

Busch, Anne; Holst, Elke

**Article**

## "Gender Pay Gap": in Großstädten geringer als auf dem Land

DIW Wochenbericht

**Provided in Cooperation with:**

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

*Suggested Citation:* Busch, Anne; Holst, Elke (2008) : "Gender Pay Gap": in Großstädten geringer als auf dem Land, DIW Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol. 75, Iss. 33, pp. 462-468

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/151648>

**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.*

# „Gender Pay Gap“: In Großstädten geringer als auf dem Land

Anne Busch  
abusch@diw.de

Elke Holst  
eholst@diw.de

*Der Unterschied im Bruttostundenverdienst zwischen Frauen und Männern – der sogenannte Gender Pay Gap – verharrt unter Angestellten seit Jahren bei etwa 30 Prozent. Für den Verdienstunterschied spielen offenbar auch regionale Faktoren eine wichtige Rolle. Der Gender Pay Gap ist in ländlichen Gebieten besonders ausgeprägt (2006: 33 Prozent). Dagegen liegt er in Ballungsräumen erheblich niedriger (2006: 12 Prozent). Dieses günstigere Verhältnis ist vor allem auf die größeren Beschäftigungschancen von hoch qualifizierten Frauen in den Großstädten zurückzuführen. Weiterhin zeigt sich, dass bei hoher regionaler Arbeitslosigkeit auf Kreisebene Frauen höhere Abschläge auf den Verdienst als Männer hinnehmen müssen. Die vorliegende Untersuchung wurde auf Basis des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) durchgeführt. Die Fokussierung auf Angestellte ermöglicht es, die Determinanten der Entlohnung mit weitgehend homogenen Entlohnungsstrukturen zu analysieren.*

Das geschlechtsspezifische Lohngefälle – der Gender Pay Gap<sup>1</sup> – wird von der Europäischen Kommission immer wieder problematisiert; seine Reduzierung wird eingefordert.<sup>2</sup> In Deutschland ist der Verdienstunterschied zwischen Frauen und Männern im EU-Vergleich seit Jahren besonders hoch. Offenbar halten sich hier hartnäckig geschlechtsspezifische Strukturen auf dem Arbeitsmarkt zum Nachteil von Frauen.<sup>3</sup>

Zur Erklärung des Gender Pay Gap können neben dem Humankapital auch regionale Faktoren beitragen, wie die regionale Arbeitslosigkeit und siedlungsstrukturelle Gemeindetypen (Kasten 1). Inwieweit diese Größen eine Rolle zur Erklärung des Gender Pay Gap spielen, untersucht der vorliegende Beitrag auf der Basis von *Bruttostundenverdiensten* von Angestellten zwischen 18 und 64 Jahren.<sup>4</sup> Die Beschränkung auf Angestellte folgt der Überlegung, dass bei Arbeitern und Arbeiterinnen

**1** Vgl. zum Gender Pay Gap zum Beispiel Blau, F. D., Ferber, M. A. et al.: *The Economics of Women, Men and Work*. New Jersey 2006.

**2** KOM Kommission der Europäischen Gemeinschaften: Bericht der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: Bekämpfung des geschlechtsspezifischen Lohngefälles. *eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0424:FIN:DE:PDF*; sowie KOM: Bericht der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen zur Gleichstellung von Frauen und Männern – 2008. *ec.europa.eu/employment\_social/gender\_equality/docs/com\_2008\_0010\_de.pdf*.

**3** Vgl. hierzu auch Holst, E., Schrooten, M.: Führungspositionen: Frauen geringer entlohnt und nach wie vor seltener vertreten. Wochenbericht des DIW Berlin Nr. 25/2006; sowie Busch, A., Holst, E.: Verdienstdifferenzen zwischen Frauen und Männern nur teilweise durch Strukturmerkmale zu erklären. Wochenbericht des DIW Berlin Nr. 15/2008.

**4** Der Bruttostundenverdienst wird auf Basis des Bruttomonatsverdienstes, geteilt durch die bezahlte Arbeitszeit, berechnet. Die bezahlte Arbeitszeit ergibt sich aus der vereinbarten Wochenarbeitszeit plus der Überstunden, wenn diese entlohnt wurden. Wurden die Überstunden teils bezahlt, und teils „abgefiebert“, wurden 50 Prozent der Überstunden auf die vereinbarte Arbeitszeit addiert. Der Bruttomonatsverdienst wurde anschließend durch die so ermittelte Arbeitszeit geteilt, wobei die Wochenstunden noch auf die Monatsstunden mit dem Faktor 4,35 (die durchschnittliche Wochenzahl pro Monat) umgerechnet werden mussten. Vgl. dazu auch Buslei, H., Steiner, V.: Beschäftigungseffekte von Lohnsubventionen im Niedriglohnbereich. Baden-Baden 1999.

Fünf Fragen an Elke Holst

## „Großstädte besonders attraktiv für hoch qualifizierte Frauen“

**Frau Dr. Holst, noch immer werden Frauen in Deutschland im Durchschnitt schlechter entlohnt als Männer. Ist das geschlechtsspezifische Lohngefälle, der „Gender Pay Gap“, in den letzten Jahren größer oder kleiner geworden?**

Die Lücke bei der Entlohnung von Männern und Frauen ist mehr oder weniger konstant geblieben. Sie liegt bei den Angestellten – deren Bruttostundenverdienste haben wir auf Basis des SOEP untersucht – in den letzten Jahren im Durchschnitt bei knapp 30 Prozent.

**Wie lässt sich dieser Verdienstunterschied erklären?**

Ein Faktor ist der Bildungsabschluss. In diesem Punkt haben die Frauen nachgezogen und weisen mittlerweile sogar bessere Bildungsabschlüsse auf – dieser Faktor verliert als Erklärung also zunehmend an Bedeutung. Ein weiteres Beispiel ist die Segregation auf dem Arbeitsmarkt. Frauen arbeiten häufig in „Frauenberufen“, die schlechter bezahlt werden, und Männer sind eher in besser entlohnten „Männerberufen“ tätig. Hinzu kommt, dass Frauen seltener hohe berufliche Positionen erreichen und dadurch einen weniger hohen Verdienst erzielen. Wir haben zudem regionale Aspekte untersucht und konnten feststellen, dass die Arbeitslosigkeit auf Kreisebene in der Tendenz den Verdienst von Frauen stärker trifft als den von Männern und dass in Großstädten der Gender Pay Gap geringer ausfällt als auf dem Land.

**Welchen Einfluss hat die regionale Arbeitslosenrate auf den Gender Pay Gap?**

Eine hohe Arbeitslosenquote kann den Druck auf die Arbeitgeber senken, einen hohen Lohn zahlen zu müssen, um Arbeitskräfte zu halten. Wenn Frauen diesem Druck etwa aufgrund von Einschränkungen durch die traditionelle Aufgabenteilung im Haushalt stärker ausgesetzt sind als Männer, schwächt das auch ihre Position bei Gehaltsverhandlungen. Betreuungsverantwort-

lichkeiten in der Familie könnten die regionale Mobilität von Frauen stärker einschränken und damit auch ihre Möglichkeiten in andere berufliche Tätigkeiten zu wechseln. In diesem Fall haben von familiären Verpflichtungen weitgehend entbundene Männer eine höhere Verhandlungsmacht: Sie können dem Arbeitgeber bei Gehaltsverhandlungen eher mit Abwanderung „drohen“.

**Wo ist der Verdienstunterschied zwischen Männern und Frauen besonders hoch und wo ist er niedriger?**

Er ist auf dem Land besonders hoch und in Großstädten niedriger. Wir haben für 2006 auf Basis des SOEP in der Großstadt einen Verdienstunterschied von ungefähr zwölf Prozent und auf dem Land von etwa einem Drittel festgestellt. Das liegt vor allem daran, dass erwerbstätige Frauen in Großstädten eine höhere Qualifikation aufweisen als auf dem Land.

**Welche Maßnahmen könnten dazu beitragen, den Lohn von Männern und Frauen anzu-**

**gleichen?**

Die Strukturen, die auf dem Arbeitsmarkt herrschen, kann der Staat allein nicht verbessern. Er kann aber Rahmenbedingungen setzen, die die Chancen der Frauen verbessern. Dazu gehört die Kinderbetreuung. Auch innerhalb der Betriebe ist ein Umdenken dahingehend notwendig, dass Frauen, die Kinder haben, keine geringere Leistung erbringen. Zudem begegnen auch Frauen, die keine Kinder haben, diesen Vorurteilen und verdienen in einer vergleichbaren Situation ebenfalls weniger als Männer. Wir haben es häufig mit Stereotypen zu tun, die noch auf traditionellen, konservativen Bildern beruhen. Aber wir leben in einer Zeit, in denen sich diese Bilder wandeln. Auch vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung brauchen wir dringend ein Umdenken, um Frauen bessere Berufschancen zu ermöglichen.



PD Dr. Elke Holst,  
Wissenschaftliche  
Mitarbeiterin in  
der Abteilung  
Längsschnittstudie  
Sozio-ökonomisches  
Panel (SOEP)  
am DIW Berlin

» Regionale Arbeitslosigkeit trifft Verdienste von Frauen stärker. «

Das Gespräch führte  
Erich Wittenberg.

Das Interview zum  
Anhören finden Sie auf  
[www.diw.de](http://www.diw.de)

Kasten 1

### Regionale Indikatoren

Folgende Regionalindikatoren werden in die Schätzung einbezogen:

- Die (logarithmierte) Arbeitslosenquote auf Kreisebene, um die regionalen Arbeitsangebote abzubilden.<sup>1</sup> Erwartet wird ein negativer Effekt auf den Verdienst.
- Eine Regionaltypologie auf Basis siedlungsstruktureller Gemeindetypen des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR).<sup>2</sup> Diese Typisierung berücksichtigt nicht nur die Bevölkerungsdichte sondern auch die „zentralörtliche Funktion der Kerne von Regionen“. Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass die Strukturen ländlicher Kreise etwa in Brandenburg (zum Beispiel Dahme-Spreewald) anders sein können als in ländlichen Kreisen Schleswig-Holsteins (zum Beispiel Nordfriesland). In die Analyse einbezogen werden die Kreistypen, wobei der Kreistyp „Kernstädte in hoch verdichteten Agglomerationsräumen“ nochmals differenziert wird in „größere Kernstädte“ und „Kernstädte“. Die Kreistypen der ländlichen Räume werden als Referenzkategorie zusammengefasst und in der deskriptiven Analyse mit dem Regionstyp 1 verglichen.
- Der Wohnort in West- oder Ostdeutschland.

<sup>1</sup> Vgl. zum Beispiel Blien, U.: Die Lohnkurve. Auswirkungen der regionalen Arbeitslosigkeit auf das Lohnniveau. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Vol. 36, Nr. 4, 2003, 439–460.  
<sup>2</sup> Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung: Laufende Raumbearbeitung – Raumabgrenzungen. Siedlungsstrukturelle Gemeindetypen. [www.bbr.bund.de/cln\\_007/nn\\_103086/DE/Raumbearbeitung/Werkzeuge/Raumabgrenzungen/SiedlungsstrukturelleGebietstypen/gebietstypen.html](http://www.bbr.bund.de/cln_007/nn_103086/DE/Raumbearbeitung/Werkzeuge/Raumabgrenzungen/SiedlungsstrukturelleGebietstypen/gebietstypen.html).

### Definition der Regionstypen

Regionstyp	Bezeichnung	Beispielregionen
1	Größere Kernstädte in Agglomerationsräumen	Berlin (Stadt), München (Landeshauptstadt), Leipzig (Stadt), Köln (Stadt)
2	Kernstädte in Agglomerationsräumen	Nürnberg (Stadt), Potsdam (Stadt), Mannheim, Bielefeld (Stadt)
3	Hochverdichtete Kreise in Agglomerationsräumen	Ludwigsburg, Gütersloh, Rhein-Sieg-Kreis, Pinneberg
4	Verdichtete Kreise in Agglomerationsräumen	Harburg, Main-Kinzig-Kreis, Schaumburg, Meissen
5	Ländliche Kreise in Agglomerationsräumen	Rotenburg (Wümme), Stade, Oberhavel, Dahme-Spreewald
6	Kernstädte in verdichteten Räumen	Kiel (Landeshauptstadt), Magdeburg, (Landeshauptstadt), Erfurt (Stadt), Augsburg (Stadt)
7	Verdichtete Kreise in verdichteten Räumen	Hildesheim, Weimar (Stadt), Paderborn, Reutlingen
8	Ländliche Kreise in verdichteten Räumen	Waldeck-Frankenberg, Hochsauerlandkreis, Spree-Neisse, Wernigerode
9 (Referenzkategorie der Schätzung)	Ländliche Kreise höherer oder geringerer Dichte in ländlichen Räumen	Celle, Nordfriesland, Nordvorpommern, Emsland

unterschiedliche Entlohnungsmechanismen zum Tragen kommen.<sup>5</sup> Datenbasis für die Analysen ist das Sozio-oekonomische Panel (SOEP).<sup>6</sup>

### Gender Pay Gap in Ballungsräumen geringer als auf dem Land

Insgesamt lagen die Bruttostundenverdienste von angestellten Frauen und Männern im Jahr 2006

<sup>5</sup> Zwischen Angestellten und Arbeitern und Arbeiterinnen existieren diverse strukturelle verdienstrelevante Unterschiede (zum Beispiel hinsichtlich Kündigungsschutz, Tarifen, Urlaubsgeld), was die Vergleichbarkeit zwischen diesen Gruppen erschwert. Auch unterscheiden sich die Aufstiegs- und damit die Verdienstmöglichkeiten beider Gruppen erheblich.

<sup>6</sup> Wagner, G. G., Frick, J. R., Schupp, J.: The German Socio-Economic Panel Study (SOEP) – Scope, Evolution and Enhancements. In: Schmollers Jahrbuch, Vol. 127, Nr. 1, 2007, 139–169.

noch weit auseinander; Frauen erreichten knapp 70 Prozent der durchschnittlichen Männerverdienste (Abbildung). Der Gender Pay Gap betrug damit 30 Prozent.

Überdurchschnittlich hoch sind die Unterschiede in ländlichen Gebieten. Im Jahr 2006 lag nach Angaben des SOEP der Verdienstunterschied mit rund 33 Prozent weit über dem Verdienstunterschied in den großen Kernstädten in Agglomerationsräumen (zwölf Prozent), zu denen auch Berlin gehört.

Ein vergleichsweise niedriger Gender Pay Gap in Großstädten wurde auch schon früher aufgezeigt.<sup>7</sup> Dies legt nahe, dass sich in Ballungsge-

<sup>7</sup> Vgl. Berth, F.: Der kleine Unterschied: Zumindest in modernen Großstädten werden junge Frauen nicht mehr so benachteiligt – ge-

bieten die Arbeitsmarktbedingungen für Frauen anders darstellen als in ländlichen Räumen.<sup>8</sup> Zum Beispiel könnten die höheren Verdienste und der geringere Gender Pay Gap unter anderem dadurch erklärt werden, dass sich mit der Ansammlung von großen Dienstleistungsunternehmen in Ballungsgebieten die Chancen für eine Beschäftigung insbesondere hoch qualifizierter Frauen von anderen Regionen positiv abhebt. Weiterhin dürfte hier – aufgrund der besseren Bildungsstruktur, der häufigeren Erwerbsbeteiligung von Frauen sowie einer größeren Heterogenität der Lebensstile – eine im Vergleich zu ländlichen Gebieten stärker egalitär ausgerichtete Einstellung zur Gleichberechtigung von Frauen und Männern vorherrschen („urbane Kultur“), die diese Regionen besonders attraktiv für hoch qualifizierte Frauen macht.<sup>9</sup>

### Verstärkt eine hohe regionale Arbeitslosigkeit den Gender Pay Gap?

Auch die Höhe der regionalen Arbeitslosigkeit kann sich auf regionale Verdienststrukturen auswirken. Die sogenannte „Lohnkurve“ versucht dieses Phänomen zu fassen.<sup>10</sup> Sie beschreibt die Beziehung zwischen regionaler Arbeitslosigkeit und regionalem Lohnniveau als (invers) negativ, das heißt je höher die Arbeitslosigkeit in einer bestimmten Region ist, desto geringer ist das Lohnniveau. Dahinter steht unter anderem die Überlegung, dass durch eine hohe regionale Arbeitslosigkeit der Lohnruck auf die Arbeitgeber reduziert wird, da die Verhandlungsmacht der Berufstätigen abnimmt.

Die Existenz der Lohnkurve wurde bereits Anfang der 90er Jahre in international vergleichenden Studien bestätigt; es wurde meist ein Koeffizient des Lohnes bezogen auf die Arbeitslosigkeit von  $-0,1$  gefunden. Dieser Wert bedeutet inhaltlich,

recht ist die Situation aber noch nicht. In: Süddeutsche Zeitung, Nr. 289 (Samstag/Sonntag, 15./16. Dezember 2007), 2; sowie Beveridge, A.: No Quick Riches for New York's Twentysomethings. Gotham Gazette (19. Juni 2007), [www.gothamgazette.com/article/demographics/20070619/5/2208](http://www.gothamgazette.com/article/demographics/20070619/5/2208).

<sup>8</sup> Bereits 1993 wurde für Westdeutschland ermittelt, dass Frauen in Großstädten sehr viel stärker erwerbsorientiert und sehr viel seltener ohne Berufsausbildung als der Durchschnitt der Personen im erwerbsfähigen Alter waren, was sich in überdurchschnittlichen Erwerbsquoten sowie in überdurchschnittlichen Einkommens- und Qualifikationsniveaus äußerte. Vgl. Bender, S., Hirschenauer, F.: Regionale Unterschiede in der Frauenerwerbstätigkeit – Eine Typisierung westdeutscher Arbeitsmarktregionen. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nr. 3/1993, 294–312.

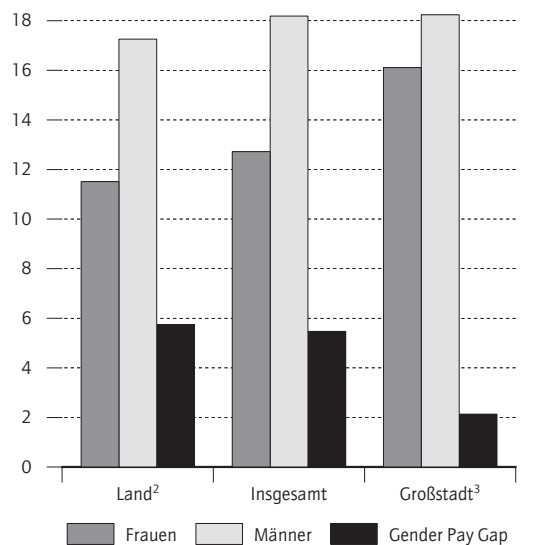
<sup>9</sup> Sigelmann, L., Tsai, Y.-M.: Urbanism and Women's Labor Force Status: A cross-national Study. In: International Journal of Comparative Sociology, Vol. 26, 1985, 109–118; Duch, R. M., Taylor, M. A.: Postmaterialism and the Economic Condition. In: American Journal of Political Science, Vol. 37, No. 3, 1993, 747–779; sowie Rodenstein, M.: Frauen. In: Häußermann, H. [Hrsg.]: Großstadt. Soziologische Stichworte. 2. Auflage, Opladen 2000, 47–56.

<sup>10</sup> Blanchflower, D. G., Oswald, A. J.: The Wage Curve. London/Cambridge (Mass.) 1994.

Abbildung

### Regionaler Bruttostundenverdienst<sup>1</sup> Angestellter und Gender Pay Gap 2006

In Euro



<sup>1</sup> Median.

<sup>2</sup> Regionstyp 9: Ländliche Kreise höherer oder geringerer Dichte in ländlichen Räumen.

<sup>3</sup> Regionstyp 1: Größere Kernstädte in Agglomerationsräumen.

Quellen: SOEP 2006; Berechnungen des DIW Berlin. DIW Berlin 2008

dass eine Verdoppelung der Arbeitslosigkeit das Lohnniveau um rund zehn Prozent verringert. Für Westdeutschland ergab sich ein Wert von  $-0,13$ .<sup>11</sup> Für die neuen Bundesländer konnte nur eine schwache empirische Bestätigung der Lohnkurve gefunden werden.<sup>12</sup>

Eine geschlechtsspezifische Betrachtung des Zusammenhangs wurde für Westdeutschland auf Basis der IAB-Beschäftigten-Stichprobe von 1989, ergänzt um Aggregatdaten, durchgeführt. Dabei wurde ein stärker zu Lasten der Frauen gehender Effekt der regionalen Arbeitslosigkeit auf den Verdienst festgestellt.<sup>13</sup> Auch für das Jahr 2000 wurde für Deutschland insgesamt ein bedeutsamer Zusammenhang zwischen der regionalen Arbeitslosenquote und dem Verdienst mit dem Employer-Employee-Datensatz des IAB ermittelt, der hier allerdings für Männer stärker

<sup>11</sup> Blanchflower, D. G., Oswald, A. J., a.a.O. Für einen Überblick anderer Studien für Deutschland und deren Ergebnisse vgl. Blien, U.: Die Lohnkurve. Auswirkungen der regionalen Arbeitslosigkeit auf das Lohnniveau. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Vol. 36, Nr. 4, 2003, 454.

<sup>12</sup> Buscher, H. S.: Gibt es eine Lohnkurve in den neuen Bundesländern? In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nr. 4, 2004, 461–475.

<sup>13</sup> Vgl. Blien, U., Mederer, A.: Die Regionaldimension geschlechtsspezifischer Entlohnung. In: Jahrbuch für Regionalwissenschaft, Vol. 18, Nr. 1, 1998, 37–54.

negativ ausgeprägt war als für Frauen.<sup>14</sup> Wie sich dieser Zusammenhang heute darstellt, wird hier auf Basis des SOEP für Angestellte untersucht. Dabei steht die Frage im Vordergrund, ob die regionale Arbeitslosigkeit einen Einfluss auf die Höhe des Gender Pay Gap hat.

### **Determinanten des Gender Pay Gap: Regionale Faktoren bedeutsam**

Neben den Regionalfaktoren wirken auch eine ganze Reihe weiterer Einflussgrößen auf den Verdienst ein, wie das Humankapital, die Beschäftigung in segregierten (geschlechtstypischen) Tätigkeiten und Bereichen sowie die familiäre Situation. Um den Einzeleffekt regionaler Indikatoren auf den Verdienst unter Berücksichtigung dieser anderen Größen ermitteln zu können, wird im Folgenden eine multivariate Regressionsanalyse vorgenommen.<sup>15</sup> Die Analyse wird für das Jahr 2005 durchgeführt, da dies das letzte Jahr ist, für das alle relevanten Regionalinformationen vorliegen.

Auch unter Berücksichtigung aller hier verwendeten Einflussfaktoren zeigt das Merkmal „Frau“ ein negatives Vorzeichen, das heißt Frauen erreichen bei gleichen Merkmalsausprägungen (Qualifikation, Berufserfahrung, Wohnort und andere) einen geringeren Verdienst als Männer. Bei der für die Geschlechter getrennten Schätzung bestätigen die Ergebnisse das Vorhandensein einer regionalen Lohnkurve nur für Frauen. Für diese Gruppe gilt: Je höher die Arbeitslosigkeit in einem Kreis, desto geringer ist das Verdienstniveau (Tabelle 1). Eine Verdopplung der regionalen Arbeitslosenquote verringert bei ihnen das Verdienstniveau um 6,4 Prozent. Für Männer kann hingegen kein statistisch signifikanter Einfluss nachgewiesen werden.

Die Existenz der Lohnkurve für Frauen könnte unter anderem mit einer geringeren regionalen Mobilität von Frauen aufgrund familiärer Verpflichtungen erklärt werden. In diesem Fall wären sie bei Gehaltsverhandlungen weniger als Männer in der Lage mit Abwanderung zu drohen und müssten daher vergleichsweise schlechtere Konditionen akzeptieren. Weiterhin kommen wohl auch strukturelle Faktoren bei den Aushandlungsprozessen zum Tragen, die sich aus der geschlechtstypischen Segregation ergeben.

<sup>14</sup> Achatz, J., Gartner, H., Glück, T.: Bonus oder Bias? Mechanismen geschlechtsspezifischer Entlohnung. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Vol. 57, 2005, 466–493.

<sup>15</sup> Es wurde auch überprüft, ob ein Mehrebenenmodell (mit den Kreisen als zweiter Ebene) andere Ergebnisse liefert. Die Koeffizienten dieser Mehrebenenanalyse unterscheiden sich nur marginal von den Ergebnissen der linearen Regression.

Frauen sind beispielsweise auf weniger Berufe konzentriert als Männer und dürften damit einer stärkeren Konkurrenz unterliegen.

Im Vergleich zu ländlichen Kreisen in ländlichen Räumen haben Männer in großen Kernstädten in Agglomerationsräumen einen im Durchschnitt um 8,6 Prozent höheren Verdienst. Ein entsprechender Effekt ist bei Frauen nicht statistisch signifikant nachweisbar; der Unterschied in den Koeffizienten zwischen den Geschlechtern ist jedoch signifikant. Offensichtlich gelingt es Männern besser, die Vorteile der Großstadt – wie etwa Netzwerke – zu nutzen. In weiteren Analysen zeigte sich, dass der Verdienstvorteil von Frauen in Ballungsgebieten vor allem durch das höhere Bildungsniveau der dort lebenden erwerbstätigen Frauen im Vergleich zu ländlichen Gebieten bedingt ist.<sup>16</sup>

Wie erwartet erzielen Männer und Frauen in Westdeutschland einen höheren Verdienst als jene in Ostdeutschland. Diese Verdienstunterschiede zwischen den alten und neuen Bundesländern sind bei Männern deutlicher ausgeprägt als bei Frauen.

### **Bildung, Berufserfahrung, Segregation und familiäres Umfeld**

Die weiteren im Modell berücksichtigten erklärenden Variablen belegen für die Ausbildungsdauer, die Länge der Berufserfahrung und die Betriebszugehörigkeit wie erwartet einen statistisch signifikanten positiven Einfluss auf den Bruttostundenverdienst – sowohl für Frauen als auch für Männer. Die Ausbildung schlägt im Verdienst von Frauen stärker zu Buche als bei Männern (der geschlechtsspezifische Unterschied in den Koeffizienten ist signifikant). Andererseits können Männer sehr viel stärker als Frauen ihre Berufserfahrung in einen Verdienstvorteil umsetzen. Hier könnte eine Rolle spielen, dass gerade bei Frauen die Berufslaufbahn stark von Brüchen und Diskontinuitäten geprägt ist. Eine zehn Jahre durchgehende Berufserfahrung ist – ceteris paribus – auf dem Arbeitsmarkt mehr wert als eine, die beispielsweise durch mehrjährige Unterbrechung (in der ein Humankapitalverlust eintritt) geprägt ist. Weiterhin könnte hier zu Buche schlagen, dass gerade Frauen in Berufen arbeiten, in denen es seltener möglich ist, durch Berufserfahrung einen Verdienstvorteil

<sup>16</sup> Dies zeigt eine separate Verdienstschatzung ohne Berücksichtigung der Ausbildung, in der auch Frauen (statistisch signifikant) von der Ansiedlung in Kernstädten in Agglomerationsräumen profitieren. Die Ergebnisse sind hier nicht weiter dargestellt.

zu erzielen. Für den Verdienst spielt außerdem eine Rolle, ob die Berufserfahrung aus Vollzeit- oder Teilzeitarbeit stammt. Je stärker sie auf Teilzeittätigkeit beruht, desto stärker ist mit einem Abschlag zu rechnen.

Insgesamt gilt, dass Frauen im Fall einer Vollzeitbeschäftigung einen signifikant geringeren Stundenverdienst als Teilzeitkräfte aufweisen, während es bei Männern keinen Unterschied macht, ob die vereinbarte Arbeitszeit unter oder über 35 Wochenstunden liegt. Bei dem Verdienstnachteil von Frauen in Vollzeitbeschäftigung handelt es sich allerdings um einen Bildungseffekt: Wird die Regression ohne Humankapitalfaktoren durchgeführt, ist kein signifikanter Unterschied im Verdienst zwischen Frauen in Vollzeit- und Teilzeittätigkeit mehr nachzuweisen.

Die Betriebsgröße sowie eine Tätigkeit im produzierenden Gewerbe haben für Männer und Frauen einen positiven Effekt auf den Verdienst. In Relation zum produzierenden Gewerbe müssen in den „sonstigen Dienstleistungen“ (Kredit- und Versicherungsgewerbe, Immobilien, Rechtsberatung und andere) Frauen weitaus stärker als Männer Verdienstabschläge hinnehmen. Von einer Tätigkeit im öffentlichen Dienst können dagegen nur Frauen profitieren. Es zeigt sich, dass der Erklärungsgehalt des Modells steigt, wenn die regionalen Indikatoren berücksichtigt werden.

### Dekomposition des Gender Pay Gap ohne und mit Berücksichtigung von Regionalfaktoren

Auf Basis des multivariaten Modells für Frauen und Männer wurde der Verdienstunterschied schließlich mittels Oaxaca-Blinder-Dekomposition in eine „erklärte“ und eine „nicht erklärte“ Komponente zerlegt (Kasten 2). Diese Dekomposition wurde einmal ohne und einmal mit Regionalfaktoren durchgeführt.

Ohne Berücksichtigung der Regionalfaktoren können rund 77 Prozent des Gender Pay Gap auf geschlechtsspezifische Unterschiede in den herangezogenen Merkmalen (*Merkmalseffekt*) zurückgeführt werden (Tabelle 2). Unter Berücksichtigung der regionalen Arbeitslosigkeit, der regionalen Siedlungsstrukturen sowie des Wohnortes (Ost-, Westdeutschland) erhöht sich der „erklärte“ Anteil auf gut 82 Prozent. Damit zeigt sich, dass die Berücksichtigung regionaler Faktoren eine Bedeutung für die Erklärung des Gender Pay Gap hat. Der „nicht erklärte“ Resteffekt von rund 18 Prozent beinhaltet gesellschaft-

Tabelle 1

### Determinanten des Bruttostundenverdienstes angestellter Frauen und Männer im erwerbsfähigen Alter 2005<sup>1</sup>

	Frauen	Männer
<b>Regionalindikatoren</b>		
Wohnort: neue Bundesländer (Referenz: Alte Bundesländer)	-0,172***	-0,250***
Arbeitslosenquote auf Kreisebene logarithmiert	-0,064**	-0,046
Siedlungsstruktureller Gemeindetyp (Referenz: Ländliche Kreise höherer und geringerer Dichte in ländlichen Räumen)		
Größere Kernstädte in Agglomerationsräumen	0,008	0,086**
Kernstädte in Agglomerationsräumen	0,013	0,033
Hochverdichtete Kreise in Agglomerationsräumen	0,023	0,095***
Verdichtete Kreise in Agglomerationsräumen	-0,076**	0,018
Ländliche Kreise in Agglomerationsräumen	-0,018	0,048
Kernstädte in verstädterten Räumen	-0,019	0,034
Verdichtete Kreise in verstädterten Räumen	-0,040	0,013
Ländliche Kreise in verstädterten Räumen	-0,038	0,011
<b>Humankapital</b>		
Dauer der Ausbildung, in Jahren	0,042***	0,029***
Berufserfahrung, in Jahren	0,023***	0,032***
Berufserfahrung zum Quadrat	-0,0005***	-0,001***
Anteil Teilzeit am Berufserfahrung, in Prozent	-0,002***	-0,003***
Dauer der Betriebszugehörigkeit, in Jahren	0,008***	0,007***
Beschäftigungsumfang Vollzeit (35 Stunden/Woche und mehr)	-0,072***	0,040
<b>Familiäres Umfeld</b>		
Familienstand (Referenz: Singles)		
Verheiratet zusammenlebend	0,006	0,053**
In Partnerschaft lebend unverheiratet	0,031	0,037
Zahl der Kinder unter 16 Jahren im Haushalt	0,025**	0,023**
<b>Segregation</b>		
In Führungsposition (Referenz: Nicht in Führungsposition)	0,236***	0,273***
Wirtschaftsbereich (Referenz: Produzierendes Gewerbe)		
Handel, Gastgewerbe, Verkehr	-0,197***	-0,152***
Sonstige Dienstleistungen	-0,081***	-0,003
Betriebsgröße (Referenz: Weniger als 20 Beschäftigte)		
20 bis unter 200 Beschäftigte	0,146***	0,162***
200 bis unter 2000 Beschäftigte	0,195***	0,225***
2000 und mehr Beschäftigte	0,273***	0,269***
Im öffentlichen Dienst tätig (Referenz: Nicht im öff. Dienst tätig)	0,081***	-0,024
<b>Konstante</b>		
Fallzahlen	2 889	2 063
Korr. R <sup>2</sup>	0,393	0,512
<i>Nachrichtlich:</i> Korr. R <sup>2</sup> (ohne Regionalfaktoren)	0,355	0,462

<sup>1</sup> OLS-Verdienstschätzung: \* Irrtumswahrscheinlichkeit < 10 Prozent; \*\* Irrtumswahrscheinlichkeit < 5 Prozent; \*\*\* Irrtumswahrscheinlichkeit < 1 Prozent.

Quellen: SOEP 2005; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2008

Tabelle 2

### Erklärung des Gender Pay Gap durch Regionalindikatoren

In Prozent

	Ohne	Mit	Differenz
	Regionalfaktoren		In Prozentpunkten
Merkmalseffekt („erklärt“)	76,98	82,12	5,14
Resteffekt („nicht erklärt“)	23,02	17,88	

Quellen: SOEP 2005; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2008

Kasten 2

### Dekomposition des Gender Pay Gap nach Oaxaca/Blinder

Die hier vorgenommene *Oaxaca-Blinder-Dekomposition* zerlegt den Verdienstunterschied zwischen Frauen und Männern in folgende Komponenten (bei dieser Methode bilden gewöhnlich die besser Verdienenden, hier die Männer, die Bezugsgruppe).<sup>1</sup> Es wird angenommen, dass im Falle einer vollständigen Gleichbehandlung der Geschlechter Frauen genauso viel verdienen würden wie Männer, nicht umgekehrt:

- **Merkmalseffekt:** Die Differenz der Variablenmittelwerte der beiden Gruppen multipliziert mit dem für die Gruppe der Männer berechneten Koeffizienten gibt den Teil des Lohndifferenzials an, der auf die geschlechtsspezifischen Unterschiede in den jeweiligen Charakteristika zurückgeführt werden kann. Inhaltlich entspricht dieser Wert dem prozentualen Verdienstverlust von Männern, wenn sie die Qualifikation, Berufserfahrung und weitere im Modell berücksichtigte Charakteristika der Frauen hätten und diese Merkmale wie bei Männern bewertet würden („erklärter Effekt“).
- **Preiseffekt:** Die Differenz der für Männer und Frauen geschätzten Koeffizienten, multipliziert mit dem Mittelwert der jeweiligen Variablen für die Gruppe

der Frauen, gibt den Teil des Gaps an, der durch die unterschiedliche monetäre Bewertung der Charakteristika erklärt werden kann. Inhaltlich zeigt er auf, wie viel mehr Frauen verdienen würden, wenn sie bei ihrer Qualifikation, Berufserfahrung und so weiter wie Männer entlohnt würden.

- **Shifteffekt:** Er macht den Teil des Verdienstunterschiedes aus, der *nicht* durch Unterschiede in den jeweiligen Charakteristika oder deren Entlohnung erklärt werden kann.
- **Resteffekt:** Technisch handelt es sich um die Summe aus Preis- und Shifteffekt. Dieser wird häufig als „Diskriminierung“ gedeutet. Hierbei ist aber Vorsicht angebracht, denn dieser Teil enthält auch nicht beobachtete Unterschiede zwischen den Gruppen. Weiterhin könnten auch Unterschiede in den beobachteten Variablen auf Diskriminierungspraktiken zurückgeführt werden, wenn zum Beispiel der Zugang zu bestimmten Bildungs- und Beschäftigungsformen (zum Beispiel Führungspositionen) für Frauen erschwert sind.<sup>2</sup> Daher wird die Summe aus Preis- und Shifteffekt hier allgemein als „nicht erklärter Effekt“ bezeichnet.

<sup>1</sup> Vgl. Blinder, A. S.: Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. In: The Journal of Human Resources, Vol. 8, Nr. 4, 1973, 436–455; sowie Oaxaca, R. L.: Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. In: International Economic Review, Vol. 14, Nr. 3, 1973, 693–709.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu Olsen, W., Walby, S.: Modelling Gender Pay Gaps. EOC Working Paper Series, [www.lancs.ac.uk/fass/sociology/papers/walby-modellinggenderpaygapswp17.pdf](http://www.lancs.ac.uk/fass/sociology/papers/walby-modellinggenderpaygapswp17.pdf); sowie Achatz, J., Gartner, H., Glück, T.: Bonus oder Bias? Mechanismen geschlechtsspezifischer Entlohnung. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Vol. 57, 2005, 466–493.

liche und kulturelle Rahmenbedingungen, die zum Beispiel dazu führen, dass gleiche regionale Arbeitsmarktbedingungen (etwa die Arbeitslosenquote) für Frauen und Männer unterschiedliche Auswirkungen auf den Verdienst haben. In diesem Resteffekt spiegeln sich damit also auch diskriminierende Strukturen auf dem Arbeitsmarkt wieder.

### Fazit

Die Analysen zeigen für Angestellte in Deutschland, dass die regionale Arbeitslosigkeit (Kreisebene) einen negativen Effekt auf das Verdienstniveau von Frauen hat. Dies vergrößert den Gender Pay Gap. Der für Frauen im Vergleich zu Männern

stärkere Effekt könnte mit der Segregation auf dem Arbeitsmarkt und familiären Verpflichtungen zusammenhängen, die insbesondere die Position von Frauen bei Gehaltsverhandlungen schwächen.

Die Beobachtung, dass in Großstädten der Gender Pay Gap geringer ist als auf dem Land, ist vor allem durch die unterschiedliche Qualifikation von Frauen in beiden Regionstypen zu erklären. Nur Männer haben im Vergleich zum Land einen grundsätzlichen Verdienstvorteil in Großstädten. Offenbar gelingt es ihnen die Vorteile der Großstadt – wie etwa Netzwerkstrukturen – besser zu nutzen. Dieses Ergebnis verdeutlicht, dass selbst eine eher egalitäre „Großstadtkultur“ nicht automatisch zu einer gleichen Entlohnung der Geschlechter führt.

JEL Classification:  
J31, J71, J24

Keywords:  
Gender pay gap,  
Metropolitan areas,  
Wage curve,  
Oaxaca-Blinder-  
decomposition



**Impressum**

DIW Berlin  
Mohrenstraße 58  
10117 Berlin  
Tel. +49-30-897 89-0  
Fax +49-30-897 89-200

**Herausgeber**

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann  
(Präsident)  
Prof. Dr. Georg Meran  
(Vizepräsident)  
Prof. Dr. Tilman Brück  
Dr. habil. Christian Dreger  
Prof. Dr. Claudia Kemfert  
Prof. Dr. Viktor Steiner  
Prof. Dr. Gert G. Wagner  
Prof. Dr. Christian Wey

**Redaktion**

Kurt Geppert  
PD Dr. Elke Holst  
Carel Mohn  
Vanessa von Schlippenbach  
Manfred Schmidt

**Pressestelle**

Renate Bogdanovic  
Tel. +49 – 30 – 89789–249  
presse@diw.de

**Vertrieb**

DIW Berlin Leserservice  
Postfach 7477649  
Offenburg  
leserservice@diw.de  
Tel. 01805–19 88 88, 14 Cent/min.  
Reklamationen können nur innerhalb  
von vier Wochen nach Erscheinen des  
Wochenberichts angenommen werden;  
danach wird der Heftpreis berechnet.

**Bezugspreis**

Jahrgang Euro 180,-  
Einzelheft Euro 7,-  
(jeweils inkl. Mehrwertsteuer  
und Versandkosten)  
Abbestellungen von Abonnements  
spätestens 6 Wochen  
vor Jahresende  
ISSN 0012-1304  
Bestellung unter leserservice@diw.de

**Satz**

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

**Druck**

USE gGmbH, Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung  
– auch auszugsweise – nur mit  
Quellenangabe und unter Zusendung  
eines Belegexemplars an die  
Stabsabteilung Kommunikation des  
DIW Berlin (Kundenservice@diw.de)  
zulässig.

Gedruckt auf  
100 Prozent Recyclingpapier.