

Die mittelfristige wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland für die Jahre 2015 bis 2020

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

Nach der Mittelfristprojektion des IWH dürfte das Bruttoinlandsprodukt in Deutschland von 2015 bis 2020 um durchschnittlich 1½% wachsen; das nominale Bruttoinlandsprodukt wird wohl um durchschnittlich 3% zunehmen. Nach einer Unterauslastung der Kapazitäten in den Jahren 2015 und 2016 dürfte sich die Produktionslücke im Jahr 2017 schließen. Aufgrund der Erholung des Euroraums und der Weltwirtschaft dürften vom Außenhandel in der mittleren Frist wieder leichte Impulse ausgehen; die konjunkturelle Dynamik wird aber nach wie vor von der Inlandsnachfrage bestimmt. Die Verbraucherpreise ziehen im Prognosezeitraum leicht an.

Ansprechpartner: Oliver Holtemöller (Oliver.Holtemoeller@iwh-halle.de)

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

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

Basierend auf der IWH-Kurzfristprognose für die Jahre 2015 bis 2017 vom Dezember 2015 erfolgt die Projektion der realwirtschaftlichen Entwicklung in den Jahren 2018 bis 2020 nach einem zweistufigen Verfahren.¹ Zunächst wird das unbeobachtbare Produktionspotenzial mit der von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen Methode für den Zeitraum 1970 bis 2020 geschätzt und als exogen unterstellt.² Anschließend wird mit Hilfe des makroökonomischen Modells des IWH die wirtschaftliche Entwicklung bis 2020 projiziert.

Rahmenbedingungen und Annahmen der Projektion

Es wird angenommen, dass sich die konjunkturelle Dynamik in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften

gegenüber dem Jahr 2015 leicht beschleunigt, die Produktionszuwächse in den Schwellenländern jedoch geringer ausfallen als im Durchschnitt der vergangenen zehn Jahre. Der Welthandel dürfte, nach etwa 1,3% im Jahr 2015, in den Jahren 2016 und 2017 um etwa 3,5% beziehungsweise 3,7% zulegen. Mittelfristig dürfte der jährliche Zuwachs des Welthandels bei etwa 4,0% liegen.

Der Ölpreis (Sorte Brent) notiert Mitte Dezember 2015 bei knapp 40 US-Dollar, für die Jahre 2016 und 2017 wird ein Ölpreis von 49 bzw. 54 US-Dollar unterstellt. Weiterhin wird angenommen, dass der Ölpreis in US-Dollar im Zeitraum von 2018 bis 2020 mit einer Jahresrate von 2% steigt (reale Konstanz der Ölpreise). Der Euro-Dollar-Wechselkurs beträgt ab dem vierten Quartal 2015 im gesamten Projektionszeitraum 1,07 US-Dollar je Euro. Des Weiteren bleibt die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft bei annahmegemäß konstanten nominalen Wechselkursen nahezu unverändert. Der Preis- und Lohnauftrieb im übrigen Euroraum dürfte im Projektionszeitraum mäßig bleiben, da die Bewältigung der strukturellen Probleme auch mittelfristig andauern wird. So ist davon auszugehen, dass die wirtschaftliche Erholung im übrigen Euroraum zögerlich bleiben dürfte und die dortige Arbeitslosenquote nur langsam abnehmen wird. Daher ist bei langfristig konstant bleibenden Inflationserwartungen davon auszugehen,

¹ Vgl. dazu *Arbeitskreis Konjunktur des IWH: Robuste Binnenkonjunktur kompensiert schwächere Exportdynamik*, in: IWH, Konjunktur aktuell, Jg. 3 (5), 2015.

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. und Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose: Deutsche Konjunktur stabil – Wachstumspotenziale heben*. Essen 2015. Die überarbeitete Beschreibung zum Vorgehen der EU-Kommission bei der Potenzialberechnung, vgl. *Planas, C.; Rossi, A.: Program GAP Version 4.3. Technical Description and User-manual*, November 2014.

dass der Leitzins sich erst im späteren Verlauf des Prognosezeitraums wieder dem langfristigen neutralen Niveau annähert. Für Deutschland ist die Geldpolitik der EZB expansiv ausgerichtet, sie dürfte auch weiterhin 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 2014 werden die Bevölkerungszahlen nach Zensus 2011 verwendet. Für den Zeitraum 1970 bis 2010 wurden die Daten mit Jahresveränderungsraten der bisherigen Bevölkerungsstatistik (nach Altersgruppen) zurückgerechnet.³ Für die Bevölkerungsvorausberechnung wird die im Jahr 2015 veröffentlichte Variante G1-L1-W1 verwendet.⁴ Jedoch ist die dort unterstellte Nettozuwanderung angesichts der hohen Flüchtlingsmigration nicht realistisch. Es wird daher stattdessen angenommen, dass im Jahr 2015 reichlich 1,1 Millionen Flüchtlinge nach Deutschland kommen. Es werden aber auch einige das Land wieder verlassen. Für die Nettozuwanderung in Folge der Flüchtlingsmigration werden für die Jahre 2015 bis 2017 750 000, 540 000 beziehungsweise 325 000 Personen netto unterstellt. Für die Projektion ergibt sich für die Jahre 2015, 2016 und 2017 eine Nettozuwanderung von insgesamt 1,1 Millionen, 800 000 sowie 525 000 Personen.⁵ Danach nimmt der Wanderungssaldo linear bis zum Ende des Projektionszeitraums ab, so dass er im Jahr 2020 bei 150 000 Personen liegt, was dem Wert in der 13. Bevölkerungsvorausberechnung entspricht. In Anlehnung an die Altersverteilung der Zuwanderer in der Vergangenheit wird angenommen, dass von den neu nach Deutschland kommenden Personen gut 76 Prozent auf die Altersgruppe von 15 bis 74 Jahren entfallen.⁶ Aufgrund der

langen Dauer der Asylverfahren dürften sie das Erwerbspersonenpotenzial allerdings erst mit Verzögerung erhöhen. Spezielle Annahmen zur Produktivität der Zuwanderer wurden in der Basisrechnung nicht getroffen, vielmehr wurde das EU-Verfahren wie bisher angewendet.

Zur Schätzung des Produktionspotenzials

Zur Bestimmung des Produktionspotenzials wird zunächst in einer Basisrechnung das generelle Vorgehen der EU-Kommission verwendet. Gemäß diesem Vorgehen ergibt sich für den Zeitraum von 2015 bis 2020 ein durchschnittlicher Anstieg des Produktionspotenzials von 1,5% pro Jahr (vgl. Tabelle 1).

Das Trendwachstum des technologischen Fortschritts wird im Projektionszeitraum durchschnittlich 0,7% betragen. Der Kapitalstock dürfte im Projektionszeitraum um durchschnittlich 1,2% pro Jahr ausgeweitet werden. Eine Zunahme in der Höhe von durchschnittlich 0,6% 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 (0,2%). Die Verringerung der durchschnittlichen Arbeitszeit je Erwerbstätigen dürfte sich fortsetzen (-0,2%).

Die Partizipationsquote und die Erwerbsquote steigen nach dieser Basisrechnung im Projektionszeitraum um 0,3% bzw. um 0,2%, da die Erwerbsbeteiligung älterer Arbeitnehmer sowie von Frauen weiter zunehmen wird.⁷

³ Vgl. *Statistisches Bundesamt: Bevölkerung nach Altersgruppen 2015*.

⁴ Vgl. *Statistisches Bundesamt: Bevölkerung Deutschlands bis 2060. 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung*. Wiesbaden 2015.

⁵ Für die Jahre 2015, 2016 und 2017 werden in der 13. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung Wanderungssalden von 500 000, 350 000 bzw. 300 000 Personen unterstellt.

⁶ Vgl. *Arbeitskreis Konjunktur des IWH: Robuste Binnenkonjunktur kompensiert schwächere Exportdynamik*, in: *IWH, Konjunktur aktuell*, Jg. 3 (5), 2015, Tabelle 10.

Während dort nur die Altersgruppen bis 65 Jahre berücksichtigt wurden, muss ergänzt werden, dass bisher weniger als 1% älter als 65 Jahre waren. Vgl. BAMF (2015), Aktuelle Zahlen zu Asyl, Ausgabe Oktober 2015, 7.

⁷ Vgl. für die Analysen in der kurzen Frist *Fuchs, J. et. al.; a. a. O., 7 f.* 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 stieg im Zeitraum 1995 bis 2014 bereits von 53% auf etwa 64%. Besonders stark war der Anstieg in der Kohorte der 60- bis 64-jährigen Frauen von 10% auf 47%, vgl. *Eurostat Database*.

Tabelle 1:

Das Produktionspotenzial und seine Determinanten1995 bis 2020; jahresdurchschnittliche Veränderung in %^a

	tatsächliche Entwicklung ^b	potenzielle Entwicklung ^c	potenzielle Entwicklung alternativ ^d	potenzielle Entwicklung Basis ^e	prozentuale Abweichung der Niveaus ^f
	1995 bis 2014	1995 bis 2014	2014 bis 2020 ^e	2014 bis 2020 ^d	2020 ^e
Produktionspotenzial	1,3	1,3	1,4	1,5	0,7
Kapitalstock	1,7 (0,6)	1,7 (0,6)	1,2 (0,4)	1,2 (0,4)	0,3
Solow-Residuum	0,7 (0,7)	0,7 (0,7)	0,7 (0,7)	0,7 (0,7)	0
Arbeitsvolumen	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)	0,4 (0,3)	0,6 (0,4)	0,9
Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter	0,0	0,0	0,2	0,2	0
Partizipationsquote	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3
Erwerbsquote	0,2	0,2	0,1	0,2	0,6
durchschnittliche Arbeitszeit	-0,6	-0,5	-0,2	-0,2	0
<i>nachrichtlich:</i>					
Arbeitsproduktivität	1,3	1,3	1,0	1,0	

^a Differenzen in den aggregierten Werten durch Rundung, in Klammern: Wachstumsbeiträge. – ^b Tatsächliche Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes und seiner Determinanten. – ^c Die potenzielle Entwicklung im Zeitraum von 1995 bis 2014 ist nach beiden Ansätzen im Durchschnitt gleich. – ^d Potenzielle Entwicklung gemäß dem Vorgehen nach EU-Methode, jedoch Abweichung im Detail. – ^e Nachrichtlich: Vorgehensweise nach EU-Methode. – ^f Prozentuale Abweichung der Ergebnisse von Basisrechnung und Alternativrechnung.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen und Projektion des IWH.

Die geschätzte strukturelle Erwerbslosenquote liegt im Jahr 2014 bei 4¾% und dürfte aufgrund der Fortschreibungsmethodik bis zum Ende des Projektionszeitraums auf 3¾% zurückgehen.

Jedoch kann mit der EU-Methode der gegenwärtigen Situation nicht angemessen Rechnung getragen werden. In einer Alternativrechnung wird daher eine Korrektur bei der Berechnung der Partizipationsquote, der NAWRU und der totalen Faktorproduktivität vorgenommen.⁸ Die Partizipationsquote wird für die Jahre 2016 und 2017 leicht zurückgeführt, und die NAWRU bereits ab dem Jahr 2016 mit der halben Veränderungsrate des Vorjahres fortgeschrieben. Für den Projektionszeitraum 2018 bis 2020 wird – in Übereinstimmung mit der EU-Kommission – annähernd Konstanz unterstellt. Der Trend der Totalen Faktorproduktivität wird mit dem HP-Filter bestimmt.⁹ Gemäß dieser Alternativrechnung ergibt

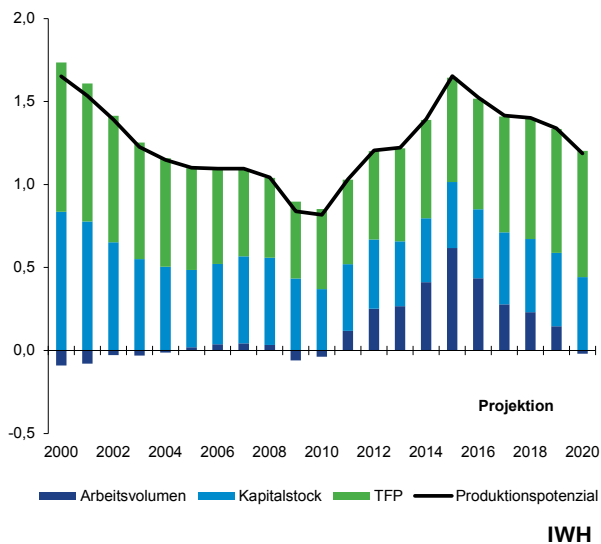
sich ein durchschnittlicher Anstieg des Produktionspotenzials von 1,4% pro Jahr. Der Unterschied zur Basisrechnung ist vor allem auf eine geringere Veränderungsrate des Arbeitsvolumens (0,4%) zurückzuführen.

Der Verlauf der Wachstumsbeiträge zeigt, dass sowohl der Anteil des technologischen Fortschritts als auch der Anteil des Kapitalstocks am Potenzialwachstum im Projektionszeitraum zunehmen dürfte, während der Anteil des Arbeitsvolumens leicht rückläufig ist (vgl. Abbildung 1). Die durchschnittliche Wachstumsrate des aktuell unterstellten Produktionspotenzials im Zeitraum 2014 bis 2020 ist gegenüber der Herbstprojektion der Gemeinschaftsdiagnose etwas geringer. Abweichungen ergeben sich insbesondere durch die geringeren prognostizierten Wachstumsraten des Bruttoinlandsproduktes in den Jahren 2015 und 2016, die Erweiterung des kurzfristigen Prognosezeitraums bis zum Jahr 2017, und die beschriebene Modifikation des EU-Verfahrens, um der Flüchtlingsmigration Rechnung zu tragen.

⁸ Auch die Bundesregierung hat in ihrer Herbstprojektion die Fortschreibung der NAWRU für die Jahre 2015 bis 2020 angepasst. Vgl. Bundesregierung, Herbstprojektion, Oktober 2015.

⁹ Die Prognose der Totalen Faktorproduktivität erfolgt mit Hilfe eines autoregressiven Modells.

Abbildung 1:
Wachstumsbeiträge der Produktionsfaktoren zum Produktionspotenzial
 in %, Prozentpunkte



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

Projektion der realwirtschaftlichen Entwicklung

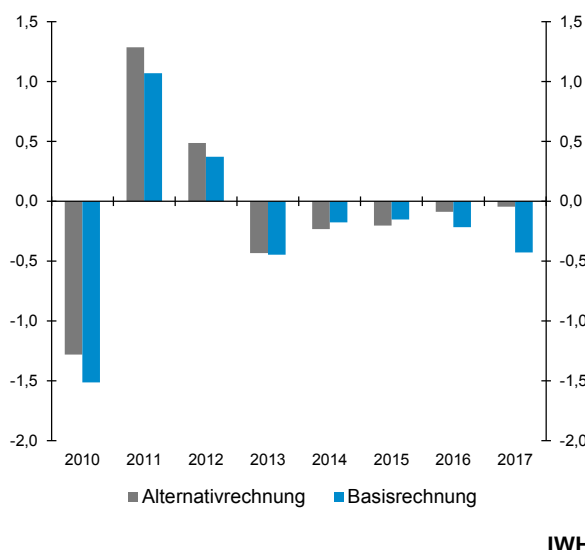
Die Modellierung der Nachfrageseite erfolgt im makroökonomischen Modell des IWH derart, dass der Potenzialpfad langfristig erreicht wird. Dabei wird hier die im vorangehenden Abschnitt beschriebene Alternativrechnung zugrunde gelegt. Die Annäherung der tatsächlichen Produktion an das Produktionspotenzial geschieht in dem Modell in theoretisch fundierter Weise, wobei der Abbau von Unter- oder Überauslastungen der Kapazitäten nicht zwangsläufig innerhalb des mittelfristigen Projektionszeitraums 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 Produktionslücke dürfte ab dem Jahr 2017 geschlossen sein (vgl. Abbildung 2).

Aufgrund der Erholung des Euroraums und der Weltwirtschaft dürften vom Außenhandel in der mittleren Frist wieder leichte Impulse ausgehen; die konjunkturelle Entwicklung wird aber nach wie vor

von der Inlandsnachfrage bestimmt (vgl. Tabelle 2). Die für Deutschland anhaltend expansiv wirkende einheitliche Geldpolitik der EZB dürfte die gesamtwirtschaftliche Nachfrage weiter stimulieren. Ferner gehen von der zunehmenden Migration nach Deutschland positive Effekte auf den öffentlichen und privaten Konsum aus; in der mittleren Frist dürften auch zusätzliche Bauinvestitionen davon ausgelöst werden. Da die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Unternehmen nahezu unverändert bleibt, dürfte der Anteil des Außenbeitrags am nominalen Bruttoinlandsprodukt von 2018 bis 2020 nur leicht zurückgehen. Der Preisauftrieb dürfte sich mittelfristig von den Einflüssen des Ölpreises erholen und der Zielinflationsrate der EZB annähern. Es ist insgesamt mit einem durchschnittlichen jährlichen Anstieg des Deflators des Bruttoinlandsproduktes von 1½% zu rechnen (vgl. Tabelle 3). Die Konsumentenpreise dürften um gut 1¼% zunehmen. Im Projektionszeitraum ist mit einem stabilen Arbeitsmarkt zu rechnen, wobei sich der Zuwachs der Erwerbstätigen allerdings abschwächt.

Abbildung 2:
Produktionslücke

% in Relation zum Produktionspotenzial



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

Tabelle 2:

Verwendung des nominalen Bruttoinlandsprodukts

Jahr	Bruttoinlands- produkt	Konsumausgaben		Bruttoinvestitionen			Außen- beitrag
		private Haushalte	Staat	insgesamt	Bruttoanlage investitionen	Vorrats- veränderung	
in Mrd. Euro							
2008	2 562	1 416,7	457,6	534,4	520,8	13,6	153,1
2014	2 916	1 592,2	564,0	563,1	585,1	-22,0	196,4
2020	3 503	1 893	694	675	713	-39	240,3
Anteile am BIP in % ^a							
2008	100	55,3	17,9	20,9	20,3	0,5	6,0
2014	100	54,6	19,4	19,3	20,1	-0,8	6,7
2020	100	54	19¼	19¼	20¼	-1	6¾
Veränderung insgesamt in %							
2014/2008	13,8	12,4	23,3	5,4	12,3	-	-
2020/2014	20	19	23¼	20	22	-	-
jahresdurchschnittliche Veränderung in %							
2014/2008	2,2	2,0	3,5	0,9	2,0	-	-
2020/2014	3	3	3½	3	3¼	-	-

^a Differenzen in den aggregierten Werten durch Rundung.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen und Projektion des IWH.

Tabelle 3:

Erwerbstätige, Produktivität und Wirtschaftswachstum

Jahr				Bruttoinlandsprodukt				
	Erwerbs- tätige (Inland)	beschäftigte Arbeit- nehmer (Inland)	Arbeitszeit je Erwerbs- tätigen in Stunden	preisbereinigt, verkettete Volumenwerte			in je- weiligen Preisen	Deflator
				insgesamt	je Erwerbs- tätigen	je Erwerbs- tätigen- stunden		
	in Mio.	in Mio.		in Mrd. Euro	in Euro	in Euro	in Mrd. Euro	2010 = 100
2008	40 856	36 353	1 418	2 627	64 287	45,3	2 562	98
2014	42 703	38 306	1 366	2 736	64 080	46,9	2 916	107
2020	43 921	39 630	1 360	2 985	67 964	50	3 503	117
Veränderung insgesamt in %								
2014/2008	4,5	5,4	-3,7	4,2	-0,3	3,5	13,8	9,2
2020/2014	3	3½	-½	9	6	6½	20¼	10¼
jahresdurchschnittliche Veränderung in % ^a								
2014/2008	0,7	0,9	-0,62	0,7	-0,1	0,6	2,2	1,5
2020/2014	½	½	0	1½	1	1	3	1½

^a Differenzen in den aggregierten Werten durch Rundung.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen und Projektion des IWH.