

## **Bonus oder Bias? Mechanismen geschlechts- spezifischer Entlohnung**

*Juliane Achatz, Hermann Gartner und Timea Glück*

# Bonus oder Bias? Mechanismen geschlechts- spezifischer Entlohnung

*Juliane Achatz, Hermann Gartner und Timea Glück*

Auch mit seiner neuen 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.

Also with its new series "IAB Discussion Paper" the research institute of the German Federal Employment Agency wants to intensify dialogue with external science. By the rapid spreading of research results via Internet still before printing criticism shall be stimulated a quality shall be ensured.

---

## Bonus oder Bias? Mechanismen geschlechtsspezifischer Entlohnung

Juliane Achatz, Hermann Gartner und Timea Glück\*

### Abstract

In welchem Ausmaß ist das Lohngefälle zwischen vollzeitbeschäftigten Frauen und Männern auf Produktivitätsunterschiede zurückzuführen? Welchen Anteil hat die Diskriminierung von Arbeitnehmerinnen und wie wirken sich betriebliche Merkmale auf die Lohnunterschiede aus? Diese Fragen untersuchen wir mit einem verbundenen Personen- und Betriebsdatensatz des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung für das Jahr 2000 in Ost- und Westdeutschland. Im Mittelpunkt steht die Frage, wie sich die Geschlechterzusammensetzung von Berufsgruppen in Betrieben (Jobzellen) auf die Lohnhöhe auswirkt. Um zwischen Ausstattungs- und Entlohnungseffekten trennen zu können, wird eine von Oaxaca und Blinder vorgeschlagene Zerlegung des Lohndifferentials vorgenommen. Wie sich zeigt, kann nur etwa ein Zehntel der Lohnlücke zwischen Frauen und Männern durch die Unterschiede im gemessenen Humankapitalbestand erklärt werden. Mit steigendem Frauenanteil in den Jobzellen sinken die Löhne, wobei die Lohnabschläge von Frauen höher ausfallen als die von Männern. Diskriminierung, so die Folgerung, greift insbesondere bei der geschlechtsbasierten Zuweisung von Arbeitsplätzen. Mit dem Vorhandensein von Betriebsräten steigen die Löhne, was vorrangig den beschäftigten Frauen zu Gute kommt.

### Summary

To what extent is the gender wage gap of fulltime employees due to differences in productivity-related characteristics, to discrimination of female employees, and how is the wage gap affected by firm specific features? To analyze these problems we use a linked employer-employee database for East and West Germany in 2000, made available by the Institute for Labour Market Research. In particular, we address the effect on wage levels of the sex composition of occupations within firms (job cells). Our estimations rely on the decomposition of the wage differential proposed by Oaxaca and Blinder. We find that only one tenth of the gender gap in wages is explained by human capital differences between men and women. Regarding the gender wage gap in Germany we conclude that discrimination in the allocation of men and women to different jobs is an important mechanism: With increasing proportions of women within job cells we observe decreasing wage levels for men and women but with

---

\* Kontakt: [juliane.achatz@soziologie.uni-muenchen.de](mailto:juliane.achatz@soziologie.uni-muenchen.de)  
[hermann.gartner@iab.de](mailto:hermann.gartner@iab.de)  
[timea.glueck@soziologie.uni-muenchen.de](mailto:timea.glueck@soziologie.uni-muenchen.de)

higher rates of decline for women than for men. While the presence of worker's councils are shown to have a positive impact on wage levels, women are found to profit most from their presence within firms.

DFG Projekt (Al 393 / 6-3): Geschlechtsspezifische Entlohnung  
(Projektleitung: Prof. Jutta Allmendinger, Ph.D., PD Dr. Thomas Hinz)

Institut für Soziologie der LMU München  
Konradstraße 6  
80801 München

Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung  
Regensburger Straße 104  
90478 Nürnberg

Stichworte: Geschlechtsspezifische Lohnungleichheit, berufliche Geschlechtersegregation,  
Diskriminierung

Keywords: gender wage gap, occupational sex segregation, discrimination

## 1 Einleitung

Frauen verdienen im Durchschnitt immer noch weniger als Männer, wenngleich sich das westdeutsche Lohndifferential in den letzten Jahren vor allem im unteren Bereich der Lohnverteilung angenähert hat. In den Führungspositionen ist der Lohnabstand dabei am ausgeprägtesten (Brückner 2000, Fitzenberger und Wunderlich 2002, Frank-Bosch 2002, Gang et al. 2003, Lauer 2000, Holst 2003a). Über den Stellenwert und die Bewertung der vielfältigen Einflussfaktoren auf den *gender wage gap* herrscht trotz eines umfangreichen Literaturstandes allerdings Uneinigkeit.<sup>1</sup> Ein Forschungsstrang begründet den Lohnvorsprung von Männern vorrangig mit der Vergütung ihrer durchschnittlich besseren Ausstattung mit produktivitätsrelevanten Attributen. Gleichwohl deuten Befunde darauf hin, dass auch nach Berücksichtigung des Humankapitals der Beschäftigten ein markanter Lohnabstand erhalten bleibt. Zudem belegen empirische Studien, dass sich Frauen und Männer oft kaum hinsichtlich bestimmter produktivitätsbezogener Merkmale wie Fehlzeiten, Kündigungsraten oder auch der Betriebsbindung unterscheiden (Marsden et al. 1996). Dies führt unmittelbar zu der Frage, ob die niedrigeren Arbeitsmarkterträge von Frauen auf eine ungleiche Behandlung bei der Besetzung besser entlohnter Arbeitsplätze oder auch auf eine durchschnittlich schlechtere Bewertung ihrer Arbeitsleistung zurückzuführen ist. Damit richtet sich der Blick auf die Rolle von Arbeitgebern, die über Stellenbesetzungen wie auch Vergütungskriterien entscheiden und die Produktivität ihrer Arbeitnehmer einschätzen und entlohnen (Baron und Bielby 1980, Baron 1991). Die für die vorliegende Arbeit verwendete Datenbasis – ein verknüpfter *Employer-Employee* Datensatz des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Bellmann et al. 2002) – eröffnet die Möglichkeit, arbeitnehmerseitige wie auch arbeitgeberseitige Bestimmungsgründe des Lohnabstands gleichzeitig zu untersuchen und genaueren Aufschluss darüber zu gewinnen, inwieweit die geschlechtsspezifische Entlohnung einen Produktivitätsbonus darstellt und inwieweit bei der Zuweisung von Arbeitsplätzen und bei der Festlegung der Lohnhöhe von einem Geschlechterbias auszugehen ist.

Der Artikel ist folgendermaßen aufgebaut: Zunächst werden ökonomische und soziologische Ansätze vorgestellt, die teils konkurrierende, teils komplementäre Thesen zur Erklärung der geschlechtsspezifischen Entlohnung anbieten. Der anschließende Abschnitt enthält eine kurze Skizze des Forschungsstandes. Danach folgt eine Beschreibung der Datengrundlage und der Hypothesen. Nach einer kurzen Erläuterung des statistischen Analyseverfahrens werden die Resultate präsentiert und abschließend diskutiert.

---

<sup>1</sup> Als Beispiel sei auf die Arbeiten von Tam (1997, 2000), England, Hermsen und Cotter (2000) und Tomaskovic-Devey und Skaggs (2002) verwiesen.

## 2 Erklärungsansätze

Mikroökonomische Theorien des Arbeitsangebots begründen die Einkommenshöhe mit der individuellen Bildungsausstattung, insbesondere aber mit der berufs- und betriebsspezifischen Ausbildung und Erfahrung, welche die Produktivität von Arbeitsanbietern erhöht (Becker 1975, 1985, Corcoran et al. 1984, Mincer 1974).<sup>2</sup> Aus dieser Perspektive resultieren die Lohnabstände zwischen Frauen und Männern aus Unterschieden im Humankapitalbestand. Diese wiederum werden aus Prozessen, die dem Arbeitsmarkt vorgelagert sind, hergeleitet und insbesondere mit der familiären Rollenspezialisierung in Verbindung gebracht (Becker 1981, 1985). Entscheidungen über Ausbildung und Erwerbstätigkeit werden vor dem Hintergrund von erwarteten familiären Verpflichtungen und dadurch bedingten Erwerbsunterbrechungen getroffen. Kostenintensive und langjährige Bildungs- und Ausbildungsinvestitionen erscheinen für Frauen weniger ertragreich, da in der Regel nicht die gesamte Spanne der Lebensarbeitszeit genutzt wird. Zudem ist davon auszugehen, dass einmal erworbenes Wissen und die erlernte Kompetenz während einer Erwerbsunterbrechung schwindet und an Wert verliert (Mincer und Polachek 1974, Polachek und Siebert 1993). Theoriegemäß sollten Frauen deshalb solche Berufe wählen, die ein vergleichsweise hohes Anfangsgehalt zu Beginn der Erwerbstätigkeit versprechen, weniger berufliche Erfahrung voraussetzen und mit geringeren Lohneinbußen bei diskontinuierlicher Erwerbsarbeit einhergehen. Die höheren Durchschnittslöhne von Männern sind aus dieser Sicht ein legitimer Produktivitätsbonus. Gegen diese Erklärung für geschlechtsspezifische Lohnunterschiede wurde eine Reihe von Einwänden geltend gemacht. Problematisch erscheint etwa die angenommene Kausalrichtung zwischen den geringeren Humankapitalinvestitionen von Frauen und ihrer durchschnittlich niedrigeren Entlohnung, da diese ja gerade einen Anreiz für das im Theoriemodell vorausgesetzte geschlechterdifferente Arbeitsmarktverhalten setzt (u. a. England und Farkas 1994, Diekmann et al. 1993). Während die Theorie für Frauen eine Präferenz für Arbeitsplätze mit vergleichsweise hohen Einstiegsgehältern annimmt, zeigen empirische Studien das Gegenteil: Frauen finden sich eher auf Arbeitsplätzen mit niedrigen Anfangsgehältern (Baron und Newman 1989, 1990, Engelbrech und Nagel 2002, England 1992). Der Haupteinwand gegen die humankapitaltheoretische Erklärung richtet sich allerdings gegen deren einseitige Betrachtung von angebotsseitigen Einflussgrößen, die institutionelle und betriebliche Mechanismen der Lohnsetzung außer Acht lässt (England 1982, Marini 1989).

Ökonomische Theorien zur Lohndiskriminierung bieten vielfältige Anknüpfungspunkte, um solche nachfrageseitigen Faktoren zu thematisieren. Hier steht die Frage im Mittelpunkt, „wie unterschiedliche Löhne bei gleicher Produktivität zustande kommen“ (Ott und Rinne 1994: 146). Ein nach wie vor zentraler Bezugspunkt ist Beckers (1971) Annahme von *Diskriminie-*

---

<sup>2</sup> Das soziologische Pendant dieses Erklärungsmodells bildet der Status Attainment Ansatz, der die berufliche Statusposition ebenfalls ausschließlich aus individuellen Merkmalen ableitet (vgl. Granovetter 1981).

*rungsneigungen*, die Arbeitgeber, Kunden oder Arbeitskollegen bestimmten Personengruppen entgegenbringen. Auf Basis derartiger Überzeugungen handeln Arbeitgeber als verursache die Beschäftigung dieser Arbeitnehmer nichtmonetäre Kosten, für die nichtdiskriminierte Personen durch einen über dem Grenzprodukt liegenden Lohnsatz gleichsam entschädigt werden. Unter den Bedingungen eines perfekt funktionierenden Marktes entstehen vorurteilsfreien Arbeitgebern geringere Kosten und damit Wettbewerbsvorteile, sodass auf lange Sicht ein Abbau der Diskriminierung prognostiziert wird. In der realen Welt der unvollkommenen Märkte hat sich diese Vorhersage bislang nicht bestätigt. So hat bereits Thurow (1975) darauf hingewiesen, dass Arbeitgeber im Fall eines starren Arbeitskräfteangebots Diskriminierungsgewinne erzielen, da benachteiligte Personengruppen dann unter dem Grenzprodukt entlohnt werden können. Zudem bleibt die Ursache der Diskriminierungsneigung unklar und ist im Hinblick auf die Lohndiskriminierung von Frauen klärungsbedürftig.

Das Konzept der *statistischen Diskriminierung* erklärt geschlechtsspezifische Einkommensdifferenziale mit der Zuweisung von Frauen auf weniger produktive und geringer entlohnte Arbeitsplätze. Ausgangspunkt ist die Überlegung, dass Arbeitgeber bei Stellenbesetzungen sämtliche mit der Beschäftigung von Personen verbundenen Kosten wie Löhne, nichtmonetäre Zuwendungen, Ausbildung, Einarbeitung oder Abwesenheitszeiten mit der erwarteten Produktivität abgleichen. Die Entscheidungsträger können jedoch die Leistungen der zukünftigen Arbeitnehmer aufgrund begrenzter Informationen niemals vollständig bewerten und einschätzen. Um nachteilige Personalentscheidungen zu vermeiden, verwenden Arbeitgeber deshalb einfach zu ermittelnde Indikatoren wie Bildungszertifikate oder sichtbare Merkmale wie die Geschlechtszugehörigkeit als Produktivitätssignale (Aigner und Cain 1977, Arrow 1973, Phelps 1972). Annahmen über die erwartete Leistung von Frauen und Männern können somit zu einer unterschiedlichen Entlohnung auch bei gleicher Bildungsausstattung führen. Kritiker dieser These verweisen zu Recht darauf, dass das individuelle Leistungsniveau von Bewerbern nicht unbeobachtet bleibt, sondern üblicherweise im Rekrutierungsprozess etwa durch Referenzen, die Einschätzung des Verhaltens in Bewerbungsgesprächen oder Probezeiten überprüft wird. Dies gilt bei Beförderungsentscheidungen noch mehr als bei Einstellungsverfahren (Olson 1990). Das Konzept der statistischen Diskriminierung wurde von Thurow (1975, 1978) um humankapitaltheoretische Argumente ergänzt. Der Lohn ist seiner Ansicht nach nicht direkt an die Ausstattung von Individuen, sondern an die Erfordernisse der Arbeitsplätze gekoppelt. Allokationsentscheidungen hängen deshalb maßgeblich von den arbeitgeberseitigen Investitionen in die Vermittlung des notwendigen betriebsspezifischen *Know-how* ab. Aus dieser Sicht werden potenzielle Arbeitskräfte nach den auf der Grundlage von individuellen Hintergrundmerkmalen wie Bildung, Fähigkeiten und Geschlechtszugehörigkeit erwarteten Ausbildungskosten sortiert. Frauen werden in dieser Warteschlange nachrangig platziert, weil Humankapitalinvestitionen aufgrund von vermuteten Erwerbsunterbrechungen oder Teilzeitpräferenzen für Arbeitgeber weniger ertragreich scheinen.

Ein weiterer zentraler Argumentationsstrang der ökonomischen Theorie nimmt die empirisch belegte, asymmetrische Verteilung der Geschlechtergruppen auf Berufe zum Ausgangspunkt. Nach dem Konzept des *crowding* resultiert die schlechtere Entlohnung von Frauen aus dem stark eingeschränkten Zugang zu Männerberufen (Bergmann 1974, Sorensen 1990). Aufgrund der dadurch bedingten Überfüllung der weiblichen Teilarbeitsmärkte können Frauen mit Lohnsätzen unter dem Gleichgewichtslohn der Männer beschäftigt werden. Selbst wenn nur einige Arbeitgeber nach Geschlecht diskriminieren, führt dies zu einer generellen Benachteiligung von Frauen auf dem Arbeitsmarkt, da das Arbeitsangebot von Frauen in allen verfügbaren beruflichen Positionen steigt (Cohn 2000). Offen bleibt hier allerdings die Frage, über welche Mechanismen sich solche segregierten Teilarbeitsmärkte herausbilden und wie diese angesichts des technologischen und qualifikatorischen Wandels in der Arbeitswelt dauerhaft aufrechterhalten werden (Kleber 1988). Neuere Arbeiten über geschlechtsspezifische Lohnstrukturen zeichnen zudem ein komplexeres Bild des Zusammenhangs zwischen beruflicher Segregation und Entlohnung (McCall 2001, Rosenfeld und Kalleberg 1991). Geschlechtsspezifische Lohnungleichheit ist sowohl in segregierten als auch in integrierten Arbeitsmärkten zu beobachten und wird insbesondere von regionalen Rahmenbedingungen wie der ethnischen und qualifikatorischen Zusammensetzung der Arbeitskräfte, der Arbeitslosenrate, flexiblen und unsicheren Beschäftigungsbedingungen sowie hochtechnisierten Fertigungs- und Dienstleistungsstrukturen beeinflusst.

Die bislang skizzierten Ansätze geben keine Auskunft darüber, wieso Diskriminierungsneigungen und produktivitätsbezogene Erwartungshaltungen existieren und Frauen nur begrenzt Zugang zu Männerberufen erhalten. Ökonomische Theorien verweisen hier auf Prozesse, die dem Arbeitsmarktgeschehen vorgelagert sind. Diese werden von soziologischen Ansätzen über gesellschaftliche Geschlechterdifferenzierung und -ungleichheit thematisiert. Ein makrosoziologischer Anknüpfungspunkt ist das in einer Gesellschaft institutionalisierte Geschlechterverhältnis und die darin verankerte asymmetrische Verteilung von Status, Macht und Arbeit.<sup>3</sup> Männern wird ein höherer Status zugeschrieben und männlich konnotierte Aktivitäten und Qualifikationen werden höher bewertet als weibliche. Überzeugungen über generelle Statusunterschiede zwischen den Geschlechtern sowie stereotype Verhaltenserwartungen sind aus dieser Perspektive ein Fundament für die Zuweisung von geschlechtstypischen Tätigkeiten einerseits und die Abwertung von Frauenarbeit andererseits (Heilman 1995, Reskin und Padavic 1994, Reskin 1988, 1993, Ridgeway 2001). Die niedrigere Entlohnung spiegelt demnach gesellschaftliche Bewertungen der von Frauen ausgeübten Tätigkeiten wider (Baron und Newman 1989, Bose und Rossi 1983, England 1992, England et al. 1994, Rosenbaum 1985, Steinberg 1990).

---

<sup>3</sup> Für eine umfassende Theoriediskussion vgl. Gottschall (2000).



Die Humankapitaltheorie und auch die Diskriminierungstheorien blenden zudem die Tatsache aus, dass Betriebe unterschiedliche Voraussetzungen für die Lohndifferenzierung schaffen, indem sie arbeitsteilige und bürokratische Strukturen und Binnendifferenzierungen herausbilden, auf deren Basis eine Zuweisung von Aufgaben und Tätigkeiten erfolgt. Diese wiederum definieren soziale Grenzziehungen und legitimieren Status- und Lohnunterschiede (Baron 1984, Baron und Pfeffer 1994, Nelson und Bridges 1999, Tolbert 1986, Tomaskovic-Devey 1993). Betriebe unterscheiden sich darüber hinaus nach ihren institutionellen Arrangements der Entlohnung. So argumentiert etwa Spilerman (1986), dass der vom Humankapitalmodell postulierte Zusammenhang zwischen Bildung, Erfahrung und Lohnhöhe schwächer ist, wenn differenzierte Lohnsysteme den beruflichen Aufstieg und den daran gebundenen Lohnanstieg regeln. In Deutschland standardisieren Tarifverträge die Entlohnung für Einzelbetriebe oder ganze Firmengruppen. Nicht zuletzt überwachen „equalizing agents“ (Baron 1984: 47) wie Gewerkschaftsvertreter oder Frauenbeauftragte die Einhaltung von Gleichbehandlungsnormen oder Diskriminierungsverboten in Betrieben. Betriebsräte können einer möglichen Ungleichbehandlung von Beschäftigten entgegenwirken, indem sie auf die Einhaltung von Tarifverträgen in der betrieblichen Praxis der Lohnzuweisung achten. Rechtlich normierte Mitwirkungsrechte zielen insbesondere auf die Angemessenheit und Durchsichtigkeit der Grundlagen der Lohnfindung und die betriebliche Lohngerechtigkeit (Fitting und Auffarth 1992).

Analysen des *gender wage gap* sollten deshalb auch den Einfluss von betrieblichen Charakteristiken auf das Lohngefälle zwischen Frauen und Männern in den Blick nehmen. Dafür bieten sich im Wesentlichen zwei Untersuchungsperspektiven an: Erstens die industrieökonomische Forschungstradition, die den Einfluss von strukturellen und umfeldbezogenen, betrieblichen Merkmalen untersucht. Zweitens stärker organisationssoziologisch ausgerichtete Ansätze, die Lohnstrukturen mit der inneren Verfassung von Betrieben, mit Verfahrensweisen, Regeln und Praktiken der Lohnsetzung begründen.

Ausgangspunkt der industrieökonomischen Perspektive ist die Überlegung, dass Firmen nach den ihnen zur Verfügung stehenden Ressourcen und Kapazitäten aufgrund von Größe, Ausmaß, Technologie, Struktur und Marktstellung variieren. Dies wiederum hat einen Einfluss darauf, welche Qualifikationen benötigt, welche Arbeitnehmer beschäftigt und wie diese entlohnt werden. Ein Schlüsselkonzept ist die Kategorisierung von Firmen in solche mit einer gesicherten oligopolistischen Marktstellung und solchen, die unter hohem Wettbewerbsdruck stehen (Wallace und Kalleberg 1981). Nach Beckers Überlegungen zur Vorurteilsneigung verringert starker Wettbewerb die Diskriminierungsspielräume von Unternehmen. „Larger, wealthier organizations in less competitive environments are more likely to have the slack resources required for the exercise of discriminatory preferences“ (Tolbert 1986: 229). Größe, Marktstellung und die verfügbaren Ressourcen von Betrieben sind demnach ausschlaggebend

dafür, ob Arbeitnehmer zum Grenzprodukt entlohnt werden oder ob davon abgewichen werden kann (Cohn 2000, Hodson 1983).

Organisationssoziologisch argumentierende Arbeiten nehmen soziale Mechanismen wie Interaktionen, Beziehungsgefüge und Interessenkoalitionen sowie institutionalisierte Praktiken und Routinen im betrieblichen Geschehen in den Blick (Baron und Pfeffer 1994). So zeigen empirische Studien, dass Arbeitgeber Vergütungen nicht notwendigerweise nach dem Gleichgewichtspreis, sondern oft nach betrieblichen Traditionen festsetzen (Acker 1991, Nelson und Bridges 1999, Rynes und Milkovich 1986). Bei der Zuweisung von Arbeitsrollen und Positionen spielen auf Stereotypen beruhende Annahmen über unterschiedliche Qualifikationen und Eignungen von Frauen und Männern für Tätigkeiten und arbeitsrollenspezifische Anforderungen eine große Rolle (Baron et al. 1986, Blau 1977, Collinson et al. 1990, Hultin und Szulkin 2003, Reskin 1993, Spilerman und Peterson 1999). Der Zusammenhang von Segregation und Entlohnung lässt sich durch diese askriptiven Mechanismen erklären. Peterson und Morgan (1995, vgl. auch Peterson und Saporta 2004) unterscheiden hier allokativen und evaluativen Formen der Diskriminierung. Werden gleich produktive Frauen und Männer auf unterschiedlichen hierarchischen Rängen mit entsprechend unterschiedlicher Entlohnung eingestellt, dann sprechen Peterson und Morgan (1995) von *allokativer Diskriminierung*. Stabilisiert werden solche Stellenbesetzungsmuster durch Interaktionsprozesse und soziale Beziehungen am Arbeitsplatz, mit denen sich Ansätze der relationalen Demographie befassen (Tsui und Gutek 1999). Deren Kernkonzept behandelt die Auswirkung von sozialer Ähnlichkeit von Akteuren, welche – so die These – die Bindungen zwischen Personen fördert (Byrne 1971). In Rekrutierungsverfahren werden demnach Personen bevorzugt, die den Entscheidungsträgern hinsichtlich sozialer Merkmale ähnlich sind. In zahlenmäßig von Männern dominierten Arbeitskontexten haben deshalb Frauen einen schlechteren Zugang zu karriere- und entlohnungsrelevanten Informationen und Ressourcen (Cohen et al. 1998, Hultin und Szulkin 1999, 2003).

*Evaluative Diskriminierung* am Arbeitsplatz entspricht der Abwertung von Berufen, die überwiegend von statusniedrigen Gruppen ausgeübt werden. Wird eine Position in einem Betrieb vorrangig mit Mitgliedern dieses Personenkreises besetzt, so zieht dies eine Minderung des Lohnniveaus nach sich, da unabhängig von den tätigkeitsbezogenen Anforderungen die soziale Zusammensetzung der Inhaber von Arbeitsrollen selbst zum Bestandteil der betrieblichen Einstufung und Bewertung eines Arbeitsplatzes wird (Baron und Newman 1989, Sorensen 1990). Die Kausalrichtung der von Thurow (1975, 1978) formulierten Theorie der Warteschlangen ist hier also umgekehrt: Es werden nicht Personen mit nachrangigem Status auf Arbeitsplätze mit geringerem Lohnniveau gesetzt, sondern der nachrangige Status von Arbeitsplatzinhabern *kontaminiert* erst das Lohnniveau. Gleichzeitig schwächt die Statusabwer-

tung die Einflussmöglichkeit in Lohnverhandlungen (Catanzarite 2003, Goldin 2002, Kmec 2003).

Betriebsspezifische Positionen und Arbeitsrollen wirken darüber hinaus als organisationsstrukturell verankerte kognitive Kategorien und Schemata für Beschäftigte, um den eigenen Status im jeweiligen Arbeitskontext einordnen, bewerten und vergleichen zu können (Baron und Pfeffer 1994). Das Konzept der *sozialen Schließung* (Murphy 1988) sieht Diskriminierung in erster Linie als aktive Identitäts- und Statussicherung von Mitgliedern einer bereits privilegierten Gruppe, die ihre eigene Position durch den Zustrom einer anderen Gruppe gefährdet sehen (Tomaskovic-Devey 1993, Tomaskovic-Devey und Skaggs 2002). Der Zugang zu erstrebenswerten Positionen wird etwa durch patriarchale Praktiken, die am Arbeitsplatz ausgespielt werden, gesichert: „In workplaces, patriarchal practices include excluding women from good jobs and defining whatever work is done by women as less valueable or of lower status“ (Tomaskovic-Devey 1993: 61).

Die von Becker thematisierten *tastes for discrimination* resultieren nach den hier skizzierten Überlegungen aus Interaktions- und Wahrnehmungsprozessen, die an den jeweiligen betrieblichen Kontext gebundenen sind.<sup>4</sup> Die beschriebenen Konzepte bieten vielfältige Anknüpfungspunkte, um unterschiedliche Formen der geschlechtsspezifischen Lohndiskriminierung aufzeigen zu können. Problematisch ist allerdings sowohl die Abgrenzung der geschilderten Prozesse als auch ihr empirischer Nachweis. Der folgende Abschnitt befasst sich nun mit der Frage, welche empirischen Evidenzen zum Lohngefälle auf einen Humankapital-Bonus für Männer und welche auf einen Geschlechterbias gegenüber Frauen schließen lassen.

### **3 Das empirische Bild der geschlechtsspezifischen Lohnungleichheit**

Ein Überblick über die vorliegende Literatur zum *gender wage gap* ergibt ein uneinheitliches Bild. Je nach Datengrundlage, Messmethode<sup>5</sup> und Modellspezifikation fällt die Beurteilung des Lohnabstands sehr unterschiedlich aus (Stanley und Jarrell 1998). Wir beschränken uns hier auf die Darstellung von ausgewählten Referenzstudien.

Eine Reihe von Arbeiten zeigt, dass der Lohnabstand der Geschlechtergruppen nur zum Teil durch Unterschiede in der Humankapitalausstattung erklärt werden kann (Bellmann und Gerlach 1984, Diekmann et al. 1993, England 1982, 1992, England et al. 1988).<sup>6</sup> Tam (1997)

---

<sup>4</sup> Durlauf (2000) zeigt, dass sich solche Prozesse auch formal modellieren lassen, ohne den methodischen Individualismus aufgeben zu müssen, der die ökonomische Methode ausmacht.

<sup>5</sup> Die zitierten Studien verwenden den Stunden-, Tages- oder Monatslohn, zum Teil auch das Jahreseinkommen.

<sup>6</sup> Diese Befunde werden auch durch Längsschnittuntersuchungen gestützt, die zeigen, dass trotz steigender Bildungs- und kontinuierlicherer Erwerbsbeteiligung von Frauen die Lohndifferenz nur langsam sinkt (Lauer 2000, Prey 1999).

hingegen führt den gesamten Lohnabstand auf geringere berufs- und branchenspezifische Kenntnisse von Frauen zurück. Solche Defizite entstehen zum Beispiel durch eine geringere Beteiligung von Frauen an der betrieblichen Aus- und Weiterbildung (Becker und Schömann 1999, Knoke und Ishio 1998, Wellington 1994), insbesondere aber durch familienbedingte Erwerbsunterbrechungen. Wie Beblo und Wolf (2003) zeigen, führt nicht nur die Dauer der Auszeit zu den beobachteten Lohneinbußen bei Frauen; ihre Nichterwerbsphasen werden im Vergleich zu Männern auch negativer bewertet.

Auch der Einfluss der beruflichen Geschlechtersegregation auf das Lohndifferential wurde vielfach untersucht. Während amerikanische Forschungsarbeiten meist einen positiven Zusammenhang zwischen Segregation und Lohnabstand nachweisen (u. a. England et al. 1988, Cotter et al. 1997, Peterson und Morgan 1995), ist dieser Befund in Deutschland vorwiegend für die alten Bundesländer belegt.<sup>7</sup> Hier sind die Durchschnittslöhne in überwiegend von Frauen ausgeübten Berufen geringer als in anderen Tätigkeitsbereichen. Der Lohnabschlag betrifft beide Geschlechtergruppen, wenngleich auch in diesen Berufssparten der Verdienst von Männern den ihrer Kolleginnen übersteigt (Lauer 2000). Trotz dieser Unterschiede fällt die Lohnlücke in Frauenberufen niedriger aus als in Männerberufen (Brückner 2000). Aufschlussreich ist in diesem Zusammenhang eine Studie über die Lohnungleichheit in der ehemaligen DDR (Sørensen und Trappe 1995). Obwohl sich Frauen und Männer hinsichtlich Qualifikation und Arbeitsmarkterfahrung kaum unterschieden, blieb bis zu den jüngeren Kohorten eine Lohnlücke erhalten. Dies wird von den Autorinnen ebenfalls mit dem – hier allerdings nur moderaten – Einfluss der beruflichen Segregation begründet. Jurajda und Harmgart (2004) hingegen finden nur im Westen einen beträchtlichen Lohnabstand zwischen den Geschlechtergruppen, der außerdem unabhängig von der Geschlechterzusammensetzung in allen Berufsbereichen besteht. In den neuen Bundesländern unterscheiden sich die Medianlöhne von vollzeitbeschäftigten Frauen und Männern kaum; im Jahr 1995 wiesen dort frauendominierte Berufe sogar ein höheres Lohnniveau auf.

Der Zusammenhang zwischen beruflicher Segregation und Entlohnung auf der Ebene von Betrieben wurde bislang seltener in den Blick genommen. Mehrheitlich handelt es sich um Studien über Arbeitgeber aus ausgewählten Branchen (Carrington und Troske 1998, Groshen 1991) oder Behörden (Tomaskovic-Devey 1993) sowie um Studien über spezifische Berufsbereiche (Peterson und Morgan 1995, Pfeffer und Ross 1990, Reskin und Ross 1992). Diese auf begrenzten Stichproben basierenden Analysen weisen nach, dass Lohnunterschiede aus der Segregation von Frauen in schlechter zahlende Betriebe und schlechter bezahlte Berufe innerhalb von Betrieben resultieren. Groshen (1991) untersuchte als erste die Bedeutung der

---

<sup>7</sup> Die Schätzung des Einflusses der Berufssegregation auf die Lohndifferenz variiert erheblich in Abhängigkeit von der verwendeten Klassifikation der Berufe. Je feiner die Kategorien aufgeschlüsselt sind, desto größer fällt der Erklärungsanteil aus (Bielby und Baron 1986).

Geschlechterzusammensetzung von Berufsgruppen innerhalb von Betrieben und gelangte zu dem Ergebnis, dass der Lohnabstand zwischen den Geschlechtergruppen nahezu vollständig durch den Frauenanteil in diesen *Jobzellen* erklärt werden kann. Untersuchungen mit einem repräsentativen Firmensample (Millward und Woodland 1995) oder mit einem verknüpften Employer-Employee-Datensatz, mit dem auch die Humankapitalausstattung der Beschäftigten kontrolliert werden kann, haben dieses Ergebnis teilweise revidiert. So weisen Bayard et al. (1999) nach, dass lediglich ein Viertel bis die Hälfte des Lohnabstands auf Gehaltsunterschiede zwischen Frauen und Männern in detailliert gemessenen Berufen in Betrieben zurückgeht. Zu einem ähnlichen Befund gelangte auch Stephan (1997) mit Daten der niedersächsischen Gehalts- und Lohnstrukturerhebung.

Neben der Geschlechterzusammensetzung von Berufen gibt es eine Reihe weiterer betrieblicher Faktoren, die das Lohngefälle beeinflussen. So zahlen größere Organisationen insgesamt höhere Löhne (Brown und Medoff 1989, Gerlach und Schmidt 1989, van der Meer und Wiewers 1998), davon profitiert auch die weibliche Belegschaft (Mastekaasa 1992, Pfeffer und Ross 1990, Stephan und Gerlach 2003). Zugleich deuten Befunde darauf hin, dass sich der Lohnabstand zwischen Frauen und Männern mit zunehmender Organisationsgröße weitert (Tolbert 1986) und die Lohnprämien der großen Firmen überproportional an Beschäftigte in Männerberufen gezahlt werden (Aldrich und Buchele 1989).

Für den deutschen Kontext ist des Weiteren der Einfluss der institutionell geregelten Lohnverhandlungen auf die Lohnungleichheit von Interesse. So zeigen etwa Stephan und Gerlach (2003), dass Tarifverträge sowohl das Lohnniveau anheben als auch die Lohndiskriminierung von Arbeitnehmergruppen einschränken. Geschlechtsspezifische Lohnunterschiede fallen deshalb in tarifgebundenen Betrieben geringer aus als in Betrieben, in denen die Löhne individuell ausgehandelt werden. Ein geringeres Lohngefälle existiert auch in Betrieben, in denen Betriebsräte die Interessen der Belegschaft vertreten, wobei die Lohneffekte der betrieblichen Mitbestimmung in Betrieben ohne Tarifbindung höher sind als in solchen mit Tarifbindung (Jirjahn 2003).

Neuere arbeitsökonomische Arbeiten befassen sich zudem mit der regionalen Variation des Lohnabstands zwischen Frauen und Männern (Blien und Mederer 1998). Lohnunterschiede differieren in Abhängigkeit vom Gebietstyp,<sup>8</sup> was zum Teil auf die Bedingungen lokaler Ar-

---

<sup>8</sup> Die Einteilung von Gebietstypen beruht auf einem Klassifikationsschema der Bundesanstalt für Bauwesen und Raumordnung (BBR), das im Wesentlichen große Verdichtungsräumen, Gebiete mit Verdichtungsansätzen und ländliche Räume unterscheidet (für Details siehe Möller und Haas 2003).

beitsmärkte zurückgeführt werden kann: Die Löhne sinken mit steigender Arbeitslosenquote,<sup>9</sup> wobei der Lohn von Frauen stärker abfällt als der von Männern.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass sich empirische Studien über den Einfluss des betrieblichen Kontextes auf den Lohnabstand zwischen Frauen und Männern überwiegend auf Daten stützen, die nur ein begrenztes Spektrum von Branchen, Betrieben und Berufen erfassen. Häufig fehlen Informationen über die Humankapitalausstattung der Beschäftigten oder über regionale und arbeitsmarktspezifische Rahmenbedingungen, in denen die Betriebe operieren. Deshalb konnte eine vergleichende Bewertung des jeweiligen Erklärungsbeitrags der angesprochenen Dimensionen bislang nicht geleistet werden. Die hier verwendete Datengrundlage bietet den Vorzug, sowohl den Einfluss der Humankapitalausstattung der Arbeitnehmer, der strukturellen und betriebsdemographischen Merkmale ihrer Arbeitgeber als auch der regionalen Rahmenbedingungen auf die durchschnittlichen Einkommensunterschiede aufgliedern zu können.

#### 4 Datengrundlagen und Variablen

Diese Arbeit basiert auf einem *Employer-Employee-Datensatz*<sup>10</sup> des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung in Nürnberg (IAB), der Umfrageinformationen über betriebliche Merkmale von Arbeitgebern mit prozessproduzierten Individualdaten über deren Beschäftigte verknüpft. Bei den beiden Datenquellen handelt es sich zum einen um die Beschäftigten- und Leistungsempfängerhistorik-Datei der Jahre 1996 – 2000 (BLH), zum anderen um eine Panelbefragung von Betrieben. Die personenbezogenen Daten über Alter, Geschlecht, Bildungsabschluss, Beruf, Einkommen sowie Dauer und zeitlicher Umfang des Beschäftigungsverhältnisses basieren auf den Pflichtmeldungen über die sozialversicherungsrelevanten Tatbestände, die Arbeitgeber an die Versicherungsträger weiterleiten. Diese Datenbasis repräsentiert annähernd 80 Prozent der Erwerbstätigen; Arbeitsverhältnisse, die nicht der Sozialversicherungspflicht unterliegen, werden nicht erfasst.<sup>11</sup> Das IAB-Betriebspanel erhebt seit 1993 (in den neuen Bundesländern seit 1996) im Jahresabstand Informationen über die Personalstruktur und den -bedarf, die Geschäftspolitik, die wirtschaftliche Situation und über einige allgemeine Merkmale wie Größe und Branchenzugehörigkeit.<sup>12</sup> Die Stichprobe wird nähe-

---

<sup>9</sup> Die Arbeit rekuriert hier auf Annahmen über die so genannte „Lohnsetzungskurve“. Dabei handelt es sich um eine inverse, nicht lineare Beziehung zwischen Arbeitslosigkeit und Lohnniveau. Die Lohnsetzungskurve ersetzt die herkömmliche Arbeitsangebotskurve.

<sup>10</sup> Zu den unterschiedlichen Konstruktionsweisen von verknüpften Individual- und Firmendaten vgl. Abowd und Kramarz (1999). Der Datensatz des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung ist bei Bellmann, Bender und Kölling (2002) beschrieben.

<sup>11</sup> Beamte, Soldaten und mithelfende Familienangehörige sind nicht erfasst; geringfügig Beschäftigte erst seit Einführung der Sozialversicherungspflicht für diese Arbeitnehmergruppe im Jahr 2000.

<sup>12</sup> Details sind bei Bellmann, Kohaut und Lahner (2002) nachzulesen.



rungsweise beschäftigungsproportional aus der Betriebsdatei der Bundesanstalt für Arbeit, in der alle Arbeitgeber mit mindestens einem sozialversicherungspflichtigen Arbeitnehmer enthalten sind, gezogen. Für die vorliegende Analyse greifen wir auf die Befragung des Jahres 2000 zurück. Die Betriebsangaben wurden über eine Kennziffer<sup>13</sup> mit den Angaben jener Personen verknüpft, die zum Stichtag 30. Juni 2000 in einem der befragten Betriebe gearbeitet haben. Insgesamt sind in dem so konstruierten Datensatz annähernd 14000 Betriebe mit etwa 2 Millionen Beschäftigten enthalten. Auszubildende und Teilzeitbeschäftigte wurden von der Analyse ausgeschlossen, da in den Personendaten keine genauen Angaben zum Arbeitszeitumfang enthalten sind.<sup>14</sup>

Um prüfen zu können, ob der Lohnabstand zwischen Frauen und Männern eher als Bonus oder eher als Bias zu interpretieren ist, wird in der statistischen Analyse sowohl der Einfluss der individuellen Ausstattung mit Humankapital als auch der Einfluss von beruflichen und betrieblichen Kontextmerkmalen direkt berücksichtigt.<sup>15</sup> Die zu erklärende Variable ist der (logarithmierte) Bruttotageslohn, der aufgrund des Meldeverfahrens allerdings nur bis zur Beitragsbemessungsgrenze bekannt ist. Um dadurch bedingte Verzerrungen der Koeffizienten zu vermeiden, werden die zensierten beobachteten Werte durch Schätzwerte ersetzt. Hierzu wird der Lohn mit einem Tobit-Modell (Greene 1997) mit den Angaben zu Alter, Geschlecht, Qualifikation, potenzieller Berufserfahrung sowie Branche und Region des entsprechenden Meldebetriebes geschätzt. Die Ergänzung des linearen Prädiktors  $X'\hat{\beta}$  um einen Störterm  $\varepsilon$  verhindert bei diesem Vorgehen eine zu hohe Korrelation der imputierten Werte mit den erklärenden Variablen (Schafer 1997). Damit der imputierte Wert die Beitragsbemessungsgrenze tatsächlich überschreitet, wird der Störterm aus einer gestutzten Wahrscheinlichkeitsverteilung gezogen.<sup>16</sup>

In Anlehnung an die üblichen Standardmodelle (Mincer 1974, Corcoran und Duncan 1979) wird das allgemeine Humankapital der Beschäftigten mit dem höchsten erworbenen Bildungsabschluss und der Berufserfahrung gemessen, das arbeitgeberspezifische mit der Dauer der Betriebszugehörigkeit. Aus der vorliegenden Datenbasis können wir die faktische Berufs-

---

<sup>13</sup> Es handelt sich dabei um eine Betriebsnummer, die den Betrieben vom zuständigen Arbeitsamt zugewiesen wird und den Sozialversicherungsträgern als Arbeitgeberkontonummer dient.

<sup>14</sup> Der Umfang der Teilzeitarbeit wird nur mit den beiden Kategorien ‚unter bzw. gleich der Hälfte der Vollarbeitszeit‘ und ‚über der Hälfte der Vollarbeitszeit‘ erfasst. Ein wesentlicher Aspekt der geschlechtsspezifischen Lohnungleichheit – die unterdurchschnittliche Entlohnung der Teilzeitarbeit – kann mit diesem Datensatz nicht untersucht werden (vgl. hierzu Wolf 2002)

<sup>15</sup> Anhang A1 enthält eine Zusammenstellung aller Variablen mit Angaben zu Verteilungsmerkmalen. Die exakte Modellierung wird in Abschnitt 5.2 beschrieben.

<sup>16</sup> Das genaue Verfahren ist in einer Programmdokumentation beschrieben (Gartner 2003) und wird vom Autor auf Anfrage zugeschickt.

erfahrung allerdings nicht ermitteln.<sup>17</sup> Als Näherungslösung wird hier in der Regel auf die potenzielle Berufserfahrung zurückgegriffen (u. a. Bellmann und Möller 1995, Lauer 2000, Möller und Haas 2003), die aus der Differenz zwischen dem Alter der Personen und der um sechs Jahre verminderten regelmäßigen Ausbildungsdauer berechnet wird.<sup>18</sup> Ein quadrierter Term dient zusätzlich als Indikator für eine im zeitlichen Verlauf sinkende Ertragsrate des Kompetenzzuwachses. Wenn nun, wie humankapitaltheoretische Ansätze annehmen, Frauen im Durchschnitt über weniger Berufserfahrung und eher über solche Bildungsabschlüsse verfügen, die sie für weniger produktive Tätigkeiten qualifizieren, dann sollten Lohnunterschiede vorrangig auf Ausstattungsmerkmale zurückzuführen sein.

Als zentrales organisationsdemographisches Kontextmerkmal wird hier in Anlehnung an die Arbeit von Groshen (1991) der Frauenanteil in einer *Job-Zelle* herangezogen. Diese ist definiert durch die Vollzeitbeschäftigten, die Betriebe unter derselben Berufskategorie führen. Die Grundlage bildet die amtliche Klassifikation der Bundesanstalt für Arbeit, in der insgesamt 328 dreistellige Berufsordnungen ausgewiesen sind (Bundesanstalt für Arbeit 1992). Für die statistische Analyse wurden die Job-Zellen mit mindestens 25 Beschäftigten ausgewählt. Nach dieser Selektion liegen für 5000 Betriebe noch annähernd 798.000 Beobachtungen für Männer und 387.000 Beobachtungen für Frauen in 15.000 Job-Zellen und 295 Berufen vor.<sup>19</sup> Wenn Diskriminierung bei der Lohnbildung eine Rolle spielt, dann sollten die Durchschnittslöhne mit zunehmendem Frauenanteil auch unter Kontrolle der weiteren Variablen sinken. Aus den verschiedenen Theorieansätzen können zwei alternative Hypothesen zu diesem Zusammenhang formuliert werden. Sowohl die *crowding* These als auch Annahmen über Folgen der beruflichen Geschlechtersegregation behaupten eine niedrigere Entlohnung in frauentypischen Berufen. Im ersten Fall wird sie auf ein Überangebot an Arbeitskräften und im zweiten Fall auf eine gesellschaftliche Entwertung von Frauenarbeit zurückgeführt. Demgemäß ist für beide Geschlechtergruppen ein gleich starker, negativer Effekt des Frauenanteils in der Job-Zelle auf die Lohnhöhe zu erwarten. Wird jedoch unterstellt, dass in Arbeitskontexten über Mechanismen der sozialen Schließung beständig geschlechterhierarchische Strukturen reproduziert werden, dann ist davon auszugehen, dass Männer auch innerhalb von Berufsgruppen vorrangig für statushöhere Funktionen rekrutiert werden. Die Lohneinbußen würden deshalb für die Gruppe der Männer auch bei steigendem Frauenanteil geringer ausfallen.

Um die geschlechtsspezifische Entlohnung in Leitungsfunktionen gesondert zu berücksichtigen gibt eine Indikatorvariable an, ob es sich bei der Berufszuordnung um Geschäftsführer,

---

<sup>17</sup> Die Personendaten aus der Beschäftigten- und Leistungsempfängerhistorik-Datei sind derzeit erst ab dem Jahr 1996 verfügbar.

<sup>18</sup> Vgl. hierzu Tabelle A2 im Anhang.

<sup>19</sup> Tabelle A1 im Anhang gibt einen Überblick über die Verteilungsmerkmale der Variablen im vollständigen und im reduzierten Datensatz.



Geschäftsbereichsleiter sowie leitende oder administrativ entscheidende Verwaltungsfachleute handelt.<sup>20</sup> In Tätigkeiten mit umfassenden Kontrollaufgaben sind Frauen oft mit negativen Performanzerwartungen konfrontiert (u. a. Heilmann et al. 1995, Lucas 2003). Solche stereotypen Zuschreibungen wirken zum einen als Zutrittsbarrieren für höherrangige Positionen in diesen Berufen und können zum anderen die Verhandlungsmacht in individuellen Lohnverhandlungen schwächen. Wir erwarten daher, dass Männer in Leitungsfunktionen einen höheren Ertrag erzielen.

In Deutschland ist die Entlohnung weitgehend durch Tarifverträge reguliert. Dies führt in tarifgebundenen Betrieben zu einer Kompression der Lohnstruktur und damit zu einer Verringerung der Lohnungleichheit (Stephan und Gerlach 2003). Gleichermaßen schränken Regulierungen auch Möglichkeiten der Lohndiskriminierung von Arbeitnehmergruppen ein. Zudem haben Betriebs- und Personalräte Einfluss auf die betriebliche Lohngestaltung. In Betrieben mit Tarifbindung und mit Betriebsräten müsste deshalb die Lohnungleichheit zwischen Frauen und Männern geringer ausfallen.

Darüber hinaus berücksichtigen die Schätzmodelle eine Reihe von Kontrollgrößen. Die Anteile von befristet Beschäftigten und von Arbeitnehmern in Teilzeit informieren über das Ausmaß der betrieblichen Flexibilisierung des Personaleinsatzes. Diese Strategie wird zur Anpassung an den raschen wirtschaftlichen Strukturwandel und zur Reduzierung von Arbeitskosten genutzt (u. a. Bellmann et al. 1996). Folgt man segmentationstheoretischen Annahmen, dann verfügen solche Betriebe über geringere Ressourcen und sind einem stärkeren Anpassungs- und Wettbewerbsdruck ausgesetzt. Das Lohnniveau liegt dementsprechend niedriger. Gleichzeitig haben Arbeitgeber geringe Anreize, befristet Beschäftigte *statistisch* zu diskriminieren, da erwartete Erwerbsunterbrechungen im Fall einer zeitlich begrenzten Beschäftigungsdauer eine geringere Rolle spielen. Das Lohngefälle zwischen Frauen und Männern sollte deshalb weniger stark ausgeprägt sein.

Die Größe des Betriebes und der Umfang der Wertschöpfung sind weitere Kontrollvariablen, deren Einfluss auf die Lohndifferenziale zwischen Betrieben geprüft wird. Eine Dummy-Variable kennzeichnet Betriebe mit mehr als 1000 Beschäftigten. Die betriebliche Wertschöpfung wird aus dem Umsatz pro sozialversicherungspflichtig Beschäftigten errechnet, wobei ein zusätzlicher Indikator Antwortausfälle erfasst. Die beiden Größen geben ebenfalls über Mechanismen der allokativen Diskriminierung Auskunft. Großbetriebe mit einem differenzierteren Stellengefüge haben mehr Möglichkeiten, frauentypische Arbeitsplätze mit begrenzten Aufstiegsmöglichkeiten und einer niedrigeren Entlohnung einzurichten. Zudem kann kon-

---

<sup>20</sup> Die Klassifikation orientiert sich an einer von Blossfeld (1985) vorgeschlagenen Zusammenfassung der Berufskategorien.

trolliert werden, ob Frauen deshalb weniger verdienen, weil sie in weniger produktiven Betrieben arbeiten als Männer.

Schließlich werden noch eine Reihe weiterer Variablen mitgeführt, welche die unterschiedliche Lohnbildung auf den Teilarbeitsmärkten einbeziehen. Da die regionale Arbeitslosigkeit das Lohnniveau in den Betrieben drückt (Blanchflower und Oswald 1994), wurde der Datensatz um die Arbeitslosenquote auf Kreisebene ergänzt. Mit Dummy-Variablen für die Branchenzugehörigkeit wird außerdem der industriespezifische Lohnbildungsprozess kontrolliert (Krueger und Summers 1988). Ein Indikator für die Ansiedlung des Betriebes in einem Ballungsraum<sup>21</sup> und in den neuen Bundesländern berücksichtigt zudem regionale Lohnstrukturen.

## **5 Empirische Analyse**

### **5.1 Deskriptiver Überblick**

Tabelle 1 schlüsselt die durchschnittlichen Butto-Tagesverdienste von vollzeitbeschäftigten Frauen und Männern sowie den prozentualen Lohnabstand der Geschlechtergruppen nach deren Bildung bzw. Ausbildung und nach betrieblichen Merkmalen ihrer Arbeitgeber auf.

---

<sup>21</sup> Als Ballungsräume wurden Gebietstypen definiert, die nach der Gliederung des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung Kernstädte oder verdichtete Kreise in Regionen mit großen Verdichtungsräumen sind.

**Tabelle 1: Durchschnittlicher Brutto-Tagesverdienst und Lohnabstand nach individuellen und betrieblichen Merkmalen**

	Frauen			Männer			Lohnabstand <sup>1</sup>
	Mean	Stddev	N	Mean	Stddev	N	%
ohne Ausbildung	54,8	(30,4)	82695	71,5	(35,6)	159051	23,4
Berufsausbildung	80,9	(26,1)	258774	101,7	(36,9)	544138	21,0
Abitur	46,0	(36,0)	13033	68,2	(51,4)	13781	32,6
Abi+Berufsausb.	95,2	(36,3)	28541	125,2	(57,2)	33320	24,0
Fachhochschule	101,7	(40,5)	12608	171,0	(80,3)	43087	40,6
Universität	127,8	(57,7)	24495	175,8	(83,5)	68068	27,3
Betriebsrat	81,4	(35,0)	389312	107,2	(54,3)	808653	24,0
kein Betriebsrat	45,5	(29,5)	33506	62,9	(41,1)	48847	27,7
Tarifbindung	80,8	(35,2)	389216	106,9	(53,8)	823509	24,4
keine Tarifbindung	59,4	(37,0)	47035	80,4	(53,9)	71210	26,1
Großbetrieb (>1000)	86,5	(38,6)	216627	115,3	(56,8)	557099	25,0
kein Großbetrieb	70,7	(31,3)	219624	87,6	(44,9)	337620	19,3
Verdichtungsraum	86,7	(38,8)	213381	114,6	(58,8)	483425	24,4
kein Verd.-raum	70,6	(31,1)	222870	93,3	(45,8)	411294	24,3
Alte Bundesländer	83,5	(36,7)	297435	110,3	(53,7)	758318	24,3
Neue Bundesländer	67,7	(31,8)	138816	74,1	(46,6)	136401	8,6

Quelle: IAB Beschäftigten- und Leistungsempfängerhistorik 2000, eigene Berechnungen

<sup>1</sup> Durchschnittlicher Männerlohn entspricht 100 %

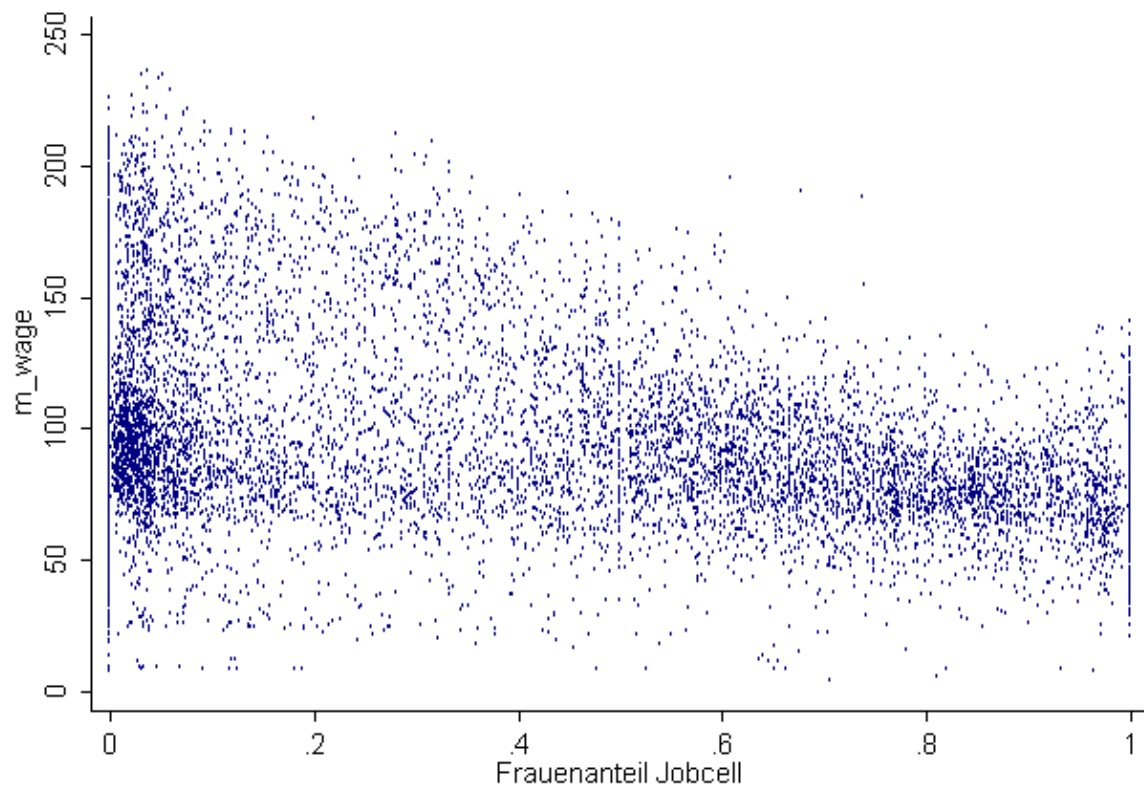
Der Erwerb schulischer und beruflicher Bildung *lohnt sich*: Bei Frauen wie bei Männern steigen die Durchschnittslöhne sukzessive mit dem Ausbildungsniveau.<sup>22</sup> Zudem lassen sich aus Tabelle 1 auch zwischenbetriebliche Lohndifferentiale ablesen. Erwartungsgemäß sichern tarifvertragliche Regulierungen der Lohnhöhe und die betriebliche Interessenvertretung im Mittel höhere Löhne. Diese lassen sich auch in Großbetrieben erzielen und überdies bei Arbeitgebern, die in Verdichtungsräumen angesiedelt sind. In den alten Bundesländern liegen die Durchschnittsverdienste deutlich höher als in den neuen, wobei der Lohnabstand zwischen Frauen und Männern im Osten weitaus geringer ist als im Westen.

Der lohnsteigernde Effekt der betrachteten Einflussgrößen gilt für beide Geschlechtergruppen, bei Frauen allerdings auf einem durchweg niedrigeren Niveau. Im Geschlechtervergleich fallen vor allem die markanten Unterschiede bei den Hochgebildeten auf: Frauen mit Universi-

<sup>22</sup> Eine Ausnahme bilden Beschäftigte, die nur über Abitur verfügen. Deren Tagesverdienste fallen am niedrigsten aus. Der Großteil dieser Personen ist jünger als 30 Jahre, was dafür spricht, dass es sich vorwiegend um Studierende und Abiturienten handelt, die Ferien- und Nebenjobs ausüben.

tätsabschluss verdienen 27 Prozent weniger als Männer, bei den Fachhochschulabsolventen beträgt die Lohnlücke sogar annähernd 41 Prozent. Inwieweit Lohnunterschiede auf die Diskriminierung von Frauen zurückzuführen sind, wird die multivariate Analyse aufklären. Ein erster Hinweis hierfür ergibt sich aus dem bivariaten Zusammenhang zwischen dem Frauenanteil in der Job-Zelle und dem durchschnittlichen Tageslohn.

**Abbildung: Frauenanteil in der Job-Zelle und durchschnittlicher Lohn**



Aus der Punktwolke ist zu erkennen, dass sich der Durchschnittstageslohn in Berufen mit hohem Frauenanteil im unteren Segment der Lohnskala befindet. Es gibt in diesem Bereich zwar auch viele Job-Zellen, die stark mit Männern besetzt sind, jedoch ist die Streuung des Lohnniveaus in den Männerberufen erheblich breiter als in den Frauenberufen. Die höchsten Löhne erzielen Beschäftigte in Berufsbereichen, die fast ausschließlich oder überwiegend von Männern ausgeübt werden.

## 5.2 Multivariate Analyse

### 5.2.1 Methode der Komponentenerlegung nach Oaxaca und Blinder

Im Rahmen der multivariaten Analyse wird eine Lohngleichung der folgenden Form geschätzt:

$$\ln(w_{ij}) = \beta_{g0} + X_i \beta_g + Z_j \gamma_g + \varepsilon_j + \eta_{ij}$$

Der Term  $\ln(w_{ij})$  steht für den logarithmierten Lohn des Individuums  $i$  im Betrieb  $j$ ; der Index  $g$  kennzeichnet die Koeffizienten für Männer und Frauen ( $g \in (m, f)$ ). Der Lohn wird durch individuen-spezifische Faktoren  $X_i$  und durch betriebs-spezifische Faktoren  $Z_j$  beeinflusst. Es werden Schätzungen mit zufälligen Effekten  $\varepsilon_j$  auf der Betriebsebene durchgeführt. Implizite Annahme ist hierbei, dass  $\varepsilon_j$  mit den erklärenden Variablen unkorreliert ist.  $\eta_{ij}$  ist ein Störterm auf Individualebene.

Die *individuen-spezifische* Komponente  $X_i$  entspricht einer erweiterten Mincerschen Lohngleichung (Mincer 1974):

$$X_i \beta_g = \text{Exp}_i \beta_{g1} + \text{Exp}_i^2 \beta_{g2} + \text{Bildung}_i \beta_{g3} + \tilde{X}_i \tilde{\beta}_g$$

*Exp* steht für die potenzielle Berufserfahrung. *Bildung* ist ein Vektor aus Dummies, welche die formale Schul- und Berufsausbildung kennzeichnen.  $\tilde{X}_i$  ist ein Vektor von weiteren individuen-spezifischen Variablen, die den Lohn beeinflussen.

Die Analyse einer gruppenspezifischen Lohndiskriminierung wird häufig mit einer von Oaxaca (1973) und Blinder (1973) vorgeschlagenen Zerlegung des Lohndifferentials in zwei Komponenten durchgeführt:<sup>23</sup> Die erste beinhaltet Gruppenunterschiede in den erklärenden Variablen; die zweite Effekte, die auf eine unterschiedliche Behandlung von Arbeitnehmergruppen mit sonst gleichen Eigenschaften zurückzuführen sind. Die Bezugsgruppe in der hier vorgenommenen Zerlegung sind die Männer. Es wird damit implizit angenommen, dass ohne

<sup>23</sup> Für einen Überblick über Stärken und Schwächen unterschiedlicher Dekompositionsmethoden vgl. Silber und Weber (1999).

Diskriminierung Frauen den gleichen Lohn wie Männer erhalten würden. Im ersten Schritt werden Lohngleichungen für beide Geschlechtergruppen geschätzt. Im zweiten Schritt wird die Differenz der durchschnittlichen, logarithmierten Löhne von Männern und Frauen gebildet.

$$\overline{\ln(w_m)} - \overline{\ln(w_f)} = \beta_{m0} - \beta_{f0} + \bar{X}_m \beta_m - \bar{X}_f \beta_f + \bar{Z}_m \gamma_m - \bar{Z}_f \gamma_f + \bar{\varepsilon}_m - \bar{\varepsilon}_f$$

Die Querstriche markieren die jeweiligen Durchschnittswerte. Die Differenz der logarithmierten Löhne kann approximativ als prozentualer Unterschied interpretiert werden.<sup>24</sup> Der Mittelwert des individuenspezifischen Störterms  $\eta$  entspricht seinem Erwartungswert  $E(\eta) = 0$  und fällt daher weg. Der Mittelwert des betriebsspezifischen Störterms  $\varepsilon$  kann jedoch ungleich 0 sein, etwa dann, wenn in großen Betrieben der Störterm positiv, in kleinen hingegen negativ ist. Da in großen Betrieben mehr Personen beobachtet werden, haben die positiven Störterme bei der Ermittlung des Durchschnitts ein größeres Gewicht.

Eine Erweiterung um  $\bar{X}_f \beta_m - \bar{X}_f \beta_f + \bar{Z}_f \gamma_m - \bar{Z}_f \gamma_f$  und Umformung ergibt folgende Gleichung:

$$\begin{aligned} \underbrace{\overline{\ln(w_m)} - \overline{\ln(w_f)}}_{D=\text{Lohndifferential}} &= \underbrace{(\beta_{m0} - \beta_{f0})}_{S=\text{Shifteffekt}} + \underbrace{(\bar{X}_m - \bar{X}_f) \beta_m + (\bar{Z}_m - \bar{Z}_f) \gamma_m}_{A=\text{Ausstattungseffekt}} + \\ &\underbrace{(\beta_m - \beta_f) \bar{X}_f + (\gamma_m - \gamma_f) \bar{Z}_f}_{G=\text{Gruppeneffekt}} + \underbrace{\bar{\varepsilon}_m - \bar{\varepsilon}_f}_{B=\text{unerklärter Betriebseffekt}} \end{aligned}$$

Der Lohnunterschied lässt sich somit in vier Komponenten aufspalten. Der Erklärungsbeitrag von Unterschieden im durchschnittlich erworbenen Humankapital der Gruppen ist der Ausstattungseffekt (A). Dieser gibt den prozentualen Höherverdienst der Gruppe der Frauen an, den diese erzielen könnte, wenn sie zwar über die gleiche Ausstattung wie Männer verfügte, diese aber wie bei Frauen bewertet würde. Der Gruppeneffekt (G) beinhaltet den Erklärungsbeitrag von Unterschieden zwischen den Koeffizienten der Gruppen. Er gibt an, wie viel Frauen zusätzlich verdienen würden, wenn sie bei gegebener Ausstattung wie die Gruppe der Männer behandelt würden. Die unbeobachtete Heterogenität der Betriebe wird in der Komponente B aufgefangen. Der Shifteffekt (S)<sup>25</sup> ergibt sich aus der Differenz der beiden Konstanten der Lohnschätzung.

<sup>24</sup> Bei kleinen Prozentwerten weicht die Differenz des Logarithmus kaum vom Prozentwert ab. Bei größeren Prozentwerten ist die Differenz des Logarithmus etwas kleiner.

<sup>25</sup> Die Größe des Shifteffektes (ebenso wie die Summe der Gruppeneffekte) hängt von der Auswahl der Referenzkategorie der kategorialen Variablen ab und kann daher für sich genommen nur eingeschränkt interpretiert werden. Er gibt an wie groß der erwartete Lohnunterschied für Personen wäre, bei denen alle erklärenden Variablen gleich null sind.

Blinder (1973) deutet die Summe aus dem Gruppeneffekt (G) und dem Shifffekt (S) als Diskriminierung. Dieser Interpretation ist jedoch nicht uneingeschränkt zuzustimmen. Zum einen können Anteile des Lohndifferentials, die nicht durch den Ausstattungseffekt erklärt werden, auf nicht beobachtete Unterschiede zwischen den Gruppen zurückzuführen sein. Dieser Effekt würde von den beiden Konstanten aufgefangen. In diesem Fall würde das Ausmaß der Diskriminierung überschätzt. Zum anderen können auch hinter den Unterschieden in den erklärenden Variablen diskriminierende Mechanismen stecken.<sup>26</sup> Im vorliegenden Fall etwa wird die Variable Frauenanteil in die Schätzgleichungen aufgenommen. Wenn der Lohnbildungsprozess in einer bestimmten Job-Zelle zu einem geringeren Lohn führt, nur weil in dieser Zelle der Frauenanteil größer ist, ist dieser Lohnunterschied ebenfalls als Diskriminierung zu deuten, obwohl er in der Zerlegung in den Ausstattungseffekt eingeht (vgl. auch Bayard et al. 1999). Wir bezeichnen daher den nicht durch Unterschiede in den Variablen erklärten Teil lediglich als Residuum (R). Im hier verwendeten Ansatz geht in diese Größe neben dem Gruppen- und dem Shifffekt auch der unerklärte Betriebseffekt ein ( $R=G+S+B$ ).

Der folgende Abschnitt beinhaltet die auf der Grundlage einer Oaxaca-Blinder-Zerlegung gewonnenen Ergebnisse. In den Tabellen 2 bis 5 ist der Gesamteffekt, den eine Variable zu erklären vermag, jeweils in der 5. Spalte abzulesen. Dieser setzt sich aus dem Ausstattungseffekt (6. Spalte) und dem Gruppeneffekt (7. Spalte) zusammen. Im unteren Teil der Tabellen finden sich die Summen der Ausstattungs- und Gruppeneffekte. Außerdem sind der Shifffekt (S), der unerklärte Betriebseffekt (B), das Lohndifferential (D) sowie das nicht durch die Variablen erklärbare Residuum (R) aufgelistet. Der Quotient A/D gibt den Anteil des Lohnabstands an, der durch die Unterschiede in den Variablen erklärt wird; R/D entspricht dem Anteil, der auf Unterschiede in den Koeffizienten zurückzuführen ist. Ein positives Vorzeichen signalisiert einen Vorteil für die gewählte Bezugsgruppe, also für die Männer.

### 5.2.2 Der Beitrag individueller und betrieblicher Komponenten zum gender wage gap

Die multivariate Analyse des geschlechtsspezifischen Lohnabstands erfolgt in 4 Schritten: Die ersten beiden Modelle schätzen die Lohngleichungen nach der von Mincer (1974) vorgeschlagenen Form mit zentralen Humankapitalfaktoren. Das dritte Modell berücksichtigt zusätzlich den Frauenanteil in der Jobzelle. Im vierten Modell werden weitere Merkmale der Betriebe und ihres Umfeldes kontrolliert.

---

<sup>26</sup> Mincer (1985: 23) bezeichnet das Residuum deshalb treffend als „measure of ignorance“.

**Tabelle 2: Dekomposition von Lohngleichungen, Modell 1**

	Männer		Frauen		Gesamt-	Effekte	
	Koeffizient	P> z	Koeffizient	P> z		Ausstattungs-	Gruppen-
Berufsausbildung	0,328	0,000	0,405	0,000	-4,23	0,49	-4,72
Abitur	-0,084	0,000	-0,103	0,000	0,19	0,13	0,06
Abi+Berufsausbildung	0,538	0,000	0,588	0,000	-1,93	-1,59	-0,34
Fachhochschule	0,733	0,000	0,619	0,000	1,91	1,57	0,34
Universität	0,880	0,000	0,854	0,000	2,06	1,91	0,15
Berufserfahrung	0,059	0,000	0,052	0,000	24,60	11,21	13,39
Berufserfahrung <sup>2</sup> /100	-0,096	0,000	-0,087	0,000	-10,43	-6,13	-4,30
Osten	-0,439	0,000	-0,385	0,000	0,09	7,19	-7,10
Konstante	3,868	0,000	3,741	0,000			
N	797979		386830				
Chi <sup>2</sup>	911880,84		441771,47				
R <sup>2</sup>	0,53		0,53				
Ausstattungseffekt (A)	14,78						
Gruppeneffekt (G)	-2,51						
Shifteffekt (S)	12,61						
unb. Betriebseffekt (B)	3,23						
Lohndifferential (D)	28,12						
Residuum (R=G+S+B)	13,33						
A/D	52,57						
R/D	47,40						

Quelle: IAB Beschäftigten- und Leistungsempfängerhistorik 2000, eigene Berechnungen

Das erste Schätzmodell kontrolliert den Einfluss der Bildung, der potenziellen Berufserfahrung sowie der Ansiedlung des Betriebes in den neuen Bundesländern. Auffallend ist, dass eine Berufsausbildung im Vergleich zu Personen ohne Ausbildung den Lohn von Frauen um annähernd 41 Prozentpunkte, den von Männern um 33 Prozentpunkte erhöht. Verfügen Personen über Abitur und Berufsausbildung, dann steigt der Lohn von Frauen um 59 und der von Männern um 54 Prozentpunkte.<sup>27</sup> Von einem Hochschulabschluss profitieren hingegen Männer mehr als Frauen. Hier zeigen sich zudem erkennbare Ausstattungseffekte von 1,6 (Fachhochschule) bzw. 1,9 Prozentpunkten (Universität). Zusammengenommen können also 3,5 Prozentpunkte des Lohnabstandes durch den geringeren Anteil von Frauen mit Hochschulabschlüssen erklärt werden. Hier ist zu berücksichtigen, dass dieses Ergebnis auf den Angaben aller Alterskohorten basiert. Nachdem Frauen sich bei den Bildungsabschlüssen sehr stark den Männern angenähert haben, wäre bei den jüngeren Kohorten ein geringerer Ausstattungseffekt zu finden. Die potenzielle Berufserfahrung trägt stärker zu den Lohnunterschieden bei als

<sup>27</sup> Die Koeffizienten aus semilogarithmischen Regressionen können näherungsweise als Semi-Elastizitäten interpretiert werden. Sie geben also die prozentuale Änderung des Lohnes an, wenn sich der Regressor um eine Einheit ändert.



die Bildungsabschlüsse. Unterschiede in der Berufserfahrung erklären etwa 5 Prozentpunkte der Lohnlücke, die unterschiedliche Bewertung der Berufserfahrung erklärt etwa 9 Prozentpunkte.<sup>28</sup> Modell 3 berücksichtigt zusätzlich Erwerbsunterbrechungen, da die potenzielle Berufserfahrung die tatsächlich im Erwerbsleben verbrachte Zeit bei Frauen häufiger überschätzt als bei Männern.<sup>29</sup> Ferner wurde mit einer Dummy-Variablen (*Betriebszug.*) das betriebsspezifische Humankapital erfasst. Nach der Einführung dieser zusätzlichen Indikatoren geht sowohl der markante Gruppeneffekt als auch der Ausstattungseffekt der Berufserfahrung gegenüber dem Modell 1 deutlich zurück. Allerdings können auch in der realitätsnäheren Variante noch annähernd 3,5 Prozentpunkte des Lohnabstands mit einer geringeren Berufserfahrung von Frauen erklärt werden. Der Gruppeneffekt beträgt ebenfalls 3,5 Prozentpunkte.

---

<sup>28</sup> Diese Werte sind aus der Summe der Effekte der Variablen ‚Berufserfahrung‘ und des quadrierten Terms errechnet.

<sup>29</sup> Die Dummyvariablen *Nicht Erwerbst. 96 bis 00* geben an, ob die Personen in den jeweiligen Jahren mindestens ein halbes Jahr sozialversicherungspflichtig beschäftigt waren oder nicht.

**Tabelle 3: Dekomposition von Lohngleichungen, Modell 2**

	Männer		Frauen		Effekte		
	Koeffi- zient	P> z	Koeffi- zient	P> z	Gesamt-	Ausstattungs-	Gruppen-
Berufsausbildung	0,266	0,000	0,328	0,000	-3,41	0,40	-3,80
Abitur	-0,008	0,003	-0,037	0,000	0,10	0,01	0,09
Abi+Berufsausbildung	0,460	0,000	0,489	0,000	-1,55	-1,36	-0,20
Fachhochschule	0,694	0,000	0,563	0,000	1,87	1,49	0,39
Universität	0,859	0,000	0,835	0,000	2,00	1,87	0,14
Berufserfahrung	0,041	0,000	0,040	0,000	9,67	7,72	1,95
Berufserfahrung <sup>2</sup> /100	-0,065	0,000	-0,068	0,000	-2,63	-4,14	1,51
Betriebszug.1-2 J.	0,002	0,350	-0,003	0,162	0,05	0,00	0,05
Betriebszug.3-4 J.	0,050	0,000	0,056	0,000	-0,14	-0,05	-0,08
Betriebszug.>4 J.	0,025	0,000	0,069	0,000	-2,49	0,11	-2,60
Nicht erwerbst. 96	-0,117	0,000	-0,074	0,000	0,03	1,13	-1,10
Nicht erwerbst. 97	-0,148	0,000	-0,095	0,000	0,03	1,24	-1,22
Nicht erwerbst. 98	-0,127	0,000	-0,108	0,000	0,54	0,87	-0,34
Nicht erwerbst. 99	-0,080	0,000	-0,098	0,000	0,44	0,25	0,19
Nicht erwerbst. 00	0,072	0,000	0,026	0,000	0,06	-0,03	0,09
Osten	-0,415	0,000	-0,354	0,000	-1,27	6,80	-8,07
Konstante	4,152	0,000	3,933	0,000			
N	797979		386830				
Chi <sup>2</sup>	1120000		578194				
R <sup>2</sup>	0,65		0,60				
Ausstattungseffekt (A)	16,30						
Gruppeneffekt (G)	-13,01						
Shifteffekt (S)	21,84						
unb. Betriebseffekt (B)	2,98						
Lohndifferential (D)	28,12						
Residuum (R=G+S+B)	11,81						
A/D	57,97						
R/D	41,99						

Quelle: IAB Beschäftigten- und Leistungsempfängerhistorik 2000, eigene Berechnungen

Wie aber entlohnen nun Arbeitgeber den betriebsgebunden Qualifikationserwerb ihrer Arbeitnehmer? Im Vergleich zu Personen mit einer Betriebszugehörigkeitsdauer von weniger als einem Jahr führt erwartungsgemäß jedes weitere Jahr im Betrieb zu einer Lohnsteigerung. Anders als erwartet fällt jedoch der Ausstattungseffekt gering aus. Gleichwohl unterscheiden sich die Koeffizienten für die beiden Geschlechtergruppen deutlich. Verbleiben Arbeitnehmer mehr als 4 Jahre im Betrieb, so erhöht dies den Lohn von Männern um 2,5 Prozentpunkte, den von Frauen hingegen um etwa 7 Prozentpunkte. Dies führt zu einem negativen Gruppeneffekt (der einen Vorteil für die Gruppe der Frauen signalisiert) von 2,6 Prozentpunkten. Je länger

Frauen in Betrieben bleiben, desto weniger richtet sich offenbar ihre Entlohnung nach den ursprünglichen Erwartungen einer geringeren Erwerbskontinuität und Produktivität, die gemäß der Theorie statistischer Diskriminierung vor allem bei der Festsetzung des Einstiegslohnes relevant sind. Die Möglichkeit, die Leistung der Beschäftigten im Arbeitsalltag direkt zu beobachten, verringert den Lohnabstand mit zunehmender Dauer der Betriebszugehörigkeit.

**Tabelle 4: Dekomposition von Lohngleichungen, Modell 3**

	Männer		Frauen		Gesamt-		
	Koeffi- zient	P> z	Koeffi- zient	P> z	Gesamt-	Ausstattungs-	Gruppen-
Frauenanteil	-0,031	0,000	-0,147	0,000	9,31	1,49	7,82
Berufsausbildung	0,266	0,000	0,329	0,000	-3,46	0,40	-3,86
Abitur	-0,005	0,036	-0,038	0,000	0,11	0,01	0,10
Abi+Berufsausbildung	0,462	0,000	0,486	0,000	-1,53	-1,36	-0,17
Fachhochschule	0,694	0,000	0,552	0,000	1,91	1,49	0,42
Universität	0,858	0,000	0,805	0,000	2,17	1,86	0,31
Berufserfahrung	0,041	0,000	0,040	0,000	9,65	7,71	1,94
Berufserfahrung <sup>2</sup> /100	-0,065	0,000	-0,067	0,000	-2,69	-4,14	1,45
Betriebszug.1-2 J.	0,002	0,371	-0,002	0,396	0,04	0,00	0,04
Betriebszug.3-4 J.	0,050	0,000	0,057	0,000	-0,15	-0,05	-0,10
Betriebszug.>4 J.	0,025	0,000	0,072	0,000	-2,66	0,11	-2,77
Nicht erwerbst. 96	-0,117	0,000	-0,075	0,000	0,05	1,14	-1,08
Nicht erwerbst. 97	-0,148	0,000	-0,097	0,000	0,08	1,25	-1,17
Nicht erwerbst. 98	-0,127	0,000	-0,106	0,000	0,51	0,87	-0,36
Nicht erwerbst. 99	-0,080	0,000	-0,097	0,000	0,44	0,25	0,19
Nicht erwerbst. 00	0,072	0,000	0,026	0,000	0,06	-0,03	0,09
Osten	-0,413	0,000	-0,342	0,000	-2,60	6,76	-9,36
Konstante	4,160	0,000	4,005	0,000			
N	797979		386830				
Chi <sup>2</sup>	1120000		585250				
R <sup>2</sup>	0,65		0,63				
Ausstattungseffekt (A)	17,75						
Gruppeneffekt (G)	-6,52						
Shifteffekt (S)	15,52						
unb. Betriebseffekt (B)	1,38						
Lohndifferential (D)	28,12						
Residuum (R=G+S+B)	10,38						
A/D	63,13						
R/D	36,91						

Quelle: IAB Beschäftigten- und Leistungsempfängerhistorik 2000, eigene Berechnungen

Das 3. Modell (Tabelle 4) berücksichtigt den Einfluss des Frauenanteils in der Job-Zelle, der 1,5 Prozentpunkte (Ausstattungseffekt) des Lohnunterschiedes erklärt.<sup>30</sup> Im Vergleich zu Regressionen mit dem Frauenanteil im gesamten Betrieb und dem Frauenanteil im Beruf der Vollzeitbeschäftigten kommt diesem Anteilswert die größte Erklärungskraft zu. Dies bedeutet, dass sich nicht nur *typische Frauenberufe* oder *Frauenbetriebe* durch ein geringeres Lohnniveau auszeichnen. Betriebe entlohnen Berufsgruppen mit hohem Frauenanteil auch dann schlechter, wenn es sich im gesamten Arbeitsmarkt nicht um eine mehrheitlich von Frauen ausgeübte Tätigkeit handelt. Dieses Ergebnis scheint der Hypothese der gesellschaftlichen Abwertung der von Frauen geleisteten Arbeit Recht zu geben: Es ist nicht nur die Konzentration von Frauen auf spezifische Berufe oder Betriebe, die zu einem niedrigeren Lohn führt. Unabhängig von der beruflichen Geschlechterzusammensetzung scheint diesem Resultat nach jede Tätigkeit geringer bewertet zu werden, sobald sie überwiegend von Frauen ausgeübt wird.

Weitere Aufklärung bringt hier eine Betrachtung der einzelnen Regressionskoeffizienten. Während der Lohn von Frauen um 0,15 Prozentpunkte sinkt, wenn der Frauenanteil in der Job-Zelle um einen Prozentpunkt steigt, wirkt sich dies kaum auf die darin beschäftigten Männer aus; ihr Lohn sinkt nur um 0,03 Prozentpunkte.<sup>31</sup> Der sich daraus ergebende Gruppeneffekt beträgt fast 8 Prozentpunkte. Dieses Resultat steht in Einklang mit dem Phänomen der innerbetrieblichen hierarchischen Segregation. Obwohl der Datensatz keine Angaben zur betrieblichen Positionierung der Arbeitnehmer enthält, vermuten wir, dass innerhalb der Job-Zellen Frauen auf niedrigeren Hierarchieebenen platziert sind als Männer. Somit ist weniger von einer Lohndiskriminierung bei gleicher Produktivität auszugehen, sondern von einer Allokation von Beschäftigten auf geschlechtstypische Arbeitsplätze.

Um die Stabilität des Einflusses von Humankapital und Frauenanteil zu prüfen, nimmt Modell 4 (Tabelle 5) weitere betriebsspezifische Faktoren hinzu. Kontrolliert werden Indikatoren, die für eine Sortierung von Frauen in berufliche und betriebliche Kontexte mit einem niedrigeren Lohnniveau sprechen sowie der Einfluss einer institutionellen Regulierung der Lohnsetzung, die Wirkung flexibler Personaleinsatzstrategien und die Lohnstruktur auf verschiedenen Teilarbeitsmärkten.

---

<sup>30</sup> Bei einer Regression (hier nicht als Tabelle ausgewiesen), die als einzige Variable den Frauenanteil in der Job-Zelle enthält, ist der Ausstattungseffekt größer. In diesem Fall werden knapp 6 Prozentpunkte (oder 20 Prozent) des Lohnunterschiedes allein durch den Anteil der Frauen in der entsprechenden Job-Zelle erklärt. Der Gruppeneffekt liegt bei dieser Schätzung ebenfalls bei etwa 6 Prozentpunkten.

<sup>31</sup> Der Frauenanteil in der Job-Zelle ist hier von 0 bis 1 skaliert. Dies bedeutet, dass der Koeffizient hier angibt, um wie viel hundertstel Prozent sich der Lohn ändert, wenn sich der Frauenanteil um einen Prozentpunkt ändert.

**Tabelle 5: Dekomposition von Lohngleichungen, Modell 4**

	Männer		Frauen		Gesamt-	Effekte-	
	Koeff.	P> z	Koeff.	P> z		Ausstattungs-	Gruppen-
Frauenanteil	-0,023	0,000	-0,136	0,000	8,72	1,12	7,59
Berufsausbildung	0,265	0,000	0,329	0,000	-3,48	0,40	-3,87
Abitur	-0,009	0,001	-0,040	0,000	0,11	0,01	0,10
Abi+Berufsausbildung	0,457	0,000	0,485	0,000	-1,54	-1,35	-0,19
Fachhochschule	0,685	0,000	0,549	0,000	1,87	1,47	0,40
Universität	0,843	0,000	0,801	0,000	2,08	1,83	0,25
Berufserfahrung	0,041	0,000	0,040	0,000	9,62	7,71	1,91
Berufserfahrung <sup>2</sup> /100	-0,065	0,000	-0,067	0,000	-2,76	-4,15	1,39
Betriebszug.1-2 J.	0,001	0,416	-0,002	0,287	0,04	0,00	0,04
Betriebszug.3-4 J.	0,050	0,000	0,057	0,000	-0,15	-0,05	-0,10
Betriebszug.>4 J.	0,025	0,000	0,071	0,000	-2,61	0,11	-2,72
Nicht erwerbst. 96	-0,116	0,000	-0,075	0,000	0,05	1,13	-1,07
Nicht erwerbst. 97	-0,148	0,000	-0,097	0,000	0,08	1,24	-1,16
Nicht erwerbst. 98	-0,127	0,000	-0,106	0,000	0,51	0,87	-0,37
Nicht erwerbst. 99	-0,079	0,000	-0,097	0,000	0,45	0,25	0,20
Nicht erwerbst. 00	0,073	0,000	0,027	0,000	0,06	-0,03	0,09
Tarifvertrag	0,078	0,000	0,088	0,000	-0,70	0,20	-0,89
Betriebsrat	0,141	0,000	0,195	0,000	-4,73	0,29	-5,02
Großbetrieb	0,079	0,000	0,065	0,000	1,65	0,94	0,71
Verdichtungsraum	0,061	0,000	0,067	0,000	0,06	0,39	-0,34
Anteil Befristungen	-0,072	0,000	0,030	0,161	-0,67	0,15	-0,82
Anteil Teilzeit	-0,011	0,573	-0,044	0,024	0,65	0,10	0,55
Beruf: Manag.	0,149	0,000	0,109	0,000	0,15	0,10	0,05
Wertschöpfung p.K.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,71	0,83	-0,11
Dummy Werts. fehlt	0,084	0,000	0,103	0,000	-3,31	-1,81	-1,50
Energie	0,126	0,000	0,174	0,000	0,07	0,13	-0,06
Bergbau	0,049	0,344	0,114	0,097	0,08	0,09	-0,01
Grundstoff	0,109	0,000	0,149	0,000	0,60	0,85	-0,25
Investitionsgüter	0,117	0,000	0,153	0,000	2,13	2,62	-0,49
Verbrauchsgüter	0,036	0,205	0,027	0,454	0,06	0,03	0,04
Nahrung	0,045	0,147	-0,006	0,867	0,09	-0,03	0,12
Bauhauptgewerbe	0,092	0,002	0,116	0,011	0,15	0,15	-0,01
Ausbaugewerbe	0,005	0,894	0,029	0,653	0,00	0,00	0,00
Handel	0,056	0,053	0,039	0,278	-0,02	-0,09	0,07
Verk./Nachr.	0,059	0,047	0,091	0,015	0,12	0,23	-0,11
Dienstl. Wirtsch.	0,157	0,000	0,165	0,000	-0,86	-0,75	-0,12
Dienstl. Haush.	0,015	0,644	-0,052	0,170	0,15	-0,02	0,17
Dienstl. Gesells.	0,005	0,859	0,067	0,049	-1,77	-0,09	-1,69
Gebietskörpers.	0,010	0,716	0,076	0,027	-1,46	-0,14	-1,32
Arbeitslosenquote	-0,855	0,000	-0,561	0,000	-2,29	1,26	-3,55
Osten	-0,256	0,000	-0,224	0,000	-0,02	4,19	-4,21
Konstante	3,722	0,000	3,475	0,000			
N	797979		386830				
Chi <sup>2</sup>	1140000		590997				
R <sup>2</sup>	0,69		0,69				
Ausstattungseffekt (A)	20,19						
Gruppeneffekt (G)	-16,32						
Shifteffekt (S)	24,8						
unb. Betriebseffekt (B)	-0,55						
Lohndifferential (D)	28,12						
Residuum (R=G+S+B)	7,93						
A/D	71,81		R/D		28,19		

Quelle: IAB Beschäftigten- und Leistungsempfängerhistorik 2000, eigene Berechnungen

Wie Tabelle 5 zeigt, bleibt der Einfluss von Humankapitalgrößen und Frauenanteil nahezu unverändert. Die weiteren Kontrollgrößen liefern darüber hinaus einen eigenständigen Erklärungsbeitrag zum Lohnabstand. So behalten Männer in Managementberufen auch nach Kontrolle des Frauenanteils in der Jobzelle, der Betriebsgröße und der betrieblichen Wertschöpfung einen leichten Lohnvorsprung vor ihren Kolleginnen. Eine Tätigkeit in einer Leitungsfunktion erhöht den Lohn von Männern um 15 Prozentpunkte gegenüber 11 Prozentpunkten bei Frauen. Allokative und evaluative Diskriminierung können sich hier überlagern. Denkbar ist, dass Frauen kleinere Einheiten leiten und sich dies in der Entlohnung niederschlägt. Gleichmaßen ist zu vermuten, dass Frauen wiederum Einheiten mit frauentypischen Aufgabebereichen und einer überwiegend weiblichen Belegschaft leiten (Carrington und Troske 1998, Stover 1994) und dieser Arbeit weniger Wert beigemessen wird. Da Manager im gesamten Sample nur eine vergleichsweise kleine Gruppe stellen, trägt diese Variable insgesamt nur wenig zur Erklärung des *gender wage gap* bei.

In den tarifgebundenen Betrieben ist der Durchschnittslohn generell höher, da Kollektivverträge Mindeststandards für die Entlohnung von Tätigkeitsbereichen festlegen. Der Gruppeneffekt von -0,9 Prozentpunkten belegt, dass Frauen hiervon etwas stärker profitieren. Weitaus mehr tragen allerdings Betriebsräte und Personalvertretungen zur Verringerung der Lohnlücke bei; der Gruppeneffekt beträgt -5 Prozentpunkte. Die Effekte resultieren überwiegend aus einem überproportionalen Anstieg des Lohnniveaus in den unteren und mittleren Lohngruppen, in denen auch die Repräsentanz von Frauen höher ist.

Der Ausstattungs- und Gruppeneffekt der Dummyvariablen für Betriebe mit mehr als 1000 Beschäftigten fällt mit etwa einem Prozentpunkt sehr moderat aus. Männer werden somit etwas häufiger von Großbetrieben angestellt und sie erhalten dort zugleich höhere Löhne als Frauen. Ebenso nehmen Betriebe, die in Ballungsräumen angesiedelt sind, vermehrt Männer unter Vertrag (Ausstattungseffekt von 0,4 Prozentpunkten). Gelingt allerdings Frauen der Zugang zu diesen Arbeitgebern, dann gewinnen sie davon durchschnittlich mehr als ihre Kollegen (Gruppeneffekt von -0,3 Prozentpunkten). Dieselbe Wirkrichtung gilt für den Effekt der betrieblichen Wertschöpfung: Frauen werden seltener von produktiveren Betrieben angestellt (Ausstattungseffekt von 0,9 Prozentpunkten). Sie können dort aber etwas höhere Löhne erzielen als Männer (Gruppeneffekt von -0,1 Prozent). Die Koeffizienten der einbezogenen Branchen (mit der Referenzkategorie Land- und Forstwirtschaft) tragen die erwartbaren Vorzeichen. Für die Dienstleistungsbranchen sind überwiegend negative Gruppen- und Ausstattungseffekte zu beobachten. Diese Sektoren werden zahlenmäßig von Frauen dominiert und hier gelingt auch gehäuft ein Zugang zu statushöheren und entsprechend besser entlohnenden Positionen (Achatz et al. 2003). Hervorzuheben ist zudem der große Ausstattungseffekt im investitionsgüterproduzierenden Gewerbe, das sich durch einen hohen Männeranteil mit hohen Durchschnittslöhnen auszeichnet. Hier ist ebenfalls das Muster von einerseits höheren

Zugangsbarrieren für Frauen und andererseits höheren Ertragsraten aus einer Vollzeitbeschäftigung zu erkennen.

Wenn Frauen verstärkt in Betriebe mit einem geringeren Lohnniveau sortiert werden, dann sollte sich dies auch in positiven Ausstattungseffekten in solchen Betrieben zeigen, die in hohem Maße flexible Randbelegschaften aufbauen. Bei Betrieben mit hohen Anteilen von befristeten Arbeitsverträgen und Teilzeitbeschäftigten liegen diese mit 0,15 und 0,10 Prozentpunkten jedoch niedriger als die jeweiligen Gruppeneffekte in Höhe von -0,8 und 0,6 Prozentpunkten. Hohe Anteile von Teilzeitbeschäftigten korrespondieren mit einem generell niedrigeren betrieblichen Lohnniveau, allerdings bei Männern weniger deutlich als bei Frauen. Die Strategie der Befristung von Arbeitsverhältnissen senkt den Verdienst der Männer, für Frauen wirkt sie hingegen lohnsteigernd. Es ist zu vermuten, dass hier statistische Diskriminierung von Frauen in geringerem Maße Platz greift, da Gründe wie erwartete Erwerbsunterbrechungen im Fall von Befristungen weniger bedeutsam sind.

Regional unterschiedliche Lohnstrukturen wurden schließlich noch durch die Arbeitslosenquote im Kreis, in dem der jeweilige Betrieb angesiedelt ist und durch einen Indikator für Betriebe in den neuen Bundesländern kontrolliert. Der hohe negative Gruppeneffekt der Arbeitslosenquote dürfte auf einen Selektionsmechanismus zurückzuführen sein. Wenn die Arbeitslosigkeit hoch ist, ziehen sich Frauen stärker aus dem Arbeitsmarkt in die stille Reserve zurück. Da dies für Arbeitnehmerinnen mit einem geringeren erwarteten Lohn wahrscheinlicher ist als für solche mit einem höheren erwarteten Lohn, werden letztere häufiger beobachtet. Ferner variiert die geschlechtsspezifische Lohnungleichheit zwischen dem west- und dem ostdeutschen Arbeitsmarkt. Modell 4 weist einen annähernd gleich starken positiven Ausstattungseffekt (4 Prozentpunkte) und einen negativen Gruppeneffekt (-4 Prozentpunkte) aus. Der Ausstattungseffekt ist vor dem Hintergrund der höheren Erwerbsbeteiligung von Frauen in den neuen Bundesländern zu sehen: Sie sind relativ häufiger im Osten beschäftigt, wo geringere Löhne bezahlt werden. Der negative Gruppeneffekt ist auf das insgesamt geringere Lohngefälle in den neuen Bundesländern zurückzuführen. Zum Teil ist dies mit den kontinuierlicheren Erwerbsbiographien von ostdeutschen Frauen zu erklären, zum Teil mit dem erwähnten Selektionsmechanismus (Hunt 2002). Soweit dies nicht vollständig durch die Humankapitalvariablen modelliert wird, geht dieser Effekt in die Dummy-Variable ein.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Eine getrennte Modellschätzung für Ost und West verändert die hier präsentierten Ergebnisse nicht substantiell. Im Wesentlichen zeigt sich eine geringere Lohnlücke sowie ein ausgeprägterer positiver Gruppeneffekt des Frauenanteils in der Jobzelle im Osten. Eine detaillierte Analyse der Ost-West-Unterschiede ist weiteren Arbeiten vorbehalten.



## 6 Bilanz der Ergebnisse

*Is it who you are, what you do, or where you work?* Diese Frage bildete den Ausgangspunkt von Grohens Untersuchung der Struktur des Lohnunterschieds zwischen Frauen und Männern aus dem Jahr 1991. Sie beschäftigte sich in erster Linie mit dem Zusammenhang zwischen der Entlohnung und der Geschlechtersegregation in Tätigkeiten, Berufen und Betrieben. Wir haben ihren Ansatz um den Einfluss von Humankapitalerträgen und betrieblichen Kontextmerkmalen der Arbeitgeber erweitert, um produktivitätsbedingte Lohnunterschiede und diskriminierungsbedingte Lohnungleichheit diskutieren zu können. Kurz gefasst lautet unsere Antwort auf Grohens Frage: *It is who you are, what you do, and where you work.* Diese Bilanz soll abschließend nochmals kurz begründet werden.

Im Durchschnitt verdienen Frauen 28 Prozent weniger als Männer. Dieser Lohnunterschied ist nur teilweise auf Humankapitaldifferenzen zurückzuführen. Darüber informiert der Umfang des Ausstattungseffekts zwischen den vorgestellten Modellvarianten. Im Modell 1 beträgt die Summe der Ausstattungseffekte knapp 8 Prozentpunkte; im Modell 2 (mit betriebsspezifischem Humankapital und Erwerbsunterbrechungen) etwa 10 Prozentpunkte. Die einflussreichsten Humankapital-Variablen sind dabei der Abschluss einer beruflichen Ausbildung und die Betriebszugehörigkeitsdauer. Frauen profitieren sowohl von einer beruflichen Bildung als auch vom Zugewinn an betriebsspezifischer Qualifikation erkennbar mehr als Männer. Letzteres gilt verstärkt, wenn Frauen mehr als 4 Jahre beim selben Arbeitgeber beschäftigt sind. Weichen Frauen also von dem durchschnittlich für ihre Gruppe erwarteten Beschäftigungsverhalten ab, dann können sie ihren Humankapitalertrag im Erwerbsverlauf deutlich steigern.<sup>33</sup> Arbeitnehmerinnen können offenbar Mechanismen der statistischen Diskriminierung aufweichen, wenn sie nach ihrer Einstellung zeigen, dass sie über die nachgefragten und entsprechend entlohnten Merkmale und Kompetenzen verfügen (vgl. Thurow 1975: 172 ff.). Dies impliziert aber auch eine Angleichung an das institutionalisierte Modell des *männlichen Normalarbeitnehmers* (u. a. Holst und Maier 1998), der einer Vollzeitbeschäftigung nachgeht und seine Arbeitskraft kontinuierlich zur Verfügung stellt.

Ein weiteres zentrales Ergebnis ist: Der Lohn sinkt mit zunehmendem Frauenanteil in der Job-Zelle. Dabei ist die mit dem beruflichen crowding einhergehende Lohneinbuße für Frauen stärker als für Männer. Die Geschlechtergruppen werden also in den segregierten Arbeitskontexten unterschiedlich behandelt. Neben dem für alle in gleicher Weise wirkenden lohnmindernden Einfluss des Überangebots an weiblichen Arbeitskräften oder der Entwertung weiblich konnotierter Arbeit sind noch weitere Mechanismen wirksam. Eine Erklärung für solche Lohnstrukturen ist die hierarchische Segregation von Arbeitskräften. Frauen erzielen vor allem deshalb geringere Einkommen, weil sie in Betrieben verstärkt auf den statusniedrigeren

---

<sup>33</sup> Im Längsschnitt zeigt dies auch Lauer (2000).



Positionen platziert werden (Barth und Mastekaasa 1996, Halaby 1979). Von diesem Strukturmuster weichen nur wenige Arbeitgeber ab (Achatz et al. 2003, Domsch und Lieberum 1996, Holst 2003b, Quack 1997). Auch die geringeren Löhne, die Frauen in Leitungsfunktionen – einer männlich konnotierten und zahlenmäßig von Männern dominierten Tätigkeit – erhalten, stützen diese Interpretation. Aus der Perspektive einer Soziologie der Geschlechterverhältnisse hat dies nun wenig mit betrieblicher Funktionalität oder Effizienz zu tun. In der inter- wie intraberuflichen Arbeitsteilung wird nach dieser Lesart eine hierarchisch angelegte Relation zwischen Frauen und Männer hergestellt, die von Arbeitsmarkttheorien bislang kaum in den Blick genommen wird.

Das dritte zentrale Ergebnis ist, dass das deutsche System der industriellen Beziehungen Frauen zu Gute kommt. Wird die betriebliche Lohnstruktur durch Tarifverträge komprimiert, so schlägt sich dies in einem leichten Lohnvorteil nieder. Betriebsräten ist allerdings der stärkste ungleichheitsmindernde Effekt zuzurechnen. Sie verfügen über Mitwirkungsrechte bei der betrieblichen Lohngestaltung und können ihre Stellung nicht zuletzt dazu nutzen, eine übertarifliche Entlohnung zu vereinbaren (Addison et al. 2001, Bahnmüller et al. 1999).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Lohnlücke weder allein aus einer Produktivitätsprämie noch allein aus einem Bias gegenüber Frauen resultiert. Es sind vielfältige *Schub- und Fliehkräfte*, die hier zusammenwirken. Die Analyse erreicht allerdings ihre Grenzen, soweit sich die Interpretation auf Proxy-Variablen stützt. Die Humankapitalindikatoren erfassen die Produktivität einer Person nur unzureichend, da relevante Informationen etwa über „Qualität der Ausbildung, Weiterbildungsaktivitäten, Motivation, Talent, Gesundheit, Mobilitätsbereitschaft“ (Diekmann et al. 1993: 388) nicht vorliegen. Ferner konnte der Familienstand und die Kinderzahl der Beschäftigten nicht berücksichtigt werden, da diese Informationen in der verwendeten Datengrundlage nicht verlässlich erfasst werden. Auch der über den Frauenanteil in der Job-Zelle wirkende Mechanismus lässt Interpretationsspielräume offen. Dieser wird mit einem geschlechterdifferenten Positionierungseffekt begründet, der jedoch hinter dem Aggregat von Tätigkeiten, die in den Berufskennziffern zusammengefasst werden, versteckt liegt. Um neue Erkenntnisse über den Zusammenhang von Segregation und Entlohnung zu gewinnen, werden in Zukunft sowohl detailliertere Informationen zur betrieblichen Position und zur ausgeübten Tätigkeit benötigt, als auch Forschungsdesigns, die es erlauben die tatsächliche betriebliche Praxis der Positionierung und Entlohnung von Arbeitnehmergruppen zu untersuchen.

## Literatur

Abowd, John M. und Francis Kramarz, 1999: The Analysis of Labor Markets Using Matched Employer-Employee Data. S. 2629-2733 in: Orley Ashenfelter und David Card (Hg.): Handbook of Labor Economics. Amsterdam: North Holland.

- Achatz, Juliane, Jutta Allmendinger und Thomas Hinz, 2003: Sex Segregation in Organizations. A Comparison of Germany and the US. Institut für Soziologie der LMU München: Mimeo.
- Acker, Joan, 1991: Thinking about Wages: The Gendered Wage Gap in Swedish Banks, *Gender and Society* 5: 390-407.
- Addison, John, Claus Schnabel und Joachim Wagner, 2001: Work Councils in Germany: Their Effects on Establishment Performance. *Oxford Economic Papers* 53: 659-694.
- Aigner, Dennis J. und Glen G. Cain, 1977: Statistical Theories of Discrimination in Labor Markets, *Industrial Labor Relations Review* 30: 175-187.
- Aldrich, Mark und Robert Buchele, 1989: Where to Look for Comparable Worth: The Implications of Efficiency Wages. S. 11-28 in: M. Anne Hill und Mark Killingsworth (Hg.): *Comparable Worth: Analyses and Evidence*. Ithaca, NY: ILR Press.
- Arrow, Kenneth, 1973: The Theory of Discrimination, S. 3-33 in: Orley Ashenfelter und Albert Rees (Hg.): *Discrimination in Labor Markets*. Princeton NJ.: Princeton University Press.
- Bahn Müller, Reinhard, Reinhard Bispinck und Anni Weiler, 1999: Tarifpolitik und Lohnbildung in Deutschland. WSI Diskussionspapier #79. Düsseldorf.
- Baron, James N., 1984: Organizational Perspectives on Stratification, *Annual Review of Sociology* 10: 37-69.
- Baron, James N., 1991: Organizational Evidence of Ascription in Labor Markets, S. 113-143 in: Richard R. Cornwall und Phanindra V. Wunnava (Hg.): *New Approaches to Economic and Social Analyses of Discrimination*. New York, Westport, London: Praeger.
- Baron, James N. und William T. Bielby, 1980: Bringing the Firms Back in: Stratification, Segmentation and the Organization of Work, *American Sociological Review* 45: 737-765.
- Baron, James N., Alison Davis-Blake und William T. Bielby, 1986: The Structure of Opportunity: How Promotion Ladders Vary within and among Organizations, *Administrative Science Quarterly* 31: 248-273.
- Baron, James N. und Andrew E. Newman, 1989: Pay the Man: Effects of Demographic Composition on Prescribed Wage Rates in the California Civil Service, S.107-130 in: Robert T. Michael, Heidi Hartmann und B. O'Farrell (Hg.): *Pay Equity: Empirical Inquiries*. Washington, DC: National Academy Press.
- Baron, James N. und Andrew E. Newman, 1990: For what it's Worth: Organizations, Occupations, and the Value of Work Done by Women and Nonwhites, *American Sociological Review* 55: 155-175.
- Baron, James N. und Jeffrey Pfeffer, 1994: The Social Psychology of Organizations and Inequality, *Social Psychology Quarterly* 57: 190-209.
- Barth, Erling und Arne Mastekaasa, 1996: Decomposing the Male/Female Wage Gap: Within and Between Establishment Differences, *Labour* 10: 339-356.
- Bayard, Kimberly, Judith Hellerstein, David Neumark und Kenneth Troske (1999): New Evidence on Sex Segregation and Sex Differences in Wages From Matched Employee-Employer Data. Working Paper #7003. Cambridge (MA): National Bureau of Economic Research.
- Beblo, Miriam und Elke Wolf, 2003: Sind es die Erwerbsunterbrechungen? Ein Erklärungsbeitrag zum Lohnunterschied zwischen Frauen und Männern in Deutschland, *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 36: 560-572.
- Becker, Gary S., 1971 (1957): *The Economics of Discrimination*. Chicago: University Press.

- Becker, Gary S., 1975 (1964): *Human Capital*. Chicago: University Press.
- Becker, Gary S., 1981: *A Treatise on the Family*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Becker, Gary S., 1985: Human Capital, Effort, and the Sexual Division of Labor, *Journal of Labor Economics* 17, Supplement: S33-S58.
- Becker, Rolf und Klaus Schömann, 1999: Berufliche Weiterbildung und Einkommenschancen im Lebensverlauf: Empirische Befunde für Frauen und Männer in West- und Ostdeutschland. S. 93-121 in: Doris Beer, Bernd Frick, Renate Neubäumer und Werner Sesselmeier: *Die wirtschaftlichen Folgen von Aus- und Weiterbildung*. Rainer Hampp Verlag.
- Bellmann, Lutz und Knut Gerlach, 1984: Einkommensfunktionen für Frauen und Männer mit individuellen und strukturellen Bestimmungsfaktoren. S.190-316 in: Lutz Bellmann, Knut Gerlach und Olaf Hübler.: *Lohnstruktur in der Bundesrepublik Deutschland: Zur Theorie und Empirie der Arbeitseinkommen*. Frankfurt a.M./New York: Campus
- Bellmann, Lutz und Joachim Möller, 1995: Institutional Influences on Interindustry Wage Differentials. S. 123–167. in: Franz Buttler, Wolfgang Franz, Reiner Schettkat und David Soskice (Hg.): *Institutional Frameworks and Labor Market Performance*: London: Routledge.
- Bellmann, Lutz, Herbert Düll, Jürgen Kühl, Manfred Lahner und Udo Lehmann, 1996: Flexibilität von Betrieben in Deutschland. Ergebnisse des IAB-Betriebspanels 1993-1995. *Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 200. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.
- Bellmann, Lutz, Stefan Bender und Arnd Kölling, 2002: Der Linked Employer-Employee-Datensatz aus IAB-Betriebspanel und Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit (LIAB). S. 21-29 in: Gerhard Kleinhenz (Hg.): *IAB-Kompendium Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 250. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.
- Bellmann, Lutz, Susanne Kohaut und Manfred Lahner, 2002: Das IAB-Betriebspanel – Ansatz und Analysepotentiale. S. 13-20 in: Gerhard Kleinhenz (Hg.): *IAB-Kompendium Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 250. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.
- Bergmann, Barbara R., 1974: Occupational Segregation, Wages and Profits when Employers Discriminate by Race and Sex, *Eastern Economic Journal* 1: 103-110.
- Bielby, William und James N. Baron, 1984: A Woman's Place is with Other Women. S. 27-55 in: Barbara F. Reskin (Hg.): *Sex Segregation in the Workplace: Trends, Explanations, Remedies*. Washington, DC: National Academy Press.
- Bielby, William T. und James N. Baron, 1986: Men and Women at Work: Sex Segregation and Statistical Discrimination, *American Journal of Sociology* 91: 759-799.
- Blanchflower, David G. und Andrew J. Oswald, 1994: *The Wage Curve*. London, Cambridge (Mass.): MIT Press
- Blau, Francine D., 1977: *Equal Pay in the Office*. Lexington, MA: D.C.Heath.
- Blien, Uwe und Anita Mederer, 1998: Die Regionaldimension geschlechtsspezifischer Entlohnung, *Jahrbuch für Regionalwissenschaft* 18: 37-54.
- Blinder, Alan S., 1973: Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates, *Journal of Human Resources* 8: 436-455.
- Blossfeld, Hans-Peter, 1985: *Bildungsexpansion und Berufschancen*. Frankfurt a.M.: Campus.
- Bose, Christine E. und Peter H. Rossi, 1983: Gender and Jobs: Prestige Standings of Occupations as Affected by Gender, *American Sociological Review* 48: 316-330.

- Brown, Charles und James Medoff, 1989: The Employer Size – Wage Effect, *Journal of Political Economy* 97: 1027-1059.
- Brückner, Hannah, 2000: *The Dynamics of Social Stability: Gender Inequality in the Labor Market in West Germany, 1975-1995*. Yale University: New Haven
- Bundesanstalt für Arbeit, 1992: Schlüsselerzeichnis für die Angaben zur Tätigkeit in den Versicherungsnachweisen. Internes Dokument der Bundesanstalt für Arbeit.
- Byrne, Donn, 1971: *The Attraction Paradigm*. New York: Academic Press.
- Carrington, William J. und Kenneth Troske, 1998: Sex Segregation in US Manufacturing, *Industrial Labor Relations Review* 51: 445-464.
- Catanzarite, Lisa, 2003: Race-gender Composition and Occupational Pay Degradation, *Social Problems*, 50: 14-37.
- Cohen, Lisa E., Joseph P. Broschak und Heather A. Haveman, 1998: And then there where More? The Effect of Organizational Sex Composition on the Hiring and Promotion of Managers, *American Sociological Review* 63: 711-727.
- Cohn, Samuel, 2000: *Race, Gender and Discrimination at Work*. Boulder: Westview.
- Collinson, David L., David Knights und Margaret Collinson, 1990: *Managing to Discriminate*. London und New York: Routledge.
- Corcoran, Mary und Greg J. Duncan, 1979: Work History, Labor Force Attachments, and Earnings Differences between the Races and Sexes, *Journal of Human Resources* 14: 3-20.
- Corcoran, Mary, Greg J. Duncan und Michael Ponza, 1984: Work Experience, Job Segregation, and Wages. S. 171-191 in: Barbara F. Reskin (Hg.): *Sex Segregation in the Workplace: Trends, Explanations, Remedies*. Washington, DC: National Academy Press.
- Cotter, David, JoAnn DeFiore, Joan Hermsen, Brenda Marsteller Kowalewski und Reeve Vanneman, 1997: All Women Benefit: The Macro-Level Effect of Occupational Integration on Gender Earnings Equality, *American Sociological Review* 62: 714-734.
- Diekmann, Andreas, Henriette Engelhardt und Paul Hartmann, 1993: Einkommensungleichheit in der Bundesrepublik Deutschland: Diskriminierung von Frauen und Ausländern, *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 26: 386-398
- Domsch, Michael und Uta Lieberum, 1996: Fach- und Führungspositionen für Frauen, *Zeitschrift für Führung und Organisation* 65: 77-79.
- Durlauf, Stephen N., 2000: *A Framework for the Study of Individual Behavior and Social Interactions*. University of Wisconsin-Madison, Social Systems Research Institute. Working Paper # 2016r.
- Engelbrech, Gerhard und Elisabeth Nagel, 2002: Einkommen von Männern und Frauen beim Berufseintritt. Betriebliche Ausbildung und geschlechtsspezifische berufliche Segregation in den 90er Jahren. IAB Werkstattbericht 17. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.
- England, Paula, 1982: The Failure of Human Capital Theory to Explain Occupational Sex Segregation, *Journal of Human Resources* 18: 358-370.
- England, Paula, 1992: *Comparable Worth. Theories and Evidence*. New York: deGruyter.
- England, Paula, George Farkas, Barbara Stanek Kilbourne und Thomas Dou, 1988: Explaining Occupational Sex Segregation and Wages: Findings from Model with Fixed Effects, *American Sociological Review* 53: 544-558.

- England, Paula und George Farkas, 1994: Economic and Sociological Views of Industries, Firms and Jobs. S. 331-346 in: George Farkas und Paula England (Hg.): Industries, Firms, and Jobs. Sociological and Economic Approaches. Expanded Edition. New York: de Gruyter.
- England, Paula, Melissa S. Herbert, Barbara Stanek Kilbourne, Lori L. Reid und Lori McCrearey Megdal, 1994: The Gendered Valuation of Occupations and Skills: Earnings in 1980 Census Occupations, *Social Forces* 73: 65-99.
- England, Paula, Joan H. Hermsen und David A. Cotter, 2000: The Devaluation of Women's Work: A Comment on Tam, *American Journal of Sociology* 105: 1741-1760.
- Fitting, Karl und Fritz Auffarth, 1992: Betriebsverfassungsgesetz. Handkommentar. 17. Auflage. München: Vahlen.
- Fitzenberger, Bernd und Gaby Wunderlich, 2002: Gender Wage Differences in West Germany: A Cohort Analysis. *German Economic Review* 3: 379-414.
- Frank-Bosch, Birgit, 2002: Verdienstabstand zwischen Männer und Frauen, *Wirtschaft und Statistik*: 395-409.
- Gang, Ira N., John Landon-Lane und Myeong-Su Yun, 2003: Does the Glass Ceiling Exist? A Cross-National Perspective on Gender Income Mobility, IZA Discussion Paper 713. Bonn: Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit.
- Gartner, Hermann, 2003: Die Imputation von Löhnen oberhalb der Beitragsbemessungsgrenze in der IAB-Beschäftigtenstatistik, Programmdokumentation. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.
- Gerlach, Knut und Maria Schmidt, 1989: Unternehmensgröße und Entlohnung, *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 22: 355-373.
- Goldin, Claudia, 2002: A Pollution Theory of Discrimination: Male and Female Differences in Occupations and Earnings. NBER Working Paper 8985. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Gottschall, Karin, 2000: Soziale Ungleichheit und Geschlecht. Kontinuitäten und Brüche, Sackgassen und Erkenntnispotentiale im deutschen soziologischen Diskurs. Opladen: Leske + Budrich.
- Granovetter, Mark, 1981: Toward a Sociological Theory of Income Differences. S. 11-47 in Ivar Berg (Hg.): *Sociological Perspectives on Labor Markets*. New York: Academic Press.
- Greene, William H., 1997 (3. Aufl.): *Econometric Analysis*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Groshen, Erica L., 1991: The Structure of the Female/Male Wage Differential: Is It who you are, What you Do, or Where You Work? *Journal of Human Resources* 26: 457-472.
- Halaby, Charles N., 1979: Job-Specific Sex Differences in Organizational Reward Attainment: Wage Discrimination vs. Rank Segregation, *Social Forces* 58: 108-127.
- Heilmann, Madeline E., 1995: Sex Stereotypes and Their Effects in the Workplace: What we Know and What we Don't Know. S. 3-26 in Nancy J. Struthers (Hg.): *Gender in the Workplace*, *Journal of Social Behavior and Personality*, Special Issue. Corte Madera, CA: Select Press.
- Heilmann, Madelaine E., Caryn J. Block und Richard F. Martell, 1995: Sex Stereotypes: Do they Influence Perceptions of Managers? *Journal of Social Behavior and Personality* 10: 237-252.
- Hodson, Randy, 1983: *Worker's Earnings and Corporate Economic Structure*. New York: Academic Press.



- Holst, Elke, 2003a: Einkommensunterschiede zwischen Frauen und Männern nehmen in höheren Positionen zu, WSI Mitteilungen 56: 243-250.
- Holst, Elke, 2003b: Too Few Women in Top Posts, *Economic Bulletin* 40: 65-70.
- Holst, Elke und Friederike Maier, 1998: Normalarbeitsverhältnis und Geschlechterordnung, *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 31: 506-518.
- Hultin, Mia und Ryszard Szulkin, 1999: Wages and Unequal Access to Organizational Power: An Empirical Test of Gender Discrimination, *Administrative Science Quarterly* 44: 453-472.
- Hultin, Mia und Ryszard Szulkin, 2003: Mechanisms of Inequality. Unequal Access to Organizational Power and the Gender Wage Gap, *European Sociological Review* 19: 143-159.
- Hunt, Jennifer, 2002: The Transition in East Germany: When is a Ten Percent Fall in the Gender Wage Gap Bad News? *Journal of Labour Economics* 20: 148-169.
- Jirjahn, Uwe, 2003: Betriebsräte, Tarifverträge und betriebliches Lohnniveau, *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 36: 649-671.
- Jurajda, Stepán und Heike Harmgart, 2004: When are 'Female' Occupations Paying More? IZA Discussion Paper 985. Bonn: Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit (IZA).
- Kleber, Michael, 1988: Arbeitsmarktsegmentation nach dem Geschlecht. Eine kritische Analyse ökonomischer Theorien über Frauenarbeit und Frauenlöhne. München: Volkswirtschaftliche Forschung und Entwicklung 42.
- Kmec, Julie A., 2003: Minority Job Concentration and Wages, *Social Problems* 50: 38-59.
- Knoke, David und Yoshito Ishio, 1998: The Gender Gap in Company Training, *Work and Occupations* 25: 141-167.
- Krueger, Alan B. und Lawrence H. Summers, 1988: Efficiency Wages and the Inter-industry Wage Structure, *Econometrica* 56: 259-293.
- Lauer, Charlotte, 2000: Gender Wage Gap in West Germany: How Far Do Gender Differences in Human Capital Matter? Discussion Paper 00-07. Mannheim: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung.
- Lucas, Jeffrey, 2003: Status Processes and the Institutionalization of Women as Leaders, *American Sociological Review* 68: 464-480.
- Marsden, Peter V., Arne L. Kalleberg und Cynthia R. Cook, 1996: Gender Differences and Organizational Commitment. S. 302-323 in: Arne L. Kalleberg, David Knoke, Peter V. Marsden und Joe Spaeth (Hg.): *Organizations in America*. Thousand Oaks (CA): Sage.
- Marini, Margaret Mooney, 1989: Sex Differences in Earnings in the United States, *Annual Review of Sociology* 15: 343-380.
- Mastekaasa, Arne, 1992: Organizational Contexts and Individual Behavior. Potential and Limitations of the Norwegian Study of Organizations, *Acta Sociologica* 35: 141-150.
- McCall, Leslie, 2001: *Complex Inequality. Gender, Class, and Race in the New Economy*. New York, London: Routledge.
- Millward, Neil und Stephen Woodland, 1995: Gender Segregation and Male/Female Wage Differences, *Gender, Work and Organization* 2: 125-139.
- Mincer, Jacob, 1974: *Schooling, Experience, and Earnings*. New York: Columbia University Press.

- Mincer, Jacob, 1985: Intercountry Comparisons of Labor Force Trends and of Related Developments: An Overview, *Journal of Labor Economics*, Supplement 3: 1-32.
- Mincer, Jacob und Solomon W. Polachek, 1974: Family Investments in Human Capital: Earnings of Women, *Journal of Political Economy*, Supplement 82: 76-108.
- Möller, Joachim und Anette Haas, 2003: Die Entwicklung der räumlichen Lohnstruktur. Empirische Befunde für Westdeutschland im Zeitraum 1984-1997, *Jahrbuch für Regionalwissenschaft* 23: 55-89.
- Murphy, Raymond, 1988: *Social Closure: The Theory of Monopolization and Exclusion*. New York: Oxford University Press.
- Nelson, Robert L. und William P. Bridges, 1999: *Legalizing Gender Inequality: Courts, Markets, and Unequal Pay for Women in America*. New York: Cambridge University Press.
- Oaxaca, Ronald, 1973: Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets, *International Economic Review* 14: 693-709.
- Olson, Paulette, 1990: The Persistence of Occupational Segregation: A Critique of its Theoretical Underpinnings, *Journal of Economic Issues* 24: 161-171.
- Ott, Notburga und Karin Rinne, 1994: Was können ökonomische Theorien zur Erklärung der geschlechtsspezifischen Arbeitsteilung beitragen? *Forum für interdisziplinäre Forschung* 12: 141-182.
- Quack, Sigrid, 1997: *Karrieren im Glaspalast. Weibliche Führungskräfte in europäischen Banken*. Discussion Paper FS I 97-104. Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.
- Petersen, Trond und Laurie A. Morgan 1995: Separate and Unequal: Occupation Establishment Sex Segregation and the Gender Wage Gap, *American Journal of Sociology* 101: 329-365.
- Peterson, Trond und Ishak Saporta 2004: The Opportunity Structure for Discrimination, *American Journal of Sociology* 13: 852-901.
- Pfeffer, Jeffrey und Jerry Ross, 1990: Gender-Based Wage Differences. The Effects of Organizational Context, *Work and Occupations* 17: 55-78.
- Prey, Hedwig, 1999: *Die Entwicklung der geschlechtsspezifischen Lohndifferenz in Westdeutschland 1984-1996*. Forschungsinstitut für Arbeit und Arbeitsrecht der Universität St. Gallen. Mimeo.
- Phelps, Edmund S., 1972: The Statistical Theory of Racism and Sexism, *American Economic Review* 62: 659-666.
- Polachek, Solomon W. und W. Stanley Siebert, 1993: *The Economics of Earnings*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Reskin, Barbara F., 1988: Bringing the Men Back in: Sex Differentiation and the Devaluation of Women's Work, *Gender & Society* 2: 58-81.
- Reskin, Barbara F., 1993: Sex Segregation in the Workplace, *Annual Review of Sociology* 19: 241-270.
- Reskin, Barbara F. und Irene Padavic, 1994: *Women and Men at Work*. Thousand Oaks: Pine Forge Press.
- Reskin, Barbara und Catherine Ross, 1992: Jobs, Authority and Earnings Among Managers, *Work and Occupations* 19: 342-365.

- Ridgeway, Cecilia L., 2001: Interaktion und die Hartnäckigkeit der Geschlechter-Ungleichheit in der Arbeitswelt. S. 250-275 in: Bettina Heintz (Hg.): *Geschlechtersoziologie. Sonderheft 41 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Rosenbaum, James E., 1985: Jobs, Job Status, and Women's Gains from Affirmative Action: Implications for Comparable Worth. S. 116-136 in: Heidi Hartmann (Hg.): *Comparable Worth: New Directions for Research*. Washington: National Academy.
- Rosenfeld, Rachel und Arne L. Kalleberg, 1991: Gender Inequality in the Labor Market, *Acta Sociologica* 34: 207-225.
- Rynes, Sara L. und George T. Milkovich, 1986: Wage Surveys: Dispelling some Myths about the Market Wage. *Personnel Psychology* 39: 71-90.
- Schafer, Josef L., 1997: *Analysis of Incomplete Multivariate Data*. London: Chapman & Hall.
- Silber, Jacques und Michael Weber, 1999: Labor Market Discrimination: Are there Significant Differences between the Various Decomposition Procedures? *Applied Economics* 31: 359-365.
- Sorensen, Elaine, 1990: The Crowding Hypotheses and Comparable Worth Issue, *Journal of Human Resources* 25: 55-89.
- Sørensen, Annemette und Heike Trappe, 1995: The Persistence of Gender Inequalities in Earnings in the German Democratic Republic, *American Sociological Review* 60: 398-406.
- Spilerman, Seymour, 1986: Organizational Rules and the Features of Work Careers, *Research in Social Stratification and Mobility* 5: 41-102.
- Spilerman, Seymour und Trond Peterson, 1999: Organizational Structure, Determinants of Promotion, and Gender Differences in Attainment, *Social Science Research* 28: 203-227.
- Stanley, Tom D. und Stephen B. Jarrell, 1998: Gender Wage Discrimination Bias? A Meta-regression Analysis, *The Journal of Human Resources* 33: 947-973.
- Steinberg, Ronnie J., 1990: Social Construction of Skill: Gender, Power, and Comparable Worth, *Work and Occupations* 17: 449-482.
- Stephan, Gesine, 1997: Eine empirische Analyse der Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern, *Statistische Monatshefte Niedersachsen* 51: 5-11.
- Stephan, Gesine und Knut Gerlach, 2003: Firmenlohndifferenziale und Tarifverträge. Eine Mehrebenenanalyse, *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 36: 525-538.
- Stover, Dana L., 1994: The Horizontal Distribution of Female Managers within Organizations, *Work and Occupations* 21: 385-402.
- Tam, Tony, 1997: Sex Segregation and Occupational Inequality in the United States: Devaluation or Specialized Training? *American Journal of Sociology* 102: 1652-1692.
- Tam, Tony, 2000: Occupational Wage Inequality and Devaluation: A Cautionary Tale of Measurement Error, *American Journal of Sociology* 105: 1741-1760.
- Thurow, Lester, 1975: *Generating Inequality*. New York: Basic Books.
- Thurow, Lester, 1978: Die Arbeitskräfteschlange und das Modell des Arbeitsplatzwettbewerbs. S. 117-137 in: Werner Sengenberger (Hg.): *Der gespaltene Arbeitsmarkt. Probleme der Arbeitsmarktsegmentation*. Frankfurt/Main: Campus.
- Tolbert, Pamela S., 1986: Organizations and Inequality: Sources of Earnings Differences between Male and Female Faculty, *Sociology of Education* 59: 227-236.



- Tomaskovic-Devey, Donald, 1993: *Gender and Racial Inequality at Work. The Sources and Consequences of Job Segregation*. Ithaca, NY: ILR Press.
- Tomaskovic-Devey, Donald und Sheryl Skaggs, 1999: An Establishment Level Test of the Statistical Discrimination Hypothesis, *Work and Occupations* 26: 422-445.
- Tomaskovic-Devey, Donald und Sheryl Skaggs, 2002: Sex Segregation, Labor Process Organization, and Gender Earnings Inequality, *American Journal of Sociology* 108: 102-128.
- Tsui, Anne S. und Barbara A. Gutek, 1999: *Demographic Differences in Organizations. Current Research and Future Directions*. Lanham: Lexington.
- van der Meer, Peter und Rudi Wielers, 1998: Hierarchy, Wages and Firm Size, *Acta Sociologica* 41: 163-172.
- Wallace, Michael und Arne L. Kalleberg, 1981: Economic Organization of Firms and Labor Market Consequences: Toward a Specification of Dual Economy Theory. S. 77-117 in Ivar Berg (Hg.): *Sociological Perspectives on Labor Markets*. New York: Academic Press.
- Wellington, Alison, 1994: Accounting for the Male/Female Wage Gap Among Whites, 1976 and 1985, *American Sociological Review* 59: 839-848.
- Wolf, Elke, 2002: Lower Wage Rates for Fewer Hours? A Simultaneous Wage-Hours Model for Germany, *Labour Economics* 9: 643-663.

## Anhang A1: Verteilungsmerkmale der Variablen

	Schätz-Datensatz				Gesamter Datensatz			
	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Ø <sup>1</sup>	Stddev	Ø	Stddev	Ø	Stddev.	Ø	Stddev
Lohn	105,820	(55,269)	79,241	(36,090)	102,655	(53,721)	77,095	(36,126)
ln(Lohn)	4,530	(0,560)	4,249	(0,563)	4,498	(0,564)	4,215	(0,575)
Frauenanteil	0,192	(0,246)	0,675	(0,240)	0,166	(0,236)	0,700	(0,249)
Berufsausbildung	0,628	(0,483)	0,613	(0,487)	0,641	(0,480)	0,617	(0,486)
Abitur	0,016	(0,127)	0,031	(0,175)	0,014	(0,119)	0,029	(0,166)
Abi+Berufsausb.	0,039	(0,193)	0,068	(0,252)	0,037	(0,189)	0,066	(0,248)
Fachhochschule	0,051	(0,220)	0,030	(0,170)	0,056	(0,230)	0,036	(0,186)
Universität	0,080	(0,271)	0,058	(0,234)	0,079	(0,270)	0,062	(0,241)
Berufserfahrung	21,419	(10,872)	19,521	(11,481)	21,957	(10,972)	19,971	(11,466)
Berufserfahrung <sup>2</sup> /100	5,770	(4,930)	5,129	(4,856)	6,025	(5,051)	5,303	(4,904)
Betriebszug.1-2 J.	0,099	(0,298)	0,112	(0,315)	0,100	(0,301)	0,115	(0,319)
Betriebszug.3-4 J.	0,131	(0,338)	0,142	(0,349)	0,131	(0,338)	0,144	(0,351)
Betriebszug.>4 J.	0,633	(0,482)	0,589	(0,492)	0,627	(0,484)	0,579	(0,494)
Nicht erwerbst. 96	0,161	(0,367)	0,258	(0,437)	0,160	(0,367)	0,265	(0,441)
Nicht erwerbst. 97	0,145	(0,352)	0,229	(0,420)	0,145	(0,353)	0,239	(0,427)
Nicht erwerbst. 98	0,104	(0,305)	0,173	(0,378)	0,107	(0,310)	0,184	(0,388)
Nicht erwerbst. 99	0,081	(0,272)	0,112	(0,315)	0,084	(0,277)	0,121	(0,326)
Nicht erwerbst. 00	0,015	(0,121)	0,020	(0,139)	0,019	(0,136)	0,025	(0,157)
Tarifvertrag	0,923	(0,267)	0,898	(0,303)	0,886	(0,317)	0,859	(0,348)
Betriebsrat	0,947	(0,224)	0,926	(0,261)	0,901	(0,299)	0,879	(0,326)
Großbetrieb(>1000)	0,626	(0,484)	0,507	(0,500)	0,507	(0,500)	0,416	(0,493)
Verdichtungsraum	0,559	(0,496)	0,494	(0,500)	0,499	(0,500)	0,463	(0,499)
Anteil Befristungen	0,060	(0,119)	0,080	(0,150)	0,060	(0,123)	0,083	(0,160)
Anteil Teilzeit	0,075	(0,112)	0,168	(0,164)	0,078	(0,119)	0,168	(0,174)
Beruf: Manag.	0,020	(0,141)	0,014	(0,116)	0,029	(0,168)	0,021	(0,144)
Wertschöpfung p.K.	78,676	(117,753)	37,281	(99,138)	73,414	(117,476)	39,225	(107,065)
Dummy Werts. fehlt	0,547	(0,498)	0,763	(0,425)	0,544	(0,498)	0,729	(0,445)
Energie	0,023	(0,151)	0,013	(0,113)	0,025	(0,155)	0,015	(0,122)
Bergbau	0,020	(0,140)	0,001	(0,036)	0,017	(0,131)	0,003	(0,054)
Grundstoff	0,141	(0,348)	0,062	(0,242)	0,126	(0,332)	0,061	(0,239)
Investitionsgüter	0,362	(0,481)	0,139	(0,346)	0,353	(0,478)	0,142	(0,349)
Verbrauchsgüter	0,045	(0,207)	0,037	(0,189)	0,053	(0,224)	0,042	(0,200)
Nahrung	0,016	(0,127)	0,023	(0,150)	0,021	(0,142)	0,025	(0,157)
Bauhauptgewerbe	0,021	(0,143)	0,004	(0,063)	0,032	(0,175)	0,008	(0,090)
Ausbaugewerbe	0,006	(0,079)	0,002	(0,040)	0,010	(0,097)	0,003	(0,058)
Handel	0,024	(0,154)	0,041	(0,198)	0,034	(0,180)	0,049	(0,215)
Verk./Nachr.	0,074	(0,262)	0,035	(0,185)	0,062	(0,242)	0,033	(0,179)
Dienstl. Wirtsch.	0,093	(0,291)	0,141	(0,348)	0,082	(0,275)	0,127	(0,333)
Dienstl. Haush.	0,013	(0,113)	0,025	(0,157)	0,015	(0,122)	0,031	(0,174)
Dienstl. Gesells.	0,092	(0,289)	0,273	(0,445)	0,094	(0,291)	0,273	(0,445)
Gebietskörpers.	0,065	(0,246)	0,200	(0,400)	0,072	(0,258)	0,182	(0,386)
Arbeitslosenquote	0,106	(0,046)	0,121	(0,053)	0,109	(0,049)	0,124	(0,054)
Osten	0,150	(0,357)	0,313	(0,464)	0,190	(0,393)	0,341	(0,474)
Beobachtungen	797979		386830		1252558		576374	

Quelle: IAB Beschäftigten- und Leistungsempfängerhistorik 2000, eigene Berechnungen

<sup>1</sup> Ø symbolisiert den durchschnittlichen Bruttotageslohn bzw. den Anteilswert bei kategorialen Größen

**Anhang A2: Kodierung der Ausbildungsdauer**

Abschluss	Schuljahre
Haupt- und Realschule ohne Berufsausbildung	10
Haupt- und Realschule mit Berufsausbildung	12,125
Abitur ohne Berufsausbildung	13
Abitur mit Berufsausbildung	15,125
Fachhochschule	15
Hochschulabschluss	18

In dieser Reihe sind zuletzt erschienen:

**Recently published:**

- |   |   |  |        |
|---|---|--|--------|
| 1 | Bauer, Th. K.,<br>Bender, St.,<br>Bonin, H. | Dismissal Protection and Worker Flows in<br>Small Establishments | 7/2004 |
|---|---|--|--------|

## Impressum

**IABDiscussionPaper**

**No. 2 / 2004**

### Herausgeber

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung  
der Bundesagentur für Arbeit  
Weddigenstr. 20-22  
D-90478 Nürnberg

### Redaktion

Regina Stoll, Jutta Palm-Nowak

### Technische Herstellung

Jutta Sebald

### Rechte

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit  
Genehmigung des IAB gestattet

### Bezugsmöglichkeit

Volltext-Download dieses DiscussionPaper  
unter:

<http://doku.iab.de/discussionpapers/2004/dp0204.pdf>

### IAB im Internet

<http://www.iab.de>

### Rückfragen zum Inhalt an

Hermann Gartner, Tel. 0911/179-3386,  
oder e-Mail: [hermann.gartner@iab.de](mailto:hermann.gartner@iab.de)