

Institut für Arbeitsmarkt-
und Berufsforschung

Die Forschungseinrichtung der
Bundesagentur für Arbeit

IAB

IAB-Discussion Paper

9/2016

Beiträge zum wissenschaftlichen Dialog aus dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Lohnungleichheit – Gibt es eine Trendwende?

Joachim Möller

ISSN 2195-2663

Lohnungleichheit – Gibt es eine Trendwende?

Joachim Möller (IAB und Institut für Volkswirtschaftslehre einschließlich
Ökonometrie, Universität Regensburg)

Mit der Reihe „IAB-Discussion Paper“ will das Forschungsinstitut der Bundesagentur für Arbeit den Dialog mit der externen Wissenschaft intensivieren. Durch die rasche Verbreitung von Forschungsergebnissen über das Internet soll noch vor Drucklegung Kritik angeregt und Qualität gesichert werden.

The “IAB-Discussion Paper” is published by the research institute of the German Federal Employment Agency in order to intensify the dialogue with the scientific community. The prompt publication of the latest research results via the internet intends to stimulate criticism and to ensure research quality at an early stage before printing.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	4
Abstract	4
1 Einleitung.....	6
2 Entwicklung der Lohnungleichheit in Deutschland und Niedriglohnbeschäftigung im internationalen Vergleich	6
3 Die Entwicklung der Lohnungleichheit von Männern und Frauen in Deutschland nach Landesteil.....	8
4 Entwicklung der Bruttoverdienstlücke zwischen Männern und Frauen	12
5 Einflussfaktoren auf die Lohnungleichheit	13
6 Schlussfolgerungen	17
Literatur	18
Datenanhang.....	20

Zusammenfassung

Der vorliegende Aufsatz verwendet die aktualisierte Version der Integrierten Erwerbsbiografien, einer umfangreichen Mikrodatenquelle des IAB. Für den Zeitraum 1992 bis 2014 untersucht die Studie die langfristigen Trends in der Lohnungleichheit für vollzeitbeschäftigte Personen, die der Sozialversicherungspflicht unterliegen. Der Ansatz differenziert nach Männern und Frauen sowie nach Ost- und Westdeutschland. Der von anderen Studien bestätigte deutlichen Anstieg der Lohnungleichheit in Deutschland im Zeitraum von Mitte der 1990er Jahre bis zum Ende der Nullerjahre wird zunächst bestätigt. Der Anstieg ist nur zum Teil durch den wachsenden Unterschied zwischen den Qualifikationsgruppen zu erklären. Der überwiegende Anteil lässt sich weder durch Bewertungseffekte noch durch Kompositionseffekte erklären. Dies stützt neuere Forschungsergebnisse, die eine wachsende Segregation von Beschäftigten und Firmen als Erklärung heranziehen.

Die sich auf Sozialdaten beziehenden bisherigen Studien haben nicht die Entwicklung nach dem Jahr 2010 in den Blick genommen. In den aktualisierten Daten, die bis zum Jahr 2014 reichen, zeigt sich, dass der sich bis zu diesem Zeitpunkt abzeichnende deutliche Anstieg der Lohnungleichheit offenbar zu einem Stillstand gekommen ist. Dies gilt für Männer ebenso wie für Frauen und unabhängig vom betrachteten Landesteil. Für die Frauen lässt sich sogar ein Rückgang der Lohnungleichheit erkennen. Dies könnte für einen Trendbruch sprechen. Zurzeit ist allerdings noch unklar, welche Faktoren dahinter stehen könnten. In Frage kommen dabei die bis 2014 bereits wirksamen Branchenmindestlöhne, eine veränderte Tarifpolitik oder aber technologische oder strukturelle Faktoren, die Personen am unteren Rand der Lohnhierarchie begünstigt haben.

Abstract

Using a large panel microdata set for the time period 1992 to 2014, the paper analyzes the long-run trends in German wage inequality for full-time workers. The approach differentiates by gender and region. The analysis confirms the result of other studies that show a sharp increase in wage inequality in Germany since the mid-1990s until 2010. The increase can only partly be explained by rising skill differentials. The lion's share is neither attributable to price effects nor to changes in the composition of the workforce. As an interesting phenomenon the rise in the inequality indicators did not continue after the years 2010. The pattern is similar for male and female workers as well as for the eastern and western part of the country. In some subsamples we even find a marked decline. This is especially true for females. Hence there are some indications for a hiatus or even a trend reversal. At the time being it is still unclear whether the phenomenon is caused by sectoral minimum wages, a more egalitarian stance of wage policy, technological or structural developments favoring the low skilled or by other causes.

JEL Klassifikation: J31, D31, D63

Keywords: Lohnungleichheit, Paneldaten, Integrierte Erwerbsbiographien, Geschlechterdifferenziale, Ost- und Westdeutschland, Perzentilverhältnisse.

1 Einleitung

Traditionell wird das Denken von Ökonomen über Ungleichheit von dem bestimmt, was Arthur Okun in den 1970er Jahren als „The Big Tradeoff“ bezeichnet hat, den Zielkonflikt zwischen Effizienz und Gleichheit (siehe Okun 1975). Förderung der Gleichheit durch Umverteilung führt zu Effizienzverlusten, da Anreize zu mehr oder besserer Arbeit abgeschwächt werden. So plausibel dieses Argument ist, so lehrt die internationale Erfahrung aber doch auch, dass Länder mit großer Ungleichheit der Einkommensverteilung keineswegs immer Vorreiter der wirtschaftlichen Entwicklung sind. Zuviel Ungleichheit kann volkswirtschaftlichen Schaden anrichten. Beispielsweise zeigt die von Alan Krueger (2012) populär gemachte „Great Gatsby Kurve“ an, dass Länder mit hoher Einkommensungleichheit auch eine deutlich geringere intergenerationale Einkommensmobilität aufweisen. „The Great Gatsby“ steht für den amerikanischen Mythos eines durch harte Arbeit erreichten Aufstiegs vom Tellerwäscher zum Millionär. Dieser Mythos ist in den USA und anderen Ländern mit hoher Ungleichheit heute mehr denn je von der Lebenswirklichkeit entfernt. Kinder aus reichen Familien haben weitaus bessere Chancen, wie ihre Eltern zu den Spitzenverdienern zu zählen, während es wenig Aufstiegsmobilität für Kinder aus ärmeren Schichten gibt. So können etwa die Reichen ihre Kinder auf Eliteschulen und -universitäten schicken, während dies den Armen aus Kostengründen nur in seltenen Fällen möglich ist. Wenn aber nicht individuelle Potenziale, sondern die Herkunft zählt, dann bedeutet dies nichts anderes als eine Verschwendung von Talenten und Fähigkeiten, die letztlich das ökonomische Potenzial eines Landes verringern.

Viel spricht dafür, dass der Zusammenhang zwischen Effizienz und Gleichheit nicht monoton verläuft. Zu hohe Ungleichheit kann demnach ebenso wie zu starke Nivellierung zu gesellschaftlichen Wohlfahrtsverlusten führen. Dies gilt auch für Entlohnungssysteme. Sie sollten differenziert sein, um Anreize für gute Leistung und hohen Einsatz zu bieten. Werden die Spannen zu groß, so entsteht Missmut über die als nicht fair angesehenen Diskrepanzen. Zuviel Differenzierung kann also ebenfalls demotivierend wirken und auf der gesellschaftlichen Ebene zu sozialer Erosion und Destabilisierung führen.

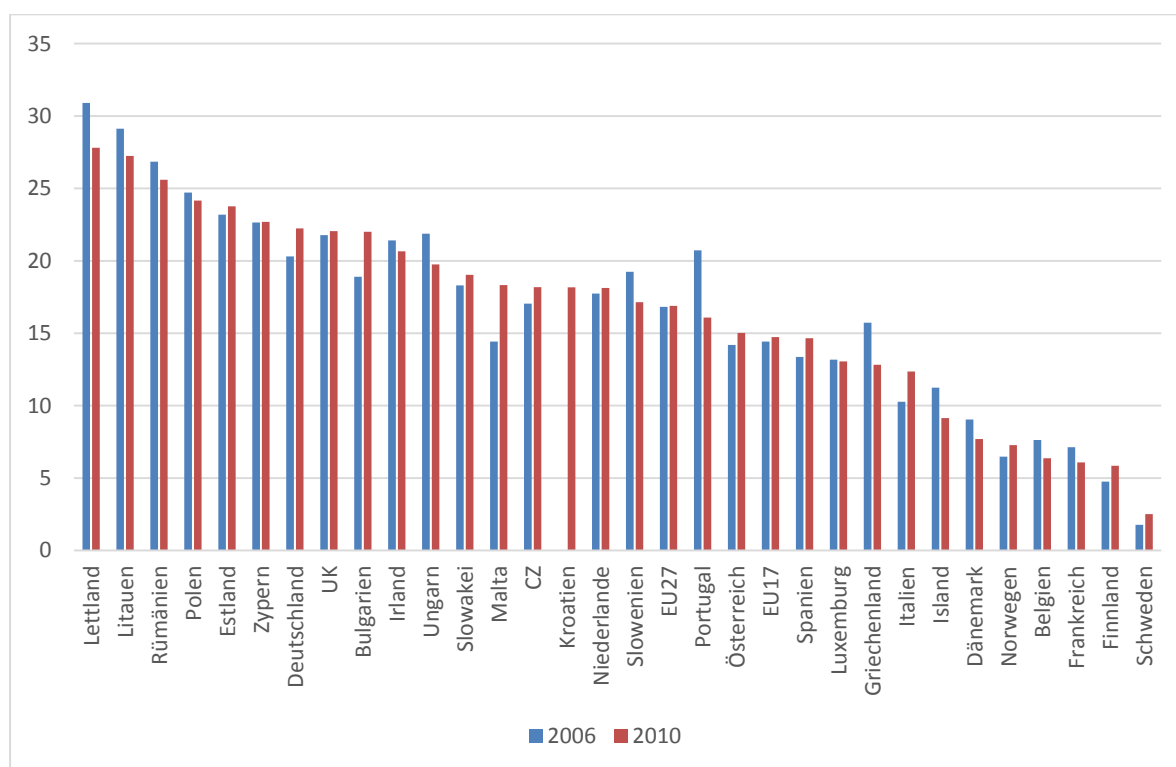
Natürlich ist die Einkommens- und Vermögensverteilung das Resultat von vielfältigen Prozessen, von Marktkräften, Institutionen und Umverteilungsprozessen. Mein Schwerpunkt liegt im Folgenden auf der Verteilung der Arbeitseinkommen in Deutschland, die seit etwa zwei Dekaden deutlich in Bewegung gekommen ist. Gegenüber früheren Studien werden auch aktuelle Daten herangezogen, in denen sich etwa seit dem Jahr 2010 erneut Veränderungen abzeichnen.

2 Entwicklung der Lohnungleichheit in Deutschland und Niedriglohnbeschäftigung im internationalen Vergleich

Traditionell gilt Deutschland als ein Land mit einer vergleichsweise egalitären Lohnstruktur. Ludwig Erhards „Wohlstand für alle“ stand als Motto über dem Wirtschafts-

wunder der Nachkriegszeit und galt als ein wichtiges Merkmal des „deutschen Modells“ (vgl. Möller 2015). Die Situation hat sich jedoch grundlegend gewandelt, die Lohnspreizung in Deutschland ist wie in kaum einem entwickelten Land gestiegen. Entgegen einer in der Öffentlichkeit verbreiteten Fehlwahrnehmung begann diese Entwicklung nicht erst mit den Hartz-Reformen, sondern bereits etwa zehn Jahre früher, also etwa Mitte der 1990er Jahre. Dies sich in den Mikrodaten markant abzeichnende Phänomen ist von einer Reihe von Autoren näher beschrieben und analysiert worden (u. a. Möller 1998, 2008; Fitzenberger 1999, 2012; Gernandt/Pfeiffer 2007; Dustmann et al. 2009; Biewen/Juhász 2012; Card et al. 2013). Die zunehmende Spreizung der Löhne ist sowohl im unteren als auch im oberen Bereich der Lohnverteilung erkennbar, und sie findet sich sowohl zwischen als auch innerhalb Sektoren, Regionen und Merkmalsgruppen der Beschäftigten.

Abbildung 1
Anteil der Niedriglohnbeschäftigung in den EU-27 Ländern, Kroatien, Norwegen und Island 2006 und 2010 (Anteil der Beschäftigten, die weniger als zwei Drittel des mittleren Lohns erhalten, in Prozent, ohne Auszubildende)



Datenquelle: Eurostat, eigene Darstellung

Die substantiell angewachsene Lohnungleichheit im Bereich niedriger Verdienste führt dazu, dass der sogenannte Niedriglohnsektor – der alle Personen umfasst, die weniger als zwei Drittel des mittleren Lohns erhalten – in Deutschland im Jahr 2010 eine Größe erreicht, die in der Europäischen Union nur noch von den baltischen Staaten, Polen, Rumänien und Zypern übertroffen wird (siehe Abbildung 1). Im Jahr 2010 verdienen Eurostat zufolge in Deutschland mehr als 22 Prozent der Beschäftigten (ohne Auszubildende) weniger als zwei Drittel des Medianlohns, während dies in den skandinavischen Ländern, aber auch in Finnland, Belgien und Frankreich, auf

deutlich weniger als 10 Prozent der Beschäftigten zutrifft. Unter den Ländern mit einem gering ausgebildeten Niedriglohnsektor befinden sich dabei sowohl Länder mit einem vergleichsweise hohen Mindestlohn wie Belgien und Frankreich als auch Länder ohne Mindestlohnregelung, aber mit einer sehr hohen Tarifbindung wie Dänemark und Schweden.

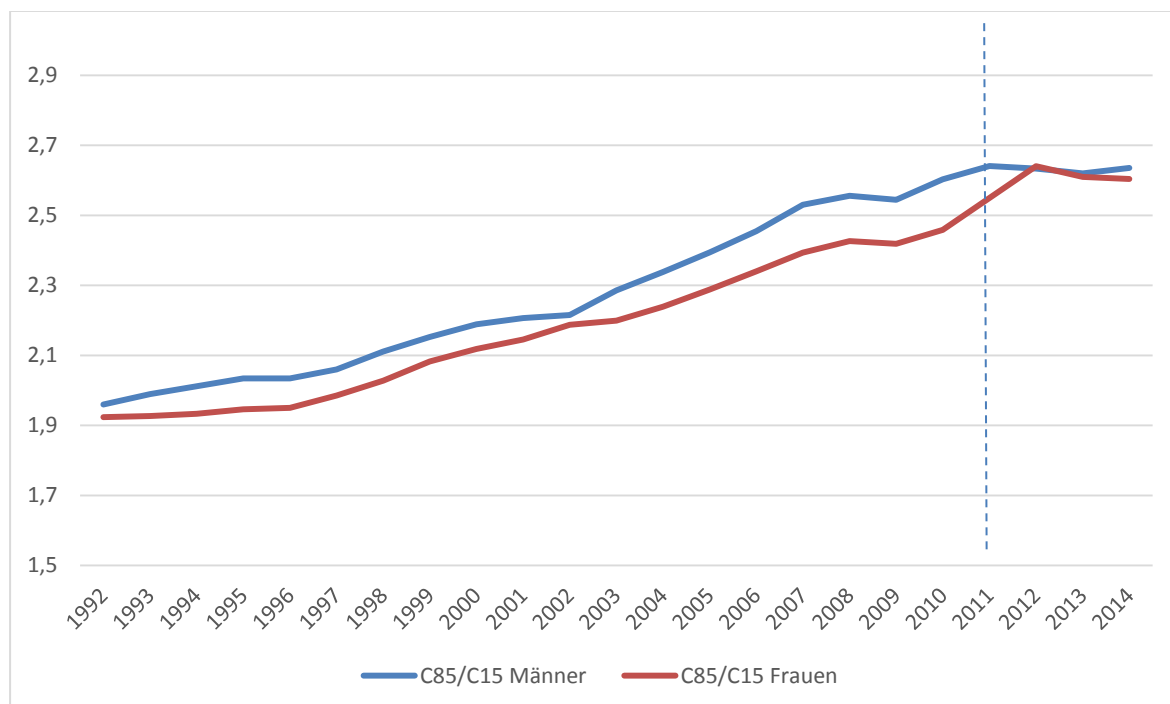
Im Folgenden werden anhand umfassender aktueller Daten Hintergründe und Entwicklungstendenzen für Deutschland dargestellt.

3 Die Entwicklung der Lohnungleichheit von Männern und Frauen in Deutschland nach Landesteil

Im Folgenden verwende ich Mikro-Paneldaten aus einer 2%-Stichprobe der Integrierten Erwerbsbiographien des IAB, die auf die Grundgesamtheit aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Deutschland zurückgreifen können. Ich beschränke mich auf Beschäftigte in Vollzeit im Alter von 20 bis 65 Jahren, die zum Stichtag 30.06. des jeweiligen Jahres beschäftigt waren. Auszubildende und geringfügig Beschäftigte werden ausgeschlossen. Die Spreizung über den gesamten Bereich der Lohnverteilung wird durch das Verhältnis zwischen einem hohen Perzentil (*Centil*) (z. B. C85) und dem dazu korrespondierenden Perzentil im unteren Bereich der Verteilung (z. B. C15) beschrieben. Für die Messung der Lohnungleichheit im unteren Bereich ziehen wir dann das Verhältnis zwischen dem Median (C50) und einem unteren Perzentil (z. B. C15) heran, für die im oberen Bereich das Verhältnis zwischen einem oberen Perzentil (z. B. C85) und dem Median. Zu beachten ist, dass die Daten an der Beitragsbemessungsgrenze der Sozialversicherungspflicht zensiert sind. Die Wahl des 85. Perzentils der Verteilung als Maß für einen Spitzenwert der Bruttoverdienste bietet sich an, da dieses – im Unterschied zum 90. Perzentil – von der Zensierung nicht betroffen ist.

Abbildung 2 zeigt, dass im Zeitraum 1992 bis 2014 die Entwicklung der Lohnungleichheit insgesamt für sozialversicherungspflichtig vollzeitbeschäftigte Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in Westdeutschland einem ähnlichen Muster folgt. Am Beginn der 1990er Jahre liegt das Verhältnis C85 zu C15 bei Männern etwa beim Wert 2, bei Frauen mit 1,9 noch leicht darunter. Beschäftigte an der Spitze der Lohnverteilung (C85) kommen damals also im Verhältnis zu Personen am unteren Rand (C15) bei den Bruttoverdiensten ungefähr auf das Doppelte. Diese Relation ändert sich bis Mitte der 1990er Jahre nur wenig. Ab diesem Zeitpunkt ist dann jedoch eine markante Aufspreizung der Lohnverteilung zu erkennen. Über etwa anderthalb Dekaden steigt das hier betrachtete Ungleichheitsmaß kontinuierlich an, so dass für beide Geschlechter im Jahre 2011 ein Wert von fast 2,7 erreicht wird. Bei den Männern bedeutet dies eine Zunahme des Ungleichheitsindikators um 35 Prozent, bei den Frauen um etwa 40 Prozent. Augenfällig ist, dass in den Jahren 2010/2011 offenbar eine Veränderung bzw. ein Trendbruch stattgefunden hat. In den Jahren danach zeigt das hier verwendete Maß keinen weiteren Aufwuchs der Lohnungleichheit an. Bei den Männern ergibt sich eine Seitwärtsbewegung, bei den Frauen sogar ein leichter Rückgang.

Abbildung 2
Entwicklung der Lohnungleichheit (Perzentilverhältnis 85/15) für vollzeitbeschäftigte sozialversicherungspflichtige Männer und Frauen in Westdeutschland im Zeitraum 1992 bis 2014

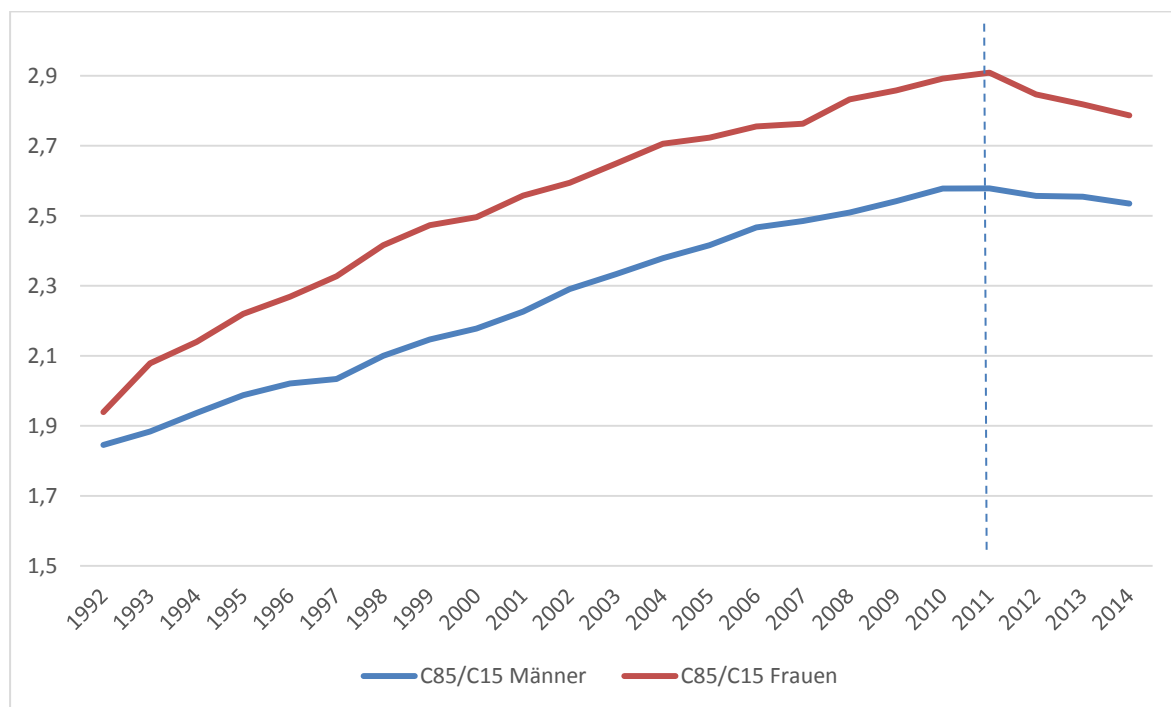


Anmerkungen: Eigene Berechnungen mit IEB Daten; nur Personen im Alter von 20 bis 65, keine Auszubildenden; Cx bezeichnet das x-te Perzentil der Verteilung der Bruttoverdienste pro Kalendertag für alle Personen, die zum Stichtag 30.06. des jeweiligen Jahres in Vollzeit sozialversicherungspflichtig beschäftigt waren; die vertikale Linie im Jahr 2011 markiert eine Änderung in der Erfassung der Teilzeit; die systematische Untererfassung der Teilzeit vor dem Jahr 2011 wurde durch ein Imputationsverfahren korrigiert. Der Wert für 2011 bei den Frauen wurde linear interpoliert.

Abbildung 3 beschreibt die Entwicklung der Lohnungleichheit sozialversicherungspflichtig vollzeitbeschäftigter Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in Ostdeutschland. Der Startwert liegt bereits kurz nach der Wiedervereinigung auf einem ähnlichen Niveau wie in Westdeutschland. Abgesehen davon, dass der Anstieg des Ungleichheitsmaßes in Ostdeutschland bereits vor Mitte der 1990er Jahre erfolgt, ist das Grundmuster des weiteren Verlaufs zwischen beiden Landesteilen sehr ähnlich. Dies lässt darauf schließen, dass hinter der Entwicklung Triebkräfte standen, die sowohl in Ost- als auch in Westdeutschland wirksam waren. Dennoch werden auch Unterschiede zwischen beiden Landesteilen sichtbar. In Ostdeutschland ist die Spreizung der Verdienste in der Gruppe der Frauen stärker ausgeprägt als in Westdeutschland. In der Spitze erreicht das 85. Perzentil in den Jahren 2010/ 2011 hier das 2,9-Fache des 15. Perzentils, während der Vergleichswert für die westdeutschen Frauen etwa bei dem 2,6-Fachen liegt. Für ostdeutsche Frauen impliziert dies gegenüber dem Beginn der 1990er Jahre eine Steigerung des hier betrachteten Ungleichheitsmaßes um fast 50 Prozent. Auch bei Männern in Ostdeutschland ist ein deutlicher Anstieg der Ungleichheit erkennbar, er fällt jedoch mit rund 40 Prozent gegenüber den Frauen etwas moderater aus. Das Ungleichheitsmaß liegt am Ende des Beobachtungszeitraums mit Werten von etwas über 2,5 sogar leicht unter dem

der westdeutschen Männer (etwa 2,6). Im Vergleich zwischen den Landesteilen ist zu konstatieren, dass in Westdeutschland die Lohnverteilung der Frauen tendenziell egalitärer ist als die der Männer, während in Ostdeutschland die Lohnungleichheit der Frauen die der Männer klar übersteigt.

Abbildung 3
Entwicklung der Lohnungleichheit (Perzentilverhältnis 85/15) für vollzeitbeschäftigte sozialversicherungspflichtige Männer und Frauen in Ostdeutschland im Zeitraum 1992 bis 2014



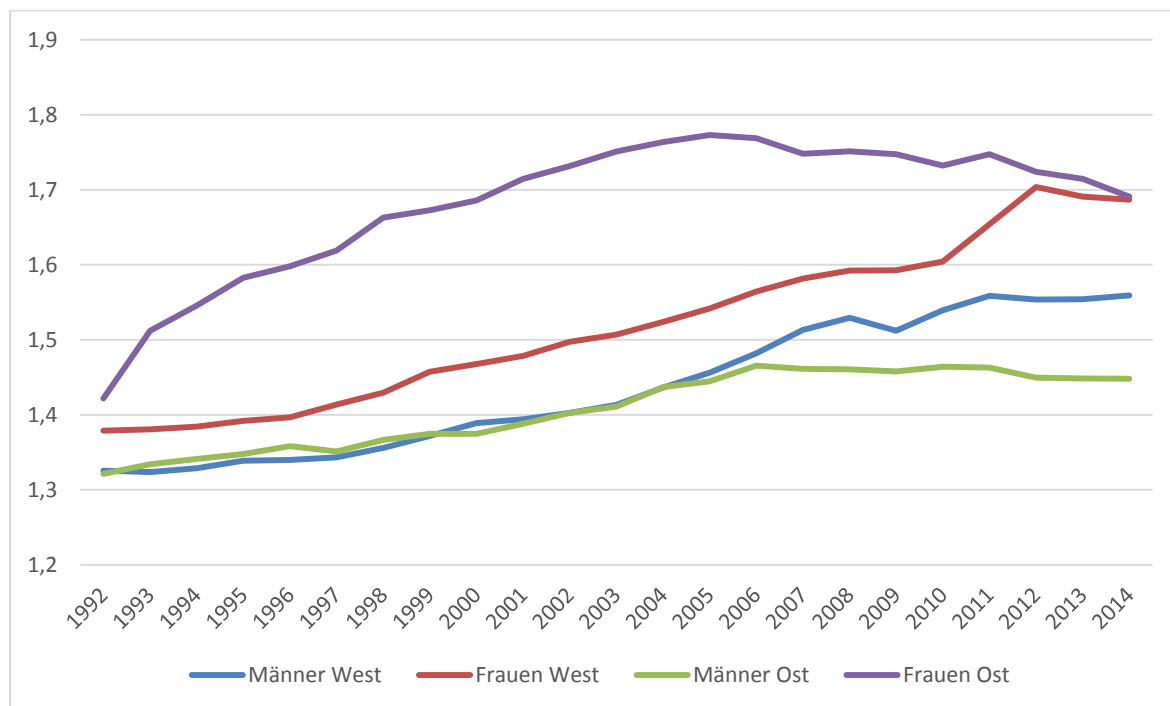
Anmerkungen: Eigene Berechnungen mit IEB Daten; weitere Anmerkungen siehe Abbildung 2.

Vor dem Hintergrund der Gesamtveränderung in der Lohnungleichheit ist es aufschlussreich, die Entwicklung im unteren und oberen Bereich der Verteilung separat zu analysieren. Hierzu betrachten wir das Verhältnis des Median zum 15. Perzentil sowie der Verhältnis des 85. Perzentil zum Median.

Abbildung 4 enthält, differenziert nach Landesteilen und Geschlechtern, die Ergebnisse für die Dezilverhältnisse im unteren Bereich der Verteilung (C50/C15). Mehrere Sachverhalte sind zu konstatieren. Neben dem bereits beim Entwicklungsmuster des Gesamtmaßes besprochenen Aufwärtstrend ist zunächst festzuhalten, dass die Lohnspanne bei den Frauen im unteren Bereich der Verteilung größer ist als die der Männer. Dies ist besonders im Osten augenfällig. Die entsprechende Aufspreizung der Lohnverteilung ist bei den Männern bis etwa 2005 in beiden Landesteilen überraschend gleichläufig, danach bricht sie bei ostdeutschen Männern ab und verharrt bei einem Niveau von etwa 1,45. In Westdeutschland findet bei den Männern bis etwa 2010 ein weiterer Anstieg statt, der erst danach etwa auf dem Niveau von 1,55 in eine Seitwärtsbewegung einmündet. Bemerkenswert ist, dass der Anstieg der Lohnungleichheit im unteren Bereich der Lohnverteilung auch bei den Frauen im Osten bereits gegen Mitte der 2000er Jahre zum Stillstand kommt. Seitdem wächst

die Lohnungleichheit im unteren Flügel der Verteilung nicht mehr. Sie geht sogar von einem Spitzenwert von etwa 1,77 auf Werte unter 1,70 am Ende des Beobachtungszeitraums zurück. In Westdeutschland ist ein entsprechender Trendbruch erst ab 2010/2011 zu beobachten. In 2014 liegt die Lohnungleichheit der Frauen im unteren Bereich der Verteilung in Ost und West in etwa gleichauf, die der Männer im Westen übersteigt hingegen die der Männer im Osten um ungefähr 0,1.

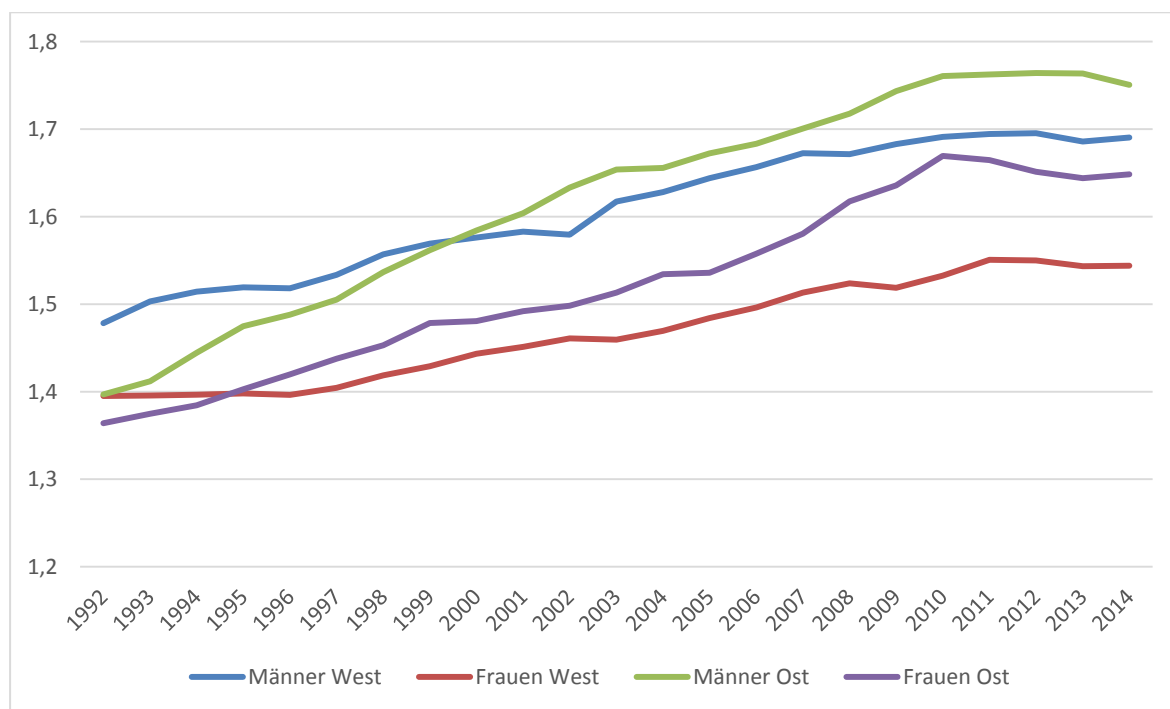
Abbildung 4
Entwicklung der Ungleichheitsmaße im unteren Bereich der Verteilung nach Geschlecht und Landesteil im Zeitraum 1992 bis 2014 (Perzentilverhältnis 50/15)



Anmerkungen: Siehe Abbildung 2.

Abbildung 5 belegt den Anstieg der Lohnungleichheit im oberen Bereich der Verteilung (Verhältnis des 85. Perzentils zum Median). Auch hier gibt es einen deutlichen Anstieg der Ungleichheit, der für beide Geschlechter im Osten bereits unmittelbar nach der Wende, im Westen ab Mitte der 1990er Jahre einsetzt. Für alle Gruppen kommt dieser Prozess etwa um das Jahr 2010 herum zu einem Stillstand, um dann in eine Seitwärtsbewegung überzugehen. Im Unterschied zu den Perzentilverhältnissen im unteren Bereich der Verteilung liegen die Ungleichheitsmaße der Männer im oberen Bereich der Verteilung in beiden Landesteilen über denen der Frauen. Zwischen 1992 und 2014 ist die Lohnungleichheit oberhalb des Medians in Ostdeutschland stärker gewachsen als in Westdeutschland. Dies ist mit einem Anstieg um ca. 25 Prozent bei den ostdeutschen Männern ausgeprägter als bei den Frauen (ca. 20 Prozent). Bei den Frauen in Westdeutschland beträgt der Anstieg demgegenüber nur etwa 10 Prozent. Am Ende des Beobachtungszeitraums liegen die Verdienste ostdeutscher Männer im 85. Perzentil um etwa das 1,75-Fache über dem Median, die der westdeutschen Frauen in einer vergleichbaren Spitzenposition aber nur um das etwa 1,55-Fache über den mittleren Verdiensten in dieser Gruppe.

Abbildung 5
Entwicklung der Ungleichheitsmaße im oberen Bereich der Verteilung nach Geschlecht und Landesteil im Zeitraum 1992 bis 2014 (Perzentilverhältnis 85/50)

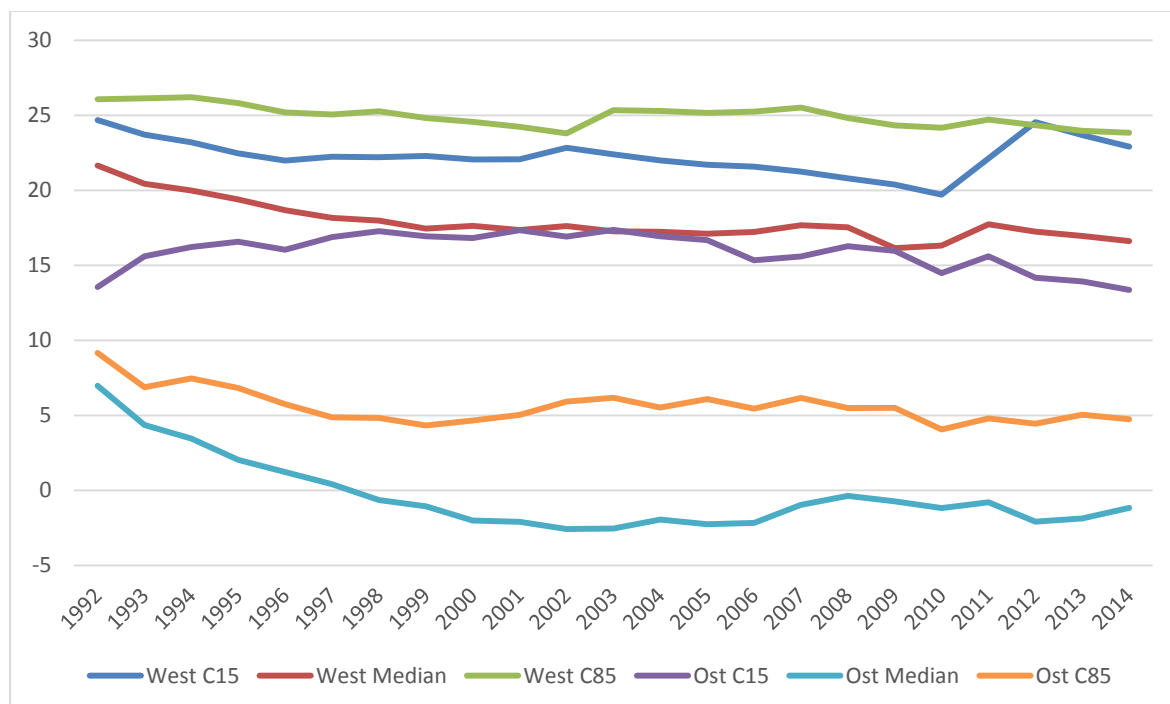


Anmerkungen: Siehe Abbildung 2.

4 Entwicklung der Bruttoverdienstlücke zwischen Männern und Frauen

Abbildung 6 zeigt die Bruttoverdienstlücke vollzeitbeschäftigter Frauen gegenüber Männern nach Landesteil und Stellung in der Lohnhierarchie. Wir sehen, dass die geschlechtsspezifische Lohnlücke – ohne Bereinigung unterschiedlicher sonstiger Merkmale in den jeweiligen Gruppen – gemessen am 85. Perzentil in Westdeutschland Werte von etwa einem Viertel annimmt. Demgegenüber hat sich die prozentuale Lohnlücke zwischen vollzeitbeschäftigten Spitzenverdienern und –verdienerinnen im 85. Perzentil der Lohnverteilung im Osten nach einem Rückgang in den 1990er Jahren bei nur etwa 5 Prozent eingependelt. Die am Median gemessenen geschlechtsspezifischen Lohnunterschiede liegen nach einem deutlichen Abschmelzen während der ersten Jahre nach der Wiedervereinigung sogar leicht im negativen Bereich, d. h. die mittleren Verdienste vollzeitbeschäftigter Frauen übersteigen in Ostdeutschland sogar leicht die von Männern. Insgesamt sind die geschlechtsspezifischen (unbereinigten) Lohnlücken nach den hier vorgelegten Ergebnissen in Westdeutschland deutlich ausgeprägter als in Ostdeutschland. Festzuhalten ist auch, dass sich seit etwa anderthalb Jahrzehnten die Werte kaum verändert haben.

Abbildung 6
Prozentuale Bruttoverdienstücke von Frauen gegenüber Männern gemessen am Median der Verdienstverteilung sowie im 15. und 85. Perzentil im Zeitraum 1992 bis 2014 (nur Vollzeitbeschäftigte)



Anmerkung: Eigene Berechnung mit IEB-Daten. Weitere Anmerkungen siehe Abbildung 2.

5 Einflussfaktoren auf die Lohnungleichheit

Der Anstieg der Lohnungleichheit in Deutschland etwa von Mitte der 1990er Jahre bis zum Jahr 2010 ist frappant. Dieser Anstieg ist unabhängig vom Landesteil sowohl für Männer als auch Frauen festzustellen. Die in der Literatur diskutierten Erklärungen dafür lassen sich grob in die folgenden Ansätze gliedern:

- Steigende qualifikatorische Lohnunterschiede (aufgrund von qualifikationsverzerrtem technischen Fortschritt) und/oder veränderte Renditen von Berufserfahrung bzw. Betriebszugehörigkeit
- Wachsende Lohnunterschiede zwischen verschiedenen Industrien, z. B. zwischen Dienstleistungen und verarbeitendem Gewerbe, sowie zwischen Regionen (interindustrielle und interregionale Lohnunterschiede)
- Eine heterogenere Zusammensetzung der Beschäftigten z. B. nach Alter, Qualifikation, Berufen
- Institutionelle Einflüsse, etwa durch eine Veränderung der Tarifbindung der Firmen, eine Veränderung der Zumutbarkeitsregeln für Arbeitslose bei der Annahme von Jobangeboten
- Eine stärkere Segregation zwischen Betrieben desselben Wirtschaftszweigs in Hochlohn- und Niedriglohnbetriebe sowie eine entsprechende Sortierung bei der Zuordnung von Beschäftigten zu Betrieben.

Frühere Untersuchungen (z. B. Möller/Hutter 2011; Fitzenberger 2012) haben ergeben, dass das Phänomen des Anstiegs der Lohnungleichheit eine Vielzahl unterschiedlicher Dimensionen umfasst. Nachzuweisen ist eine Ausweitung der qualifikatorischen Lohndifferenziale, d. h. die Lohnunterschiede zwischen gering-, mittel- und hochqualifizierten Personen haben insbesondere seit Mitte der 1990er Jahre zugenommen. Für eine substantielle Ausweitung der interindustriellen Lohnunterschiede gibt es hingegen wenig Anhaltspunkte. Nähere Untersuchungen zeigen, dass ein wesentlicher Anteil des Anstiegs der Lohnungleichheit *innerhalb* von Industrien, Qualifikations- und Altersgruppen stattfindet. D. h. die beobachteten Veränderungen sind in erster Linie als ein „*Within*“-Phänomen, weniger als ein „*Between*“-Phänomen zu verstehen.¹

Fitzenberger (2012) kommt zu dem Schluss, dass die Veränderung der Tarifbindung beim Anstieg der Lohnungleichheit nur eine untergeordnete Rolle spielt.

Wertvollen Aufschluss über die Ursachen des Anstiegs der Lohnungleichheit lässt sich über die Methoden erhalten, die eine Zerlegung dieses Anstiegs in verschiedene Komponenten erlauben. Die Methode von Juhn et al. (1993) in der Erweiterung auf die Quantile der Verteilung von Melly (2005) bietet die Möglichkeit einer Aufspaltung des Gesamteffekts in drei Komponenten, und zwar in:

- Merkmalseffekte der Arbeitnehmerschaft („Wie haben sich die beobachtbaren Merkmale der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer – z. B. die Altersverteilung oder die Verteilung der formalen Qualifikationen – verändert?“)
- Bewertungseffekte („Wie hat sich die Marktbewertung von Qualifikation und Erfahrung verändert?“)
- Residualeffekte („Wie haben sich unbeobachtbare Faktoren verändert?“).

Das Verfahren setzt die Verfügbarkeit von Mikrodaten und die Spezifikation einer ökonometrischen Schätzgleichung voraus. Als Datenbasis wurden die Integrierten Erwerbsbiografien des IAB für den Zeitraum 1992 bis 2014 verwendet. Als abhängige Variable wurden die logarithmierten Bruttoverdienste pro Kalendertag w_{it} gewählt:

$$(1) \quad \ln w_{it} = a_{0t} + X_{it}\beta_t + \varepsilon_{it},$$

wobei X_{it} einen Zeilenvektor der individuellen Merkmale zum Zeitpunkt t , β_t einen geeignet dimensionierten Spaltenvektor der zusammen mit der Konstanten a_{0t} zu schätzenden Koeffizienten und ε_{it} einen Störterm mit den üblichen Eigenschaften

¹ Möller, Hutter (2011) zeigen, dass die Streuung der Verdienste hauptsächlich auf die veränderte Varianz innerhalb der Industrien zurückgeht. Effekte des Strukturwandels oder ein Anstieg der interindustriellen Lohnunterschiede spielen demgegenüber eine untergeordnete Rolle.

bezeichnen. Als erklärende Variablen wurden neben einer Konstanten aufgenommen:

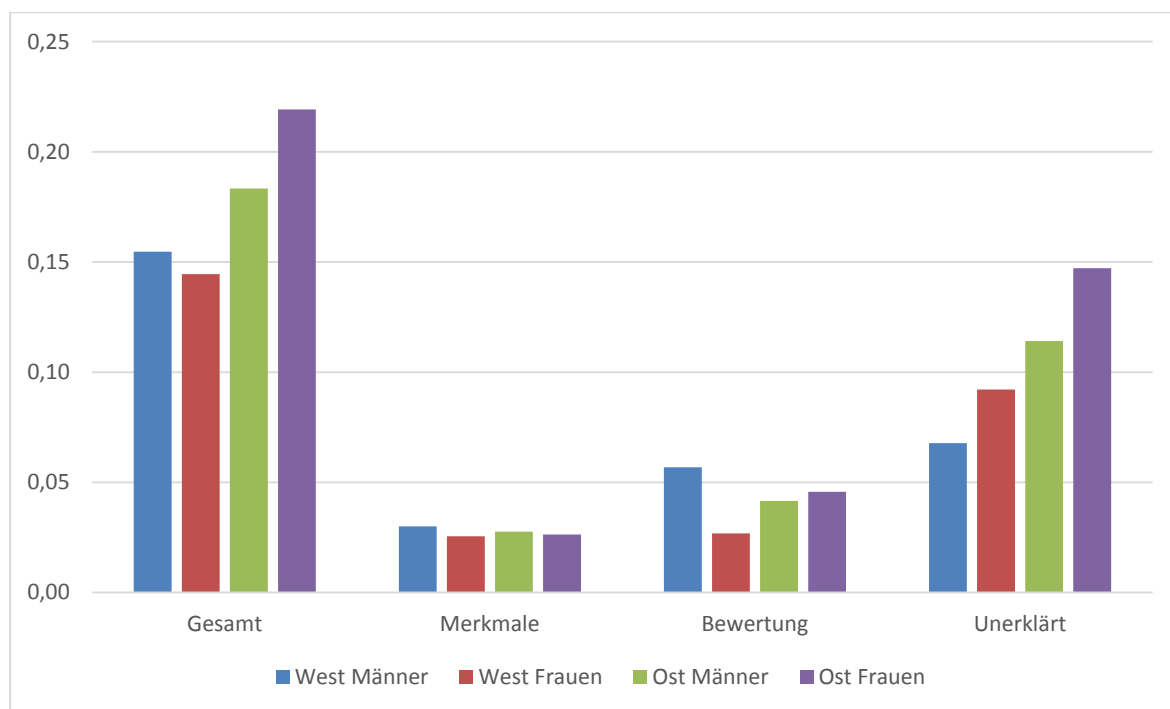
- ein Polynom in der Altersvariable bis zur Ordnung 3
- (0,1)-Dummy-Variablen für drei Bildungskategorien
- Alle Interaktionen zwischen der Bildungsvariable und den Altersvariablen
- (0,1)-Dummy-Variablen für 9 Berufsfeldkategorien (Einsteller der Berufsklassifikation)
- (0,1)-Dummy-Variablen für 11 Regions- und Kreistypen nach der aktuellen Klassifikation des Bundesinstitutes für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR).

Die Schätzungen wurden für die Zeitpunkte 1995, 2010 und 2014 nach Geschlecht und Landesteil (Ost/West) durchgeführt. Die Ergebnisse werden nicht im Detail, sondern in grafischer Form präsentiert.

Abbildung 7 zeigt die Ergebnisse der Komponentenzerlegung für die Veränderung der Interquartilsabstände, also der Differenz zwischen dem 75. und 25. Perzentil. Die Interquartilsabstände sind im Zeitraum 1995 und 2010 zwischen etwa 14 Prozentpunkten (Frauen im Westen) und 22 Prozentpunkten (Frauen im Osten) angestiegen. Zunächst ist festzuhalten, dass alle drei Komponenten der Zerlegung positiv zu der Erklärung des Anstiegs der Lohnungleichheit beitragen. Allerdings ist dieser Anstieg nur zu einem vergleichsweise geringen Teil durch die Veränderungen der im Schätzansatz verwendeten Merkmalsausprägungen (Qualifikationen, Alter, Berufe und Regionen) zu erklären. Etwas stärker schlagen die Bewertungseffekte zu Buche, also beispielsweise höhere qualifikatorische Lohndifferenziale in Interaktion mit der Bewertung von Berufserfahrung/ Alter. Den Resultaten zufolge bleibt der wesentliche Teil des Anstiegs der Lohnungleichheit durch den hier verwendeten Ansatz allerdings unerklärt. Die Prozentanteile der Residualkomponente am Gesamteffekt liegen zwischen 44 Prozent bei den Männern in Westdeutschland und 67 Prozent bei den Frauen in Ostdeutschland.

Abbildung 7

Komponentenzerlegung der Veränderung des Interquartilsabstands der Verdienstverteilungen im Zeitraum 1995 bis 2010 nach Landesteil und Geschlecht



Anmerkungen: Eigene Berechnungen mit IEB Daten; weitere Anmerkungen siehe Abbildung 2.

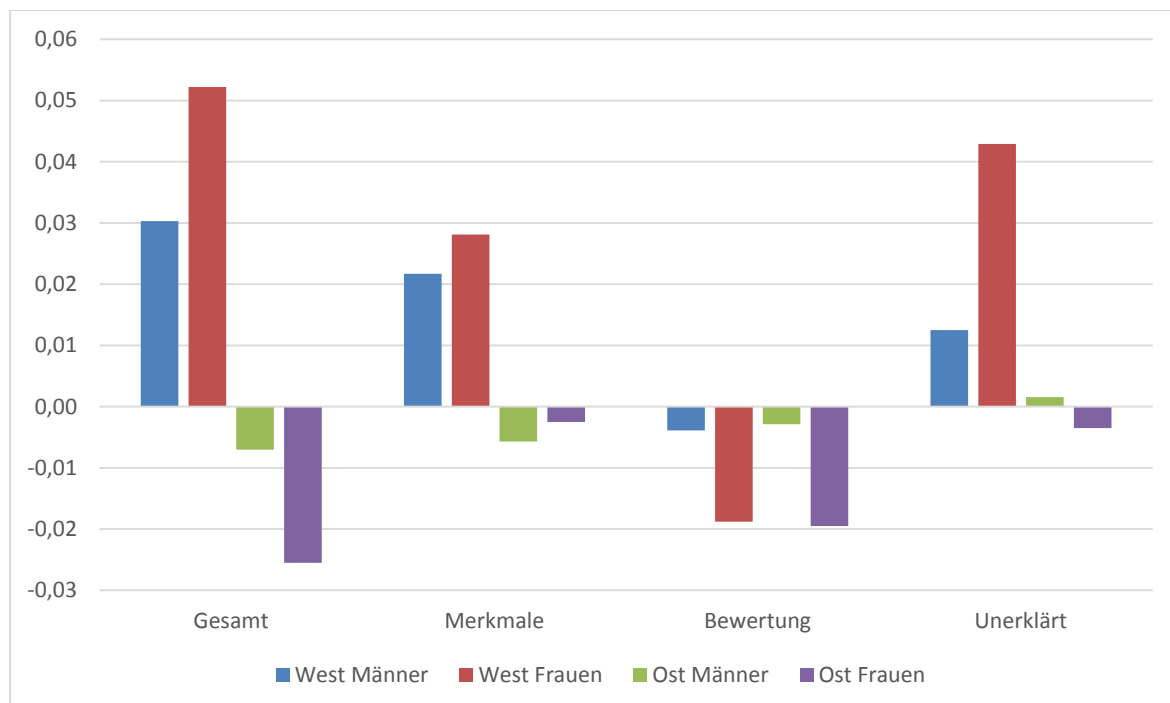
Am ehesten gelingt eine Erklärung des gestiegenen Interquartilsabstandes über Kompositions- und Bewertungseffekte also für Männer in Westdeutschland. Für die anderen der hier betrachteten Gruppen sind wesentliche Triebkräfte, die hinter der Entwicklung stehen, nicht in beobachteten Faktoren zu suchen. Haupterklärungsfaktoren für den „dramatischen Anstieg der Lohnungleichheit“ – so die Formulierung bei Card et al. (2013) – müssen also in einem Anstieg der unbeobachteten Heterogenität der Arbeitskräfte stecken, in wachsenden Firmenlohnunterschieden sowie einer höheren Segregation auf Firmenebene. Bestätigung für eine dominierende Rolle des zweiten und dritten Faktors findet sich in der umfassenden Studie von Card et al. (2013).

Abbildung 8 gibt die Komponentenzerlegung der Veränderung des Interquartilsabstandes im Zeitraum 2010 bis 2014 wieder. Dieser ist im Westen insgesamt noch gestiegen, im Osten aber gefallen.² Bei den Effekten der Merkmalsverteilung und der Bewertung ergibt sich ein klares Bild. Im Westen sorgt eine größere Heterogenität in den Beschäftigungsmerkmalen für beide Geschlechter für einen tendenziell weiteren Anstieg der Lohnungleichheit. Demgegenüber wirkt eine Veränderung in der Bewertung von Merkmalen bei Frauen in beiden Landesteilen tendenziell egali-

² Einschränkung ist hier zu betonen, dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass der hohe unerklärte Anteil bei den Frauen im Westen möglicherweise mit der Umstellung der Erfassung der Teilzeitvariablen in dieser Gruppe zu tun hat.

sierend. Bei den Frauen im Osten dominiert dieser Effekt, sodass sich insgesamt ein Rückgang des Interquartilsabstandes ergibt.

Abbildung 8
Komponentenzerlegung der Veränderung des Interquartilsabstands der Verdienstverteilungen im Zeitraum 2010 bis 2014 nach Landesteil und Geschlecht



Anmerkungen: Eigene Berechnungen mit IEB Daten; weitere Anmerkungen siehe Abbildung 2.

Im Vergleich der Zeiträume 1995 bis 2010 und 2010 bis 2014 ergibt sich ein erstes Bild, das angesichts der Kürze der Zeitspanne nach dem sich in den deskriptiven Werten abzeichnenden Trendbruch noch mit einem *caveat* zu versehen ist: Während im Zeitraum 1995 bis 2010 Merkmals-, Bewertungseffekte und unbeobachtete Faktoren für alle Gruppen in Richtung auf mehr Ungleichheit gewirkt haben, wird das Bild nach 2010 offenbar sehr viel differenzierter. Bewertungseffekte haben insbesondere bei den Frauen nun einen egalisierenden Einfluss. Außer bei den Frauen im Westen spielen die unerklärten Faktoren jetzt keine dominierende Rolle mehr. Zumindest im Osten gibt es Anzeichen dafür, dass sich wieder ein stärker egalisierend wirkender Trend in den Bewertungsmechanismen durchsetzen könnte. Dieser wird im Westen noch durch wachsende Heterogenität von Merkmalen der Beschäftigten (nach Alter/Berufserfahrung, Qualifikation Beruf und Region) weitgehend überlagert.

6 Schlussfolgerungen

Der markante Anstieg der Lohnungleichheit seit Mitte der 1990er Jahre bis etwa zum Jahr 2010 lässt sich teilweise durch steigende Lohndifferenziale für Qualifikation und Berufserfahrung erklären, welche insbesondere die Hochqualifizierten mit Berufserfahrung in den letzten anderthalb bis zwei Dekaden begünstigt haben, während die Geringqualifizierten auf der Verliererseite standen. Die nähere Analyse

zeigt aber auch, dass der Anstieg der Lohnungleichheit in erster Linie als ein Phänomen innerhalb von Beschäftigtengruppen, Sektoren oder Regionen zu sehen ist. Kompositions- und Bewertungseffekte können dabei nicht den Löwenanteil der Änderungen erklären. Dazu passt die bei Card et al. (2013) präsentierte Evidenz dafür, dass der Anstieg der Lohnungleichheit in Deutschland durch Segregations- und Sortierprozesse gesteuert wird. Mit anderen Worten: die Entlohnungsunterschiede zwischen verschiedenen Firmen derselben Branche steigen an, während die Erwerbstätigen sich immer stärker ihren individuellen Fähigkeiten entsprechend in Hoch- und Niedriglohnfirmen selektieren. An dieser Stelle entsteht jedoch die Frage, was hinter diesen Prozessen steht. Zu klären wäre beispielsweise, inwieweit eine zunehmende Aufspaltung in innovative oder weniger innovative Firmen verantwortlich ist und/oder die Segregation in Export- und Nicht-Exportbetriebe. Hier bedarf es weiterer Forschung.

Die hier vorgelegte Evidenz deutet darauf hin, dass die in den anderthalb Dekaden davor stark angestiegene Lohnungleichheit in Deutschland nach 2010 zumindest nicht mehr zunimmt und für manche Gruppen sogar rückläufig ist. Unklar ist, ob die Erklärung von Card et al. (2013) auch für die neueste Entwicklung trägt. Warum sollte der Trend zu mehr Segregation oder Selektion auf der Firmenebene vergleichsweise abrupt zu einem Stillstand gekommen sein? Spielen jetzt verstärkt wieder institutionelle Faktoren wie die Einführung von Branchenmindestlöhnen oder das Bemühen um eine Senkung des geschlechtsspezifischen Lohndifferenzials eine Rolle?

Festzuhalten ist jedenfalls, dass die gebremste oder rückläufige Lohnungleichheit in Deutschland bisher offenbar dem weiterhin starken Aufwärtstrend bei der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung nicht entgegengestanden hat. So wie die Trendwende zu mehr Lohnungleichheit in den 1990er Jahren offenbar keineswegs ein Jobwunder ausgelöst hat – dies fand erst nach 2005 statt –, so scheint auch umgekehrt eine Eindämmung der Lohnungleichheit, wie wir sie zumindest in Ansätzen seit 2010 gesehen haben, ohne schädliche Nebenwirkungen vonstatten zu gehen. Interessant wird es sein, die Auswirkungen des flächendeckenden Mindestlohns in den Jahren nach 2015 auf die Lohnungleichheit und Beschäftigung zu verfolgen. Möglicherweise wird sich dann ein weiteres Beispiel dafür ergeben, dass der Okunsche Tradeoff zumindest relativiert werden muss.

Literatur

Biewen, Martin; Juhasz, Andos (2012): Understanding Rising Income Inequality in Germany, 1999/2000-2005/2006. In *Review of Income and Wealth* 58 (4), pp. 622–647.

Card, David; Heining, Jörg; Kline, Patrick (2013): Workplace Heterogeneity and the Rise of West German Wage Inequality. In *The Quarterly Journal of Economics* 128 (3), pp. 967–1015.

- Dustmann, Christian; Ludsteck, Johannes; Schönberg, Uta (2009): Revisiting the German Wage Structure. In *Quarterly Journal of Economics* 124 (2), pp. 843–881.
- Fitzenberger, Bernd (2012): Expertise zur Entwicklung der Lohnungleichheit in Deutschland. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. Wiesbaden (04/2012).
- Fitzenberger, Bernd (1999): *Wages and Employment Across Skill Groups: An Analysis for West Germany*. Heidelberg: Physica/Springer.
- Gernandt, Johannes; Pfeiffer, Friedhelm (2007): Rising Wage Inequality in Germany. In *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 227 (4), pp. 358–380.
- Juhn, Chinhui; Murphy, Kevin M.; Pierce, Brooks (1993): Wage Inequality and the Rise in Returns to Skill. In *Journal of Political Economy* 101 (3), pp. 410–442.
- Krueger, Alan (2012): *The rise and consequences of inequality*. Center for American Progress.
- Melly, Blaise (2005): Decomposition of differences in distribution using quantile regression. In *Labour Economics* 12 (4), pp. 577–590.
- Möller, Joachim (2015): Did the German model survive the labor market reforms? In *Journal for Labour Market Research* 48 (2), pp. 151–168.
- Möller, Joachim (2008): Wage dispersion in Germany and the US. Is there compression from below? In *International Economics and Economic Policy* 5 (4), pp. 345–361.
- Möller, Joachim (1998): Die Entwicklung der Lohnungleichheit in Deutschland. In Statistisches Bundesamt (Ed.): *Einkommen und Vermögen in Deutschland. Messung und Analyse*. Wiesbaden (Forum der Bundesstatistik, 32), pp. 169–193.
- Möller, Joachim; Hutter, Christian (2011): The effects of age, skill and sector composition on the wage inequality in Germany. In B. Genser, Ramser, H. J., M. Stadler (Eds.): *Umverteilung und soziale Gerechtigkeit*. Tübingen: Mohr Siebeck (Wirtschaftswissenschaftliches Seminar Ottobeuren, 40), pp. 9–32.
- Okun, Arthur M. (1975): *Equality and Efficiency: The Big Tradeoff*. Washington, D.C.

Datenanhang

Verwendet wurden eine 2%-Stichprobe aus den Integrierten Erwerbsbiographien (IEB) des IAB für den Zeitraum 1992 bis 2014. Die Analyse beschränkte sich auf Personen im Alter von 20 bis 65 Jahren, die der Sozialversicherungspflicht unterliegen und sich in keinem Ausbildungsverhältnis befinden. Bei Mehrfachbeschäftigung wurde der Lohn der Hauptbeschäftigung verwendet. Berücksichtigt wurden nur Beschäftigungsverhältnisse, die zum Stichtag 30.06. des jeweiligen Jahres bestanden.

Ausgeschlossen wurden Teilzeitbeschäftigte, da keine verlässlichen Informationen über die gearbeiteten Stunden vorliegen. Teilzeitbeschäftigung wird in der IEB bis einschließlich 2010 in der Variablen „Stellung im Beruf (stib)“ gemessen. Ein Wert von $stib=8$ bzw. $stib=9$ steht dabei für die sogenannte „kleine“ und „große“ Teilzeit, d. h. für eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung mit weniger oder mehr als der Hälfte der üblichen Vollzeit entspricht. Obwohl das Teilzeitmerkmal prioritär angegeben werden sollte, ist die Messung der Teilzeit über die Variable „stib“ insofern nicht unproblematisch, da sie zugleich andere Merkmale (z. B. Ausbildung oder Status als Facharbeiter oder Meister) misst.

Ab dem Jahr 2010 wird die Teilzeitvariable in den Sozialversicherungsdaten präziser erhoben. Es ist wahrscheinlich, dass vor diesem Jahr eine größere Gruppe Frauen der Vollzeitbeschäftigung zugeordnet wurde, sodass aufgrund der niedrigen Verdienste wegen der geringeren Arbeitszeit die Medianverdienste vollzeitbeschäftigter Frauen unterschätzt wurden. Durch ein Imputationsverfahren wurde die Untererfassung der Teilzeit vor dem Jahr 2011 korrigiert. Es kann dennoch nicht ausgeschlossen werden, dass es gerade bei der Gruppe der westdeutschen Frauen wegen des hohen Teilzeitanteils zu Verzerrungen kommt.

In dieser Reihe sind zuletzt erschienen

Nr.	Autor(en)	Titel	Datum
30/2015	Lehmann, R. Weyh, A.	Forecasting employment in Europe: Are survey results helpful?	11/15
31/2015	Umkehrer, M.	The impact of changing youth employment patterns on future wages	11/15
32/2015	Fuchs, J. Weber, E.	Long-term unemployment and labor force participation: A decomposition of unemployment to test for the discouragement and added worker hypotheses	11/15
33/2015	Reichelt, M., Haas, A.	Commuting farther and earning more? How employment density moderates workers' commuting distance	11/15
34/2015	van den Berg, G. Uhlendorff, A. Wolff, J.	Under heavy pressure: Intense monitoring and accumulation of sanctions for young welfare recipients in Germany	12/15
35/2015	Kampkötter, P. Mohrenweiser, J. Sliwka, D. Steffes, S. Wolter, S.	Measuring the use of human resources practices and employee attitudes: The Linked Personnel Panel	12/15
1/2016	Mendolicchio, C. Pietra, T.	Endowment redistribution and Pareto improvements in GEI economies	1/16
2/2016	Van den Berg, G. Hofmann, B. Uhlendorff, A.	The role of sickness in the evaluation of job search assistance and sanctions	1/16
3/2016	Bossler, M.	Employment expectations and uncertainties ahead of the new German minimum wage	2/16
4/2016	Fuchs, J. Kubis, A. Schneider, L.	Replacement migration from a labour market perspective: Germany's long-term potential labour force and immigration from non-EU member countries	2/16
5/2016	Garloff, A. Wapler, R..	Labour shortages and replacement demand in Germany: The (non)-consequences of demographic change	2/16
6/2016	Garloff, A. Roth, D.	Regional age structure and young workers' wages	2/16
7/2016	Stockinger, B. Wolf, K.	The productivity effects of worker mobility between heterogeneous firms	2/16
8/2016	Bruckmeier, K. Wiemers, J.	Differences in welfare take-up between immigrants and natives: A microsimulation study	3/16

Stand: 01.03.2016

Eine vollständige Liste aller erschienen IAB-Discussion Paper finden Sie unter <http://www.iab.de/de/publikationen/discussionpaper.aspx>

Impressum

IAB-Discussion Paper 9/2016

2. März 2016

Herausgeber

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit
Regensburger Str. 104
90478 Nürnberg

Redaktion

Ricardo Martinez Moya, Jutta Palm-Nowak

Technische Herstellung

Gertrud Steele

Rechte

Nachdruck - auch auszugsweise -
nur mit Genehmigung des IAB gestattet

Website

<http://www.iab.de>

Bezugsmöglichkeit

<http://doku.iab.de/discussionpapers/2016/dp0916.pdf>

ISSN 2195-2663

Rückfragen zum Inhalt an:

Joachim Möller

Telefon 0911.179 3113

E-Mail joachim.moeller@iab.de