

Barabas, György; Döhrn, Roland; Gebhardt, Heinz; Schmidt, Torsten; Weyerstraß, Klaus

**Article**

## Projektion der mittelfristigen Wirtschaftsentwicklung bis 2015

RWI Konjunkturberichte

**Provided in Cooperation with:**

RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung, Essen

*Suggested Citation:* Barabas, György; Döhrn, Roland; Gebhardt, Heinz; Schmidt, Torsten; Weyerstraß, Klaus (2011) : Projektion der mittelfristigen Wirtschaftsentwicklung bis 2015, RWI Konjunkturberichte, ISSN 1861-6305, Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (RWI), Essen, Vol. 62, Iss. 1, pp. 95-101

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/61099>

**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, Roland Döhrn, Heinz Gebhardt, Torsten Schmidt  
und Klaus Weyerstraß

## Projektion der mittelfristigen Wirtschaftsentwicklung bis 2015<sup>1</sup>

Die deutsche Wirtschaft hat sich im vergangenen Jahr – gestützt durch eine expansive Geld- und Finanzpolitik – überraschend schnell von dem im Jahr 2009 erlittenen Einbruch erholt. Neben der Nachfrage aus dem Ausland trugen vor allem die Anlageinvestitionen und der Konsum zum Anstieg der Wirtschaftsleistung bei. Die konjunkturstimulierenden Maßnahmen laufen nun allmählich aus, und die Finanzpolitik ist seit Beginn dieses Jahres auf einen Konsolidierungskurs eingeschwenkt. Auch wird die EZB ihren geldpolitischen Kurs nach und nach straffen. Daher dürfte das hohe Expansionstempo nicht beibehalten werden.

Das Produktionspotenzial ist in Reaktion auf die rückläufige Sachkapitalbildung während der Rezession nur wenig gewachsen, und auch nach Überwindung der Wirtschafts- und Finanzkrise verstärkt sich seine Zunahme nur allmählich. Gleichwohl wurden die mittelfristigen Wachstumsaussichten der deutschen Wirtschaft, anders als noch zu Beginn der Krise befürchtet, nicht wesentlich beeinträchtigt. Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass sich die Arbeitsmarktlage in der Rezession nur wenig verschlechterte und die strukturelle Arbeitslosigkeit, im Gegensatz zu früheren Konjunkturereinbrüchen, allem Anschein nach nicht gestiegen ist. Auch dürfte die Krise entgegen manchen Erwartungen nicht dazu geführt haben, dass in einigen Wirtschaftsbereichen ein Teil des Kapitalstocks obsolet wurde.

### 1. Annahmen

Die vorliegende Projektion wurde mit Hilfe des RWI-IHS-Mittelfristmodells erstellt. Dieses ist im Kern ein nachfragebestimmtes strukturelles makroökometrisches Modell, in das ein Produktionspotenzial eingeht, das außerhalb des Modells bestimmt wird.<sup>2</sup> Die Grundlage hierfür bildet eine Cobb-Douglas-Produktionsfunktion mit den Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital. Das Arbeitsangebot wird aus der

---

<sup>1</sup> Die Mittelfristprojektion ist ein Gemeinschaftsprojekt des RWI mit den IHS Wien. Klaus Weyerstraß ist Mitarbeiter des IHS Wien. Kritische Anmerkungen zu früheren Fassungen gaben Wim Kösters und Joachim Schmidt.

<sup>2</sup> Die Verzahnung der Angebotsseite mit der Nachfrageseite im Modell, auch im Hinblick auf die Anpassungen, die bei Über- oder Unterauslastungen der Produktionskapazitäten induziert werden, wird in Barabas et al. (2008) beschrieben. Die Methode steht im Einklang mit dem Verfahren, das von der Europäischen Kommission für die Schätzung des Produktionspotenzials in den EU-Mitgliedstaaten verwendet wird (D'Auria et al. 2010).

## Mittelfristprojektion

---

Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter unter Verwendung einer Partizipationsrate, der Arbeitszeit je Erwerbstätigen und einer strukturellen – d.h. einer mit dem Ziel der Preisstabilität kompatiblen – Beschäftigungsquote abgeleitet. Die drei letztgenannten Größen gehen in diese Rechnung mit ihren Trendwerten ein.

Bezüglich der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15 bis 64 Jahre) wird auf die aktuelle koordinierte Vorausberechnung des Statistischen Bundesamts (2009) zurückgegriffen. Diese gibt eine Unter- und eine Obergrenze für die projizierte Bevölkerungsentwicklung an. Die Varianten unterscheiden sich vor allem im Hinblick auf die unterstellte Zuwanderung. Hier wird die mittlere Variante (1-W1) verwendet, die eine durchschnittliche jährliche Zuwanderung von 100.000 Personen unterstellt und einen Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter bis 2015 um insgesamt 2% errechnet.

Für die Partizipationsrate ergibt die Trendschätzung einen Anstieg im Prognosezeitraum um knapp 2%-Punkte. Die strukturelle Beschäftigungsquote wird als Komplement zur natürlichen (strukturellen) Arbeitslosenquote ermittelt, die an der NAIRU gemessen wird. Bezüglich letzterer wird davon ausgegangen, dass sie aufgrund der Arbeitsmarktreformen in den Jahren vor der Rezession markant gesunken ist und zuletzt knapp 7% betrug. Da die Rezession kaum Spuren auf dem Arbeitsmarkt hinterlassen hat, gehen wir davon aus, dass sich der trendmäßige Rückgang der natürlichen Arbeitslosenquote im Projektionszeitraum fortsetzen wird, so dass sie im Jahr 2015 knapp 6% betragen wird.

Die durchschnittliche Arbeitszeit je Erwerbstätigem ist seit einigen Jahren – insbesondere durch die wachsende Bedeutung der Teilzeitarbeit – tendenziell rückläufig. Durch die starke Ausweitung der Kurzarbeit ist sie im Jahr 2009 vorübergehend kräftig gesunken, doch erreichte sie 2010 mit dem Abbau der Kurzarbeit schon fast wieder den vor der Rezession beobachteten Wert. Mittelfristig wird nach unserer Einschätzung die Arbeitszeit je Erwerbstätigen im Trend weiter sinken und 2015 um 1,5% unter dem Niveau von 2010 liegen. Dies lässt sich insbesondere darauf zurückführen, dass die Bedeutung des Dienstleistungssektors, in dem traditionell der Anteil an Teilzeitstellen hoch ist, weiter zunehmen dürfte.

Alles in allem wird aufgrund dieser Annahmen das trendmäßige gesamtwirtschaftliche Arbeitsvolumen bis zum Ende des Projektionszeitraums um 0,5% sinken.

Die Veränderung des Kapitalstocks ergibt sich als Differenz aus den Bruttoanlageinvestitionen und den Abschreibungen. Nach dem Einbruch der Investitionstätigkeit während der jüngsten Rezession hat sich die Sachkapitalbildung rasch erholt. Für den Projektionszeitraum ist bei steigender Kapazitätsauslastung und günstigen Finanzierungsbedingungen eine weiterhin lebhaftere Investitionstätigkeit zu erwarten.

## 1. Annahmen

---

ten. Damit dürfte der gesamtwirtschaftliche Kapitalstock im Projektionszeitraum um durchschnittlich rund 1,5% pro Jahr zunehmen. Über die gesamten fünf Jahre ergibt sich ein Anstieg um 8%.

Der technische Fortschritt ergibt sich als jener Teil des Produktionswachstums, der nicht direkt den Faktoren Arbeit und Kapital zugerechnet werden kann (sog. Solow-Residuum). Er wird u.a. von den Investitionen in Bildung sowie in Forschung und Entwicklung beeinflusst. Letztere werden insbesondere in dem Maße produktivitätswirksam, wie der Kapitalstock erneuert wird, da mit der Installation neuer Kapitalgüter in der Regel technologische Weiterentwicklungen verbunden sind. Mit dem starken Rückgang der Investitionen im Zuge der Rezession dürfte sich mithin auch der technische Fortschritt vorübergehend verlangsamt haben. Für den Projektionszeitraum gehen wir aber davon aus, dass die Fortschrittsrate rund 1% pro Jahr beträgt, was in etwa dem Trend entspricht.

Die mittelfristige Projektion setzt auf die vorliegende Konjunkturprognose für die Jahre 2011 und 2012 auf. Für den Wechselkurs des Euro gegenüber dem US-Dollar wird angenommen, dass er über 2012 hinaus auf dem Niveau von 1,40 Dollar/Euro bleibt. Für den Rohölpreis wird reale Konstanz angenommen, d.h. der Preis steigt entsprechend der Inflationsrate in den USA um 3% pro Jahr. Für den Welthandel wird unterstellt, dass er ab 2013 mit einer Jahresrate von 6% zunehmen wird. Der im Vergleich zur Kurzfristprognose schwächere Zuwachs ist darauf zurückzuführen, dass der zu erwartende Abbau der globalen Leistungsbilanzungleichgewichte den weltweiten Warenaustausch mittelfristig dämpfen wird. Zudem erfordert die Herstellung der Wettbewerbsfähigkeit einiger Länder des Euro-Raums, dass dort in den kommenden Jahren die Löhne nur moderat steigen, was die Inlandsnachfrage und mithin den Importbedarf dämpfen wird. Auch dürften viele Länder Maßnahmen zur Konsolidierung der öffentlichen Haushalte ergreifen, die kurzfristig restriktiv wirken.

Die Finanzpolitik wird auch in Deutschland im Projektionszeitraum restriktiv ausgerichtet sein, um den Anforderungen der grundgesetzlichen Schuldenregel gerecht zu werden. So hat der Bund – wie im Abschnitt „Die Konjunktur im Inland“ ausführlicher dargelegt – im Rahmen des „Zukunftspaketes“ Abgaben erhöht und Ausgaben gekürzt, die bis 2014 das strukturelle Haushaltsdefizit schrittweise senken sollen. Das gesamte Konsolidierungsvolumen (einschließlich der aus der rückläufigen Neuverschuldung resultierenden Zinersparnisse, aber ohne die Verschiebungen zu Lasten der Sozialversicherung) soll von 11,4 Mrd. € im Jahr 2011 auf 25,7 Mrd. € im Jahr 2014 zunehmen; in Relation zum BIP sind dies 0,4% bzw. 0,9%. Zudem haben etliche Länder und viele Gemeinden Konsolidierungsmaßnahmen beschlossen, die überwiegend auf der Ausgabenseite ansetzen. In Folge dessen

## Mittelfristprojektion

---

dürfte die Konsumausgaben des Staates nur moderat ausgeweitet werden. Die öffentlichen Investitionen werden nach den für 2011 und 2012 erwarteten Rückgängen voraussichtlich wieder ausgeweitet werden, da sich die Finanzlage des Staates wohl merklich bessern wird. Für die Geldpolitik wird unterstellt, dass sie mit der steigenden Auslastung der Produktionskapazitäten im Euro-Raum und dadurch zunehmenden Inflationsgefahren ihren Expansionsgrad schrittweise zurückführt, wenn auch zu Beginn des Projektionszeitraums vermutlich nur behutsam.

### 2. Ergebnisse

Das Wachstum des Produktionspotenzials wird von uns für das Jahr 2009 auf knapp 1% und für 2010 auf 1,2% geschätzt, nach jeweils 1,5% in den Jahren unmittelbar vor Ausbruch der Krise. Zu der Wachstumsverlangsamung haben vor allem der massive Einbruch der Investitionstätigkeit und ein höherer Abschreibungsbedarf beim Kapitalstock beigetragen. Die wirtschaftliche Erholung dürfte sich positiv auf das Produktionspotenzial auswirken und dazu führen, dass es im Verlauf des Projektionszeitraums wieder rascher steigt. Im Durchschnitt des Zeitraums 2010 bis 2015 dürfte das Potenzialwachstum gut 1,25% pro Jahr betragen.

Die Auslastung der Sachkapazitäten ist mit dem Produktionseinbruch im Jahr 2009 stark gefallen. Nach unserer Schätzung lag die gesamtwirtschaftliche Produktion im Rezessionsjahr um 3,75% unter dem Potenzial. In Folge der kräftigen Erholung hat sich die negative Produktionslücke im vergangenen Jahr auf 1,5% verringert. Mit der fortgesetzten Belebung besteht bereits 2011 eine leichte Überauslastung der Produktionskapazitäten, die sich im kommenden Jahr wohl ausweiten und im weiteren Projektionszeitraum nur langsam zurückbilden dürfte.

Angesichts der zuletzt recht deutlich gesunkenen strukturellen Arbeitslosigkeit sieht sich die deutsche Wirtschaft bei zunehmender Beschäftigungsnachfrage auf mittlere Sicht voraussichtlich in zunehmendem Maße mit einer Arbeitskräfteknappheit konfrontiert. Bereits im zurückliegenden Aufschwung zeigte sich bei bestimmten Qualifikationen, insbesondere im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich, eine Überschussnachfrage. Dies dürfte sich angesichts der demographischen Entwicklung in den nächsten Jahren fortsetzen, so dass ein Sinken der Arbeitslosenquote unter die natürliche Quote zu erwarten ist. Dadurch dürfte sich der Lohnauftrieb verstärken. Gleichwohl dürften weiterhin qualifikatorische wie auch regionale Disparitäten zwischen Arbeitsangebot und -nachfrage bestehen.

Im Projektionszeitraum wird die Binnennachfrage unserer Einschätzung nach stärker zum Anstieg des Bruttoinlandsprodukts beitragen als im vergangenen Zyklus. Aufgrund der steigenden Beschäftigung und höheren Lohnsteigerungen dürften die Konsumausgaben der privaten Haushalte in den kommenden Jahren kräftiger

## 2. Ergebnisse

---

zunehmen als im zurückliegenden Jahrzehnt. Auch die Rahmenbedingungen für die Investitionstätigkeit bleiben wohl günstig, da eine steigende Kapazitätsauslastung zu erwarten ist, die die Investitionstätigkeit der Unternehmen stützen dürfte. Zudem bleiben die Finanzierungsbedingungen voraussichtlich für längere Zeit günstig, da ein zunächst nur moderater Anstieg der langfristigen Zinsen zu erwarten ist, weil die Kapazitätsauslastung im übrigen Euro-Raum geringer bleiben dürfte als in Deutschland. Auch haben sich die Eigen- und Fremdfinanzierungsmöglichkeiten über die Kapitalmärkte verbessert, und die Geschäftsbanken agieren weniger zurückhaltend bei der Gewährung von Krediten. Auch die Bauinvestitionen dürften im Projektionszeitraum aufwärts gerichtet bleiben, wenngleich sie weiterhin nicht so kräftig zunehmen werden wie die Ausrüstungsinvestitionen. Der Wohnungsbau profitiert von der voraussichtlich weiterhin guten Arbeitsmarktlage, den steigenden Löhnen und den günstigen Finanzierungsbedingungen. Zudem bieten die hohen Energiepreise Anreize, in die thermische Gebäudesanierung zu investieren. Der Wirtschaftsbau wird wohl durch die steigende Kapazitätsauslastung und die anziehenden Ausrüstungsinvestitionen angeregt. Mit der sich bessernden Finanzlage der Länder und Gemeinden werden voraussichtlich auch die öffentlichen Bauinvestitionen wieder ausgeweitet werden. Mit den zu erwartenden hohen Investitionen nimmt der gesamtwirtschaftliche Sachkapitalbestand in den kommenden Jahren rascher zu, was wesentlich zum Wachstum des Produktionspotenzials beiträgt., zumal die Erneuerung des Kapitalbestands mit Innovationen verbunden ist, die sich positiv auf den technologischen Fortschritt auswirken.

Wir gehen mittelfristig von einer im Vergleich zu den vergangenen Jahren nur etwas schwächeren Ausweitung des Welthandels aus. Zwar dürften die Lohnstückkosten im Projektionszeitraum in Deutschland rascher steigen als in seinen europäischen Nachbarländern. Allerdings dürfte sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft dadurch insgesamt nur wenig verschlechtern, da zugleich in den Schwellenländern höhere Lohnzuwächse zu erwarten sind. Zudem profitieren die Unternehmen noch von der in der Vergangenheit geübten Lohnzurückhaltung. Insgesamt kommen von den Ausfuhren auch im Projektionszeitraum somit recht kräftige Impulse, zumal die Struktur des internationalen Güteraustauschs weiterhin deutsche Exporteure begünstigen dürfte. In den Schwellenländern insbesondere in Asien dürfte nämlich die Nachfrage nach Investitionsgütern hoch bleiben, auf deren Produktion sich Deutschland spezialisiert hat. Allerdings werden mit der anziehenden Binnennachfrage die Einfuhren deutlich zunehmen. Dennoch bleiben die Wachstumsbeiträge der Außenwirtschaft in der mittleren Frist positiv. Allerdings bildet sich der Außenbeitrag in Relation zum BIP zurück.

# Mittelfristprojektion

## Mittelfristprojektion für Deutschland bis 2015 2005 bis 2015

	Absolut			Jahresdurchschnittliche Veränderung in % <sup>1</sup>	
	2005	2010	2015	2005 bis 2010	2010 bis 2015
<b>Entstehungskomponenten des BIP</b>					
Erwerbstätige (Inland) in Mill.	38,8	40,5	41,6	0,8	0,5
Arbeitnehmer (Inland), in Mill.	34,5	36,1	37,0	0,9	0,5
Arbeitszeit je Erwerbstätigen, in h	1434	1419	1426	-0,2	0
Arbeitsvolumen, in Mill. h	55689	57435	59363	0,6	0,75
<b>Arbeitsproduktivität</b>					
BIP je Erwerbstätigen, 2000=100	103,8	105,4	112,8	0,3	1,25
BIP je Erwerbstätigenstunde, 2000=100	106,6	109,4	116,6	0,5	1,25
Bruttoinlandsprodukt, preisbereinigt, verkettete Volumina, in Mrd. €	2124	2248,1	2476	1,1	2
Deflator des BIP, 2000=100	105,5	111,1	117,5	1,0	1,25
<b>Verwendung des BIP, in jeweiligen Preisen, in Mrd. €</b>					
Bruttoinlandsprodukt	2242,2	2498,8	2910	2,2	3
Konsumausgaben der privaten Haushalte	1325,4	1444,7	1638	1,7	2,5
Konsumausgaben des Staates	419,6	486,7	535	3,0	2
Bruttoanlageinvestitionen	390,1	448,1	567	2,8	4,75
Vorratsinvestitionen	-11,8	-11,0	2	-	-
Außenbeitrag	118,9	130,2	169	-	-
Nachr.: Außenbeitrag in % des BIP	5,3	5,2	5,8	-	-

Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes. – <sup>1</sup>Im Prognosezeitraum auf 0,25%-Punkte gerundet.

Der Preisanstieg in Deutschland wird sich in den kommenden Jahren angesichts der guten Konjunktur, die den Unternehmen größere Preisüberwälzungsspielräume eröffnet, und der zu erwartenden stärkeren Lohnzuwächse wohl beschleunigen. Über den Projektionszeitraum erwarten wir, dass der BIP-Deflator um 1,25% pro Jahr zunehmen wird. Das nominale Bruttoinlandsprodukt wird bis 2015 voraussichtlich um durchschnittlich 3% je Jahr steigen.

## Literatur

Barabas, G. et al. (2008), Projektion der mittelfristigen Wirtschaftsentwicklung bis 2012. *RWI Konjunkturberichte* 59(1): 83–88.

D'Auria, F., C. Denis, K. Havik, K. Mc Morrow, C. Planas, R. Raciborski, W. Röger and A. Rossi (2010), The production function methodology for calculating potential growth rates and output gaps. *Economic Papers* 420. European Commission, Brüssel.

## 2. Ergebnisse

---

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2009), Bevölkerung Deutschlands bis 2060. 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung. Wiesbaden.