 leicht beschleunigt, die Produktionszuwächse in den Schwellenländern dürften jedoch unter dem Durchschnitt der vergangenen zehn Jahre liegen. Der Welthandel dürfte, nach etwa 0,8% im Jahr 2016, in den Jahren 2017 und 2018 um etwa 2,0% beziehungsweise 2,8% zulegen. Mittelfristig dürfte der jährliche Zuwachs des Welthandels ebenfalls bei knapp 3% liegen.

Der Ölpreis (Sorte Brent) notiert Mitte Dezember 2016 bei knapp 54 US-Dollar, für die Jahre 2017 und 2018 wird ein Ölpreis von 54 US-Dollar unterstellt. Weiterhin wird angenommen, dass der Ölpreis in US-Dollar im Zeitraum von 2019 bis 2021 mit einer Jahresrate

von 2% steigt (reale Konstanz der Ölpreise). Der Euro-Dollar-Wechselkurs beträgt ab dem vierten Quartal 2016 im gesamten Projektionszeitraum 1,08 US-Dollar je Euro. Des Weiteren dürfte die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft bei annahmegemäß konstanten nominalen Wechselkursen etwas zurückgehen. Der Preis- und Lohnauftrieb im übrigen Euroraum dürfte im Projektionszeitraum leicht zunehmen. Es ist davon auszugehen, dass sich die wirtschaftliche Erholung im übrigen Euroraum zögerlich fortsetzen und die dortige Arbeitslosenquote langsam weiter abnehmen wird. Daher ist bei langfristig konstant bleibenden Inflationserwartungen davon auszugehen, dass der Leitzins erst im späteren Verlauf des Prognosezeitraums wieder steigt. In Deutschland wirkt die Geldpolitik der EZB weiterhin expansiv; sie dürfte anhaltend stimulierende Effekte für die Inlandsnachfrage mit sich bringen.

Die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter umfasst die Gruppe der 15- bis 74-Jährigen. Für die Jahre 2011 bis 2015 wird die Bevölkerungsstatistik nach dem Zensus 2011 verwendet. Für den Zeitraum 1970 bis 2010 wurden die Daten auf Grundlage der Jahresveränderungsraten der früheren Bevölkerungsstatistik (nach Altersgruppen) neu berechnet. Für die Bevölkerungsvorausberechnung wird die im Jahr 2015 veröffentlichte Variante G1-L1-W1 des Statistischen Bundesamtes zu Grunde gelegt.³ Die jüngsten Zahlen zur Zuwanderung deuten darauf hin, dass die tatsächliche Nettozuwanderung im Prognosezeitraum deutlich über den Annahmen der amtlichen Vorausberechnung liegen dürfte. Im Jahr 2015 betrug die Nettozuwanderung – vor allem bedingt durch Fluchtmigration – reichlich 1,1 Millionen, und lag damit bereits um gut 500 000 Personen höher als in der

¹ Vgl. dazu *Arbeitskreis Konjunktur des IWH: Deutsche Wirtschaft weiter von Konsum und Bau beflügelt*, in: IWH, Konjunktur aktuell, Jg. 4 (4), 2016.

² Vgl. Havik, K.; Mc Morrow, K.; Orlandi, F.; Planas, C.; Raciborski, R.; Röger, W.; Rossi, A.; Thum-Thysen, A.; Vandermeulen, V.: *The Production Function Methodology for Calculating Potential Growth Rates & Output Gaps*. Economic Papers 535, 2014 und *Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose: Deutsche Wirtschaft gut ausgelastet – Wirtschaftspolitik neu ausrichten*. Berlin 2016.

³ Vgl. *Statistisches Bundesamt: Bevölkerung Deutschlands bis 2060. 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung*. Wiesbaden 2015. Vgl. auch Pötzsch, O.: (Un-)Sicherheiten der Bevölkerungsvorausberechnungen, in: *Wirtschaft und Statistik, Jahrgang 2016, (4)*, 36-54.

Tabelle 1

Das Produktionspotenzial und seine Determinanten
1995 bis 2021; jahresdurchschnittliche Veränderung in %^a

	tatsächliche Entwicklung ^b		potenzielle Entwicklung ^c	
	1995 bis 2015		1995 bis 2015	
Produktionspotenzial	1,3		1,3	1,5
Kapitalstock	1,7	(0,6)	1,7	1,3 (0,4)
Solow-Residuum	0,7	(0,7)	0,7	0,8 (0,8)
Arbeitsvolumen	0,1	(0,0)	0,0	0,5 (0,3)
Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter	-0,1		-0,1	0,1
Partizipationsquote	0,5		0,5	0,4
Erwerbsquote	0,2		0,2	0,1
durchschnittliche Arbeitszeit	-0,6		-0,5	-0,2
nachrichtlich: Arbeitsproduktivität	1,2		1,3	1,1

^a Differenzen in den aggregierten Werten durch Rundung, in Klammern: Wachstumsbeiträge. – ^b Tatsächliche Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes und seiner Determinanten. – ^c Potenzielle Entwicklung gemäß dem Vorgehen nach EU-Methode, jedoch Abweichung im Detail.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen und Projektion des IWH.

Berechnung des Statistischen Bundesamtes unterstellt. Für die Jahre 2016 bis 2018 wird eine Nettozuwanderung im Kontext der Fluchtmigration von 220 000, 80 000 beziehungsweise 70 000 Personen netto unterstellt. Damit ergibt sich für die Jahre 2016, 2017 und 2018 eine projizierte Nettozuwanderung von 700 000, 460 000 sowie 350 000 Personen. Unter der Annahme einer weiterhin leicht rückläufigen Nettozuwanderung bis zum Ende des Projektionszeitraum ergibt sich ein Wanderungssaldo von 190 000 Personen im Jahr 2021. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass auch der Saldo aus Geburten- und Sterbefällen bereits im Jahr 2015 mit etwa -160 000 höher ausfällt als in der Variante G1-L1-W1 (-210 000) angenommen. Es wird unterstellt, dass dieser Saldo im gesamten Projektionszeitraum bedingt durch höhere Zuwanderung jährlich um etwa 50 000 Personen über den Annahmen der Bevölkerungsvorausberechnung liegen wird.

In Anlehnung an die Altersstruktur der Zuwanderer in der Vergangenheit wird angenommen, dass von den neu nach Deutschland kommenden Personen gut 76% auf die Altersgruppe von 15 bis 74 Jahren entfallen. Aufgrund der nach wie vor langen Dauer der Asylverfahren dürften sie das Erwerbspersonenpotenzial allerdings erst mit Verzögerung erhöhen.

Es wird unterstellt, dass die Erwerbsbeteiligung der als Flüchtlinge zugewanderten Menschen im Projektionszeitraum unterhalb des Niveaus der übrigen Erwerbsfähigen liegen wird. Die Europäische Kommission hat in ihrer Herbstprojektion 2016 für Deutschland für die Berechnung des potenziellen Arbeitsvolumens ebenso eine gewichtete Partizipationsquote angewendet, so wie in der Frühjahrs- und Herbstprojektion 2016 von der Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose vorgeschlagen wurde.⁴ Ferner wird in der vorliegenden Projektion unterstellt, dass sich die Erwerbsquoten der Geflüch-

teten stark von denen der anderen Erwerbspersonen unterscheiden.⁵ Es wird davon ausgegangen, dass die Erwerbslosenquote der Personen im Kontext von Fluchtmigration von gut 80% in 2015 auf etwa 60% in 2021 zurückgeht und die der anderen Erwerbspersonen von 4,2% auf etwa 3,4%.

Zur Schätzung des Produktionspotenzials

Zur Bestimmung des Produktionspotenzials wird zunächst das generelle Vorgehen der EU-Kommission verwendet, wonach der gesamtwirtschaftliche Output mittels folgender Cobb-Douglas Produktionsfunktion mit den Faktoren Arbeit (L), Kapital (K) und Produktivität (A) bestimmt werden kann: $Y=L^{0.65}K^{0.35}A$. Durch die Schätzung des potenziellen Arbeitsvolumens, des Kapitalstocks und des trendmäßigen Verlaufs der Produktivität ergibt sich gemäß diesem Vorgehen für den Zeitraum von 2016 bis 2021 ein durchschnittlicher Anstieg des Produktionspotenzials von 1½% pro Jahr (vgl. Tabelle 1). Das Trendwachstum der Produktivität wird im Projektionszeitraum durchschnittlich 0,8% betragen. Der Kapitalstock dürfte im Projektionszeitraum um durchschnittlich 1,3% pro Jahr ausgeweitet werden. Eine Zunahme in der Höhe von durchschnittlich 0,5% pro Jahr ist für das Arbeitsvolumen zu erwarten. Die erhöhte Zuwanderung dürfte den Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15- bis 74-Jährige) im gesamten Projektionszeitraum überkompensieren (0,1%). Die Verringerung der durchschnittlichen Arbeitszeit je Erwerbstätigen dürfte sich fortsetzen (-0,2%). Die Partizipationsquote und die Erwerbsquote steigen im Projektionszeitraum um 0,4% bzw. um 0,1%, da die

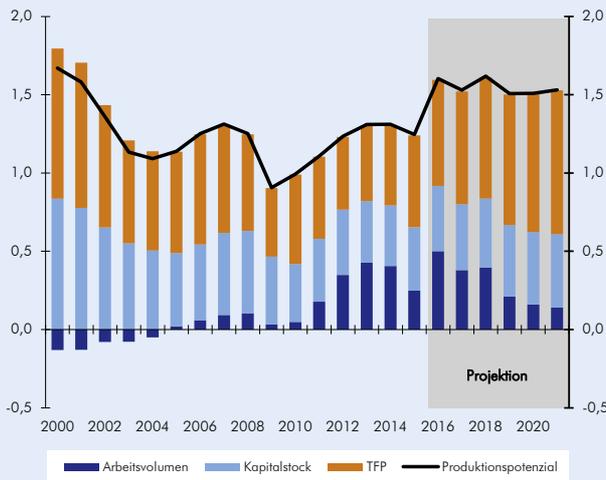
⁴ Vgl. Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose, Herbst 2016, a. a. O. sowie Heinisch, K.; Wohlrabe, K.: *The European Refugee Crisis and the Natural Rate of Output*, Applied Economics Letters, 2016, available online <http://dx.doi.org/10.1080/13504851.2016.1259741>

⁵ Die EU-Kommission verwendet zur Schätzung der strukturellen Erwerbsquote (NAWRU) seit Herbst 2016 einen längeren Schätzzeitraum bis $t+10$ Jahre, um die kurz- bzw. mittelfristige NAWRU zu bestimmen. Vgl. European Commission, *European Economic Forecast Autumn Report 2016*, Institutional Paper 038, 67.

Erwerbsbeteiligung älterer Arbeitnehmer sowie von Frauen weiter zunehmen wird.⁶

Die strukturelle Erwerbslosenquote ergibt sich aus einer gewichteten geschätzten Erwerbslosenquote für Geflüchtete und Nicht-Geflüchtete und liegt im Jahr 2015 bei 4½% und dürfte bis zum Ende des Projektionszeitraums auf etwa 4% zurückgehen.

Abbildung 1
Wachstumsbeiträge der Produktionsfaktoren zum Produktionspotenzial
in % und Prozentpunkte



Quellen: Statistisches Bundesamt; Europäische Kommission; Berechnungen und Projektion des IWH.

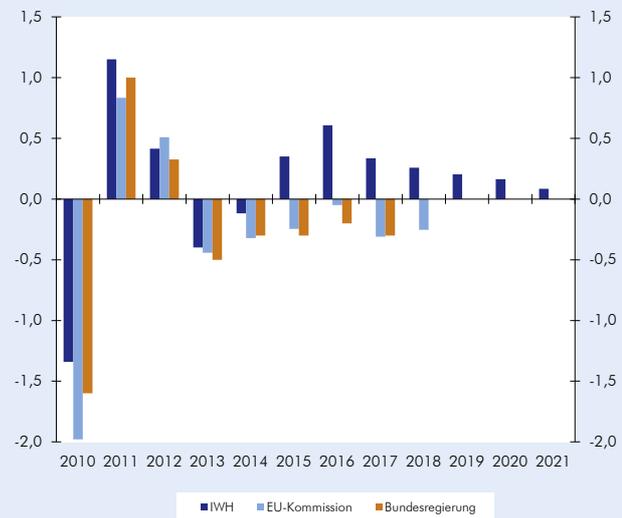
Der Verlauf der Wachstumsbeiträge zeigt, dass sowohl der Anteil des Produktivitätszuwachses als auch der Anteil des Kapitalstocks am Potenzialwachstum im Projektionszeitraum leicht zunehmen dürften, während der Anteil des Arbeitsvolumens leicht rückläufig ist (vgl. Abbildung 1).

Projektion der realwirtschaftlichen Entwicklung

Im makroökonomischen Modell des IWH ist die Nachfrageseite so modelliert, dass der Potenzialpfad langfristig erreicht wird. Dabei wird hier die im vorangehenden Abschnitt beschriebene Potenzialschätzung zugrunde gelegt. Die Annäherung der tatsächlichen Produktion an das Produktionspotenzial geschieht in dem Modell in theoretisch fundierter Weise, wobei der Abbau von Unter- oder Überauslastungen der Kapazitäten nicht zwangsläufig innerhalb des mittelfristigen Pro-

jektionszeitraums erfolgen muss. Unter den genannten Rahmenbedingungen wird die deutsche Wirtschaft bis zum Ende des Projektionszeitraums um durchschnittlich 1½% wachsen; das nominale Bruttoinlandsprodukt wird um durchschnittlich 3% zunehmen. Die Kapazitäten sind aktuell leicht überausgelastet, jedoch dürfte die Produktionslücke mittelfristig geschlossen sein (vgl. Abbildung 2). Im Vergleich hierzu kommt die EU-Kommission trotz des ähnlichen Vorgehens in Hinblick auf die Partizipationsquote der Flüchtlinge zu einer deutlichen Unterauslastung der Kapazitäten. Hierzu dürften vor allem die unterschiedliche Vorgehensweise bei der Schätzung der strukturellen Erwerbslosenquote, unterschiedliche Annahmen zur Bevölkerungsentwicklung sowie die jeweiligen Prognosen für die Jahre 2016 bis 2018 beitragen.⁷

Abbildung 2
Produktionslücke
% in Relation zum Produktionspotenzial



Quellen: Statistisches Bundesamt; Herbstprognose der Europäischen Kommission vom November 2016; Herbstprojektion der Bundesregierung vom 07.10.2016; Berechnungen und Projektion des IWH.

Die langsame Erholung im Euroraum und die im langfristigen Mittel schwache Entwicklung des Welthandels dürften dazu führen, dass vom Außenhandel in der mittleren Frist kaum Impulse ausgehen; demnach wird die konjunkturelle Entwicklung nach wie vor von der Inlandsnachfrage bestimmt (vgl. Tabelle 2). Insbesondere dürfte die gesamtwirtschaftliche Nachfrage weiterhin von der für Deutschland anhaltend expansiv wirkenden einheitlichen Geldpolitik der EZB stimuliert werden. Darüber hinaus dürften von Seiten der Zuwanderung nach Deutschland positive Effekte auf den öffentlichen und privaten Konsum ausgehen; in der mittleren Frist dürften auch zusätzliche Bauinvestitionen davon ausgelöst werden. Da die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Unternehmen nahezu

⁶ Vgl. für die Analysen in der kurzen Frist Fuchs, J.; Hummel, M.; Hutter, C.; Gehrke, B.; Wanger, S.; Weber, E.; Weigand, R.; Zika, G.: IAB-Prognose 2016: Beschäftigung und Arbeitskräfteangebot so hoch wie nie. IAB-Kurzbericht, 06/2016. Nürnberg 2016, 7 ff. und für die mittlere Frist Ehing, D.; Moog, S.: Erwerbspersonen- und Arbeitsvolumenprojektionen bis ins Jahr 2060, in: Journal for Labour Market Research, Vol. 46 (2), 2013, 167-182. Die Partizipationsquote von Frauen im Alter von 15-64 Jahren stieg im Zeitraum 1995 bis 2015 bereits von 55% auf etwa 69%. Besonders stark war der Anstieg in der Kohorte der 60- bis 64-jährigen Frauen von 10% auf 47%, vgl. Eurostat Database.

⁷ Vgl. European Commission: European Economic Forecast Autumn Report 2016 sowie Herbstprojektion der Bundesregierung vom 07.10.2016.

unverändert bleibt, dürfte der Anteil des Außenbeitrags am nominalen Bruttoinlandsprodukt von 2019 bis 2021 nur leicht zurückgehen. Der Preisauftrieb dürfte sich mittelfristig der Zielinflationsrate der EZB annähern. Es ist insgesamt mit einem durchschnittlichen jährlichen Anstieg des Deflators des Bruttoinlandspro-

duktes von 1½% zu rechnen (vgl. Tabelle 3). Die Konsumentenpreise dürften um gut 1¼% zunehmen. Im Projektionszeitraum dürfte der Arbeitsmarkt weiterhin robust bleiben, wobei sich der Zuwachs der Erwerbstätigenzahl allerdings abschwächt. 

Tabelle 2:

Verwendung des nominalen Bruttoinlandsprodukts

Jahr	Bruttoinlandsprodukt	Konsumausgaben			Bruttoinvestitionen	Vorratsveränderung	Außenbeitrag
		private Haushalte	Staat	insgesamt			
in Mrd. Euro							
2009	2 460	1 413,0	481,2	444,5	471,4	-26,9	121,5
2015	3 033	1 636,0	583,7	583,6	603,8	-20,2	229,5
2021	3 640	1 929	725	737	760	-23	248
Anteile am BIP in % ^a							
2009	100	57,4	19,6	18,1	19,2	-1,1	4,9
2015	100	53,9	19,3	19,2	19,2	-0,7	7,6
2021	100	53	20	20¼	21	-½	6¾
Veränderung insgesamt in %							
2015/2009	23,3	15,8	21,3	31,3	28,1	-	-
2021/2015	20	18	2¼	26½	26	-	-
jahresdurchschnittliche Veränderung in %							
2015/2009	3,5	2,5	3,3	4,6	4,2	-	-
2021/2015	3	2¾	3¾	4	4	-	-

^a Differenzen in den aggregierten Werten durch Rundung.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen und Projektion des IWH.

Tabelle 3:

Erwerbstätige, Produktivität und Wirtschaftswachstum

Jahr	Erwerbstätige (Inland)	beschäftigte Arbeitnehmer (Inland)	Arbeitszeit je Erwerbstätigen	Bruttoinlandsprodukt				Deflator
				preisbereinigt, verkettete Volumenwerte				
	in Mio.	in Mio.	in Stunden	insgesamt	je Erwerbstätigen	je Erwerbstätigenstunden	in jeweiligen Preisen	2010 = 100
				in Mrd. Euro	in Euro	in Euro	in Mrd. Euro	
2009	40 892	36 407	1 373	2 479	60 621	44,2	2 460	99
2015	43 057	38 721	1 368	2 791	64 824	47,4	3 033	109
2021	44 630	40 502	1 354	3 053	68 401	51	3 640	119
Veränderung insgesamt in %								
2015/2009	5,3	6,4	-0,4	12,6	6,9	7,3	23,3	9,5
2021/2015	3¾	4½	-1	9½	5½	6¾	20	9¾
jahresdurchschnittliche Veränderung in % ^a								
2015/2009	0,9	1,0	-0,06	2	1,1	1,2	3,5	1,5
2021/2015	½	¾	-¼	1½	1	1	3	1½

^a Differenzen in den aggregierten Werten durch Rundung.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen und Projektion des IWH.