ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Franz, Nele

Working Paper

Geschlechtsspezifische Verdienstunterschiede und Diskriminierung am Arbeitsmarkt: Eine Untersuchung unter Berücksichtigung von Voll- und Teilzeitarbeit

CIW Discussion Paper, No. 11/2011

Provided in Cooperation with:
University of Münster, Center for Interdisciplinary Economics (CIW)

Suggested Citation: Franz, Nele (2011) : Geschlechtsspezifische Verdienstunterschiede und Diskriminierung am Arbeitsmarkt: Eine Untersuchung unter Berücksichtigung von Voll- und Teilzeitarbeit, CIW Discussion Paper, No. 11/2011, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Centrum für Interdisziplinäre Wirtschaftsforschung (CIW), Münster

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/57923

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Westfälische Wilhelms-Universität Münster

CIW Centrum für Interdisziplinäre Wirtschaftsforschung

Centrum für Interdisziplinäre Wirtschaftsforschung
Diskussionspapier

11/2011

Geschlechtsspezifische Verdienstunterschiede und Diskriminierung am Arbeitsmarkt

Eine Untersuchung unter Berücksichtigung von Voll- und Teilzeitarbeit

Nele Franz

Center for Interdisciplinary Economics
Discussion Paper

Centrum für Interdisziplinäre Wirtschaftsforschung
Diskussionspapier
11/2011

November 2011

ISSN 2191-4419

Geschlechtsspezifische Verdienstunterschiede und Diskriminierung am Arbeitsmarkt. Eine Untersuchung unter Berücksichtigung von Voll- und Teilzeitarbeit

Nele Franz

Zusammenfassung Mithilfe linearer Regressionen und einer anschließenden Blinder-Oaxaca-Dekomposition werden Erwerbseinkommensunterschiede zwischen Frauen und Männern im Jahr 2009 untersucht. Dabei werden neben den klassischen Humankapitalindikatoren Ausbildung und Berufserfahrung auch Variablen zum sozialen Hintergrund sowie zur Risikobereitschaft herangezogen. Ziel ist die Zerlegung der Einkommensunterschiede zwischen Männern und Frauen in erklärte und unerklärte Unterschiede und damit eine Annäherung an die Frage, wie viel Verdienstunterschied durch Diskriminierung zustande kommt. Durch die Berücksichtigung von Voll- und Teilzeitarbeit wird der Großteil aller Erwerbstätigen abgedeckt. Es zeigt sich aber auch, dass klassische Humankapitalvariablen und insbesondere die Gründung einer Familie Hauptursache für die Verdienst- und Karriereunterschiede zwischen den Geschlechtern sind.

Schlagwörter Gender Wage Gap, Oaxaca/Blinder Dekomposition, Diskriminierung

JEL-Codes J16, J31, J71

The Gender Wage Gap and Discrimination
An Analysis in Consideration of Full- and Part-time Employment

Abstract Using linear regressions and an Oaxaca/Blinder-decomposition, wage inequalities between men and women in 2009 are analyzed. Along with classic human-capital variables especially individual characteristics and social background information are used as explanatory variables. Since 35% of all employed women and only 4% of all employed men are part-time employed, part-time employment as well as full-time employment is taken into account. The paper argues that the difference can be mainly explained through family building and a gender-specific, traditional allocation of responsibilities within a household. In contrast, direct discrimination seems to be less important for the gender-specific earnings-differences.

Keywords Gender Wage Gap, Oaxaca/Blinder Decomposition, Discrimination

JEL-Codes J16, J31, J71

Im Internet unter:

http://www.wiwi.uni-muenster.de/ciw/forschen/downloads/DP-CIW_11_2011.pdf

Westfälische Wilhelms-Universität Münster
CIW – Centrum für Interdisziplinäre Wirtschaftsforschung
Scharnhorststraße 100
D-48151 Münster

Tel: +49-251/83-25329 (Sekretariat)
E-Mail: clementine.kessler@uni-muenster.de
Internet: www.wiwi.uni-muenster.de/ciw

Geschlechtsspezifische Verdienstunterschiede und Diskriminierung am Arbeitsmarkt

Eine Untersuchung unter Berücksichtigung von Voll- und Teilzeitarbeit

1. Einleitung

Die Diskussion um die Einführung einer sogenannten Frauenquote in privaten Unternehmen zeigt, dass auch im Jahr 2011 die Erwerbsunterschiede zwischen Frauen und Männern privatwirtschaftlich unüberwindbar scheinen (Schröder, 2010). Dabei erstreckt sich das Phänomen der Geschlechterdifferenzierung am Arbeitsmarkt über alle Ausbildungsstufen, sowohl im Hinblick auf die Berufswahl als auch im Hinblick auf die Entlohnung bei gleicher Beschäftigung. Insbesondere aber in den Führungsetagen scheinen sich Frauen nur schwerlich gegen männliche Konkurrenten durchsetzen zu können. Die Einführung einer Frauenquote in den Führungsetagen der 30 DAX-Unternehmen, wie sie auf freiwilliger Basis jüngst unterzeichnet und per Gesetz seit langem gefordert wird, setzt eine ausreichende Erwerbsbeteiligung und –Intensität hochqualifizierter Frauen voraus, die es zunächst zu belegen gilt.

Dabei ist das mediale wie auch wissenschaftliche Interesse an dem anhaltenden Phänomen des Gender Wage Gaps spätestens seit Veröffentlichung der Schriften von Gary S. Becker, die erstmals einen Erklärungsansatz für Lohnunterschiede bei gleicher Arbeit lieferten, ungebrochen. Insbesondere aber der schleppend verlaufende Rückgang der Erwerbsunterschiede, seien diese auf berufliche Segregation oder auf Erwerbsunterschiede bei gleicher Arbeit zurückzuführen, und das Phänomen, dass ein so großer Teil der Bevölkerung von einem anderen langfristig dominiert werden kann, macht das Thema Gender Wage Gap anhaltend brisant.

Klassischerweise gelten Unterschiede in der Ausstattung mit Humankapital als zentraler Erklärungsansatz für Erwerbsunterschiede. Das aktuelle empirische Schrifttum ist geprägt von der Untersuchung intrapersoneller Differenzen zwischen Männern und Frauen, aber auch von der Spezifikation von Rollenmustern, die sich in beruflichen Werdegängen niederschlagen: Persönlichkeitseigenschaften wie Risikoaversion oder Durchsetzungsvermögen werden gemessen, um deren Einfluss auf die geschlechtsspezifischen Unterschiede zu verdeutlichen. Besonders die so genannte „glass ceiling“ – die Barriere, die Frauen den Zugang zu Führungspositionen in größeren Unternehmen verwehrt – wird mit Persönlichkeitseigenschaften und unterschiedlichen Bewertungen männlichen und weiblichen Verhaltens analysiert (Holst & Wiemer, Zur Unterrepräsentanz von Frauen in Spitzengremien der Wirtschaft Ursachen und Handlungsansätze, 2010).

Des Weiteren ist die Untersuchung geburtsbedingter Erwerbsunterbrechungen und der Zusammenhang zwischen Erwerbseinkommen und Familiengründung im Allgemeinen zentraler Bestandteil der Erforschung geschlechtsspezifischer Einkommensunterschiede (vgl. für Deutschland etwa Beblo, et al., 2002) In diesem Zusammenhang steht die Frage der Aufgabenverteilung innerhalb einer Familie im Mittelpunkt.

In diesem Beitrag wird der Unterschied in den Erwerbseinkommen zwischen Frauen und Männern anhand der Daten des Sozioökonomischen Panels aus dem Jahr 2009 untersucht. Ziel dieser Untersuchung ist ein Überblick über die zentralen Einflussgrößen geschlechtsspezifischer Unterschiede sowie die Identifizierung von Erklärungsansätzen und Lösungsstrategien. Insbesondere eine Unterscheidung zwischen freiwilligen und unfreiwilligen Unterschieden zwischen Mann und Frau stehen im Fokus. Dabei wird die Oaxaca-Blinder-Methode dazu genutzt, das diskriminierende Element geschlechtsspezifischer Erwerbsunterschiede herauszufiltern.

Der Beitrag ist wie folgt gegliedert: Ausgehend von der kurzen Darstellung des theoretischen Hintergrunds und einer Einordnung dieses Beitrags (Abschnitt 2) werden in Abschnitt 3 die Datenbasis sowie die Variablenauswahl vorgestellt. Eine Übersicht über deskriptive Ergebnisse wird in Abschnitt 4 gegeben, um anschließend in Abschnitt 5 das methodische Vorgehen und die Ergebnisse der Schätzungen mithilfe der Blinder-Oaxaca- Dekomposition darzustellen und zu diskutieren. Der Beitrag schließt mit einer Zusammenfassung der Ergebnisse und sich anschließenden Forschungsfragen.

2. Geschlechtsspezifische Erwerbsunterschiede: Einordnung und theoretischer Hintergrund

Unterschiede in der beruflichen Situation von Männern und Frauen werden bereits seit Jahrzehnten untersucht und diskutiert. Frauen verdienen weniger Geld als Männer – dies gilt sowohl allgemein als auch unter Berücksichtigung von Unterschieden in Ausbildung, Branche (berufliche Segregation), Berufserfahrung und vielem mehr. Trotz fortschreitender Emanzipation und Gleichstellung von Frauen und Männern vor dem Gesetz, die sich durch steigende Frauenerwerbsquoten, Studierendenzahlen und allgemein höherer Bildung von Frauen niederschlägt, bleibt ein Gender Wage Gap bestehen, der unerklärt ist.

Differenzen in den Verdiensten von Männern und Frauen sind auch auf diverse strukturelle Unterschiede zurückzuführen. So ist die Verteilung von Männern und Frauen auf besser oder schlechter bezahlte Berufe unterschiedlich. Typische Frauenberufe wie beispielsweise im Gesundheits-und Pflegebereich stehen typischen, besser bezahlten Männerberufen wie im Ma-

schinenbau gegenüber. Als typisch männlich bewertete Eigenschaften wie z.B. Rationalität werden als förderlich für die berufliche Karriere empfunden, während typischerweise weiblich bewertete Eigenschaften wie Emotionalität nicht zu den gefragten Charaktereigenschaften gehören, die im Portfolio einer Führungskraft gefragt sind. (Busch & Holst, 2011)

Insbesondere die Familiengründung aber ist eine bisher nicht gelöste Herausforderung in Zusammenhang mit der Karriere einer Frau. Inwiefern dies heute noch zutrifft und ob auch Männer dem Problem der Abwägung zwischen Familiengründung und Karriere gegenüberstehen, ist eine der in diesem Papier zu klärenden Fragen.

Trotz der umfangreichen Literatur zum Thema Gender Wage Gap konnte bis heute keine Lösung für die Vereinbarkeit von Familie und Beruf gefunden werden. Die Flexibilisierung von Arbeitszeiten, Frauenquoten, Kindertagesstätten und Ganztagsschulen sind dabei nur die prominentesten Versuche, einem Konflikt entgegenzutreten, der ebenso schwer fassbar wie lösbar ist.

Der weit überwiegende Teil empirischer wie auch theoretischer Forschung zum Thema geschlechtsspezifische Lohn- und Erwerbsunterschiede baut auf den Überlegungen von Gary S. Becker auf (1964, 1985). Becker entwickelte die Humankapitaltheorie, die die Arbeits- und Aufgabenteilung zwischen Mann und Frau innerhalb einer Familie als zentrales Argument für unterschiedliche Karrieren von Männern und Frauen anführt. Klassischerweise werden unter dem Begriff Humankapital diejenigen Fähigkeiten verstanden, die aufgrund von Investitionen in Form von Bildung und Erfahrung akkumuliert werden und so die Produktivität steigern. Der Lohnabstand zwischen Frauen und Männern ist diesem Ansatz folgend auf rollenspezifisches Verhalten zurückzuführen: Frauen beziehen erwartete Erwerbsunterbrechungen sowie familiäre Verpflichtungen in ihre Investitionsentscheidung mit ein (Becker, Human capital, effort, and the sexual division of labor, 1985). Verstärkend wirkt hier das Schwinden von Humankapital während einer Erwerbsunterbrechung, so dass Frauen in erster Linie aufgrund von Erwerbsunterbrechungen und deren (antizipierten) Folgen weniger in Humankapital investieren (Mincer & Polachek, Family Investments in Human Capital: Earnings of Women, 1974). Geschlechtsspezifische Lohnunterschiede[1] sind im Rahmen der Humankapitaltheorie also grundsätzlich nicht der Ungleichbehandlung identischer Produktivität geschuldet, sondern stellen die Höherbewertung höherer Produktivität und vermehrten Arbeitseinsatzes von Männern dar. Für empirische Studien, die diesem Ansatz folgen, stellt sich unweigerlich das Problem, wie dieses Humankapital gemessen wird, welche Eigenschaften und Fähigkeiten dazuzählen und wie diese quantifiziert werden können.

[1] Unter Lohnunterschiede werden hier alle Unterschiede in der regelmäßigen monetären Entlohnung von Arbeitsleistung verstanden.

Aufbauend und ergänzend zu dieser Erklärung bildeten sich mittlerweile zahlreiche weitere Ansätze zur Erklärung geschlechtsspezifischer Unterschiede in der Entlohnung heraus. Roos und Gatta (1999) differieren zwischen Erklärungsansätzen, die auf individuelle Unterschiede zurückgreifen, und solchen, die institutionelle Rahmenbedingungen für die Erwerbsunterschiede verantwortlich machen. Dabei sind diejenigen Ansätze, die sich auf individuelle Eigenschaften berufen, größtenteils auf Beckers Humankapitaltheorie zurückzuführen.

Dem gegenüber stehen Erklärungsansätze, die die Ursache für geschlechtsspezifische Entlohnung in institutionellen Strukturen sehen, welche einen Wettbewerb am Arbeitsmarkt reduzieren (Roos & Gatta, 1999). Hierzu zählt die geschlechtsspezifische Segregation am Arbeitsmarkt in „geschlechtstypische" Berufe. Die „Devaluationshypothese" (Busch & Holst, 2011) identifiziert einen Zusammenhang zwischen der Höhe des Anteils weiblicher Beschäftigter in einer Branche und Unterschieden in den Löhnen zwischen Branchen. Allerdings ist nicht geklärt, ob Löhne in Branchen mit hohem Frauenanteil niedriger sind, weil Frauen dort überrepräsentiert sind, oder ob Frauen insbesondere jene Branchen wählen, in denen schlechter bezahlt wird, aber bspw. die Arbeitszeiten flexibler sind oder weniger Überstunden geleistet werden müssen.

Von Diskriminierung gegenüber Frauen kann erst gesprochen werden, wenn Individuen gleicher berufsspezifischer Eigenschaften (Produktivität) unterschiedlich behandelt werden. Hierzu liefert ebenfalls Becker den prominenten Ansatz (Becker, The Economics of Discrimination, 1971). Auf Basis eines neoklassischen Arbeitsmarktes wird ein so genannter „taste for discrimination" (Becker, The Economics of Discrimination, 1971, S. 14) eingebaut, der dann im Rahmen möglicher Ungleichbehandlung von Arbeitnehmern mit gleichem Humankapital zu Diskriminierung führt. Dabei wird die persönliche Abneigung seitens des Arbeitgebers, der Kunden und Anderen gegenüber bestimmten Personengruppen (hier: Frauen) als Grund für unterschiedliche Entlohnungen gesehen. Die Abneigung gegenüber Frauen am Arbeitsplatz führt dazu, dass der Arbeitgeber einen über dem Grenzprodukt der Arbeit liegenden Lohn akzeptiert, um im Gegenzug auf die Einstellung von Personen aus dem diskriminierten Kreis zu verzichten. Problematisch an diesem Ansatz ist im Zusammenhang mit geschlechtsspezifischer Diskriminierung, dass eine solche Ungleichbehandlung zu Wettbewerbsnachteilen führen würde und somit nicht von Dauer sein kann. Des Weiteren kann durch die bloße Feststellung einer Abneigung noch keine Erklärung für ebendiese und damit keine zufriedenstellende Erklärung für Diskriminierung gegeben werden.

Weiterhin erklärt das Konzept der statistischen Diskriminierung Lohndifferentiale mit Informationsdefiziten seitens des Arbeitgebers gegenüber der Produktivität eines potentiellen Ar-

beitnehmers. Die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Personengruppe wird dann als Produktivitätssignal verwendet und führt so zu Benachteiligungen (Phelps, 1972).

Neben der präferenzbasierten und der statistischen Diskriminierung wird zwischen unmittelbarer und mittelbarer (durch vermeintlich neutrale Regelungen und Verträge durchgesetzte) sowie allokativer und evaluativer Diskriminierung unterschieden (Gartner & Hinz, 2009). Allokative Diskriminierung stellt die Benachteiligung einer sonst gleichen Personengruppe durch diskriminierende Aufgaben- und Kompetenzverteilung dar. Die evaluative Diskriminierung dagegen bedeutet die ungleiche Bewertung gleicher Leistungen.

Empirische Untersuchungen zu Lohnunterschieden zwischen Männern und Frauen sind heterogen und sollen hier nur exemplarisch, mit Blick auf neuere Trends erwähnt werden. Neben Untersuchungen zu beruflicher Segregation am Arbeitsmarkt, die hier nur eine untergeordnete Rolle spielen soll, werden in jüngerer Vergangenheit häufig persönliche Eigenschaften als Erklärung der Differenzen herangezogen.

Booth stellt ökonomische (Feld-)Studien vor, die psychologische Eigenschaften von Arbeitsanbietern mit deren beruflichem Status in Verbindung setzen. Insbesondere Risikoaversion, Selbstbewusstsein und die Bereitschaft zu Wettbewerb werden als Faktoren eingeschätzt, die signifikante Unterschiede auf dem Arbeitsmarkt ausmachen (Booth, Gender and Competition, 2009). Barthel untersucht das geschlechtsspezifische Risikoverhalten für Deutschland (Barthel, 2009). In einer experimentellen Studie finden Booth und Nolen heraus, dass Risikobereitschaft britischer Schulmädchen sich nur dann signifikant von der ihrer männlichen Pendants unterscheidet, wenn diese auf gemischtgeschlechtlichen Schulen sind. Die höhere Risikoaversion von Mädchen gegenüber Jungen scheint also eine sozialisierte Eigenschaft zu sein, keine intrinsisch weibliche (Booth & Nolen, Gender Differences in risk behaviour: Does nurture Matter?, 2009). Mueller und Plug stellen Persönlichkeitsmerkmale als Lohndeterminanten anhand der „Big-Five“[2] aus der Psychologie dar (Mueller & Plug, 2006). Grundsätzlich werden drei Gründe für Lohn- bzw. berufliche Unterschiede aufgelistet und erörtert: Unterschiede in der Qualifikation (skills), unterschiedliche Präferenzen und Diskriminierung. Persönlichkeitsmerkmale können durchaus Qualifikationsunterschiede gemäß der Humankapitaltheorie nach Becker ausmachen. Verwiesen wird hier bezüglich Gender-Differenzen auf Unterschiede in Neurotizismus und sozialer Verträglichkeit (Mueller & Plug, 2006, S. 6).

Des Weiteren wird der so genannte „glass-ceiling“- Effekt, die andauernde Unterrepräsentanz von Frauen in Führungspositionen, untersucht. (Holst & Wiemer, Zur Unterrepräsentanz von

[2] Die so genannten Big Five beschreiben fünf Charakteristische Dimensionen, anhand derer die Persönlichkeit eines jeden Individuums eingeschätzt werden kann: Neurotizismus, Extraversion**,** Offenheit für Erfahrungen**,** soziale Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit.

Frauen in Spitzengremien der Wirtschaft Ursachen und Handlungsansätze, 2010) In diesem Zusammenhang steht auch die aktuelle Diskussion um eine verbindliche Frauenquote. Dabei wird die asymmetrische Verteilung von Frauen und Männern in den Hierarchieebenen von Unternehmen mit ideologischen sowie strukturellen Barrieren begründet. Die auf der Führungsebene besonders zum Tragen kommende Unvereinbarkeit von Familie und Beruf sowie Vorurteile und Stereotype werden hier als Gründe genannt.

Mit der Vereinbarkeit von Familie und Beruf beschäftigen sich auch Beblo und Wolf (2003), die für Deutschland herausfinden, dass Erwerbserfahrung bei Frauen geringeren Einfluss auf die Lohnhöhe hat. Des Weiteren führen Erwerbsunterbrechungen, dabei insbesondere geburtsbedingte Erwerbsunterbrechungen, zu höheren Lohneinbußen als bei Männern (Beblo & Wolf, 2002).

Zusammenfassend bauen Theorie und Empirie zu geschlechtsspezifischen Lohnunterschieden im Wesentlichen auf den humankapitaltheoretischen Ansätzen auf und befassen sich mit unterschiedlichen Einflussfaktoren auf die Einkommen von Frauen und Männern. Dabei wird der Schwerpunkt entweder auf die berufliche Segregation (Holst & Wiemer, Zur Unterrepräsentanz von Frauen in Spitzengremien der Wirtschaft Ursachen und Handlungsansätze, 2010) oder auf Lohnunterschiede unter sonst gleichen Bedingungen gelegt (Gartner & Hinz, 2009).

3. Daten und deskriptive Analyse

3.1 Daten und Variablenauswahl

Die vorliegende Untersuchung basiert auf den Daten des Sozioökonomischen Panels (SOEP) (Wagner, Frick, & Schupp, 2007). Als Untersuchungszeitpunkt wird das zurzeit im SOEP aktuellste verfügbare Jahr 2009 herangezogen. Die Untersuchungsgruppe bilden Erwerbstätige ab 17 Jahren. Nicht Erwerbstätige sind kein Bestandteil der Untersuchung. Geringfügig Beschäftigte, in Ausbildung oder Lehre befindliche Befragte oder Beschäftigte, die nicht am ersten Arbeitsmarkt tätig sind, werden ausgeblendet, da der Fokus auf der Beschaffung des Lebensunterhalts und den entsprechenden Unterschieden liegen soll.

Erklärt wird der *(logarithmierte) Bruttomonatsverdienst* von Frauen und Männern in Abhängigkeit einkommensrelevanter Charakteristika, die sich an den oben beschriebenen Grundsätzen orientieren. Der Logarithmus erlaubt die Interpretation der geschätzten Koeffizienten in prozentualen Lohneinflüssen. Damit sind die Ergebnisse dieses Diskussionspapiers allgemein interpretierbar und zeitlich sowie international besser vergleichbar. Die Orientierung an den

Bruttomonatsverdiensten ist der Tatsache geschuldet, dass vereinbarte und tatsächliche Arbeitszeit – und damit auch bezahlte Stunden - häufig nicht mit den geleisteten Stunden übereinstimmen. Hier wird über die Verwendung der Variable *logarithmierter Bruttomonatsverdienst* in Kombination mit der unabhängigen Variablen *tatsächliche Arbeitszeit* pro Woche versucht, die tatsächliche Entlohnung und Arbeitszeit abzubilden. So können auch die vielen Teilzeitbeschäftigten Frauen mit den (hauptsächlich) vollzeitbeschäftigten Männern vergleichbar gemacht werden.

Der Bruttomonatsverdienst ist eine derjenigen Angaben, die von den befragten Personen häufig ausgelassen oder verweigert werden. Dies kann zu verzerrten Ergebnissen führen, da die Verweigerung der Angabe des eigenen Verdienstes gruppenspezifisch unterschiedlich häufig auftritt. Um diesem Problem entgegenzutreten, werden generierte Einkommensvariablen verwendet, bei denen fehlende Angaben mithilfe von Mincer-Lohnschätzungen vervollständigt wurden (Anger & et al., 2011, S. 52,53)

Als unabhängige Variable werden zunächst die einschlägigen Indikatoren für die Höhe des Humankapitals herangezogen. Hierzu zählt zuerst die Ausbildung, gemessen über die Anzahl der Jahre, die mit Schul- und Ausbildung sowie dem Studium verbracht wurden. Die Anzahl der *Bildungsjahre* wird aus den erreichten Abschlüssen und der absolvierten beruflichen Ausbildung generiert. Dieses Verfahren gewährleistet eine numerische Vergleichbarkeit der Ausbildung und stellt eine geeignete Vereinfachung des sehr ausdifferenzierten und in seinen Facetten schlecht vergleichbaren deutschen Bildungssystems dar. Des Weiteren wird durch die Generierung der Bildungsjahre anhand der erreichten Abschlüsse gewährleistet, dass Ausreißer wie Personen, die beispielsweise sehr schnell studiert haben oder Schuljahre wiederholen mussten, aufgefangen wird. Die beruflichen Ambitionen einer Frau sollten sich auch an ihrer Schul- und Hochschulbildung ablesen lassen. Daher wird davon ausgegangen, dass ein Austritt aus der beruflichen Tätigkeit umso seltener auftritt, je höher die Bildung der jeweiligen Person ist. Der Gender Pay Gap[3] sollte also mit wachsendem Humankapital kleiner werden.

Zweite Humankapitalvariable ist die *Berufserfahrung in Jahren.* Diese bildet gemeinsam mit der Ausbildung in Jahren das klassische Humankapital und hat vermutlich den größten Einfluss auf die Höhe der Einkommen. Zusätzlich wird hier derjenige Anteil der Berufserfahrung gemessen, der in Teilzeitarbeit gesammelt wurde. Teilzeit wird definiert als Tätigkeit mit maximal 30 vereinbarten Wochenarbeitsstunden. Die Betrachtung der Variable *Teilzeiterfahrung/Berufserfahrung* soll berücksichtigen, dass zum einen Frauen häufiger in Teilzeit arbei-

[3] Begrifflich wird im englischen zwischen dem Gender Pay Gap und dem Gender Wage Gap unterschieden: Der Gender Pay Gap bildet unterschiedliche Bezahlungen gleicher Arbeit ab, während der Gender Wage Gap auch Lohnunterschiede aufgrund unterschiedlicher Ausbildungsstufen, Branchen etc. abbildet.

ten und zum anderen Teilzeiterfahrung geringer bewertet wird als Vollzeiterfahrung (Holst & Busch, Der "Gender Pay Gap" in Führungspositionen der Privatwirtschafts in Deutschland, 2009). Zusätzlich wird die Berufserfahrung in quadrierter Form berücksichtigt, da angenommen werden kann, dass der Einkommenseffekt eines zusätzlichen Jahres Erfahrung mit steigender Berufserfahrung abnimmt (Holst & Busch, Der "Gender Pay Gap" in Führungspositionen der Privatwirtschafts in Deutschland, 2009, S. 15).

Ergänzend hierzu wird auch das *Alter in Jahren* als Lohndeterminante berücksichtigt. Da aufgrund der Berücksichtigung der Variablen *Berufserfahrung* und *Bildungsjahre* die mit Alter zusammenhängenden Humankapitalvariablen bereits berücksichtigt wurden, ist in dieser Untersuchung ein geringer Regressionskoeffizient zu erwarten.[4]

Neben diesen Kenngrößen für Humankapital wurden Variablen in die Untersuchung einbezogen, die lohnrelevante Auskünfte über die (private) Situation der Befragten geben können. Insbesondere das familiäre Umfeld und die damit verbundenen beruflichen Restriktionen sollen mit abgebildet werden. Zu diesem Zweck wurden der Familienstand sowie Anzahl von Kindern, die eine Person in seinem Leben bekommen hat, als Variablen einbezogen. Dabei wird unterstellt, dass die Existenz von Kindern zumindest bei den Frauen einen negativen Lohneinfluss hat. Hypothetisch sei die Aufgabenaufteilung zwischen Mann und Frau innerhalb eines Haushalts umso stärker am Alleinverdienermodell ausgerichtet, je höher die *Kinderzahl* ist (vgl. dazu bspw. Polachek, et al., 2009 S. 18). Bezüglich des Familienstands wird durch die dichotome Variable *Alleinstehend* unterschieden, ob die betreffende Person alleinlebend (ledig/geschieden/verheiratet, getrenntlebend/verwitwet) oder verheiratet und zusammenlebend ist. Die Ehe sowie Existenz und Anzahl von Kindern werden als die zentralen Determinanten der hier untersuchten Lohnunterschiede beschrieben (Polachek & Xiang, 2009, S. 7/8) Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf, insbesondere für die Mutter, ist die in der Politik meistdiskutierte Problematik in Bezug auf Frauenerwerbstätigkeit.

Des Weiteren wird erhoben, wie viele Stunden an einem Werktag für *Hausarbeit* aufgewendet werden. Es wird angenommen, dass Hausarbeit zum einen ein Indikator für eine Rollenaufteilung in einem Haushalt sein kann, zum anderen wird davon ausgegangen, dass ein Mehr an Hausarbeitsverpflichtungen negativ mit dem Lohn korreliert ist.

Als weitere Kontrollgröße wird herangezogen, ob die befragten Personen in den *alten oder in den neuen Bundesländern* leben und ob eine Person mit *Migrationshintergrund* befragt wur-

[4] Die gleichzeitige Berücksichtigung der Variablen *Berufserfahrung* und *Alter in Jahren* stellt trotz hoher Korrelation keine erhebliche Verzerrung der Regressionsergebnisse dar. Der Mehrwert der Betrachtung der Variable Alter in Jahren, der insbesondere unter dem Gesichtspunkt Erwerbsunterbrechungen an Bedeutung gewinnt, wird daher gegenüber den geringen Genauigkeitsverlusten präferiert.

de. Dabei wird ein Migrationshintergrund nur dann festgestellt, wenn die betreffende Person selbst immigriert ist. Ein indirekter Migrationshintergrund (durch Immigration der Eltern oder Großeltern) wird hier außen vor gelassen.

Auch ob das Einkommen im privaten oder *öffentlichen Dienst* erzielt wird, wird berücksichtigt. Der Frauenanteil aller im Öffentlichen Dienst Tätigen ist mit 58% weit höher als in der freien Wirtschaft mit 42%. Dies mag zum einen an den höheren Sicherheiten insbesondere bezüglich eines Wiedereinstiegs nach einer Erwerbsunterbrechung liegen, zum anderen an geringeren Aufstiegschancen. Jedenfalls wird der öffentliche Dienst als dichotome Kontrollvariable einbezogen, um die unterschiedlichen Einkommensverhältnisse zur freien Wirtschaft abbilden zu können.

Exemplarisch für Persönlichkeitseigenschaften, die wie oben beschrieben ebenfalls Einfluss auf den Erfolg der beruflichen Karriere haben sollen, werden die Variablen *Risikobereitschaft bei der beruflichen Karriere* sowie *Persönliche Risikobereitschaft* in die Analyse mit einbezogen. Beide Variablen konnten von den Befragten auf einer Skala zwischen 0 (gar keine Risikobereitschaft) bis 10 (Sehr) eingestuft werden. In der Regressionsanalyse werden beide Größen in eine zusammenfassende Risikovariable zusammengefasst, da beide Variablen überhaupt nur untersucht wurden, um die Unsicherheit durch Selbsteinschätzungen einzudämmen.

Schließlich wird die *gegenwärtige Zufriedenheit*, die wie die Risikovariablen von 0 (gar nicht) bis 10 (sehr) eingestuft werden konnte, in die Analyse einbezogen. Dahinter steht die Hypothese, dass aktuell die Lebenszufriedenheit unmittelbar mit dem Einkommen und der Beschäftigung verbunden ist.

3.2. Deskriptive Analyse

Im Folgenden werden erste Ergebnisse der Datenanalyse vorgestellt. Zunächst aber werden generelle, anhand der Daten des Sozio-Ökonomischen Panel nachvollziehbare Unterschiede in den Erwerbsstrukturen von Frauen und Männern beleuchtet. Insbesondere diese Unterschiede machen einen nicht unerheblichen Teil der Erwerbsdifferenzen aus, wie die anschließende Regressions- und Dekompositionsanalysen zeigen. Hier werden zunächst einige geschlechtsspezifische Unterschiede im Arbeitsmarktverhalten dargestellt und erläutert, um diese dann auf Ihren Einfluss hin untersuchen zu können.

Insbesondere die erheblichen Unterschiede in der Erwerbsstruktur müssen in der Betrachtung aller Analysen geschlechtsspezifischer Einkommensunterschiede im Hinterkopf behalten werden. Eine Gegenüberstellung des Arbeitsmarktverhaltens erwerbstätiger Frauen und Män-

ner macht dies unmittelbar deutlich. In Abbildung 1 wird die Aufteilung Erwerbstätiger Frauen und Männer auf vier Erwerbsstatus dargestellt.

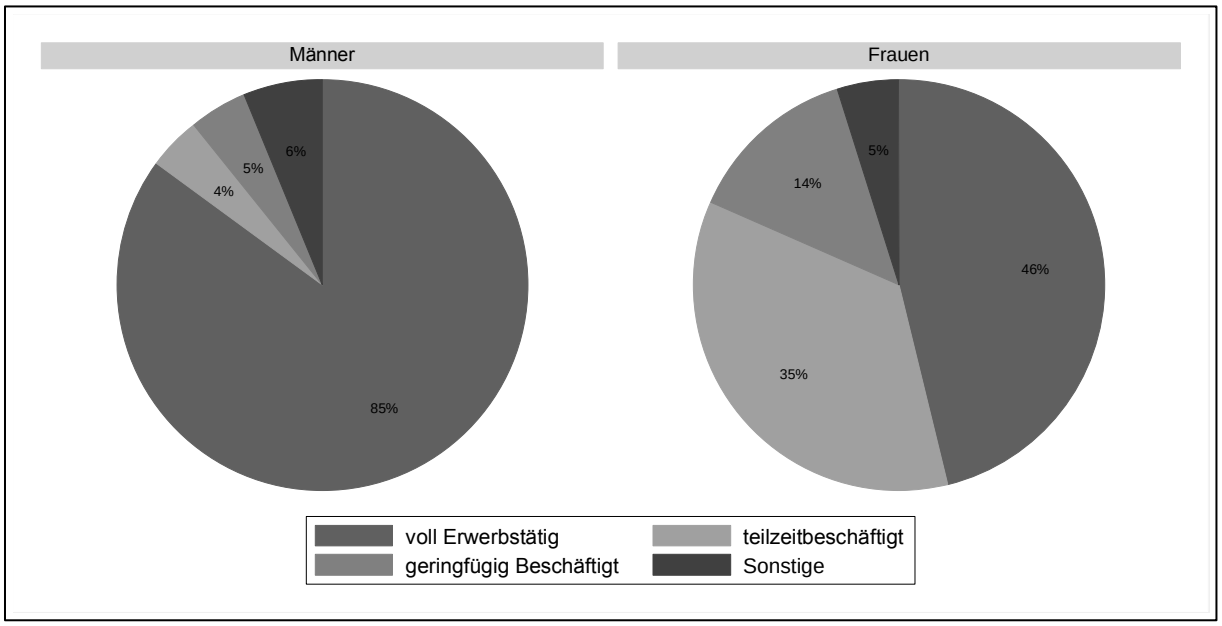

Abbildung 1: Erwerbstätige Frauen und Männer nach Erwerbsstatus, 2009

Quelle: SOEP 2009, eigene Berechnungen

Während männliche Erwerbstätige zu 85% voll erwerbstätig (30 Arbeitsstunden/Woche und mehr) sind, arbeiten nur 46% der weiblichen Erwerbstätigen mehr als 30 Stunden pro Woche. Die Hälfte aller erwerbstätigen Frauen ist geringfügig oder in Teilzeit (weniger als 30 Stunden) beschäftigt. Dies weist auf eine immer noch klassische Rollenverteilung innerhalb einer Familie hin, in der die Frau mit dem Großteil der Aufgaben im Haushalt betraut ist. Hier kann aber auch der erste strukturelle Unterschied in männlicher und weiblicher Tätigkeit ausschlaggebend für Lohndifferentiale sein. Teilzeitjobs und Minijobs wirken in der Regel gar nicht oder nur in geringem Maße karrierefördernd und sind Indiz für eine fehlende Karriereorientierung von Frauen. Insbesondere die Mini- und Midijobs sind mutmaßlich weniger Ausübung des eigenen Berufes als vielmehr familiärer Zuverdienst. Die steuerrechtliche Regelung des Ehegattensplittings sowie die Familienversicherung fördern dieses Modell eines (männlichen) Hauptverdieners und eines (weiblichen) Zuverdieners in einem Haushalt zusätzlich (Cornelißen, 2005, S. 126 ff.). Wie oben beschrieben, werden die geringfügig Beschäftigten mit einem Einkommen unter 400 € in der späteren Analyse nicht mehr berücksichtigt, da vorausgesetzt wird, dass eine geringfügige Beschäftigung in Form von Minijobs weniger zur (alleinigen) Bestreitung des Lebensunterhalts, sondern vielmehr als Zuverdienst genutzt wird. Eine Berücksichtigung der Ausprägung „Geringfügig beschäftigt“ würde daher die Schätzung der Koeffizienten verzerren.

Ein Vergleich der Bruttomonatsverdienste vollzeitbeschäftigter Männer und Frauen grenzt Unterschiede in den Arbeitswelten von Männern und Frauen ein und macht diese besser vergleichbar, wenn auch eine selektive Verzerrung in Kauf genommen werden muss, da über die Hälfte aller Erwerbstätigen Frauen aus der Betrachtung ausgeschlossen werden. Abbildung 2 zeigt die Verteilung Erwerbstätiger Männer und Frauen in Voll- und Teilzeit auf unterschiedliche Gehaltsstufen zwischen 400€ und 10.000€.

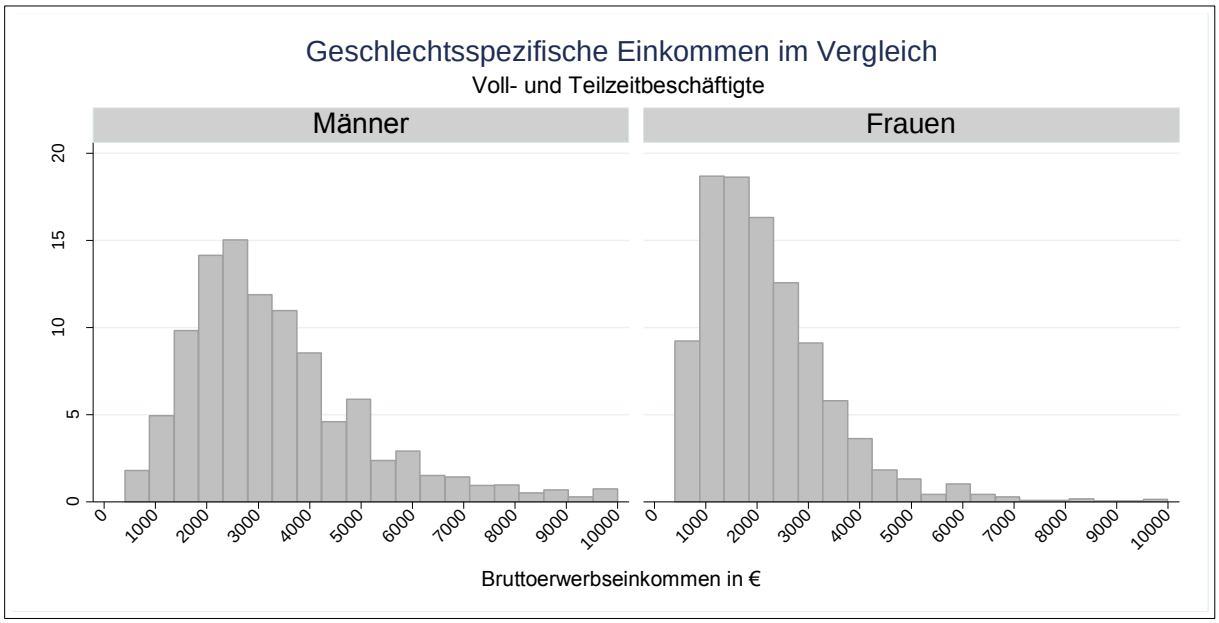

Abbildung 2: Vergleich geschlechtsspezifischer Einkommensverteilungen Voll- und Teilzeitbeschäftigter 2009

Quelle: SOEP 2009, eigene Berechnungen

An der Grafik ist unmittelbar zu erkennen, dass die Einkommen von Männern und Frauen sich sowohl in ihrer Höhe als auch in ihrer Verteilung unterscheiden: die Einkommen von Frauen konzentrieren sich um den vergleichsweise niedrigen Mittelwert. Die Einkommensverteilung der Männer ist rechtsschiefer als die der Frauen, zusätzlich erzielen mehr als viermal so viele Frauen ein maximales Einkommen von 1000€ als Männer.

Dies zeigt sich auch bei näherer Betrachtung der Verteilung von Einkommensklassen. Mit einem Median von 3000€ liegen die männlichen Einkommen um etwa 1000€ über dem der Frauen mit 1950€. Der Interquartilsabstand von 1500€ zeigt, dass sich die Einkommen von Frauen stärker um den Median konzentrieren; die Varianz der Männer ist mit einem Interquartilsabstand von 1961€ höher. Auch die Betrachtung der obersten Perzentile zeigt eine ungleiche Verteilung der Einkommen: fünf Prozent aller Männer verdienen mindestens 7000€ brutto pro Monat, bei den Frauen aber sind dies nur ein Prozent.[5]

[5] Eine zusammenfassende Tabelle findet sich im Anhang.

Auch die Verteilung niedriger Einkommen ist verschieden: Während die unteren fünf Prozent der Männer bis zu 1200 € verdienen, liegen die am schwächsten verdienenden fünf Prozent der Frauen mit maximal 710€ noch unter dem ersten Perzentil der Männer. Dies zeigt trotz Vernachlässigung der Erwerbstätigen in Minijobs (bis 400 € Monatsverdienst), dass Frauen systematisch weniger verdienen als Männer, weil sie sowohl häufiger sehr geringe als auch seltener besonders hohe Einkommen erzielen. Auch eine gezielte Betrachtung ausschließlich Vollzeit Erwerbstätiger zeigt, dass trotz der Selektion stärker karriereorientierter Frauen keine hohen Einkommen erzielt werden, was auf die Existenz einer *glass ceiling* hinweist.

Die in Abbildung 1 erkennbaren, generellen Erwerbsunterschiede werden durch zahlreiche Faktoren beeinflusst. Wird die beschriebene Einkommenslücke um diese erklärenden Faktoren bereinigt (wie beispielsweise durch Unterschiede in der Berufserfahrung), bleibt eine bereinigte Lohnlücke, die häufig als Diskriminierung interpretiert wird. Zur ersten Darstellung einer Dekomposition der Einkommenslücke werden in Tabelle 1 die arithmetischen Mittelwerte der hier verwendeten Variablen getrennt für erwerbstätige Frauen und Männer sowie deren Differenz dargestellt.

	Männer	**Frauen**	$\bar{X}^M - \bar{X}^F$
N	3986,00	3475,00	511,00
monatlicher Bruttoverdienst (in €)	**3346,77**	**2194,51**	**1152,26**
Bildungsjahre	12,94	13,11	-0,17
Berufserfahrung (in Jahren)	21,53	18,98	2,55
Anteil Teilzeiterfahrung in Prozent	5,27	30,99	-25,72
Alter	44,56	43,64	0,92
Wöchentliche Arbeitszeit (in Std.)	44,73	35,92	8,81
Öffentlicher Dienst	0,22	0,35	-0,12
Wohnhaft in den neuen Bundesländern	0,24	0,27	-0,03
Migrationshintergrund	0,49	0,27	0,22
Anzahl eigener Kinder	1,23	1,27	-0,04
Alleinlebend	0,36	0,41	-0,05
Tägliche Hausarbeit (in Stunden)	0,69	1,71	-1,02
Risikobereitschaft bei der beruflichen Karriere	4,00	3,35	0,66
Persönliche Risikobereitschaft	4,37	3,62	0,76
Lebenszufriedenheit	7,02	7,02	0,00

Tabelle 1: Übersicht und Mittelwerte der Einflussgrößen auf den Bruttoverdienst Erwerbstätiger in Deutschland 2009

Quelle: SOEP 2009, eigene Berechnungen

Frauen erzielten im Jahr 2009 ein durchschnittliches Bruttoeinkommen in Höhe von 2194,51€, das entspricht in dieser Stichprobe ca. 66% des Bruttoerwerbseinkommens der Männer. Dem gegenüber steht, dass Frauen durchschnittlich besser ausgebildet sind als Männer. Mit 13,11 Bildungsjahren liegen Frauen durchschnittlich 0,17 Jahre über dem Bildungsniveau der Männer. Frauen erzielen häufiger einen Hochschulabschluss, was sich bereits in besseren Schulabschlüssen abzeichnet.

Differenzen finden sich ebenfalls in der Berufserfahrung. Insgesamt haben Männer durchschnittlich 2,55 Jahre mehr Berufserfahrung. Bezieht man nur die aus Vollzeitbeschäftigung erzielte Berufserfahrung ein, vergrößert sich der Unterschied auf rund 7,5 Jahre. Der Altersunterschied zwischen Männern und Frauen liegt mit durchschnittlich 0,92 Jahren so weit unter diesem Erfahrungsunterschied, dass davon ausgegangen werden kann, dass die Unterschiede einen erheblichen Anteil an der unterschiedlichen Entlohnung haben dürften. Der vergleichsweise hohe Anteil der Teilzeiterfahrung spiegelt die bereits oben beschriebenen Differenzen in den Erwerbsstrukturen wider, ebenso wie die durchschnittliche Wochenarbeitszeit, die sich um fast neun Stunden unterscheidet. Betrachtet man Vollzeitbeschäftigte isoliert, liegen Männer mit fast drei Stunden immer noch deutlich über der Wochenarbeitszeit von Frauen. Dies unterstreicht die These, dass Frauen eine geringere Überstundenbereitschaft haben als Männer. Im Zusammenhang mit dem höheren täglichen Aufwand für Hausarbeit (mit ca. einer Stunde Differenz) und dem höheren Anteil öffentlich Bediensteter weist dieser Unterschied eventuell auf unterschiedliche Karriereambitionen hin. Bezüglich des höheren Anteils von Frauen im Öffentlichen Dienst ist sicher das Motiv der Jobsicherheit und der besseren Vereinbarkeit dieser Berufe mit der Erziehung von Kindern zu nennen.

Die Anzahl der Kinder in den betrachteten Haushalten unterscheidet sich kaum zwischen den Geschlechtern, wohl aber der Anteil alleinlebender, der bei Frauen fünf Prozent höher ist als bei Männern. Hier zeigt eine isolierte Betrachtung voll Erwerbstätiger, dass Frauen offenbar umso seltener voll im Beruf stehen, je mehr Kinder Sie haben. Auch die Ehe wirkt sich bei Frauen (und nur bei Frauen) negativ auf die Berufstätigkeit aus.[6] Diese Unterschiede weisen darauf hin, dass voll erwerbstätige Frauen sich häufiger gegen eine Familie und für eine Karriere entscheiden. Mit 18% ist der Anteil von Frauen mit Kindern unterdurchschnittlich, der Anteil alleinstehender Frauen mit 52% überdurchschnittlich.[7]

Die drei ausgewählten Variablen, die auf Unterschiede in den individuellen Charakteristika von Frauen und Männern abzielen, weisen wenig überraschende Mittelwerte auf. Die Lebens-

[6] Eine detaillierte Tabelle zu den Mittelwerten Vollzeiterwerbstätiger findet sich im Anhang.

[7] Zum Vergleich: Der Anteil alleinstehender Frauen an allen weiblichen Befragten ist 43%, 27% aller befragten Frauen leben mit einem oder mehreren Kindern unter 16 im Haushalt (vgl. SOEP 2009).

zufriedenheit ist bei beiden Geschlechtern im Mittel exakt gleich. Die Risikobereitschaft ist. sowohl bezüglich der beruflichen Karriere als auch bezogen auf die persönliche Risikobereitschaft bei Männern weiter ausgeprägt als bei Frauen

4. Multivariate Regression

4.1 Die Blinder-Oaxaca-Dekomposition

Zur Aufdeckung der Gründe für die unterschiedlichen Einkommen von Frauen und Männern wird der logarithmierte Bruttolohn in seine erklärbaren Determinanten und den unerklärten Restbestandteile gemäß der Blinder-Oaxaca- Methode zerlegt (Oaxaca 1973; Blinder, 1973). Diese Methode baut direkt auf den humankapitaltheoretischen Ansätzen von Becker (1968) auf und nutzt die Mincer-Lohngleichung als Grundlage für die Dekomposition (Mincer, Schooling, Experience and Earnings, 1974). Die Dekomposition deckt auf, welcher Anteil der Differenz der mittleren (logarithmierten) Erwerbseinkommen auf die einbezogenen Determinanten zurückzuführen ist. Der verbleibende, unerklärte Unterschied zwischen den Einkommen wird dann häufig als Diskriminierung identifiziert. De facto beschreibt sie aber nur eine nicht erklärte Lohnlücke.

Zunächst wird eine einfache Lohngleichung aufgestellt:

(1) $Y_i = \beta_0 + \sum_{j=1}^{n} \beta_j \cdot X_{ji} + u_i$

Mit Y_i als logarithmiertes Bruttoerwerbseinkommen und X_{ji} als beobachtbare Charakteristika, die das Lohndifferential erklären. Die Mincer-Gleichung wird unter Berücksichtigung der Humankapital- und Kontrollvariablen getrennt voneinander für Frauen und Männer mithilfe einer multivariablen linearen Regression geschätzt:

(2) $Y_i^M = \beta_0^M + \sum_{j=1}^{n} \beta_j^M \cdot X_{ji}^M + u_i^M$

(3) $Y_i^F = \beta_0^F + \sum_{j=1}^{n} \beta_j^F \cdot X_{ji}^F + u_i^F$

Die getrennte Schätzung der Regressionsgeraden für Männer und für Frauen erlaubt Unterschiede in den Erträgen der Humankapitalausstattung. Die Dekomposition ermittelt die Lohnunterschiede mithilfe der Differenz dieser beiden Schätzgleichungen:[8]

(4) $Y_i^M - Y_i^F = \beta_0^M - \beta_0^F + \sum_{j=1}^{n} \beta_j^M \cdot X_{ji}^M - \sum_{j=1}^{n} \beta_j^F \cdot X_{ji}^F$

Daraus ergibt sich durch Umformung:

[8] Da der Mittelwert dem Erwartungswert der Störterme entspricht und Null ist, fallen diese weg.

(5) $$\Delta\overline{Y} = \underbrace{\beta_0^M - \beta_0^F + \sum_{j=1}^{n} \overline{X}_j^M \left(\beta_j^M - \beta_j^F\right)}_{unerklärt} + \underbrace{\sum_{j=1}^{n} \beta_j^F \left(\overline{X}_j^M - \overline{X}_j^F\right)}_{erklärt}$$

Die Komponenten dieser Darstellung des Lohndifferentials lassen sich nun inhaltlich als drei Effekte interpretieren:

$\beta_0^M - \beta_0^F$ Der *Shifteffekt* gibt einen unerklärten Teil der Lohndifferenz an, der nicht auf Charakteristika und deren Entlohnung zurückzuführen ist, also einen Lohnunterschied „Eigenschaftsloser" Individuen.

$\sum_{j=1}^{n} \overline{X}_j^M \left(\beta_j^M - \beta_j^F\right)$ Der *Renditeeffekt* gibt an, wie hoch die Differenz in der Bewertung von Austattungsmerkmalen bei identischer Ausstattung (hier anhand der des Mannes gezeigt) ist.

$\sum_{j=1}^{n} \beta_j^F \left(\overline{X}_j^M - \overline{X}_j^F\right)$ Der *Ausstattungseffekt* gibt den Teil der Lohndifferenz an, der auf Unterschiede in der Ausstattung mit den erklärenden Variablen zurückzuführen ist.

Shifteffekt und Renditeeffekt zusammen genommen ergeben denjenigen Teil der zerlegten Lohndifferenz, der auf Diskriminierung zurückgeführt wird. Da mit diesen Effekten aber tatsächlich nur eine Ungleichbehandlung festgestellt werden kann, die nicht zwingend gleichbedeutend mit Diskriminierung ist, wird die Summe der beiden Effekte hier *Resteffekt* genannt (vgl. Holst, et al., 2009). Die hier hergeleitete Gleichung geht von der geläufigen Annahme aus, dass das diskriminierungsfreie Einkommen das des Mannes ist, dass also Frauen unterbezahlt sind.

4.2 Ergebnisse der multivariaten Analyse

In Tabelle 2 werden die Koeffizienten der separat für Frauen und Männer durchgeführten Schätzungen der Lohngleichung sowie Ausstattungs- und Renditeeffekt aus der Dekompositionsgleichung aufgeführt. Der Shifteffekt ergibt sich aus der Differenz der angegebenen Konstanten. Dabei bilden die Koeffizienten der abhängigen Variable den prozentualen Zugewinn an Einkommen pro zusätzliche Einheit der unabhängigen Variable ab.

Variable	Koeffizienten		Ausstattungs-effekt	Renditeeffekt
	Männer	Frauen		
Dauer der Ausbildung (in Jahren)	0.0812 ***	0.0711 ***	-0.0122	0.1297
Berufserfahrung (in Jahren)	0.0412 ***	0.0351 ***	0.0895	0.1325
Teilzeiterfahrung/Berufserfahrung	-0.0048 ***	-0.0034 ***	0.0881	-0.0073
Quadrierte Berufserfahrung	-0.0005 ***	-0.0005 ***	-0.0442	-0.0309
Alter (in Jahren)	-0.0098 ***	-0.0065 ***	-0.0060	-0.1452
Kinderzahl	0.0221 ***	0.0033	-0.0001	0.0231
Tatsaechliche Arbeitszeit (pro Woche)	0.0100 ***	0.0191 ***	0.1684	-0.4078
Risikobereitschaft (0 = gar nicht - 10 = sehr)	0.0122 ***	0.0047	0.0033	0.0314
Gegenwärtige Lebenszufriedenheit (0 = gar nicht - 10 = sehr)	0.0323 ***	0.0200 ***	0.0000	0.0863
Hausarbeit (Stunden pro Werktag)	-0.0355 ***	-0.0460 ***	0.0467	0.0072
Alleinlebend (Referenz: verheiratet, zusammenlebend)	-0.0448 ***	-0.0108	0.0005	-0.0123
direkter Migrationshintergrund	-0.0468	-0.0536 *	-0.0119	0.0033
Im Öffentlichen Dienst tätig	-0.0096	0.1498 ***	-0.0186	-0.0355
Wohnhaft in den neuen Bundesländern	-0.3580 ***	-0.2566 ***	0.0082	-0.0243
Constant	6.2105 ***	5.8218 ***		
N	3970	3469		

*signifikant bei 10%; ** signifikant bei 5%; *** signifikant bei 1%

Tabelle 2: Verdienstdeterminanten Vollzeit-Erwerbstätiger 2009: Regressionsergebnisse und Dekompositionsbestandteile

Quelle: SOEP 2009, eigene Berechnungen

Die Betrachtung der geschätzten Koeffizienten, die aus den beiden multivariaten Regressionen resultieren, macht den Einfluss klassischer Humankapitalvariablen deutlich. Wie schon in der deskriptiven Analyse festgestellt, ist die Ausstattung von Frauen mit Bildung (gemessen in Jahren) besser als die der Männer. In diesem Zusammenhang ist es wenig überraschend, dass der Renditeeffekt entsprechend bei den Männern höher ist. Männer erhalten pro abgeschlossenem Bildungsjahr 1,1% mehr Zusatzeinkommen als Frauen. Dies hängt mutmaßlich damit zusammen, dass Frauen häufiger Studienfächer wählen, die vergleichsweise zu gerin-

gen Löhnen führen. (Blau , Ferber, & Winkler, 2010, S. 194 ff.) Die berufliche Segregation findet bereits in der Auswahl des Studien- oder Ausbildungsfaches statt.

Die Berufserfahrung insgesamt wirkt sich bei den Männern stärker auf das Einkommen aus als bei Frauen. Pro Jahr Berufserfahrung erhalten Männer 4,12, Frauen nur 3,51 Prozent mehr Einkommen. Insgesamt machen geschlechtsspezifische Unterschiede in der Berufserfahrung knapp 9 Prozentpunkte der Lohnlücke aus und sind daher von entscheidender Bedeutung.

Je höher der Anteil von Teilzeiterfahrung an der gesamten Berufserfahrung ist, desto geringer ist der Einkommensvorteil von Berufserfahrung insgesamt. Allerdings wirkt sich dieser Anteil bei Frauen weniger gravierend aus als bei Männern. Da unter Frauen die Teilzeitarbeit gängige Erwerbsform ist, während bei Männern nur in Einzelfällen weniger als 30 Stunden gearbeitet wird, ist dieser Unterschied in der negativen Bewertung von Teilzeitarbeit nachvollziehbar. Dennoch steht fest, das in geringerem Maße zur Erlangung von umsetzbarem Humankapital beiträgt. Angesichts der zahlreichen Teilzeitarbeitskräfte unter den weiblichen Einkommensbeziehern ist der Gesamteffekt dieser geringeren Schätzung von Teilzeiterfahrung weit gravierender. Fraglich ist, inwieweit Menschen in Teilzeitarbeit Karriereambitionen unterstellt werden können. Während die Hintergründe von Teilzeitarbeit bei Frauen auf die Verbindung von Berufsleben und Familie zurückgeführt werden kann, ist dies offenbar bei Männern zum einen kein Regelfall, zum anderen aber potentiell auch nicht der Grund für Teilzeitarbeit.

Die quadrierte Berufserfahrung sowie das Alter weisen schwach negative, aber hoch signifikante Koeffizienten für beide Geschlechter auf. Der negative Ausstattungseffekt kommt hier nicht durch eine bessere Ausstattung von Frauen, sondern durch die negativen Koeffizienten zustande, die höhere Berufserfahrung von Männern spiegelt sich also auch hier wider. Da die Berufserfahrung bereits gesondert berücksichtigt wurde, ist die sonst positive Senioritätsentlohnung in der Variable *Alter* nicht zu erkennen. Im Gegenteil wirkt sich das Alter hier negativ auf den Lohn aus, wobei dieser Effekt bei den Frauen schwächer ist als bei den Männern. Sowohl der weniger abnehmende Grenznutzen von Berufserfahrung als auch der geringere Einfluss des Alters auf das Einkommen von Frauen deuten auf einen Einfluss von Erwerbsunterbrechungen hin. Bei insgesamt weniger Berufserfahrung treten Negativeigenschaften wie das Alter in den Hintergrund.

Der negative Renditeeffekt des Anteils von Teilzeiterfahrung an der gesamten Berufserfahrung kommt durch die weniger negative Bewertung von Teilzeitarbeit der Frauen zustande, somit hat ein teilzeitbeschäftigter Mann höhere Einbußen als eine Frau. Dieser Unterschied in der Bewertung von Teilzeitarbeit spiegelt sich auch in der Betrachtung der tatsächlichen wöchentlichen Arbeitszeit wider. Wie bereits in Tabelle 1 gezeigt, arbeiten Frauen im Mittel 8,81

Stunden weniger als Männer. Der Ausstattungseffekt zeigt, dass die Mehrarbeit von Männern 16,86 Prozentpunkte der Lohnlücke erklärt. Der Renditeeffekt, d.h. der Einkommenseffekt, der auf die unterschiedliche Entlohnung einer Stunde Mehrarbeit zurückzuführen ist, ist mit -0,4078 der mit Abstand stärkste Renditeeffekt, der aber zu Gunsten der weiblichen Erwerbstätigen ausfällt. Auf dem niedrigen Niveau der Arbeitszeiten von Frauen ist offenbar jede weitere geleistete Arbeitsstunde sehr viel mehr Wert als bei den hauptsächlich bereits in Vollzeit tätigen Männern. In diesen Effekt hinein wirkt allerdings, dass Teilzeitarbeit weniger unter hochqualifizierten als vielmehr unter geringqualifizierten verbreitet ist und somit bei sinkender Wochenarbeitszeit auch die berufliche Qualifikation sinkt.

Die Risikobereitschaft hat nur bei den Männern einen durchgehend verlässlichen Einfluss auf das Erwerbseinkommen. Das ist vor dem Hintergrund erstaunlich, dass Frauen im Allgemeinen seltener bereit sind, ein höheres Risiko einzugehen. Daher wäre zu erwarten gewesen, dass bei einem grundsätzlich positiven Einfluss von Risikobereitschaft auf das Einkommen dieser Effekt bei Frauen umso stärker eintritt. Stattdessen sind die Ergebnisse bei den Frauen nur für eine moderate Risikobereitschaft signifikant, hohes Risiko wird nur bei den Männern belohnt.

Die gegenwärtige Lebenszufriedenheit hat für beide Geschlechter einen signifikanten und nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf die Höhe der Einkommen. Bei Frauen ist dieser Effekt allerdings schwächer. Lebenszufriedenheit ist direkt mit Arbeitsmotivation und damit Produktivität verbunden. Der relativ starke Renditeeffekt könnte damit zusammenhängen, dass Frauen einerseits nicht ihre volle Motivation in den Beruf kanalisieren. Andererseits aber ist auch die Wirkungsrichtung bezüglich dieses Zusammenhangs unklar und lässt Wechselwirkungen zu, die bei Frauen durch mehr Teilzeitarbeit und häufigere Jobs in niedrigeren Hierarchiestufen schwächer sind als bei Männern. Der stärkere Zusammenhang zwischen Lebenszufriedenheit und beruflicher Stellung ist auch Zeichen dafür, dass Männer sich stärker über ihre Erwerbstätigkeit identifizieren als Frauen.

Die Variablen *Hausarbeit* und *Alleinlebend* und *Kinderzahl* stehen stellvertretend für die familiäre Bindung der Erwerbstätigen und deren Zusammenhang mit dem Einkommen. Die Anzahl der an Werktagen geleisteten Hausarbeit gibt Auskunft sowohl über die Rollenverteilung innerhalb einer möglichen Lebensgemeinschaft als auch über die Überstundenbereitschaft. Der Unterschied in den Mittelwerten setzt sich in der Regressionsanalyse fort: für Frauen hat eine zusätzliche Stunde Hausarbeit einen schlechteren Einfluss auf das Einkommen als für Männer. Der positive Ausstattungseffekt zeigt, dass die geringere Zeitverwendung auf Hausarbeit bei den Männern belohnt wird. Der familiäre Hintergrund hat nur bei den

Männern einen signifikanten Einfluss auf das Einkommen. Verheiratete Männer mit Kindern erzielen mehr Erwerbseinkommen als alleinstehende Männer ohne Kinder. Beide Effekte treffen auf Frauen nicht zu. Zieht man noch den Einfluss der täglich für Hausarbeit aufgebrachten Stunden hinzu, die für Frauen einen stärkeren negativen Einfluss haben, spiegelt sich hier das alte Alleinverdienermodell wider. Verheiratete Männer mit Kindern können nur dann Erwerbsvorteile haben, wenn sie eine Frau an ihrer Seite haben, die dem traditionellen Rollenbild der Hausfrau entspricht oder zumindest den Großteil der Betreuungs- und Hausarbeitsaufgaben übernimmt. Eine Hypothese, die auf rollenspezifische Lohneinflüsse abzielt, hätte allerdings vermuten lassen, dass der Einfluss von Kindern im Haushalt ebenso wie die Ehe negativ auf die Erwerbseinkommen von Frauen wirkt. Stattdessen wurde hier ein (nicht signifikanter) leicht positiver Zusammenhang gemessen.
Interessant ist auch der gegenläufige Einfluss der Determinante „Öffentlicher Dienst“: Arbeiten Frauen im öffentlichen Dienst, haben diese höhere Erwerbseinkommen als andere. Männer hingegen verdienen (etwas) weniger, wenn sie im öffentlichen Dienst tätig sind. Wie erwartet ist der Verdienst für Männer und Frauen in den neuen Bundesländern niedriger als in den alten Bundesländern. Dass dieser Einfluss des Wohnortes bei Frauen schwächer ausfällt, ist wenig überraschend, da Frauenerwerbstätigkeit und Erwerbseinkommen von Frauen in den Bundesländern, die ehemals zur DDR gehörten, eine andere Tradition haben. Mit dem Argument unterschiedlicher Traditionen (und traditioneller Rollenmuster) ist auch der negative Einfluss eines Migrationshintergrunds zu erklären. Hier zeigt schon die geringe Erwerbsbeteiligung von immigrierten Frauen, dass das Alleinverdienermodell noch größere Tradition hat als unter den Einheimischen.

Tabelle 3 zeigt ergänzend zu den detaillierten Angaben in Tabelle 2 die zusammengefassten Ergebnisse der Blinder-Oaxaca-Dekomposition insgesamt und in Anteilen am ermittelten Lohndifferential.

	Anteil des Durchschnittseinkommens der Männer
Ausstattungseffekt	0.3116
Renditeteneffekt	-0.2498
Shifteffekt	0.3887
Lohndifferential	0,4505

Tabelle 3: Aggregierte Ergebnisse der Dekompositionsanalyse

Quelle: SOEP 2009, eigene Berechnungen

Die aggregierte Betrachtung zeigt, dass mit einem aggregierten Ausstattungseffekt von 0,3116 (von 0,4505) das männliche Mehreinkommen zu über zwei Dritteln darauf zurückzuführen ist, dass Männer in lohnrelevanten Kernvariablen besser ausgestattet sind als Frauen. Wie oben bereits beschrieben spielen hier insbesondere die Berufserfahrung und die wöchentliche Arbeitszeit die größten Rollen. Der Renditenteneffekt hingegen ist ausgeprägt negativ, was bedeutet, dass – in der aggregierten Betrachtung – das Humankapital von Frauen mehr Einfluss auf die Höhe ihrer Einkommen hat als das der Männer.
Besonderes Augenmerk wird hier auf den Shifteffekt – also die Differenz der in den Regressionen geschätzten Koeffizienten – gelegt. Interpretiert werden kann der Shifteffekt als „vorgelagerte Ungleichbehandlung“ – also eine ungleiche Entlohnung der zwei beobachteten Gruppen, wenn alle gruppenspezifischen Eigenschaften (und deren Unterschiede) zuvor abgezogen wurden. Ein so hoher Shifteffekt, wie er hier geschätzt wurde, weist auf ein auch heute noch hohes Maß an unbegründeter Ungleichbehandlung von Männern und Frauen hin.
Es sei darauf hingewiesen, dass die schlichte Aggregation der oben ermittelten Einzeleffekte problematisch ist. Zum ersten heben sich negative und positive Effekte auf, so dass hier allein der Renditeeffekt der wöchentlichen Arbeitszeit genügt, um den aggregierten Renditeeffekt stark negativ erscheinen zu lassen. Betrachtet man die Humankapitalvariablen Bildung und Berufserfahrung, zeichnet sich ein völlig anderes Bild ab.

Insgesamt ist zu erkennen, dass die klassischen Humankapitalvariablen (Erfahrung, Bildung) den Ausstattungseffekt weitgehend ausmachen. Abgesehen von Kontrollvariablen wie Migrationshintergrund oder Wohnort hängt die Höhe des Lohnes also in erheblichem Maße von der Ausbildung und der Berufserfahrung ab. Traditionelle Rollenmuster wie das Alleinverdiener-Modell werden durch diese Betrachtung als naheliegende Begründung für einen erheblichen Teil der Lohnlücke gesehen: Die Hausarbeit ist ein Einflussfaktor, der auf den Zusammenhang mit Rollenmuster hinweisen könnte. Allerdings kann der negative Einfluss (auch der stärkere Einfluss bei den Frauen) auch damit erklärt werden, dass Hausarbeit mit Anstieg des Einkommens zunehmend an Dritte weitergegeben wird.

5. Fazit und Ausblick

In dieser Studie wurde festgestellt, dass erwerbstätige Frauen (abgesehen von geringfügig Beschäftigten) ca. 35% weniger verdienen als ihre männlichen Kollegen. Vollzeitbeschäftigte Frauen verdienen 23 % weniger als vollzeitbeschäftigte Männer. Allein an diesem Vergleich, aber auch anhand der in dieser Untersuchung geschätzten Variable *tatsächliche Wochenarbeitszeit* ist unmittelbar zu erkennen, dass das Maß der Erwerbsbeteiligung für einen Großteil der Erwerbsunterschiede verantwortlich ist. Dennoch wurden sowohl Voll- als auch Teilzeitbeschäftigte Erwerbspersonen betrachtet.

Die in der deskriptiven Analyse aufgezeigten Unterschiede in den Erwerbsbeteiligungen in Verbindung mit den Regressionsergebnissen der Einkommenseinflüsse von Ehe und Familie decken auf, dass das Alleinverdienermodell auch heute das häufigste Familienmodell ist. Eine isolierte Betrachtung von Vollzeiterwerbstätigen würde diesen Einfluss verschleiern und stellt somit eine selektive Verzerrung dar.

Ausnahmslos alle hier betrachteten Variablen können in Teilen auf Einflüsse dieser Dominanz traditioneller Rollenmuster zurückgeführt werden. Das familiäre Umfeld (Verheiratet/Kinder) ist für das Einkommen von Männern relevant, für Frauen bleiben diese Kenngrößen jedoch insignifikant. Männer profitieren also von Frau und Kind(ern) auch im Erwerbsleben, Frauen nicht oder nur in geringem Maße. Allerdings wäre hier weiter zu untersuchen, ob der unspezifische Einfluss von Ehe und Kindern im Längsschnitt konstant ist, oder sich dieses Bild aus signifikant negativen Einflüssen in der Vergangenheit entwickelt hat.

Interessant bleibt die Frage nach dem Einfluss persönlicher Charaktereigenschaften auf das Erwerbseinkommen. Die hier einbezogene Risikobereitschaft lässt Raum für Interpretationen. Offensichtlich ist ein positiver Einfluss einer moderaten Risikoneigung auf das Einkommen. Auch ersichtlich ist, dass Männer zu mehr Risikobereitschaft neigen als Frauen. Auch die charakterbezogenen Variablen Lebenszufriedenheit und Risikobereitschaft können in dieser Form nur bedingt interpretiert werden, da auch diese nicht unabhängig von der Aufteilung von Berufs- und Familienaufgaben sind.

Methodisch wurde hier das am weitesten verbreitete Verfahren zur Identifizierung illegitimer Lohn- oder Erwerbsunterschiede verwandt. Das bedeutet allerdings nicht, dass diese unproblematisch ist. Die Dekomposition von Lohnunterschieden und deren Bewertung ist umso genauer, je besser die Variablen identifiziert werden können, die den Lohn beeinflussen. Eine ausschöpfende Berücksichtigung aller möglichen Einflussgrößen erscheint allerdings unmöglich. Insbesondere ist es mit dieser Methode nicht möglich zu bewerten, inwiefern die Erwartung einer Erwerbsunterbrechung seitens der Frauen zu geringeren Anreizen zur Humankapi-

talbildung führt (Polachek & Xiang, 2009, S. 14). Die Schätzung des Karriereverlaufs einer Frau mit und ohne Unterbrechung ist nicht möglich, da nur die tatsächliche Humankapitalausstattung gemessen werden kann. Hier wäre zu prüfen, ob die Diskriminierungskomponente der Dekomposition überbewertet wird (allerdings steht das im Widerspruch dazu, dass Frauen mittlerweile ja besser ausgebildet sind als Männer). Der häufig als Diskriminierung betitelte Preiseffekt kann nur dann tatsächlich Diskriminierung abbilden, wenn keinerlei sonstige Determinanten unbeobachtet bleiben. Daher wäre im Anschluss an diese Arbeit zu prüfen, ob andere ökonometrische Verfahren besser geeignet wären, die Erwerbsunterschiede zwischen Frauen und Männern zuverlässig zu messen.

Die Identifikation von Diskriminierung ist durch diese Studie nicht eindeutig möglich und soll daher auch nicht überinterpretiert werden. Festgestellt werden kann hier nur eine erhebliche unerklärte Lohnlücke, die durch den Shifteffekt beschrieben wird. Der zweite Teil der unerklärten Erwerbsdifferenzen – der Renditeeffekt – ist hier aufgrund des Einflusses der wöchentlichen Arbeitszeit negativ und fällt daher zugunsten von Frauen aus.

Insgesamt konnte gezeigt werden, dass die klassischen Einkommensdeterminanten Bildung und Erfahrung zwar weiterhin die zentralen Charakteristika sind, diese aber durch weitere Determinanten ergänzt werden müssen. Deutlich wurde insbesondere, dass die Analyse und des „Gender Pay Gap“ und die Bekämpfung von Diskriminierung am Arbeitsmarkt durch immer neue Erkenntnisse über Strukturen,, Zusammenhänge und Einflussgrößen zahlreiche offene Forschungsfragen bereithält, die es zu beantworten und mit empirischen Studien zu belegen gilt.

Literaturverzeichnis

Anger, S., & et al. (2011). *Documentation PGEN, Person-related status and generated variables.* Abgerufen am 04. 11 2011 von http://www.diw.de/documents/dokumentenarchiv/17/diw_01.c.60055.de/pgen.pdf

Barthel, K. (2009). Wer wagt, gewinnt? Geschlechtspezifische Unterschiede im Entscheidungsverhalten unter Risiko. *Schriftenreihe des Gender- und Technik-Zentrums der Beuth Hochschule für Technik Berlin*(01/2009).

Beblo, M., & Wolf, E. (2002). Sind es die Erwerbsunterbrechungen? Ein Erklärungsbeitrag zum Lohnunterschied zwischen Frauen und Männern in Deutschland. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung MittAB, 36(4)*, S. 560-572.

Becker, G. S. (1964). *Human Capital.* Chicago: University Press.

Becker, G. S. (1971). *The Economics of Discrimination.* Chicago: University Press.

Becker, G. S. (1985). Human capital, effort, and the sexual division of labor. *Jornal of Labor Economics, 3*(1), S. 33-58.

Blau , F. D., Ferber, M. A., & Winkler, A. E. (2010). *The Economics of Women, Men and Work* (6. Ausg.). New Jersey: Pearson.

Blinder, A. S. (1973). Wage Discrimination: Reduced Form and Structural estimates. *Jornal of Human Recources, 8*(4).

Booth, A. L. (2009). Gender and Competition. *Labour Economics*(16), S. 599-606.

Booth, A. L., & Nolen, P. J. (2009). Gender Differences in risk behaviour: Does nurture Matter? *IZA Discussion Paper*(No. 4026).

Busch, A., & Holst, E. (2011). Gender-Specifoc Occupational Segregation, Glass Ceiling Effects, and Earnings Managerial Positions: Results of a Fixed Effects Model. *IZA Discussion Paper*(No. 4).

Cornelißen, W. (. (2005). *Gender-Datenreport: 1. Datenreport zur Gleichstellung von Frauen und Männern in der Bundesrepublik Deutschland.* München.

Gartner, H., & Hinz, T. (2009). Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern in Branchen, Berufen und Jobzellen. *Berliner Journal für Soziologie*.

Holst, E., & Busch, A. (2009). Der "Gender Pay Gap" in Führungspositionen der Privatwirtschafts in Deutschland. *SOEP Paper* (169).

Holst, E., & Wiemer, A. (2010). Zur Unterrepräsentanz von Frauen in Spitzengremien der Wirtschaft Ursachen und Handlungsansätze. *DIW Discussion Paper*.

Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience and Earnings.* New York: NBER.

Mincer, J., & Polachek, S. W. (1974). Family Investments in Human Capital: Earnings of Women. *Journal of Political Economy, 82*, S. 76-108.

Mueller, G., & Plug, E. (2006). Estimating the effect of personality on male and female earnings. *Industrial and Labor Relations review, 1*.

Oaxaca, R. (1973). Male-Female wage Differentials in Urban Labor Markets. *International Economic Review, 3*, S. 693-709.

Phelps, E. S. (1972). The Statistical Theory of Racism and Sexism. *American Economic Review, 62,* S. 659-666.

Polachek, S. W., & Xiang, J. (. (2009). The Gender Pay Gap Across Countries: A Human Capital Approach. *SOEP Papers on Multidisciplinary Data Research*.

Roos, P. A., & Gatta, M. L. (1999). The Gender Gap in Earnings. In G. N. Powell (Hrsg.), *Handbook of Gender and Work* (S. 95-123). Thousand Oaks, Kalifornien, USA: Sage Publications, Inc.

Schröder, C. (2010). Mehr Frauen in Führungspositionen. *wisu das wirtschaftsstudium*(8-9/10), S. 1001 f.

Wagner, G. G., Frick, J., & Schupp, J. (2007). The German Socio-Economic Panel Study (SOEP) - Scope, Evolution and Enhancements. In A. Ferrer-i-Carbonell, M. M. Grabka, & M. Kroh (Hrsg.), *Schmollers Jahrbuch (Proceedings of the 7th International Socio-Economic Panel User Conference (SOEP 2006)* (1 Ausg., Bd. 127, S. 139-169)

Appendix

A.1 Einkommensstatistiken nach Geschlecht

```
-> sex = [1] maennlich

            Akt. Bruttoerwerbseink.(gen) in Euro
-------------------------------------------------------------
      Percentiles      Smallest
 1%           728            410
 5%          1200            450
10%          1542            450       Obs                3986
25%          2150            500       Sum of Wgt.        3986

50%          3000                      Mean           3346.772
                     Largest           Std. Dev.      1727.943
75%          4111          10000
90%          5605          10000       Variance        2985789
95%          6980          10000       Skewness        1.25616
99%          9060          10000       Kurtosis       4.871383

-------------------------------------------------------------
-> sex = [2] weiblich

            Akt. Bruttoerwerbseink.(gen) in Euro
-------------------------------------------------------------
      Percentiles      Smallest
 1%           495            401
 5%           710            402
10%           900            403       Obs                3475
25%          1300            409       Sum of Wgt.        3475

50%          1950                      Mean           2194.506
                     Largest           Std. Dev.       1264.93
75%          2800          10000
90%          3700          10000       Variance        1600049
95%          4500          10000       Skewness       1.694663
99%          6500          10000       Kurtosis       7.998296
```

Quelle: SOEP 2009, eigene Berechnungen

A.2 Mittelwerte, Regressions- und Dekomposwitionsergebnisse für Vollzeiterwerbstätige

Variable	Mittelwerte		Koeffizienten				Ausstattungseffekt	Koeffizienteneffekt
	Männer	Frauen	Männer		Frauen			
Dauer der Ausbildung (in Jahren)	12.9022	13.3508	0.0803	***	0.0748	***	-0.0124	0.0714
Berufserfahrung (in Jahren)	21.5716	18.7794	0.0384	***	0.0414	***	0.1078	-0.0645
Teilzeiterfahrung/Berufserfahrung	4.1391	16.4152	-0.0036	***	-0.0033	***	0.0848	-0.0015
Quadrierte Berufserfahrung	584.4097	474.4662	-0.0005	***	-0.0006	***	-0.0700	0.0333
Alter (in Jahren)	44.5150	42.4884	-0.0064	**	-0.0069	**	-0.0068	0.0212
Kinderzahl	1.2393	0.9714	0.0223	***	0.0025		-0.0001	0.0245
Tatsaechliche Arbeitszeit (pro Woche)	45.3701	42.5345	0.0070	***	0.0072	***	0.0635	-0.0094
Risikobereitschaft (0 = gar nicht - 10 = sehr)	4.1900	3.6514	0.0142	***	0.0081	*	0.0057	0.0255
Gegenwärtige Lebenszufriedenheit (0 = gar nicht - 10 = sehr)	7.0192	6.9985	0.0334	***	0.0188	***	0.0001	0.1025
Hausarbeit (Stunden pro Werktag)	0.6817	1.3789	-0.0363	***	-0.0501	***	0.0509	0.0095
Alleinlebend (Referenz: verheiratet, zusammenlebend)	0.3586	0.5223	-0.0435	**	-0.0224		0.0012	-0.0076
direkter Migrationshintergrund	0.0494	0.0484	-0.0497	*	-0.1073	**	0.0000	0.0029
Im Öffentlichen Dienst tätig	0.2182	0.3256	-0.0105		0.1079	***	-0.0133	-0.0264
Wohnhaft in den neuen Bundesländern	0.2414	0.3086	-0.3609	***	-0.2839	***	0.0090	-0.0185
Constant			6.2531	***	6.2823	***		
N			3829		2059			

*signifikant bei 10%; ** signifikant bei 5%; *** signifikant bei 1%
Quelle: SOEP 2009, eigene Berechnungen

A.3 Aggregierte Dekompositionsergebnisse für Vollzeitbeschäftigte

	Gesamt
Ausstattungseffekt	0.2203
Koeffizienteneffekt	0.1629
Shifteffekt	-0.0292
Resteffekt gesamt:	0.1337
Lohndifferential gesamt:	0.3540

Quelle: SOEP 2009, eigene Berechnungen

Bisher erschienen:

Diskussionspapiere des Centrums für Interdisziplinäre Wirtschaftsforschung

DP-CIW 1/2011: Die Gemeinschaft der Lehrenden und Lernenden: Festvortrag zur Promotionsfeier der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät am 24. November 2010 in der Aula des Schlosses
Alexander Dilger
Januar 2011

DP-CIW 2/2011: Plädoyer für eine problemorientierte, lerntheoretisch und fachlich fundierte ökonomische Bildung
Gerd-Jan Krol, Dirk Loerwald und Christian Müller
Februar 2011

DP-CIW 3/2011: Gefangen im Dilemma? Ein strategischer Ansatz der Wahl- und Revolutionsteilnahme
Marie Möller
April 2011

DP-CIW 4/2011: Overconfidence and Team-Performance: An Analysis of NBA-Players' Self-Perception
Hannah Geyer, Hanke Wickhorst
April 2011

DP-CIW 5/2011: Kompetenzziele für das allgemein bildende Fach „Wirtschaft/ Ökonomie" in der Sekundarstufe I
AGOEB – Arbeitsgruppe Ökonomische Bildung
Mai 2011

DP-CIW 6/2011: Coping with Unpleasant Surprises in a Complex World: Is Rational Choice Possible in a World with Positive Information Costs?
Roger D. Congleton
Juni 2011

DP-CIW 7/2011: Warum der Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht mit seinem antizyklischlen Kapitalpuffer falsch liegt
Björn Ludwig
Juli 2011

DP-CIW 8/2011: Bestimmungsgründe für die Beschäftigung und Rekrutierung von Älteren sowie für das Angebot an altersspezifischen Personalmaßnahmen
Christian Lehmann
August 2011

DP-CIW 9/2011: Das „Bruttonationalglück“ als Leitlinie der Politik in Bhutan – eine ordnungspolitische Analyse
Tobias Pfaff
September 2011

DP-CIW 10/2011: Economic Voting and Economic Revolutionizing? The Economics of Incumbency Changes in European Democracies and Revolutionary Events in the Arab World
Marie Möller
November 2011

DP-CIW 11/2011: Geschlechtsspezifische Verdienstunterschiede und Diskriminierung am Arbeitsmarkt. Eine Untersuchung unter Berücksichtigung von Voll- und Teilzeitarbeit
Nele Franz
November 2011

Herausgeber:
Westfälische Wilhelms-Universität Münster
CIW – Centrum für Interdisziplinäre Wirtschaftsforschung
Scharnhorststr. 100
D-48151 Münster

Tel: +49-251/83-25329
Fax: +49-251/83-28429

www.wiwi.uni-muenster.de/ciw