



## Lohnungleichheit in Deutschland – Welche Rolle spielt der Handel?

Seit Mitte der 1990er Jahre nimmt die Lohnungleichheit in Deutschland deutlich zu. Eine häufig genannte Ursache dafür ist die Intensivierung der internationalen Handelsbeziehungen. Tatsächlich aber zeigt eine empirische Untersuchung, dass der internationale Handel direkt nur rund 15 Prozent des Anstiegs der Lohnungleichheit in Deutschland erklären kann. Wichtig hingegen ist die zunehmende Firmenheterogenität in Deutschland – vor allem innerhalb von Branchen. Betriebsspezifischer Treiber der Lohnungleichheit ist dabei vor allem der Rückgang der Tarifbindung. Eine höhere Lohnungleichheit ist mit protektionistischen Maßnahmen jedoch nicht zu erreichen.

**Dr. Ulrich Schoof**  
Programm  
„Nachhaltig  
Wirtschaften“

Telefon:  
+49 5241 81-81384  
E-Mail:  
ulrich.schoof@  
bertelsmann-  
stiftung.de

**Dr. Thieß Petersen**  
Programm  
„Nachhaltig  
Wirtschaften“

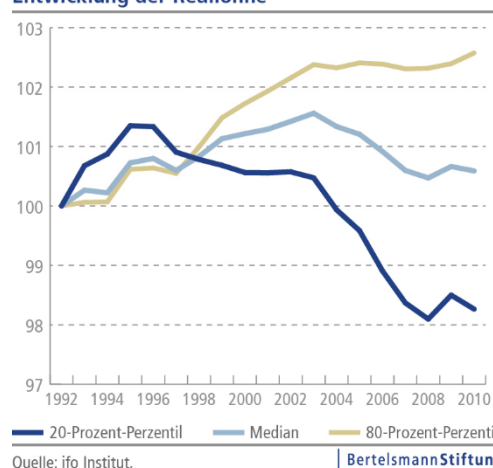
Telefon:  
+49 5241 81-81218  
E-Mail:  
thiess.petersen@  
bertelsmann-  
stiftung.de

**Prof. Gabriel  
Felbermayr, Ph.D.**  
ifo Institut München

Telefon:  
+49 89 9442-1428  
E-Mail:  
felbermavr@ifo.de

### Fokus

Entwicklung der Reallöhne



Seit Mitte der 1990er Jahre gibt es eine zunehmende Lohnungleichheit in Deutschland. So sind beispielsweise die realen Bruttolöhne der in Vollzeit beschäftigten Arbeitnehmer der 20 Prozent Beschäftigten mit den höchsten Löhnen zwischen 1992 und 2010 um rund 2,5 Prozent gestiegen. Beschäftigte am unteren Rand der Bruttoeinkommen mussten hingegen Reallohnverluste hinnehmen.

Die Kluft zwischen Arm und Reich ist in den letzten drei Jahrzehnten gerade in vielen Industrienationen stetig angestiegen. Dabei hat die Einkommensungleichheit in nahezu allen entwickelten Gesellschaften zugenommen. Dies bestätigte die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) zuletzt erneut in einem Arbeitspapier, das sie im Dezember 2014 in Paris veröffentlichte (vgl. Cingano 2014). Laut OECD-Analyse verdienen die reichsten 10 Prozent der Bevölkerung in OECD Ländern heutzutage im Schnitt 9,5 Mal so viel wie die ärmsten 10 Prozent. Vor 30 Jahren lag das Verhältnis noch bei 7:1.

Auch in Deutschland hat sich die Einkommensungleichheit demnach erhöht. Verdienen die reichsten 10 Prozent in den 1980er Jahren noch 5 Mal so viel wie die Ärmsten 10 Prozent, sind es heute 7 Mal so viel. Obwohl Deutschland damit noch unter dem OECD-Schnitt liegt, sollten Dynamik und Geschwindigkeit der Zunahme alarmierend sein, da laut OECD-Analyse steigende Ungleichheit einen negativen Einfluss auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung eines Landes hat. So hätte laut OECD das Wirtschaftswachstum in Deutschland zwischen 1990 und 2010 um 6 Prozentpunkte höher ausfallen können, wenn die Einkommensverteilung gleichgeblieben wäre.

Was sind also die Gründe, Erklärungen und Einflussfaktoren für diese Entwicklung? Hier herrscht Uneinigkeit. Die OECD beispielsweise erklärt die von ihr identifizierte Einkommensentwicklung vor allem damit, dass der technische Fortschritt in Kombination mit der Globalisierung die Anforderungen an die Qualifikationen der Beschäftigten permanent erhöht hat. Gleichzeitig können gering qualifizierte Tätigkeiten durch den Einsatz von Maschinen ersetzt werden. Beides hat zur Folge, dass der Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften zu-

nimmt, während die Nachfrage nach gering qualifizierten Personen abnimmt. Damit steigt der Lohn für Hochqualifizierte, während die Löhne für Geringqualifizierte sinken bzw. weniger ansteigen als bei den qualifizierten Arbeitskräften (vgl. OECD 2011, S. 22-40).

Die Einkommen zwischen qualifizierten und gering oder nicht qualifizierten Arbeitskräften driften daher auseinander. Der internationale Handel beschleunigt diesen Prozess in den entwickelten Volkswirtschaften, wenn diese mit weniger entwickelten arbeitsreichen Ländern Handel treiben: Die Produktion von Gütern, die sich mit gering qualifizierten Arbeitskräften herstellen lassen, findet dann in den arbeitsreichen Schwellenländern statt, was den Druck auf die Löhne der gering qualifizierten Menschen in den Industrieländern weiter erhöht.

Diese nach wie vor weit verbreitete Erklärung leidet jedoch unter zwei gravierenden Schwächen. Zum einen findet der internationale Handel nicht mehr nur zwischen eng abgegrenzten Branchen statt, die sich bezüglich ihrer Ausstattung mit qualifizierten und unqualifizierten Arbeitskräften und anderen Produktionsfaktoren unterscheiden. Industrieländer sind meist sowohl Exporteur als auch Importeur sehr ähnlicher Güter. Zum anderen kommen empirische Studien zu dem Schluss, dass unterschiedliche Bildungs- bzw. Qualifikationsniveaus in hoch entwickelten Ländern wie Deutschland nur rund 20 Prozent der existierenden Lohnungleichheiten erklären können. Vor dem Hintergrund dieser empirischen Erkenntnisse stellt sich die Frage, welchen Einfluss der globale bzw. internationale Handel tatsächlich auf die Lohnungleichheit hat. Dieser Frage gehen wir hier für die Entwicklung der Lohnungleichheit in Deutschland in den Jahren zwischen 1985 und 2010 nach.

## 1. Entwicklung: Deutlicher Anstieg der Lohnungleichheit in Deutschland seit 1996

Die Entwicklung der Lohnungleichheit in Deutschland untersuchen wir konkret an der Dynamik der Ungleichheit bei den Bruttoarbeitsentgelten aller sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten in Deutschland. Die Auswahl dieser Bezugsgröße ist unserer Ansicht nach gerechtfertigt, weil das Bruttoarbeitsentgelt mit rund 75 Prozent des gesamten Einkommens den mit Abstand größten Einkommensanteil in Deutschland ausmacht und weil der internationale Handel über Veränderungen der Produktionsstrukturen bei diesem Einkommenselement die größten unmittelbaren Wirkungen hat.

Ein Blick auf die Entwicklung der Lohnungleichheit in Deutschland zwischen den Jahren 1985 und 2010 (aktuellere Daten lagen bei Abschluss der hier durchgeführten Berechnungen nicht vor) zeigt, dass die Lohnungleichheit zwischen 1985 und 1995 mehr oder weniger konstant war. Seit 1996 ist jedoch ein deutlicher Anstieg bei der Lohnungleichheit zu erkennen. Dieser schwächte sich zwar 2009 etwas ab, aber schon 2010 erreichte die Ungleichheit wieder das Niveau des Jahres 2008. Zwar liegt die Lohnungleichheit in Deutschland damit insgesamt immer noch unter dem OECD-Schnitt – wie auch die jüngste veröffentlichte OECD-Vergleichsstudie zeigt, die Geschwindigkeit jedoch, mit der sie zunimmt, ist beträchtlich und übertrifft die Dynamik in Ländern wie den USA oder Großbritannien.

Bei einer differenzierteren Betrachtung zeigt sich, dass diese besondere Dynamik mit einer unterschiedlichen Entwicklung

der oberen und der unteren Einkommensgruppen einherging: Während die Real-löhne der 20 Prozent Beschäftigten mit den höchsten Löhnen (das so genannte 80-Prozent-Perzentil) seit Mitte der 1990er Jahre deutlich gestiegen sind, mussten die 20 Prozent, die in Deutschland die geringsten Bruttolöhne erzielen (das so genannte 20-Prozent-Perzentil) sogar Reallohneinbußen hinnehmen (siehe Fokusgrafik). Dies deutet damit nicht auf eine Lohnpolarisierung hin (d. h. einer Schrumpfung der Arbeitsentgelte in der Mitte im Verhältnis zum Rand der Lohnverteilung).

## 2. Einflussfaktoren: Weniger persönliche Merkmale, sondern zunehmende Firmenheterogenität entscheidend

Verschiedene nationale und internationale Studien haben sich mit den Ursachen einer zunehmenden Lohnungleichheit beschäftigt. Deren zentrales Ergebnis: Persönliche Merkmale wie Alter, Bildung, Geschlecht und – speziell mit Blick auf Deutschland – die regionale Zugehörigkeit zu Ost- oder Westdeutschland können nur einen geringen Teil der Lohnungleichheit erklären. Für Deutschland liegt der Erklärungsanteil dieser Faktoren für den Zeitraum von 1985 bis 2010 bei lediglich 20 Prozent.

Die relativ geringe Bedeutung von Qualifikationsunterschieden für die Struktur und Entwicklung der Lohnungleichheit in Deutschland zeigt sich auch, wenn die Streuung der Bruttolöhne zerlegt wird (Varianzzerlegung, vgl. zu methodischen Details Bertelsmann Stiftung 2015, S. 21ff.).

Wie Abb. 1 zu entnehmen ist, ließen sich im Jahr 2000 nur 19 Prozent der Lohnungleichheit auf Lohnunterschiede zwischen verschiedenen Qualifikationsgruppen zurückführen (2010: 23 Prozent), während 81 Prozent dieser Ungleichheiten innerhalb von Qualifikationsgruppen stattfanden (2010: 77 Prozent). Ein ähnliches Bild ergibt sich bei der Lohnungleichheit zwischen verschiedenen Berufen und innerhalb von Berufsgruppen. Anders sieht es bei der Bedeutung der Betriebe aus: Sowohl 2000 als auch 2010 finden über 60 Prozent der Lohnungleichheit zwischen Betrieben statt. Darüber hinaus haben fast drei Viertel des Anstiegs der Lohnungleichheit zwischen 2000 und 2010 zwischen Betrieben stattgefunden (74 Prozent). Damit wird deutlich, dass Betriebe und die zunehmenden Firmenunterschiede innerhalb und nicht zwischen Branchen eine zentrale Rolle bei der Zunahme der Lohnungleichheit in Deutschland spielen.

### 3. Welche Betriebscharakteristika sind relevant?

Bei der Suche nach betrieblichen Faktoren, die für die Ungleichheit der Bruttolöhne eine Rolle spielen, werden hier zwei Faktoren untersucht: die Bedeutung von Tarifverträgen und die Teilnahme der Betriebe am internationalen Handel durch Exporte.

Bezüglich der Tarifverträge ist festzustellen, dass die Tarifbindung in Deutschland in der Zeit von 1996 bis 2010 stark abgenommen hat. Während 1996 noch 60 Prozent der Betriebe an einen Branchen- oder Firmentarifvertrag gebunden waren, lag der Anteil der tarifgebundenen Betriebe 2010 bei nur noch 35 Prozent. Damit sank auch der Anteil der Beschäftigten mit einem Tarifvertrag von 82 Prozent im Jahr 1996 auf 62 Prozent im Jahr 2010. Für die zunehmende Lohnungleichheit ist dies bedeutsam, weil tarifvertragsgebundene Beschäftigte höhere Löhne erhalten als tarifvertragslose: 1999 verdientet ein tarifgebundener Beschäftigter im Durchschnitt

**Abb. 1: Varianzzerlegung: Entwicklungen der Ungleichheit**

	2000	Anteil an Varianz (in %)	2010	Anteil an Varianz (in %)	Veränderung	Anteil an Veränderung (in %)
gesamte Varianz	0,232		0,301		0,069	
zwischen Qualifikationsgruppen	0,044	19	0,070	23	0,026	37
innerhalb von Qualifikationsgruppen	0,187	81	0,231	77	0,043	63
zwischen Berufen	0,081	35	0,112	37	0,031	45
innerhalb von Berufen	0,151	65	0,189	63	0,038	55
zwischen Betrieben	0,141	61	0,192	64	0,051	74
innerhalb von Betrieben	0,090	39	0,108	36	0,018	26

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage des SIAB und des LIAB. Das zugrunde liegende Sample umfasst vollzeitbeschäftigte Arbeitnehmer im Alter von 18 bis 65 Jahren in Gesamtdeutschland. Qualifikationsgruppen ergeben sich aus der Interaktion von Alters- und Bildungsgruppen. Gemäß der Klassifikation der Berufe der BA 1988 unterscheiden wir 343 verschiedene Berufe.

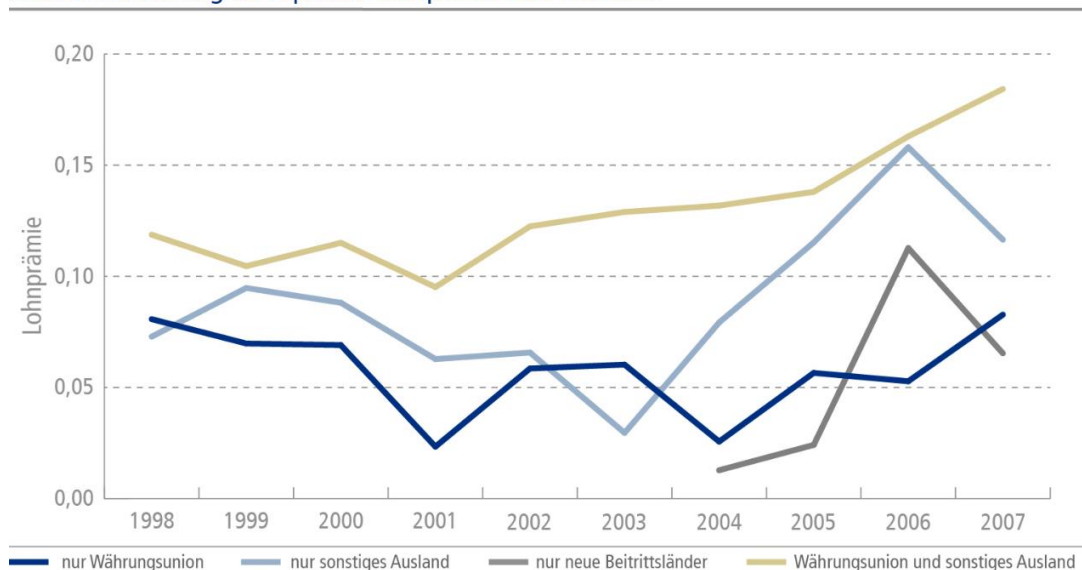
acht Prozent mehr Lohn als ein tarifgebundener Arbeitnehmer. Seitdem stieg dieser Lohnaufschlag; im Jahr 2010 betrug er bereits 19 Prozent. Außerdem ist die Lohnungleichheit innerhalb der Gruppe der tarifgebundenen Betriebe geringer als innerhalb der Gruppe der nicht tarifgebundenen Betriebe.

Bezüglich der Exportaktivitäten gibt es eine Reihe internationaler Studien, die zu dem Ergebnis kommen, dass exportierende Unternehmen höhere Löhne zahlen als nicht-exportierende Unternehmen. Für Großbritannien wurden beispielsweise Lohnunterschiede von 4,5 bis 6,4 Prozent ermittelt, in den USA liegt der Unterschied zwischen 4 und 9 Prozent, und in Studien zu Taiwan finden sich Lohnaufschläge in Höhe von 14 bis 30 Prozent (vgl. Bertelsmann Stiftung 2015, S. 28f.).

Für Deutschland ergeben sich für den Zeitraum von 1996 bis 2010 Exporteur-Lohn-

prämien in Höhe von 8 bis 16 Prozent. Dabei ist festzustellen, dass die Lohnaufschläge exportierender Betriebe zwischen 1996 und 2004 bei rund 11 Prozent lagen (mit einem leichten Einbruch auf 8 Prozent im Jahr 2001, was auf das Platzen der Dot-com-Blase zurückzuführen sein könnte) und seitdem deutlich angestiegen sind – auf 16 Prozent im Jahr 2007. Die wirtschaftliche Abschwungphase im Zuge der Lehman-Pleite reduzierte die Exporteur-Lohnprämien in den Jahren 2008 und 2009 ein wenig, aber seither nehmen die Lohnaufschläge der exportierenden Betriebe wieder zu; sie lagen 2010 bei rund 15 Prozent. Auffällig ist dabei auch, dass die Unternehmen, die ihre Produkte lediglich in die Mitgliedstaaten der EU-Währungsunion exportieren, geringere Lohnaufschläge zahlen als Betriebe, die zudem auch in weiter entfernte Länder exportieren (siehe Abb. 2).

**Abb. 2: Entwicklung der Exporteur-Lohnprämie nach Zielmarkt**



Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage des LIAB. Das zugrunde liegende Sample umfasst männliche Vollzeitbeschäftigte aus Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes. Die Werte der Exporteur-Lohnprämie resultieren aus jahresspezifischen Regressionen, bei denen der logarithmierte Reallohn auf individuelle Charakteristiken sowie auf Indikatorvariablen der Wirtschaftszweige und der Bundesländer regressiert wird. Gewichtungsfaktoren werden berücksichtigt. Statische Signifikanz: Bis auf den Wert für „nur neue Beitrittsländer“ im Jahr 2004 sind alle Werte signifikant von null verschieden mindestens zum Fünf-Prozent-Niveau.



## 4. Grundlegende Treiber der Lohnungleichheit

Nachdem bisher die einzelnen Ursachen der zunehmenden Lohnungleichheit in Deutschland isoliert betrachtet wurden, wird nun in einem letzten Schritt eine Gesamtbetrachtung angestellt, um den Beitrag der einzelnen Ursachen zu quantifizieren. Untersucht wird der Einfluss von fünf Erklärungsfaktoren: Bildung, Alter, Wirtschaftszweig, Tarifbindung und Exportstatus. Betrachtet wird der Zeitraum von 1996 bis 2010. Die Veränderung der Lohnungleichheit wird dabei in zwei Effekte zerlegt: Konsequenzen für die Entwicklung der Lohnungleichheit ergeben sich sowohl aus der Veränderung der Lohnstruktur (der so genannte »Lohnstruktureffekt«) als auch aus der Umschichtung von Beschäftigungsanteilen (der so genannte »Kompositionseffekt«, vgl. für methodische Details Bertelsmann Stiftung 2015, S.33 f.). Die entsprechenden Berechnungen zeigen, dass die einzelnen Faktoren für unterschiedliche Einkommensgruppen zum Teil unterschiedlich wirken. Die wichtigsten Ergebnisse sind in Abb. 3 dargestellt.

## 5. Wirtschaftspolitische Implikationen

Obwohl die derzeitige Lohnungleichheit in Deutschland noch unter dem Schnitt der Industrieländer insgesamt liegt, ist ihr Anstieg seit Mitte der 1990er Jahre – gerade im Vergleich zu angelsächsischen Volkswirtschaften – beträchtlich. Da wachsende Einkommensungleichheit nach neueren wissenschaftlichen Studien das langfristige Wirtschaftswachstum bremsen könnte, gilt es, diese Dynamik zu analysieren sowie ihre Hintergründe und Einflussfaktoren besser zu verstehen, um entsprechende wirtschaftspolitische Maßnahmen abzuleiten.

Hier konnte gezeigt werden, dass persönliche Merkmale wie Alter, Bildung, Geschlecht und – speziell mit Blick auf Deutschland – die regionale Zugehörigkeit zu Ost- oder Westdeutschland nur einen geringen Teil der Lohnungleichheit erklären können. Persönliche Merkmale erklären lediglich 20 Prozent der Bruttolohnungleichheit in Deutschland. Die unmittelbare, direkte Bedeutung des internationalen Handels ist mit etwa 15

**Abb. 3: Zentrale Ergebnisse der Zerlegungsanalyse**

Kompositionseffekt	Der Anteil nicht-tarifgebundener Arbeitsverhältnisse nimmt zu. Dies wirkt ungleichheitsfördernd. Auswirkungen auf den unteren Bereich der Lohnverteilung.
	Der Anteil hoch qualifizierter und älterer Arbeitnehmer steigt. Da die Lohnspreizung innerhalb dieser Gruppen hoch ist, wirkt dies ungleichheitsfördernd. Auswirkungen auf den oberen Bereich der Lohnverteilung.
Lohnstruktureffekt	Veränderungen in der Tarifentlohnung haben einen ungleichheitssteigernden Einfluss. Allerdings nur in der ersten Teilperiode (1996-2003). Auswirkungen auf den unteren Bereich der Lohnverteilung.
	Die Bildungsrendite der hoch Qualifizierten relativ zu den durchschnittlich Qualifizierten ist angestiegen. Außerdem hat die Lohn dispersion innerhalb der Gruppe der hoch Qualifizierten zugenommen. Beides wirkt ungleichheitsfördernd. Auswirkungen auf den oberen Bereich der Lohnverteilung.
	Der Exporteur-Lohnstruktureffekt wirkt ungleichheitsfördernd in der zweiten Teilperiode (2003-2010).

Quelle: Eigene Darstellung.

Prozent ebenfalls eher gering, wobei es natürlich denkbar ist, dass die gestiegene internationale wirtschaftliche Integration und der damit einhergehende erhöhte Wettbewerbsdruck indirekt auf steigende Einkommensungleichheit wirken.

Ein wichtiger Aspekt für die gestiegene Ungleichheit ist die zunehmende Firmenheterogenität in Deutschland – vor allem innerhalb von Branchen. Drei Viertel des Anstiegs der Lohnungleichheit fanden von 2000 bis 2010 zwischen den Betrieben statt (74 Prozent). Ungleichheit ist demnach ein intraindustrielles Phänomen geworden.

Blickt man auf betriebspezifische Aspekte, besteht eine wichtige Einflussgröße im Rückgang der Tarifbindung; sie spielt vor allem im Bereich der unteren Lohn Einkommen eine Rolle für den Anstieg der Lohnungleichheit. Daraus ist selbstverständlich nicht der Schluss abzuleiten, dass nun eine Stärkung der Tarifbindung automatisch zu einer höheren Einkommensungleichheit führt. Denn während die Ungleichheit in den letzten 20 Jahren angestiegen ist, ist die Arbeitslosigkeit in Deutschland im gleichen Zeitraum von 11 auf unter 8 Prozent gefallen. Und dass Lohnflexibilisierungsmaßnahmen hierbei eine bedeutende Rolle gespielt haben, ist nur allzu plausibel. Zielführender ist es, den Folgen der Tarifflucht wie etwa durch Mindestlöhne oder Allgemeinverbindlichkeitsklauseln zu begegnen. Ebenso sind hierbei verteilungspolitische Instrumente vorzuziehen.

Eine Beschränkung des internationalen Handels ist hingegen genauso wenig eine geeignete Maßnahme, weil dies kaum zu einer höheren Einkommensgleichheit beitragen und zudem Wachstumspotenziale verschenken würde. Im Gegenteil: Wenn, so wie dies in Deutschland der Fall ist, bereits viele Unternehmen am Außenhandel

beteiligt sind und eine Exporteur-Lohnprämie zahlen, kann eine weitere Steigerung der am Export beteiligten Unternehmen die Lohnungleichheit sogar reduzieren. Vor diesem Hintergrund ist vor allem eine Erhöhung der Exportchancen kleiner und mittlerer Unternehmen wünschenswert.

## Literatur

- Bertelsmann Stiftung (Hrsg.). Wachsende Lohnungleichheit in Deutschland: Welche Rolle spielt der internationale Handel, Gütersloh 2015.
- Cingano, Federico. Trends in Income Inequality and its Impact on Economic Growth, OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 163, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Paris 2014.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Mehr Ungleichheit trotz Wachstum? Einkommensverteilung und Armut in OECD-Ländern, Zusammenfassung in Deutsch, Paris 2008.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Divided We Stand: Why Inequality Keeps Rising, Paris 2011.

## Policy Brief 2015/01: Globalisierung, Digitalisierung und Einkommensungleichheit

Globalisierung und Digitalisierung verstärken und bedingen sich gegenseitig. Bereits in der Vergangenheit haben sie die weltweiten Produktionsprozesse verändert und durch einen verstärkten Einsatz von Technologien und Kapital in den entwickelten Volkswirtschaften Arbeitskräfte ersetzt. Dadurch konnten Produktivitätssteigerungen und höheres Wirtschaftswachstum erzielt werden. Gleichzeitig sind die Einkommensunterschiede in den Industrieländern gewachsen. Es ist davon auszugehen, dass sich diese Trends fortsetzen werden – und zwar nicht nur in den Industrienationen, sondern weltweit.

## Policy Brief 2015/02: Europa investiert!? Deutsche Finanzpolitik im Dilemma

Mit ihrer „Investitionsoffensive für Europa“ ist die EU-Kommission zur Protagonistin einer neuen Diskussion über die Frage öffentlicher Investitionen avanciert. Deutschland jedoch ist auf eine Steigerung der öffentlichen Investitionen schlecht vorbereitet: Es fehlen wesentliche rechtliche und institutionelle Voraussetzungen für die Koordination zwischen Bund, Ländern und Kommunen und auch für den beabsichtigten Einbezug privaten Kapitals. Eine Debatte um Zukunftsinvestitionen und um eine vorausschauende Investitionsplanung, die die rechtlichen und föderalen Herausforderungen beachtet, ist überfällig.

### V.i.S.d.P

Bertelsmann Stiftung  
Carl-Bertelsmann-Straße 256  
D-33311 Gütersloh  
[www.bertelsmann-stiftung.de](http://www.bertelsmann-stiftung.de)

Dr. Thieß Petersen  
Telefon: +49 5241 81-81218  
[thiess.petersen@bertelsmann-stiftung.de](mailto:thiess.petersen@bertelsmann-stiftung.de)

Eric Thode  
Telefon: +49 5241 81-81581  
[eric.thode@bertelsmann-stiftung.de](mailto:eric.thode@bertelsmann-stiftung.de)

### Demnächst erscheint:

- Arbeitsmobilität in der EU