

Wößmann, Ludger

**Article**

## Bildung für Wirtschaftswachstum und Chancengleichheit

ifo Schnelldienst

**Provided in Cooperation with:**

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

*Suggested Citation:* Wößmann, Ludger (2021) : Bildung für Wirtschaftswachstum und Chancengleichheit, ifo Schnelldienst, ISSN 0018-974X, ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 74, Iss. 07, pp. 15-17

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/250789>

**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.*

Ludger Wößmann

# Bildung für Wirtschaftswachstum und Chancengleichheit

Eine wesentliche Antwort auf die Herausforderungen der grundlegenden demografischen und technologischen Veränderungen besteht in einer guten Bildung der Bevölkerung. Bildung hat sich als ausschlaggebend für den zukünftigen Wohlstand von Individuen und Gesellschaften erwiesen. Hohe Bildungsleistungen der Bevölkerung sind wohl der wichtigste Faktor für das langfristige Produktivitätswachstum von Volkswirtschaften (vgl. Abb. 1). Dies gilt gerade auch für nachhaltiges Wachstum, das die natürlichen Ressourcen schont. Durch hohe Bildungsleistungen lassen sich nicht nur die Herausforderungen der alternden Gesellschaft besser meistern. Ein herausragendes Bildungsfundament ist auch die Grundlage dafür, durch Innovationen etwa im Bereich der Digitalisierung internationale Wettbewerbsfähigkeit und Wachstumsdynamik zu sichern.

Beschleunigte Digitalisierung und globaler Wettbewerb verlangen der Bevölkerung auch Anpassungsfähigkeit ab, die Geringqualifizierte besonders herausfordert. Insofern sind Bildungsinvestitionen von zentraler Bedeutung, um möglichst viele Menschen dazu zu befähigen, von den Chancen neuer Technologien und offener Märkte zu profitieren. Auf diese Weise kann Bildung zu größerer **Chancengleichheit** beitragen (Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2019). Gerade in Deutschland hängen gute Bildungschancen aber stark vom familiären Hintergrund ab. Darüber hinaus haben die Schulschließungen während der Corona-Pandemie benachteiligte Kinder und Jugendliche – leistungsschwächere Schüler\*innen und Kinder aus bildungsfernen Schichten – besonders hart getroffen (Grewenig et al. 2020; Wößmann et al. 2021).

## DIGITALISIERUNG DES BILDUNGSSYSTEMS VORANTREIBEN

Schon vor der Corona-Pandemie hinkte das deutsche Bildungssystem bei der **Digitalisierung** weit hinter vergleichbaren Ländern her. Die gravierenden Folgen der unzureichenden Ausstattung mit digitaler Infrastruktur, Endgeräten und geeigneter Software sowie der fehlenden Erfahrung in der Anwendung digitaler Lehr-Lern-Prozesse sind während der Schulschließungen eklatant zutage getreten. Deshalb sollte die Politik mit hoher Priorität in qualitativ hochwertige digitale Bildung investieren. Dies beinhaltet Investitionen in den Ausbau der Breitbandinfrastruktur, um in Schulen

und Hochschulen eine flächendeckende Teilnahme am Distanzunterricht mit Videoverbindung zu ermöglichen. Verbleibende Lücken beim Zugang zu digitalen Geräten und guten Internetverbindungen sollten schnell geschlossen werden.

Darüber hinaus sollte in anwendungsorientierte Konzepte für eine qualitativ hochwertige Nutzung digitaler Technologien investiert werden sowie in adaptive Lernsoftware, die sich an den jeweiligen Lernstand der Schüler\*innen anpasst und sie so individuell fördern kann. Das pädagogische Personal sollte für den professionellen Einsatz digitaler Medien geschult und unterstützt werden (Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina 2020; Aktionsrat Bildung 2018). Die Rahmenbedingungen für die Bereitstellung rechtssicherer und datenschutzkonformer digitaler Infrastruktur und Software sollte durch länderübergreifende Standards einheitlich geregelt werden.

## BILDUNGSCHANCEN BENACHTEILIGTER KINDER UND JUGENDLICHER FÖRDERN

Um die von den Schulschließungen besonders stark betroffenen Kinder und Jugendlichen zu fördern, sollten Bund und Länder gemeinsam umfangreiche finanzielle Mittel für **Unterstützungsmaßnahmen** für benachteiligte Kinder und Jugendliche bereitstellen. Diese

### DIE AGENDA AUF EINEN BLICK

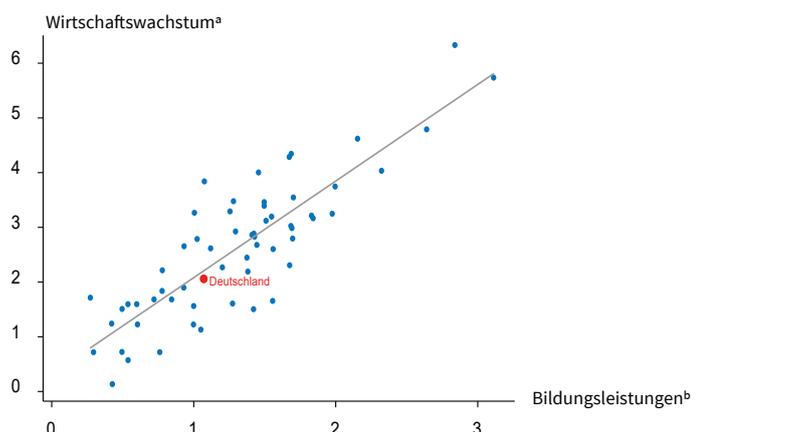
Es ist höchste Zeit, in die Digitalisierung des Bildungssystems zu investieren. Gleichzeitig sollten wir Bildungschancen benachteiligter Kinder durch frühkindliche, schulische und außerschulische Unterstützung fördern. Deutschlandweite Zwischen- und Abschlussprüfungen sowie strukturelle und operative Reformen könnten helfen, die Ressourcen im Bildungswesen effektiver einzusetzen. Nicht zuletzt hängt die Zukunftsfähigkeit der weiterführenden Bildung davon ab, dass Berufsbildung anpassungsfähig ist, dass die Hochschulfinanzierung durch nachgelagerte Studiengebühren erweitert und dass das Angebot an klar zertifizierter Weiterbildung erhöht wird.



Prof. Dr. Ludger Wößmann

leitet das ifo Zentrum für Bildungsökonomik und ist Professor für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Bildungsökonomik, an der Ludwig-Maximilians-Universität München.

Abb. 1

**Gute Bildung ist die Grundlage von Wachstum**

<sup>a</sup> Wirtschaftswachstum: durchschnittliche jährliche Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts pro Kopf in %, 1960–2000.

<sup>b</sup> Bildungsleistungen: Leistungen in internationalen Mathematik- und Naturwissenschaftstests zwischen 1964 und 2003 in exponentiellen PISA-Punkten. Zusammenhang nach Herausrechnung weiterer Einflussfaktoren. Jeder Punkt steht für ein Land.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Hanushek und Wößmann (2016).

© ifo Institut

sollten darauf abzielen, die durch die Schulschließungen entstandenen Bildungsdefizite aufzuholen, um die Chancengleichheit in der Zukunft zu erhöhen. Dazu müssen die Fördermaßnahmen besser als bisher auf leistungsschwächere Schüler\*innen und Kinder aus bildungsfernen Schichten konzentriert werden. Es geht darum, ein Fundament an Kompetenzen zu schaffen, das zur eigenverantwortlichen Teilnahme am gesellschaftlichen Leben befähigt.

Benachteiligte Kinder sollten schon im frühkindlichen Bereich gezielt gefördert und ihre Familien unterstützt werden. In den Schulen sollten flächendeckend Förderunterricht am Nachmittag und Ferienprogramme angeboten werden, für die gegebenenfalls Lehramtsstudierende als zusätzliches Personal rekrutiert werden sollten. Darüber hinaus sollte in umfangreiche außerschulische Zusatzangebote wie Nachhilfeunterricht und studentische Mentor\*innen investiert werden, die den zurückgefallenen Schüler\*innen individuell helfen (Resnjanskij et al. 2021).

### **BILDUNGSQUALITÄT DURCH VERGLEICHBARE PRÜFUNGEN SICHERN**

Die Forschung hat allerdings gezeigt, dass Geld allein noch nicht zu besseren Bildungsergebnissen führt. Dazu bedarf es geeigneter Rahmenbedingungen, damit die Mittel effektiv eingesetzt werden. Insbesondere können deutschlandweite Zwischen- und Abschlussprüfungen die Transparenz und Vergleichbarkeit der Bildungsleistungen erhöhen. Im Gegenzug für bereitgestellte Bundesmittel für Digitalisierung und Unterstützungsprogramme (und an diese gekoppelt) sollte der Bund deshalb einfordern, dass die Länder in einem Staatsvertrag gemeinsame **Zwischen- und Abschlussprüfungen** einführen. Wenn einheitliche Prüfungen das Erlernte deutschlandweit überprüfen, besteht ein verbindliches Ziel, auf das sich Lehrkräfte

und Schüler\*innen in allen Bundesländern vorbereiten müssen.

In einem gemeinsamen Kernabitur sollten in den Kernfächern Mathematik, Deutsch und Englisch deutschlandweit Prüfungsbestandteile gemeinsam durchgeführt werden (Wößmann 2012). Diese können Qualität und Schülerleistungen erhöhen und zur Sicherstellung der nationalen Bildungsstandards, bundesweit hinreichender Studierfähigkeit und fairem Hochschulzugang beitragen. In ähnlicher Weise sollten bundesweite Prüfungsbestandteile in den anderen Schulabschlüssen sowie in Zwischenprüfungen ausgewählter Jahrgangsstufen eingeführt werden.

### **STRUKTUREN FÜR EFFEKTIVERES HANDELN REFORMIEREN**

Um eine effektive Handlungsfähigkeit im Bildungssystem herzustellen, sind darüber hinaus auch **Strukturreformen** im föderalen System und in der operationellen Umsetzung notwendig, die die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten klarer regeln. Aus den Erfahrungen der Corona-Pandemie sollten Reformvorschläge entwickelt werden, wie Zuständigkeiten zwischen Bund (Beispiel Digitalpakt Schule), Ländern (Kultushoheit, Lehrpersonal) und Gemeinden (Sachaufwandsträger) verteilt werden sollten. Zwischen den drei Ebenen bedarf es vereinfachter Verwaltungsabläufe und effektiverer Zuständigkeitsverteilungen, die jeweils mit der Verantwortung zusammenfallen müssen. Zusätzlich sollten sich die Länder bei bundesweit relevanten Themen wie den Corona-Regeln, datenschutzkonformer Digitalisierung, einheitlichen Prüfungsregelungen oder Fächerwahl im Abitur in einer Praxis der verbindlichen Kooperation stärker koordinieren.

### **IN DER BERUFSBILDUNG ZUM WANDEL BEFÄHIGEN**

Globalisierung, technischer Wandel, Digitalisierung und Automatisierung werden die Arbeitswelt der Zukunft stetig verändern. Deshalb sollte die Berufsbildung die Auszubildenden auf eine sich wandelnde Zukunft vorbereiten, indem sie **Anpassungsfähigkeit vermittelt**. Um die duale Berufsbildung zukunftsfähig zu halten, sollte deshalb die frühe Spezialisierung der Auszubildenden verringert werden, indem die Anzahl der spezifischen Ausbildungsberufe gesenkt, der allgemeinbildende Anteil an den Ausbildungsinhalten ausgeweitet und die lebenslange Weiterbildung gestärkt werden (Wößmann 2019). Um für Wandlungen des Produktionsprozesses gewappnet zu sein, sollte die Berufsbildung Kompetenzen vermitteln, die über enge Berufsfelder hinausgehen, lebenslanges Lernen erleichtern und auch später noch nützen, wenn sich die Anforderungen der Wirtschaft verändert haben. Aktuell sollten die Ausbildungsinhalte an die neuesten,

auch digitalen Kompetenzanforderungen angepasst werden.

### NACHGELAGERTE STUDIENGEBÜHREN ZUR HOCHSCHULFINANZIERUNG NUTZEN

Die Coronakrise und die zukünftige Bewältigung ihrer Folgen stellen eine große Belastung für die Staatsfinanzen dar. Die strapazierten Budgets der Bundesländer könnten gerade die Hochschulfinanzierung an Belastungsgrenzen bringen. Um die Finanzierung der Hochschulen auf sichere Beine zu stellen, sollten in tragbarem Rahmen **nachgelagerte Studiengebühren** eingeführt werden. Diese werden erst nach dem Abschluss des Studiums erhoben, wenn die ehemaligen Studierenden Einkommen erzielen. Sie müssen nur dann zurückgezahlt werden, wenn das Jahreseinkommen über einem gewissen Schwellenwert liegt. So würden die zukünftigen Besserverdienenden zur Finanzierung ihres Studiums beitragen, ohne dass Kinder aus ärmeren Verhältnissen vom Studium abgeschreckt würden. Die Studienfinanzierung würde von der finanziellen Lage des Elternhauses entkoppelt, nicht aber von der zukünftigen finanziellen Lage der Studierenden selbst (Lergetporer und Wößmann 2019). Für eine einfache Umsetzung sollte dem Bund die Administrationsrolle im Rahmen der Einkommensteuererhebung übertragen werden.

### WEITERBILDUNGSSYSTEM MIT KLAREN ZERTIFIKATEN ETABLIEREN

Der durch zahlreiche Faktoren – Globalisierung, Digitalisierung, Automatisierung, Roboterisierung, Corona-Pandemie – bedingte permanente Strukturwandel der Wirtschaft verlangt vielen Arbeitnehmer\*innen große Anpassungsfähigkeit ab. Die Politik sollte die Unternehmen darin unterstützen, ihren Mitarbeiter\*innen regelmäßig **Weiterbildung** in neu benötigten Kompetenzen etwa im digitalen Bereich zukommen zu lassen.

Dort, wo Arbeitnehmer\*innen aufgrund des Strukturwandels gezwungen sind, sich in neue Branchen umzuorientieren, sollte der Staat darüber hinaus ein an das duale Ausbildungssystem angelehntes Weiterbildungssystem etablieren, das zertifizierte und modularisierte Programme zur Weiterbildung gerade in neue Berufsfelder jenseits der eigenen Branche bietet. In die Ausgestaltung eines solchen Systems sollten Unternehmen, Arbeitnehmervertreter\*innen und staatliche Stellen einbezogen werden. Es sollte betroffenen Arbeitnehmer\*innen die Möglichkeit schaffen, ein neues signalstarkes Ausbildungszertifikat zu erlangen und durch eine auf die Nachfrage am Markt zugeschnittene Weiterbildung den Schritt in zukunfts-sicherere Beschäftigungsverhältnisse zu machen.

### REFERENZEN

- Aktionsrat Bildung (2018), *Digitale Souveränität und Bildung*, Waxmann-Verlag, Münster.
- Grewenig, E., P. Lergetporer, K. Werner, L. Wößmann und L. Zierow (2020), »Covid-19 and Educational Inequality: How School Closures Affect Low- and High-Achieving Students«, CESifo Working Paper No. 8648.
- Hanushek, E. A. und L. Wößmann (2016), »Knowledge Capital, Growth, and the East Asian Miracle«, *Science* 351(6271), 344–345.
- Lergetporer, P. und L. Wößmann (2019), »Studium zum Nulltarif? Nicht für die Besserverdiener von morgen!«, *Wirtschaftswoche*, 30. August, 36.
- Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina (2020), *Coronavirus-Pandemie: Für ein krisenresistentes Bildungssystem*, Ad-hoc-Stellungnahme, Leopoldina, Halle.
- Resnjanskij, S., J. Ruhose, S. Wiederhold und L. Wößmann (2021), »Mentoring verbessert die Arbeitsmarktchancen von stark benachteiligten Jugendlichen«, *ifo Schnelldienst* 74(2), 31–38.
- Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2019), *Bildungsgerechtigkeit als Kernelement der Sozialen Marktwirtschaft*, Berlin.
- Wößmann, L. (2012), »Ein Gemeinsames Kernabitur für Deutschland: Der Vorschlag des Aktionsrats Bildung«, *ifo Schnelldienst* 65(2), 12–21.
- Wößmann, L. (2019), »Facing the Life-Cycle Trade-off between Vocational and General Education in Apprenticeship Systems: An Economics-of-Education Perspective«, *Journal for Educational Research Online* 11(1), 31–46.
- Wößmann, L., V. Freundl, E. Grewenig, P. Lergetporer, K. Werner und L. Zierow (2021), »Bildung erneut im Lockdown: Wie verbrachten Schulkinder die Schulschließungen Anfang 2021?«, *ifo Schnelldienst* 74(5), 36–52.