

Baldi, Guido; Harms, Patrick

**Research Report**

## Produktivitätswachstum, Investitionen und säkulare Stagnation

DIW Roundup: Politik im Fokus, No. 83

**Provided in Cooperation with:**

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

*Suggested Citation:* Baldi, Guido; Harms, Patrick (2015) : Produktivitätswachstum, Investitionen und säkulare Stagnation, DIW Roundup: Politik im Fokus, No. 83, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/123280>

**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.*

**DIW Roundup**  
Politik im Fokus

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung

2015

Produktivitätswachstum,  
Investitionen und  
säkulare Stagnation

Guido Baldi und Patrick Harms

# Produktivitätswachstum, Investitionen und säkulare Stagnation

Guido Baldi | [gbaldi@diw.de](mailto:gbaldi@diw.de) | Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin;  
Patrick Harms | [patrick.harms@gmx.de](mailto:patrick.harms@gmx.de)

16. November 2016

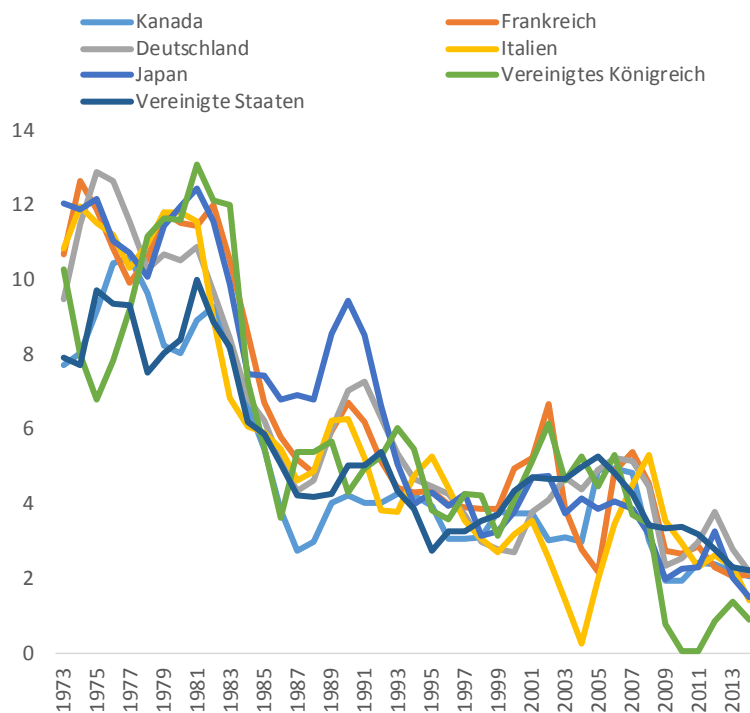
Die entwickelten Volkswirtschaften erholen sich nur schleppend von der Finanzkrise. Unter dem Eindruck dieser jüngsten Entwicklungen wird verschiedentlich darauf hingewiesen, dass sich das Wirtschaftswachstum pro Kopf in vielen entwickelten Volkswirtschaften bereits seit den 1980er Jahren verlangsamt hat. Untersuchungen deuten darauf hin, dass dieser Rückgang zu einem bedeutenden Teil auf ein geringes Wachstum der Produktivität zurückzuführen ist. Die Produktionsfaktoren wie Arbeit und Kapital werden zwar laufend produktiver eingesetzt – die Zuwächse sind aber im historischen Vergleich gering. Das abnehmende Produktivitätswachstum dürfte insbesondere seit dem Ausbruch der Finanzkrise im Jahr 2008 auch zu dem in vielen Ländern verhaltenen Anstieg der Unternehmensinvestitionen beigetragen haben. Auch für die kommenden Jahre werden verschiedentlich niedrige Wachstumsraten des Bruttoinlandsprodukts, der Produktivität sowie der Investitionen vorausgesagt. Dies veranlasst einige Ökonomen dazu, von einer möglicherweise säkularen – also lang andauernden – Stagnationsphase zu sprechen. In der wissenschaftlichen und politikberatenden Literatur ist vor diesem Hintergrund eine ausführliche Diskussion entstanden zu den möglichen Ursachen der Wachstumsschwäche und zu geeigneten Politikmaßnahmen zur Abwendung einer möglicherweise länger anhaltenden Phase niedrigen Wirtschaftswachstums. Als geeignete Politikmaßnahmen, um das Wirtschaftswachstum zu fördern, werden häufig bessere Anreize für höhere private Investitionen, eine Steigerung der öffentlichen Investitionen sowie die Förderung von Bildung genannt.

In den vergangenen dreißig Jahren hat sich in vielen entwickelten Volkswirtschaften das Wirtschaftswachstum verlangsamt – sowohl pro Kopf als auch im Verhältnis zu den total geleisteten Arbeitsstunden, was oft als *Arbeitsproduktivität* bezeichnet wird (siehe Abbildung 1). Diese Entwicklung ist einhergegangen mit geringen Zuwächsen der *totalen Faktorproduktivität*, die angibt, wie produktiv eine Volkswirtschaft ihre Produktionsfaktoren einsetzt (siehe etwa [Gordon \(2012\)](#), [IMF \(2015a\)](#) oder [Furman \(2015\)](#)). Diese Entwicklungen haben sich seit dem Ausbruch der Finanzkrise im Jahr 2008 verstärkt. Der im historischen Vergleich geringe Anstieg der totalen Faktorproduktivität verringert das Wirtschaftswachstum nicht nur direkt; sie dämpft auch die Rendite auf Investitionen und dürfte ein wichtiger Grund für die in vielen Ländern verhaltene Entwicklung der Unternehmensinvestitionen sein, was häufig unter Stichworten wie *Investitionsschwäche* oder *Investitionslücke*

diskutiert wird (siehe etwa [DIW \(2013\)](#) und [\(2014\)](#), [IMF \(2015b\)](#) sowie [OECD \(2015\)](#)). Auch für die kommenden Jahre werden für die entwickelten Volkswirtschaften verschiedentlich niedrige Wachstumsraten des Bruttoinlandsprodukts, der Investitionen sowie der Produktivität vorhergesagt (siehe unter anderem [IMF \(2015b\)](#) sowie [OECD \(2015\)](#)). Vor diesem Hintergrund wurde von verschiedenen Ökonomen wie [Summers \(2013a\)](#) und [\(2013b\)](#) oder [Gordon \(2015\)](#) die Hypothese einer möglicherweise lang anhaltenden wirtschaftlichen Stagnation aufgestellt. Sie haben dabei den Begriff der *säkularen Stagnation* aufgegriffen, der unter dem Eindruck der Großen Depression der 1930er Jahre von [Hansen \(1939\)](#) eingeführt worden war (für eine Zusammenfassung und Einordnung dieser Diskussion, siehe [Baldi und Harms \(2014\)](#)).

### Abbildung 1: Produktivitätswachstum

gemessen als Bruttoinlandsprodukt pro Arbeitsstunde,  
Wachstumsraten in %, dreijährig gleitender Durchschnitt



Quelle: OECD

Angesichts des gegenwärtig niedrigen Produktivitäts- und Wirtschaftswachstums und einem gleichzeitig stattfindenden beschleunigten technologischen Wandel wird oft von einem Produktivitätsparadoxon gesprochen (siehe etwa [Baily und Manyika \(2015\)](#)). Demnach hat der technologische Wandel – dessen gegenwärtige Form oft unter Stichworten wie *Digitale Revolution*, *Robotisierung* oder *Internet der Dinge* diskutiert wird – in den vergangenen Jahren zwar die Qualität der Investitionsgüter gesteigert, aber zumindest vorläufig nicht zu einem kräftigen Wachstum der gemessenen totalen Faktorproduktivität geführt (siehe hierzu etwa [Jones \(2015\)](#) sowie [Eichengreen \(2015\)](#)). [Gordon \(2012\)](#) argumentiert, dass der gegenwärtige technologische Wandel die Produktivität und damit das Wirtschaftswachstum womöglich auch in Zukunft nicht werden spürbar erhöhen können, weil die

Informationstechnologie keine Allzwecktechnologie sei wie früher die Dampfmaschine oder die Elektrizität.

Dieser Sichtweise widersprechen andere Ökonomen wie [Erik Brynjolfsson](#), [Andrew McAfee \(2014\)](#) oder [Joel Mokyr \(2014\)](#), die argumentieren, dass die digitale Revolution in den kommenden Jahren und Jahrzehnten die Produktivität deutlich erhöhen können. Grundlegende technologische Revolutionen führen gemäss dieser Argumentationslinie zunächst nur zu geringfügigen Verbesserungen der Produktivität und verursachen Anpassungskosten. Erst nach einer gewissen Zeit passen sich die Unternehmen und Arbeitskräfte der neuen Technologie in einer Weise an, dass sich der technologische Wandel auf der makroökonomischen Ebene produktivitätssteigernd auswirkt. Insbesondere müssen mit den neuen Technologien komplementäre Prozesse und Fähigkeiten geschaffen werden, während sich frühere Investitionen und Fähigkeiten als veraltet herausstellen (siehe etwa [Eichengreen \(2015\)](#) oder [Mokyr \(2015\)](#)). [Baily und Manyika \(2015\)](#) schätzen beispielsweise, dass die digitale Revolution bis zum Jahr 2025 zwar das globale Bruttoinlandsprodukt um rund elf Prozent steigern werde, es aber noch einige Jahre dauern werde, bis die Effekte auf makroökonomischer Ebene sichtbar seien. Das Produktivitätsparadoxon und das damit einhergehende niedrige Wirtschaftswachstum könnten daher noch mehrere Jahre bestehen bleiben. Dies würde nicht zuletzt die Geldpolitik vor große Herausforderungen stellen, da ein niedriges Produktivitätswachstum sowie eine geringe Investitionstätigkeit bei der gleichzeitig zu beobachtenden hohen globalen Sparneigung einen dämpfenden Einfluss auf das Zinsniveau haben. Einige Ökonomen argumentieren sogar, dass der sogenannte Gleichgewichtszinssatz gegenwärtig negativ sei (siehe etwa [Summers \(2015\)](#)). Dies schränkt den Spielraum der Zentralbanken ein und erhöht gleichzeitig das Risiko von Blasenbildungen an Finanz- und Immobilienmärkten.

### Zusammenfassung und mögliche Politikmaßnahmen

In vielen entwickelten Volkswirtschaften hat sich das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts pro Kopf im Laufe der vergangenen Jahrzehnte verlangsamt. Diese Entwicklung ist einhergegangen mit niedrigen Anstiegen der totalen Faktorproduktivität und häufig auch niedrigen Zuwächsen der Unternehmensinvestitionen. Seit dem Ausbruch der Finanzkrise im Jahr 2008 hat sich diese Entwicklung verstärkt und wird häufig als säkulare Stagnation bezeichnet. Die laufende Diskussion deutet darauf hin, dass jene Politikmaßnahmen geeignet sein könnten, dieser Entwicklung entgegenzuwirken, welche sowohl die gesamtwirtschaftliche Nachfrage als auch den produktiven Ressourceneinsatz fördern (siehe u.a. [Summers \(2014\)](#)). In erster Linie werden Anreize für höhere private Investitionen sowie eine Steigerung und effizientere Verwendung der öffentlichen Bildungsausgaben und Investitionen hervorgehoben. Vor dem Hintergrund des technologischen Wandels nimmt insbesondere die Bedeutung von Bildung und Weiterbildung zu, da so die Absorptionsfähigkeit neuer Technologien verbessert werden kann. Dies würde nicht nur einem möglichen Anstieg der Lohnungleichheit und der Arbeitslosigkeit entgegenwirken, sondern auch die potentielle Dauer der drohenden Wachstumsschwäche verringern.

## Quellen

Bach, S., G. Baldi, K. Bernoth, B. Bremer, B. Farkas, F. Fichtner, M. Fratzscher und M. Gornig (2013): Wege zu einem höheren Wachstumspfad, DIW Wochenbericht, DIW Berlin, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, vol. 80(26), pages 6-17. [http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.423522.de/13-26-2.pdf](http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.423522.de/13-26-2.pdf)

Baily, M. N. und J. M. Manyika (2015): Reassessing the Internet of Things, Project Syndicate, August 7, 2015. <http://www.project-syndicate.org/commentary/internet-of-things-productivity-paradox-by-martin-neil-baily-and-james-manyika-2015-08>

Baldi, G., F. Fichtner, C. Michelsen und M. Rieth (2014): Schwache Investitionen dämpfen Wachstum in Europa, DIW Wochenbericht, DIW Berlin, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, vol. 81(27), pages 637-651. [http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.469136.de/14-27-3.pdf](http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.469136.de/14-27-3.pdf)

Baldi, G. und P. Harms (2014): Die neue Wachstumsdebatte, DIW Roundup: Politik im Fokus 18, DIW Berlin, German Institute for Economic Research. [http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.464518.de/DIW\\_Roundup\\_18\\_de.pdf](http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.464518.de/DIW_Roundup_18_de.pdf)

Brynjolfsson, E. und A. McAfee (2014): Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies, Norton & Company. <http://books.wwnorton.com/books/The-Second-Machine-Age/>

Eichengreen, B. (2015): Secular Stagnation: The Long View, American Economic Review, American Economic Association, vol. 105(5), pages 66-70. <https://www.aeaweb.org/articles.php?doi=10.1257/aer.p20151104>

Furman, J. (2015): Productivity Growth in the Advanced Economies: The Past, the Present, and Lessons for the Future, Remarks by Jason Furman Chairman, Council of Economic Advisers, Peterson Institute for International Economics July 9, 2015. [https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/docs/20150709\\_productivity\\_advanced\\_economies\\_piie.pdf](https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/docs/20150709_productivity_advanced_economies_piie.pdf)

Gordon, R. (2012): Is U.S. Economic Growth Over? Faltering Innovation Confronts the Six Headwinds, NBER Working Paper 18315. <http://www.nber.org/papers/w18315.pdf>

Gordon, R. (2014): The Demise of U. S. Economic Growth: Restatement, Rebuttal, and Reflections, NBER Working Paper 19895. <http://www.nber.org/papers/w19895>

Gordon, R. (2015): "Secular Stagnation: A Supply-Side View." American Economic Review, 105(5), 54-59.  
<https://www.aeaweb.org/articles.php?doi=10.1257/aer.p20151102>

Hansen, A. (1939): Economic Progress and Declining Population Growth, American Economic Review, 29(1).  
<http://www.jstor.org/stable/1806983>

International Monetary Fund (2015a): The New Normal: A Sector-level Perspective on Productivity Trends in Advanced Economies, IMF Staff Discussion Notes No. 15/3.  
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1503.pdf>

International Monetary Fund (2015b): Uneven Growth: Short- and Long-Term Factors, World Economic Outlook, International Monetary Fund (IMF), Washington, April 2015.  
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2015/01/pdf/text.pdf>

Jones, C. (2015): The Facts of Economic Growth, NBER Working Papers 21142, National Bureau of Economic Research, Inc.  
<http://web.stanford.edu/~chadj/facts.pdf>

Mokyr, J. (2013): Technopessimism is bunk, Knowledge Problem, Commentary on Economics, Information and Human Action.  
<http://knowledgeproblem.com/2013/07/30/joel-mokyr-technopessimism-is-bunk/>

Mokyr, J., C. Vickers und N. L. Ziebarth (2015): "The History of Technological Anxiety and the Future of Economic Growth: Is This Time Different?" Journal of Economic Perspectives, 29(3): 31-50.  
<https://www.aeaweb.org/articles.php?doi=10.1257/jep.29.3.31>

Organisation for Economic Co-operation and Development (2015): Lifting Investment for Higher Sustainable Growth, Economic Outlook, Chapter 3, Volume 2015/1, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Paris, Juni 2015.  
<http://www.oecd.org/economy/outlook/Economic-Outlook-97-Lifting-investment-for-higher-sustainable-growth.pdf>

Summers, L. (2013a): Speech at the IMF fourteenth annual research conference in honor of Stanley Fischer, November 8, 2013.  
<http://larrysummers.com/imf-fourteenth-annual-research-conference-in-honor-of-stanley-fischer/>

Summers, L. (2013b): Why stagnation might prove to be the new normal, December 15 2013, Larrysummers.com.  
<http://larrysummers.com/commentary/financial-times-columns/why-stagnation-might-prove-to-be-the-new-normal/>

Summers, L. (2014): Bold reform is the only answer to secular stagnation, Financial Times, September 7, 2014.

<http://larrysummers.com/2014/09/08/bold-reform-is-the-only-answer-to-secular-stagnation/>

Summers, L. (2015): Rethinking Secular Stagnation After Seventeen Months , IMF Rethinking Macro III Conference, April 16, 2015.

<http://larrysummers.com/2015/04/16/rethinking-secular-stagnation-after-seventeen-months/>



## **Impressum**

DIW Berlin – Deutsches Institut  
für Wirtschaftsforschung  
Mohrenstraße 58, 10117 Berlin

Tel. +49 (30) 897 89-0  
Fax +49 (30) 897 89-200  
<http://www.diw.de>

ISSN 2198-3925

Alle Rechte vorbehalten  
© 2015 DIW Berlin

Abdruck oder vergleichbare  
Verwendung von Arbeiten  
des DIW Berlin ist auch in  
Auszügen nur mit vorheriger  
schriftlicher Genehmigung  
gestattet.