

Gleicher Titel, ungleiche Entlohnung. Geschlechtsbezogene Lohnunterschiede unter Promovierten in Deutschland

Zusammenfassung

Die bisherige Promoviertenforschung deutet darauf hin, dass Frauen monetär weniger vom Erwerb eines Dokortitels profitieren als Männer. Daher werden im vorliegenden Beitrag erstmals das Ausmaß und die Ursachen geschlechtsbezogener Lohnunterschiede unter Promovierten in Deutschland untersucht. Es wird erwartet, dass sich promovierte Frauen und Männer hinsichtlich ihrer Studienfachwahl und Beschäftigungsmerkmale unterscheiden. Auf der Grundlage des DZHW-Absolventenpanels 2001 werden die Brutto-Stundenlöhne zehn Jahre nach Studienabschluss mittels OLS-Regression und Oaxaca-Blinder-Dekomposition untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass die Stundenlöhne von promovierten Frauen um 16,3 Prozent geringer sind als diejenigen von promovierten Männern. Diese Lohnunterschiede sind zu zwei Dritteln darauf zurückzuführen, dass promovierte Frauen häufiger Fächer mit einem hohen Frauenanteil studiert haben, nach ihrem Studium weniger Berufserfahrung sammeln und seltener Leitungspositionen innehaben als promovierte Männer.

Schlüsselwörter

Promovierte, Geschlecht, Lohnunterschiede, Gender Pay Gap, Deutschland

Summary

Analyses of the gender pay gap among PhD holders in Germany

Previous research suggests that women benefit less in financial terms from obtaining a doctorate than men do. This article therefore for the first time examines the extent of and reasons for the gender pay gap among PhD holders in Germany. It is anticipated that women and men with PhDs differ with regard to their choice of subject and employment characteristics. Based on the 2001 DZHW Graduate Panel, gross hourly wages ten years after graduation are examined using OLS regression and Oaxaca-Blinder decomposition. Results show that the hourly wages of female PhD holders are 16.3 percent lower than those of male PhD holders. Two thirds of this wage difference is due to the fact that female PhD holders are more likely to have studied subjects which have a high proportion of female students, that they gain less professional experience after finishing their studies and that they less frequently hold management positions than male PhD holders do.

Keywords

PhD holders, gender, wage differences, gender pay gap, Germany

1 Einleitung¹

Eine Promotion ist Voraussetzung für eine wissenschaftliche Karriere, hat aber auch auf dem wissenschaftsexternen Arbeitsmarkt einen hohen Stellenwert. Ihr werden zahl-

1 Ich danke Christiane Gross, Kathrin Leuze, Laura Zapfe, Markus Lörz und Gregor Fabian für ihre wertvollen Anmerkungen während des Forschungsprozesses. Außerdem möchte ich mich bei den TeilnehmerInnen des ersten Forums ‚Higher Education and the Labour Market‘ 2018 vom DZHW und IAB für ihre hilfreichen Kommentare bedanken. Ein weiterer Dank geht an das DZHW für die Bereitstellung der Daten.

reiche monetäre sowie nicht-monetäre Erträge zugeschrieben, wie ein hohes Einkommen, ein geringes Arbeitslosigkeitsrisiko oder eine hohe Berufszufriedenheit (Engelage/Hadjar 2008; Falk/Küpper 2013; Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2013). Dennoch lassen bereits vorhandene Untersuchungen zu monetären Erträgen einer Promotion vermuten, dass Frauen im Anschluss an eine Promotion weniger verdienen als Männer (Engelage/Hadjar 2008; Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2013: 261f.). Bislang kann die Höhe der Lohnunterschiede zwischen promovierten Frauen und Männern aber weder beziffert noch erklärt werden – im Gegensatz zu AkademikerInnen in Deutschland. Je nach Betrachtungszeitpunkt und Datengrundlage beträgt der unbereinigte Gender Pay Gap hier 25–27 Prozent (Leuze/Strauß 2009: 275, 2014: 286; Statistisches Bundesamt 2010: 34). Da die Lohnunterschiede unter AkademikerInnen bereits hinreichend untersucht wurden, sollen die bekannten Einflussmechanismen in dieser Arbeit auf Promovierte übertragen werden.

Die Untersuchung geschlechtsbezogener Lohnunterschiede ist von grundsätzlicher Relevanz: Die Benachteiligung von Frauen auf dem Arbeitsmarkt ist ein meritokratisches und gesamtgesellschaftliches Problem. Frauen werden unterhalb ihrer potenziellen Produktivität beschäftigt, sodass vorhandene Ressourcen auf dem Arbeitsmarkt nicht vollständig genutzt werden. Auf individueller Ebene ist der Arbeitslohn zudem zentral für soziale Ungleichheiten, weil er den gesamten Lebenslauf beeinflusst und sich beispielsweise bis zum Ende des Arbeitslebens zu einem Gender Pension Gap akkumulieren kann (Frommert/Strauß 2013). Promovierte nehmen gesellschaftliche, politische, wirtschaftliche und wissenschaftliche Spitzenpositionen ein und leisten einen wichtigen Beitrag zu wirtschaftlichen Innovationsprozessen (Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2017: 222ff.). Daher ist der Abbau sozialer Ungleichheiten gerade in dieser Gruppe relevant.

2 Forschungsstand

In bisherigen Studien wurden entweder die monetären Erträge einer Promotion untersucht, ohne dabei das Geschlecht als zentrale Ungleichheitsdimension zu berücksichtigen (Engelage/Hadjar 2008; Falk/Küpper 2013; Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2013; Mertens/Röbken 2013), oder es wurden die geschlechtsbezogenen Lohnungleichheiten innerhalb verschiedener Bildungsgruppen und nicht explizit unter Promovierten betrachtet (Brandt 2016; Busch 2013; Leuze/Strauß 2009, 2014; Ochsenfeld 2014). Die erste Gruppe von Studien zeigt, dass Promovierte gegenüber Nicht-Promovierten deutliche Lohnvorteile erzielen, auf dem Arbeitsmarkt aber auch fächer- und geschlechtsbedingte Lohndifferenzen bestehen, wenngleich die Höhe der Lohnunterschiede zwischen promovierten Frauen und Männern nicht benannt wird. Der zweiten Gruppe von Studien zufolge werden Frauen in allen Bildungsgruppen geringer entlohnt als Männer, was auf ein Zusammenspiel verschiedener Faktoren zurückzuführen ist.

Eine Ursache für diese Lohndifferenzen ist die geschlechtsabhängige Studienfachwahl (Brandt 2016; Leuze/Strauß 2009, 2014). Die Geistes- und Sozialwissenschaften gelten als frauentypische Fächer und werden später geringer entlohnt, technische und naturwissenschaftliche Fächer gelten hingegen als männertypisch und lohnstark. Die Hu-

mankapitaltheorie schreibt Männern aufgrund ihrer traditionellen Geschlechterrolle als Familienernährer (Brandt 2016; Leuze/Strauß 2009; Ochsenfeld 2014) eine höhere Karriereorientierung zu als Frauen. In der Folge würden sie häufiger Fächer studieren, die berufsspezifische Kenntnisse vermitteln (spezifisches Humankapital) und zu hohen beruflichen Positionen und Löhnen führen, während Frauen häufiger Fächer wählen, die allgemeine Kenntnisse vermitteln (allgemeines Humankapital) und geringer entlohnt werden. Untersuchungen hierzu kommen unter AkademikerInnen allerdings zu unterschiedlichen Ergebnissen (Brandt 2016; Leuze/Strauß 2009). Ein anderer Erklärungsansatz, der Devaluationsansatz, geht von einer generellen Abwertung weiblich dominierter Studienfächer aus, die sich auf dem Arbeitsmarkt in Form eines verringerten Lohnniveaus im Vergleich zu männlich dominierten Fächern niederschlägt (Leuze/Strauß 2009, 2014).

Erwerbsverläufe von Frauen sind infolge von Erwerbsunterbrechungen und Teilzeitarbeit weniger kontinuierlich als bei Männern (Brandt 2012; Dressel/Wanger 2010). Diese Unterschiede führen dazu, dass Frauen weniger Berufserfahrung sammeln und weniger berufsspezifisches Humankapital erwerben. Dies bewirkt eine geringere Produktivität und begründet Gehaltsdifferenzen zwischen den Geschlechtern. In vielen Studien trägt die Berufserfahrung daher maßgeblich zur Erklärung der geschlechtsbezogenen Lohnunterschiede bei (Brandt 2016; Busch 2013; Leuze/Strauß 2009). Weiterhin verursachen auch Unterschiede hinsichtlich der Beschäftigungssektoren Lohnunterschiede, weil Frauen häufiger im öffentlichen Dienst beschäftigt sind und dort das Lohnniveau geringer ist als in der Privatwirtschaft (Brandt 2012, 2016; Busch 2013; Leuze/Strauß 2009). Zudem sind Männer häufiger als Frauen in Führungspositionen beschäftigt und diese gehen mit Lohnsteigerungen einher (Brandt 2016; Ochsenfeld 2012).

Insgesamt ist festzuhalten, dass bisherige Studien entweder die Lohnvorteile von Promovierten oder aber geschlechtsbezogene Lohnunterschiede im Allgemeinen untersucht haben. Derzeit gibt es keine Studie, die diese beiden Herangehensweisen miteinander vereint und systematisch die geschlechtsbezogenen Lohnunterschiede in der Gruppe der Promovierten untersucht. Zudem ist bislang nicht bekannt, wie groß diese Differenzen unter Promovierten sind. Diese Forschungslücken sollen im Folgenden geschlossen werden.

3 Theoretische Überlegungen

Im Folgenden werden zwei unterschiedliche theoretische Ansätze auf Promovierte übertragen, die sich bereits als erklärungsreich für die geschlechtsbezogenen Lohnunterschiede unter AkademikerInnen erwiesen haben. Der feministische Devaluationsansatz geht davon aus, dass alles, was mit Frauen assoziiert wird, weiblich konnotiert und kulturell abgewertet wird (England et al. 2007; Liebeskind 2004; Ridgeway 2011). Die ‚Expectation States Theory‘ (Correll/Ridgeway 2003; Ridgeway 2011) kann als eine Variante des Devaluationsansatzes verstanden werden. Die Humankapitaltheorie (Becker 1962, 1964; Mincer 1962) hingegen beschreibt einen Zusammenhang zwischen Bildung bzw. Berufserfahrung, Produktivität und Entlohnung: Durch Bildung und Berufserfahrung steigt das individuelle Humankapital, was mit entsprechenden Produktivitäts- und Lohnzuwächsen einhergeht. Je nach dem „Grad der Übertragbarkeit der erworbenen Kenntnisse

auf andere Arbeitskontexte“ (Leuze/Strauß 2008: 70) wird zwischen spezifischem und allgemeinem Humankapital unterschieden. Während Ersteres die Produktivität erhöht und somit einen positiven Lohneffekt hat, führt der Besitz von Letzterem zu geringeren Produktivitäts- und Lohnsteigerungen, bietet aber den Vorteil, in vielen Betrieben und Berufen einsetzbar zu sein (Becker 1964). Promovierte besitzen formal denselben sehr hohen Bildungsabschluss, daher unterscheiden sich promovierte Frauen und Männer nicht hinsichtlich ihrer durch Bildung erworbenen Humankapitalhöhe. Stattdessen sind Unterschiede in Form der Qualität des im Studium erworbenen Humankapitals möglich und ebenfalls hinsichtlich der Quantität des Humankapitals, das durch Berufserfahrung generiert wird – diese könnten ursächlich für Produktivitäts- und Lohndifferenzen sein.

Eine weitere theoretische Grundlage ist die Vereinbarkeitsproblematik von Frauen: Seit den 1970er-Jahren ist die weibliche Erwerbsbeteiligung deutlich gestiegen, gleichzeitig werden aber weiterhin die häuslichen und familiären Pflichten Frauen zugeschrieben (Diewald 2010; Künzler 1999). Dies führt zu einer doppelten Vergesellschaftung (Becker-Schmidt 2010) von Frauen, da sich ihre gesellschaftliche Teilhabe sowohl im Beruf als auch in der Familie vollzieht. Deshalb gestaltet sich die Vereinbarkeit beider Lebensbereiche für Frauen schwieriger als für Männer (Krüger 1995). Nach dem ‚Male-Breadwinner Model‘ erfüllen Männer die Norm des Familienernährers, indem sie einer Vollzeitberufstätigkeit nachgehen. Dies hat zur Folge, dass für beide Geschlechter gesellschaftlich jeweils andere Erwerbsverläufe als ‚normal‘ angesehen werden. Diese Geschlechternormen und die geschlechtstypische Arbeitsteilung werden durch Sozialisation und soziale Interaktion vermittelt und fortwährend reproduziert. In der Realität wirken diese nicht deterministisch, aber es wird in den nachfolgenden Überlegungen angenommen, dass sie sich richtungsweisend auf die alltäglichen Denk- und Handlungsmuster auswirken.

3.1 Studienfachwahl

Frauen und Männer studieren mehrheitlich unterschiedliche Fächer. Diese horizontale Segregation der Studienfächer entlang des Geschlechts hängt wiederum eng mit dem späteren Arbeitslohn zusammen (Leuze/Strauß 2009, 2014; Ochsenfeld 2014). Im Rahmen der vorliegenden Arbeit sollen zwei konkurrierende Erklärungsansätze getestet werden.

- 1) Dem Devaluationsansatz (England et al. 2007; Liebeskind 2004; Ridgeway 2011) entsprechend kann angenommen werden, dass Studienfächer anhand ihrer Geschlechterzusammensetzung geschlechtlich konnotiert und soziokulturell bewertet werden. Dabei werden frauentypische Fächer gesellschaftlich geringer bewertet als männertypische Fächer. Da es in Deutschland eine enge Verzahnung zwischen dem Bildungssystem und dem Arbeitsmarkt gibt, führt diese Abwertung frauentypischer Studienfächer dazu, dass die Abschlüsse dieser Fächer auf dem Arbeitsmarkt weniger anerkannt und ihre AbsolventInnen geringer entlohnt werden als AbsolventInnen männertypischer Fächer. Auf diese Weise können möglicherweise auch die geschlechtsbezogenen Lohnunterschiede unter Promovierten erklärt werden, da anzunehmen ist, dass auch promovierte Frauen häufiger ein frauentypisches Fach studiert haben.
- 2) Aus humankapitaltheoretischer Sicht können Studienfächer aber auch anhand ihres Spezialisierungsgrads unterschieden werden. Auf der einen Seite gibt es Fächer, die

vor allem berufsspezifische Kenntnisse vermitteln, wie beispielsweise Rechtswissenschaften, Lehramt und Medizin. Auf der anderen Seite stehen Fächer, die nur in geringem Maße beruflich spezialisieren und eher allgemeine und vielseitig einsetzbare Kenntnisse vermitteln, z. B. die Geistes-, Sprach- und Sozialwissenschaften (Falk/Reimer 2007; Klink 2015; Leuze/Strauß 2008). Die Humankapitaltheorie nimmt an, dass das Studium von Fächern mit einer hohen Spezialisierung zu Lohnvorteilen führt, während Fächer mit einer geringen Spezialisierung mit geringeren Lohnzuwächsen einhergehen. Frauen antizipieren in der Regel aufgrund der sozial vermittelten Geschlechternormen häufig von vornherein diskontinuierliche Erwerbsverläufe sowie häufigere Betriebs- und Berufswechsel. Daher ist es für sie rational, weniger in spezifisches Humankapital zu investieren (Becker 1962: 41), denn dieses ist kostenintensiver und weniger flexibel einsetzbar als allgemeines, sodass das Risiko des Humankapitalverlusts durch Erwerbsunterbrechungen oder Arbeitszeitreduzierungen höher ist. Der Humankapitaltheorie zufolge schreiben sich Frauen daher vor allem für Fächer ein, die eher breite und allgemeine Kenntnisse vermitteln und im späteren Erwerbsverlauf voraussichtlich vielseitiger einsetzbar sind. Weil diese aber auch zu einer niedrigeren Produktivität führen, werden sie geringer entlohnt.

3.2 Berufserfahrung

Die Humankapitaltheorie geht davon aus, dass Berufserfahrung genutzt wird, um berufsspezifisches Humankapital zu erwerben, das sich produktivitäts- und lohnsteigernd auswirkt (Becker 1964). Die doppelte Vergesellschaftung führt aber dazu, dass die Erwerbsverläufe von Frauen durchschnittlich diskontinuierlicher sind und ihre Erwerbsbeteiligung generell geringer ist als die von Männern (Dressel/Wanger 2010). In der bisherigen Forschung wurde daher die geringere Berufserfahrung von Frauen als zentrale Ursache für das geschlechtsbezogene Lohngefälle unter AkademikerInnen bestätigt (Brandt 2016; Leuze/Strauß 2009). Auch in der Wissenschaft zeigt sich, dass Frauen deutlich häufiger als Männer in Teilzeit arbeiten, insbesondere auch kinderlose Frauen, sodass es sich hierbei nicht um ein selbst gewähltes Mittel zur besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf handeln kann (Metz-Göckel et al. 2014: 85; Metz-Göckel/Selent/Schürmann 2010). Es gibt derzeit keine amtlichen Zahlen zur Erwerbsbeteiligung von Promovierten, tendenziell sind promovierte Frauen aber häufiger erwerbslos und damit seltener erwerbstätig als promovierte Männer (Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2013: 255, 2017: 93). Dies deutet darauf hin, dass es auch unter Promovierten geschlechtsbedingte Unterschiede in der Berufserfahrung gibt, die ursächlich für Lohnunterschiede sein könnten.

3.3 Beschäftigungssektor

Eine weitere Erklärung könnten die Beschäftigungssektoren sein. Der öffentliche Dienst gilt aufgrund planbarer Beförderungsstrukturen entlang des Senioritätsprinzips sowie der starren Entlohnungen durch die tarifliche Lohnbindung als Prototyp des internen Arbeitsmarkts (Leuze/Rusconi 2009), sodass im öffentlichen Dienst eine höhere Beschäftigungssicherheit vorherrscht als in der Privatwirtschaft. Wegen der standardisierten

Karrierewege im öffentlichen Dienst ist das Risiko des Humankapitalverlusts infolge von Erwerbsunterbrechungen oder Arbeitszeitreduzierungen geringer als in der Privatwirtschaft. Außerdem sind die Arbeitszeiten in der Privatwirtschaft länger und weniger planbar als im öffentlichen Dienst, sodass es hier sehr viel schwieriger ist, Familie und Beruf miteinander zu vereinbaren. Daher sollte es für promovierte Frauen aus humankapitaltheoretischer Sicht rational sein, eine Beschäftigung im öffentlichen Dienst auszuüben. Gleichzeitig ist das Lohnniveau im öffentlichen Dienst aber geringer als in der Privatwirtschaft, sodass promovierte Frauen in der Folge geringere Löhne erzielen als promovierte Männer, die häufiger in der Privatwirtschaft tätig sein sollten.

3.4 Leitungsposition

Leistungspositionen gehen mit einem höheren Maß an beruflicher Verantwortung und daher auch mit Lohnzuwächsen einher. Promovierte besetzen ihrer hohen Qualifikation entsprechend häufiger Leitungspositionen als andere Bildungsgruppen (Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2013: 258; Ochsenfeld 2012: 519). Empirisch zeigt sich aber auch, dass promovierte Frauen seltener in Leitungspositionen sind als promovierte Männer (Bund-Länder-Kommission 2006; Engelage/Schubert 2009). Dieser Unterschied kann einerseits aus der geringeren Berufserfahrung von promovierten Frauen und den tendenziell familienunfreundlicheren Beschäftigungsbedingungen (z. B. Dienstreisen, Überstunden) resultieren. Andererseits kann er aber auch theoretisch mithilfe der ‚Expectation States Theory‘ erklärt werden (Correll/Ridgeway 2003; Ridgeway 2011). Individuen kategorisieren andere Individuen anhand des diffusen, aber gut beobachtbaren Statusmerkmals des Geschlechts. Die Zugehörigkeit zu einer der Geschlechtskategorien wird durch gesellschaftliche Statuszuschreibungen bewertet (‚Gender Status Beliefs‘) und führt zu geschlechtstypischen Kompetenz- und Verhaltenszuschreibungen (‚Performance Expectations‘). Dabei werden Männer generell als statushöher und kompetenter angesehen als Frauen. Gleichzeitig werden unterschiedliche Maßstäbe angelegt, um die Kompetenzen von Frauen und Männern zu beurteilen (‚Double Standards‘), d. h., Frauen müssen im Beruf mehr leisten als Männer, um als gleichermaßen kompetent wahrgenommen zu werden. In der Folge werden sie mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit als legitime Führungspersonen anerkannt (Correll/Ridgeway 2003: 42f.).

In Tabelle 1 werden die theoretischen Erwartungen zur Erklärung geschlechtsbezogener Lohnungleichheiten unter Promovierten noch einmal zusammengefasst.

Tabelle 1: Theoretische Erwartungen

Theoretischer Hintergrund	Erwartung: Promovierte Frauen verdienen weniger als promovierte Männer, ...
Devaluationsansatz	... weil sie häufiger Fächer mit einem hohen Frauenanteil studiert haben.
Humankapitaltheorie	... weil sie im Studium weniger berufsspezifisches Humankapital erworben haben. ... weil sie nach dem Studienabschluss weniger Berufserfahrung erwerben. ... weil sie häufiger im öffentlichen Dienst beschäftigt sind.
‚Expectation States Theory‘	... weil sie seltener Leitungspositionen ausüben.

Quelle: eigene Darstellung.

4 Daten und Variablen

Im Folgenden werden die Datenbasis, die Variablen, deren Operationalisierungen und erste bivariate Ergebnisse im Zusammenhang mit dem Geschlecht vorgestellt.

4.1 Daten

Zur Untersuchung der Fragestellung findet eine Sekundäranalyse des Absolventenpanels 2001 des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) statt. Zur Grundgesamtheit zählen alle AbsolventInnen, die im Wintersemester 2000/01 oder Sommersemester 2001 an einer staatlich anerkannten Hochschule in Deutschland ihren ersten Studienabschluss erworben haben (siehe Fabian et al. 2013 für ausführlichere Beschreibungen der Datengrundlage und Methodik). Es gibt drei Befragungswellen (anderthalb, fünf und zehn Jahre nach Studienabschluss), deren Informationen zusammengespielt und als Querschnittsdaten ausgewertet werden, um die Lohndifferenzen zum letzten Befragungszeitpunkt zu untersuchen. Von 4734 Befragten liegen Informationen für alle drei Befragungswellen vor.² Aufgrund der Fragestellung findet eine Einschränkung der Stichprobe auf diejenigen Befragten statt, die bis zehn Jahre nach Studienabschluss einen Promotionsabschluss erworben haben (874 Fälle).³ Zusätzlich werden Personen ausgeschlossen, die ihren ersten Studienabschluss mit mehr als 40 Jahren erworben haben (2 Fälle), da anzunehmen ist, dass das Studium hier nicht der beruflichen Erstausbildung diene. Aufgrund fehlender Angaben und der beschriebenen Einschränkungen verringert sich die Netto-Fallzahl für die Analysen auf insgesamt 731 Fälle.⁴

4.2 Variablen

In Tabelle 2 werden die betrachteten Variablen dargestellt, dazu ihre generellen Anteils- und Mittelwerte sowie diese in Abhängigkeit des Geschlechts. Die abhängige Variable ist der Brutto-Stundenlohn in der aktuellen bzw. letzten Beschäftigung zehn Jahre nach dem ersten Studienabschluss. Seit der Promotion sind bis zu diesem Zeitpunkt durchschnittlich 5,84 Jahre vergangen (Std.-Abw.: 2,26 Jahre). Es wird der Stundenlohn betrachtet, weil dieser ermöglicht, Voll- und Teilzeitbeschäftigte gleichermaßen zu berücksichtigen. Der Stundenlohn ergibt sich aus dem Brutto-Monatseinkommen – inklusive dem monatlichen Anteil der jährlichen Gehaltszulagen – geteilt durch die monatlichen Arbeitsstunden inklusive eventueller Überstunden. Für die multivariaten Analysen wird der Stundenlohn aus regressionsdiagnostischen Gründen logarithmiert (Petersen 1989): Der Einfluss von Ausreißern in der Lohnverteilung wird reduziert und die sonst rechtsschiefe Verteilung der Stundenlöhne wird in eine symmetrischere Verteilung transformiert. In der Folge

2 An der ersten Befragungswelle hatten 8 123 Personen teilgenommen, an der zweiten 5 427.

3 144 Fälle befinden sich zum dritten Befragungszeitpunkt noch in der Promotionsphase, weshalb sie nicht Teil des Analysesamples sind.

4 Alle befragten Promovierten waren nach ihrem Abschluss bereits erwerbstätig. Es gibt einige wenige Fälle, die zum Zeitpunkt der dritten Befragung nicht erwerbstätig sind, dies aber in der Vergangenheit bereits waren. Diese Fälle können trotzdem berücksichtigt werden, weil sich die verschiedenen Beschäftigungsangaben entweder auf die aktuelle Beschäftigung oder, falls derzeit kein Beschäftigungsverhältnis vorliegt, auf das letzte beziehen.

müssen die Steigungskoeffizienten in den Regressionsanalysen nunmehr als prozentuale Veränderungen des Stundenlohns interpretiert werden. Bei der zentralen unabhängigen Variablen handelt es sich um das Geschlecht der Befragten (1: weiblich; 0: männlich). Zehn Jahre nach Studienabschluss verdienen promovierte Männer mit durchschnittlich 30,45 Euro/Stunde fast 5 Euro/Stunde mehr als promovierte Frauen (25,57 Euro/Stunde) – dieser Lohnunterschied ist höchst signifikant.

Der Einfluss der Studienfachwahl wird über zwei Variablen abgebildet, um aufzuzeigen, welcher Mechanismus den Zusammenhang zwischen der geschlechtsabhängigen Studienfachwahl und Entlohnung besser erklären kann. Es wird zum einen der Frauenanteil pro Studienbereich im Wintersemester 2000/01 laut Statistischem Bundesamt ausgewiesen.⁵ Berücksichtigt werden die Frauenanteile der Studienbereiche des jeweils letzten Abschlussfachs, da das Promotionsfach nicht für alle Befragten vorliegt.⁶ Zum anderen werden die studierten Fächergruppen anhand ihres Spezialisierungsgrads kategorisiert (Falk/Reimer 2007; Klink 2015) und folgendermaßen unterschieden: allgemeine Fächer ohne klaren Tätigkeitsbereich (Sprach-/Kulturwissenschaften, Sport, Sozialwissenschaften, Kunst/Kunswissenschaften), berufsspezifische Fächer, die auf flexible Tätigkeitsbereiche vorbereiten (Wirtschaftswissenschaften, Mathematik, Naturwissenschaften, Agrar-/Forst-/Ernährungswissenschaften, Ingenieurwissenschaften) sowie berufsspezifische Fächer, die stark regulierte Tätigkeitsbereiche vorsehen (Rechtswissenschaften, Human-, Veterinärmedizin, Lehramt).

Die Berufserfahrung wird über die Dauer der Erwerbstätigkeit seit Studienabschluss in Monaten operationalisiert und berücksichtigt daher auch die während der Promotionsphase erworbene Berufserfahrung. Für die Variablengenerierung wurden die Monate, in denen einer Erwerbstätigkeit in Form von Anstellungs- oder Beamtenverhältnissen, Selbstständigkeiten, Übergangsjobs oder zweiten Ausbildungsphasen (Referendariat, Anerkennungspraktikum) nachgegangen wurde (Fabian et al. 2013: 22), über den gesamten Beobachtungszeitraum kumuliert. Um zu prüfen, ob die geschlechtsbezogenen Unterschiede in der Höhe der Berufserfahrung aus den mit dem Geschlecht variierenden Erziehungsaufgaben in Verbindung stehen, wird zudem für Elternschaft kontrolliert. Weiterhin wird der Beschäftigungssektor der Befragten zehn Jahre nach Studienabschluss betrachtet. Es werden Beschäftigungen im öffentlichen Dienst und tariflich angegliche (1) Beschäftigungen in der Privatwirtschaft (0) gegenübergestellt. Die letzte Erklärungskomponente ist das Ausüben einer Leitungsposition zum dritten Befragungszeitpunkt. Dies ist dann der Fall, wenn die Befragten als leitende Angestellte oder wissenschaftlich qualifizierte Angestellte mit mittlerer Leitungsposition oder als Selbstständige mit mindestens einer Mitarbeiterin bzw. einem Mitarbeiter tätig sind.

Neben den beschriebenen Variablen werden einige Kontrollvariablen in den Analysen berücksichtigt. Es wird für die Region der aktuellen Beschäftigung, die Betriebsgröße (1: groß, > 500 MitarbeiterInnen; 0: klein/mittelständisch, ≤ 500 MitarbeiterInnen), selbstständige Tätigkeiten, das Alter zum Zeitpunkt des Promotionsabschlusses und den Familienstand kontrolliert.

5 Die Zahlen wurden freundlicherweise auf eine Anfrage hin vom Statistischen Bundesamt zur Verfügung gestellt.

6 Das Promotionsfach wurde nur in einer zusätzlichen Vertiefungsbefragung ‚Promotion‘ erhoben, an der nicht alle Befragten der Hauptbefragung teilgenommen haben bzw. teilnehmen konnten.

Tabelle 2: Variablenbeschreibung – Anteils- und Mittelwerte

Variablen	Anteils- und Mittelwerte			
	univariat	bivariat nach Geschlecht		Sig.
		weiblich	männlich	
Brutto-Stundenlohn (in €/h)	27,90 (15,88)	25,57 (12,32)	30,45 (18,71)	*** 1)
Geschlecht: weiblich (vs. männlich)	0,52			
Frauenanteil im Studienbereich (in %)	43,98 (20,01)	49,80 (18,60)	37,61 (19,58)	*** 1)
Spezialisierungsgrad der Fächergruppe:				
– allgemein, keine klaren Tätigkeitsbereiche	0,14	0,15	0,12	*** 2)
– berufsspezifisch, flexible Tätigkeitsbereiche	0,55	0,48	0,63	
– berufsspezifisch, stark regulierte Tätigkeitsbereiche	0,31	0,37	0,25	
Berufserfahrung (in Monaten)	109,35 (19,13)	103,54 (20,30)	115,70 (15,46)	*** 1)
Elternschaft: ja (vs. nein)	0,58	0,57	0,58	n.s. 2)
Beschäftigungssektor: öffentlicher Dienst (vs. Privatwirtschaft)	0,50	0,52	0,48	n.s. 2)
Leitungsposition: ja (vs. nein)	0,52	0,44	0,60	*** 2)
Region der aktuellen Beschäftigung:				
– Westdeutschland	0,66	0,64	0,70	n.s. 2)
– Ostdeutschland	0,22	0,25	0,18	
– Ausland	0,12	0,12	0,12	
Betriebsgröße: groß (vs. klein/mittelständisch)	0,52	0,49	0,54	n.s. 2)
Selbstständigkeit: ja (vs. nein)	0,11	0,11	0,11	n.s. 2)
Alter bei Promotion (in Jahren)	30,50 (3,09)	30,31 (3,38)	30,70 (2,73)	n.s. 1)
Familienstand:				
ledig	0,14	0,14	0,14	* 2)
in Partnerschaft	0,25	0,30	0,21	
verheiratet	0,60	0,56	0,65	

Anmerkungen: Standardabweichungen in Klammern; ¹⁾ t-Test für unabhängige Stichproben, ²⁾ Chi²-Test; Signifikanzniveau: * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001.

Quelle: DZHW-Absolventenpanel 2001, 1. bis 3. Befragungswelle, eigene Berechnungen, N = 731.

5 Multivariate Ergebnisse

Mittels OLS-Regression wird untersucht, wie die geschlechtsbezogenen Lohnunterschiede unter Promovierten erklärt werden können (Tabelle 3). Die Modelle werden schrittweise aufgebaut, indem die einzelnen Prädiktoren – abgesehen von den Kontrollvariablen – in einer dem Lebensverlauf folgenden Reihenfolge in die Modelle aufgenommen

Table 3: OLS-Regression zur Schätzung der log. Brutto-Stundenlöhne zehn Jahre nach Studienabschluss & Oaxaca-Blinder-Dekomposition

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	D _{st} (in %)
Geschlecht: weiblich (Ref. männlich)	-0,163*** (0,032)	-0,148*** (0,031)	-0,110*** (0,032)	-0,111*** (0,032)	-0,059 (0,033)	-0,059 (0,034)	-0,059 (0,032)	-0,047 (0,032)	
Frauenanteil im Studienbereich (in %)			-0,003*** (0,001)	-0,004*** (0,001)	-0,003*** (0,001)	-0,003*** (0,001)	-0,003*** (0,001)	-0,003*** (0,001)	24,51***
Spezialisierungsgrad der Fächergruppe (Ref. allgemein, keine klaren Tätigkeitsbereiche)									
berufsspezifisch, flexible Tätigkeitsbereiche				0,032 (0,053)	-0,005 (0,053)	-0,006 (0,053)	-0,083 (0,052)	-0,083 (0,051)	-11,13**
berufsspezifisch, stark regulierte Tätigkeitsbereiche				0,113* (0,051)	0,079 (0,050)	0,071 (0,050)	0,061 (0,048)	0,0055 (0,048)	
Berufserfahrung (in Monaten)					0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,004*** (0,001)	30,36***
Elternschaft: ja (Ref. nein)						0,0058 (0,039)	0,046 (0,037)	0,049 (0,037)	0,16
Beschäftigungssektor: öffentlicher Dienst (Ref. Privatwirtschaft)							-0,241*** (0,032)	-0,233*** (0,032)	5,43
Leitungsposition: ja (Ref. nein)								0,105*** (0,030)	9,70**

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	D _{st} (in %)
Region der aktuellen Beschäftigung (Ref. Westdeutschland)									
Ostdeutschland		-0,156*** (0,038)	-0,151*** (0,038)	-0,146*** (0,038)	-0,125*** (0,037)	-0,128*** (0,037)	-0,105** (0,036)	-0,116** (0,036)	4,32
Ausland		-0,029 (0,048)	-0,037 (0,048)	-0,027 (0,048)	-0,026 (0,047)	-0,025 (0,047)	-0,015 (0,045)	-0,028 (0,045)	
Betriebsgröße: groß (Ref. klein/ mittelständisch)		0,113*** (0,033)	0,101** (0,033)	0,104** (0,033)	0,093** (0,033)	0,091** (0,033)	0,116*** (0,032)	0,119*** (0,031)	3,43
Selbstständigkeit: ja (Ref. nein)		0,262*** (0,052)	0,274*** (0,052)	0,251** (0,052)	0,224** (0,051)	0,224** (0,051)	0,092 (0,052)	0,087 (0,052)	-0,04
Alter bei Promotion (in Jahren)		-0,018*** (0,005)	-0,018*** (0,005)	-0,015** (0,005)	-0,015** (0,005)	-0,015** (0,005)	-0,011* (0,005)	-0,010* (0,005)	-2,36
Familienstand (Ref. ledig)									
in Partnerschaft		0,102* (0,051)	0,106* (0,050)	0,101* (0,050)	0,101* (0,049)	0,089 (0,050)	0,104* (0,048)	0,090 (0,048)	3,47
verheiratet		0,182*** (0,045)	0,188*** (0,045)	0,176*** (0,045)	0,196*** (0,044)	0,155** (0,052)	0,175*** (0,050)	0,156** (0,050)	
D _{total} (in %)		8,98	31,38	30,67	60,86	60,86	61,06	67,85	
Konstante	3,312*** (0,023)	3,678*** (0,165)	3,774*** (0,165)	3,681*** (0,186)	3,115*** (0,207)	3,094*** (0,207)	3,149*** (0,200)	3,154*** (0,198)	
Korrigiertes R ²	0,033	0,131	0,148	0,153	0,189	0,191	0,250	0,262	
N	731	731	731	731	731	731	731	731	

Anmerkungen: Standardfehler in Klammern; Signifikanzniveau: * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001.

Quelle: DZHW-Absolventenpanel 2001, 1. bis 3. Befragungswelle, eigene Berechnungen.

werden. Es wird untersucht, inwiefern die geschlechtsbezogenen Lohnunterschiede (*Modell 1*) durch die betrachteten Einflussgrößen erklärt werden können (*Modell 2* bis *Modell 8*). Auf der Grundlage der Regressionsmodelle werden zusätzlich Oaxaca-Blinder-Dekompositionen (Blinder 1973; Oaxaca 1973) nach Jann (2008) berechnet. Dabei werden die Lohndifferenzen in zwei Teile zerlegt: zum einen in einen erklärten Teil, der durch Verteilungsunterschiede zwischen Frauen und Männern hinsichtlich der beobachteten Prädiktoren zustande kommt. Zum anderen in einen nicht-erklärten Teil, der solche Lohnunterschiede umfasst, die nicht durch Ausstattungsunterschiede erklärt werden können. Die Ergebnisse der Dekomposition werden ebenfalls in Tabelle 3 ausgewiesen: Es werden sowohl die Erklärungsanteile der einzelnen Modellschritte an den geschlechtsbezogenen Lohnunterschieden (D_{total}) als auch die Erklärungsbeiträge der einzelnen Variablen auf der Grundlage des Gesamtmodells (D_{set}) angegeben.

In *Modell 1* werden die Geschlechterdifferenzen hinsichtlich des Stundenlohns unter Promovierten dargestellt – Frauen verdienen im Durchschnitt 16,3 % weniger als Männer. Der Gender Pay Gap ist damit unter Promovierten geringer als unter AkademikerInnen im Allgemeinen, wo er etwa 10 Prozentpunkte höher liegt. Dennoch sind die Lohnunterschiede auch unter Promovierten von beachtlicher Größe und höchst signifikant. Unter Berücksichtigung der Kontrollvariablen in *Modell 2* sinken die Lohnunterschiede auf 14,8 %, sind aber unverändert signifikant.

In *Modell 3* wird der Frauenanteil im Studienbereich miteinbezogen, dieser hat einen signifikant negativen Effekt auf den Stundenlohn ($b = -0,003$). Da promovierte Frauen häufiger Fächer mit einem hohen Frauenanteil studiert haben und diese zu Lohneinbußen führen, reduziert sich der Geschlechtereffekt auf 11,0 % und die Erklärungskraft an den geschlechtsbezogenen Lohndifferenzen steigt ($D_{total} = 31,38$). Der Frauenanteil im Studienbereich kann mit 24,51 % (D_{set}) einen großen Teil der Lohnunterschiede erklären.

In *Modell 4* wird überprüft, ob sich die Studienfachwahl tatsächlich über den Frauenanteil auf die geschlechtsbezogenen Lohndifferenzen auswirkt oder ob nicht viel eher der Spezialisierungsgrad des Studienfachs entscheidend ist. Es zeigt sich, dass das Studium eines berufsspezifischen Fachs, das auf stark regulierte Tätigkeitsbereiche vorbereitet, zu einem Lohnvorteil von 11,3 % im Vergleich zu allgemeinen Fächern führt. Eben dieser Umstand verschafft promovierten Frauen sogar Lohnvorteile, da sie häufiger als promovierte Männer solche berufsspezifischen Fächer mit regulierten Tätigkeitsbereichen studiert haben (z. B. Medizin). Aus diesem Grund ist zum einen das Ergebnis der Dekomposition für diese Variable negativ ($D_{set} = -11,13$) und zum anderen der Geschlechtereffekt in *Modell 4* nahezu unverändert ($b = -0,111$). Promovierte Frauen haben somit im Studium nicht weniger berufsspezifisches Humankapital erworben, sondern häufiger frauentypische Fächer studiert und erhalten deshalb einen geringeren Stundenlohn als promovierte Männer.

In *Modell 5* zeigt sich, dass die Berufserfahrung maßgeblich zur Erklärung der Lohnunterschiede beiträgt: Der Geschlechtereffekt sinkt erheblich ($b = -0,059$), ist nicht mehr signifikant und der Erklärungsbeitrag an den geschlechtsbezogenen Lohnunterschieden verdoppelt sich auf 60,86 % ($D_{total} = 60,86$). Die Berufserfahrung hat einen positiven Effekt auf den Stundenlohn, dieser steigt um 0,5 % pro Monat in Erwerbstätigkeit. Promovierte Frauen sind nach ihrem Studienabschluss im Durchschnitt kürzer er-

werbstätig als promovierte Männer und erzielen deshalb einen geringeren Stundenlohn. Die Berufserfahrung erklärt die Lohnunterschiede zu 30,36 % (D_{set}). Unter Kontrolle von Elternschaft in *Modell 6* verändern sich weder der Effekt der Berufserfahrung noch derjenige des Geschlechts auf den Stundenlohn.

In *Modell 7* wird überprüft, inwiefern der Beschäftigungssektor die Lohndifferenzen beeinflusst. Den Erwartungen entsprechend besteht ein höchst signifikanter Lohnunterschied zwischen Beschäftigten im öffentlichen Dienst und solchen in der Privatwirtschaft. Erstere erzielen einen um 24,1 % signifikant geringeren Stundenlohn als Beschäftigte in der Privatwirtschaft. Allerdings trägt der Beschäftigungssektor nicht zur Erklärung geschlechtsbezogener Lohnunterschiede in der Gruppe der Promovierten bei: Der Geschlechterkoeffizient und der Erklärungsbeitrag des Modells bleiben im Vergleich zu den vorherigen beiden Modellschritten unverändert.

Unter Berücksichtigung des Ausübens einer Leitungsposition in *Modell 8* reduziert sich der Geschlechtereffekt auf 4,7 %. Wie erwartet zeigt sich, dass Promovierte mit Leitungsposition einen höheren Stundenlohn erzielen als Promovierte ohne Leitungsposition ($b = 0,105$), aber auch, dass promovierte Frauen diese seltener ausüben als promovierte Männer und deshalb von Lohneinbußen betroffen sind. Das Innehaben einer Leitungsposition kann die Lohndifferenzen um weitere 9,70 % (D_{set}) reduzieren. Insgesamt können in diesem Gesamtmodell 67,85 % (D_{total}) der geschlechtsbezogenen Lohnunterschiede unter Promovierten erklärt werden.

6 Zusammenfassung und Diskussion

Frauen profitieren auf dem deutschen Arbeitsmarkt monetär nicht in gleicher Weise vom Erwerb eines Dokortitels wie Männer. Vor diesem Hintergrund konnte dieser Beitrag erstmals die Höhe der Lohnunterschiede zwischen promovierten Frauen und Männern und erste Erklärungsansätze für diese aufzeigen. Den Analysen zufolge betragen die Lohndifferenzen unter Promovierten 16,3 %. Damit liegt der Gender Pay Gap unter Promovierten zwar unterhalb des Gender Pay Gaps der AkademikerInnen insgesamt – wo er bei 25–27 % liegt –, dennoch ist er auch hier von substanzieller Größe. Mithilfe der betrachteten Einflussgrößen können die geschlechtsbezogenen Lohnunterschiede unter Promovierten zu zwei Dritteln (67,85 %) erklärt werden. Als besonders erklärungsreich haben sich dabei der Frauenanteil im Studienbereich (24,51 %), die Berufserfahrung (30,36 %) und das Ausüben von Leitungspositionen (9,70 %) erwiesen. Hinsichtlich dieser Aspekte können die theoretischen Erwartungen bestätigt werden: Promovierte Frauen verdienen weniger als promovierte Männer, weil sie häufiger Fächer mit einem hohen Frauenanteil studiert haben, weil sie nach ihrem Studienabschluss weniger Berufserfahrung sammeln und weil sie seltener Leitungspositionen innehaben als promovierte Männer. Die Ergebnisse decken sich in diesen Punkten mit den Befunden der bisherigen Forschung zu geschlechtsbezogenen Lohnunterschieden unter AkademikerInnen (Brandt 2016; Leuze/Strauß 2009, 2014; Ochsenfeld 2012) und bestätigen diese erstmals auch für Promovierte.

Da der Frauenanteil im Studium unter Kontrolle zentraler Beschäftigungsmerkmale auch noch zehn Jahre nach dem ersten Studienabschluss eine deutliche Rolle für ge-

schlechtsbezogene Lohnunterschiede spielt, kann hier von Diskriminierungsprozessen im Sinne des Devaluationsansatzes ausgegangen werden. Entgegen den Erwartungen konnte hingegen nicht bestätigt werden, dass promovierte Frauen im Studium weniger berufsspezifisches Humankapital akkumulieren – tatsächlich sind sie diesbezüglich gegenüber Männern sogar im Vorteil: Sie erwerben häufiger berufsspezifisches Humankapital, das auf stark regulierte Tätigkeitsbereiche vorbereitet, wie z. B. Medizin, und wenn die anderen Einflussgrößen nicht wären, würden sie dadurch sogar höhere Löhne erzielen als Männer. Frauen studieren also nicht häufiger Fächer, die allgemeines Humankapital vermitteln, sondern solche, die einen hohen Frauenanteil aufweisen und damit als frauentypisch gelten und zu Nachteilen auf dem Arbeitsmarkt führen. Somit kann der Zusammenhang zwischen der Studienfachwahl und der geschlechtsbezogenen Entlohnung unter Promovierten nicht durch die Humankapitaltheorie, sondern mithilfe des Devaluationsansatzes erklärt werden.

Die geringere Berufserfahrung von promovierten Frauen im Vergleich zu promovierten Männern spricht dafür, dass auch in dieser hochqualifizierten Bildungsgruppe Geschlechternormen und Muster einer traditionellen Arbeitsteilung verbreitet sind, sodass sich die Erwerbsverläufe von promovierten Frauen und Männern voneinander unterscheiden. In den Analysen wurde jedoch ausschließlich die gesamte Berufserfahrung seit Studienabschluss betrachtet. Dadurch bleibt unklar, inwiefern diese Unterschiede in der Berufserfahrung bereits während der Promotionsphase selbst oder erst nach ihrem Abschluss entstehen. Daher sollte zukünftige Forschung den Einfluss verschiedener Promotionskontexte unter Berücksichtigung unterschiedlicher Möglichkeiten zum Erwerb von Berufserfahrung während der Promotion untersuchen. Ein weiterer aufschlussreicher Befund ist, dass promovierte Frauen deutlich seltener Leitungspositionen ausüben als promovierte Männer und deshalb Lohnnachteile erfahren. Gerade promovierte Frauen sollten durch ihre hohe Qualifikation eigentlich verbesserte Chancen auf Leitungspositionen haben (was mit den hier durchgeführten Analysen nicht getestet wurde und daher nicht ausgeschlossen werden kann), aber es wird deutlich, dass Frauen auch in dieser hochqualifizierten Gruppe Nachteile gegenüber Männern haben. Im Gegensatz zur bisherigen Forschung zu geschlechtsbezogenen Lohnunterschieden (Brandt 2012, 2016; Busch 2013; Leuze/Strauß 2009) hat sich der Beschäftigungssektor nicht als einflussreich erwiesen, da promovierte Frauen und Männer in gleichen Teilen im öffentlichen Dienst und in der Privatwirtschaft tätig sind.

Nichtsdestotrotz konnten erste Einblicke in die Mechanismen hinter den geschlechtsbezogenen Lohnunterschieden unter Promovierten gewonnen werden, indem bekannte Erklärungsmuster aus der Gruppe der AkademikerInnen auf Promovierte übertragen wurden. Dabei verbleibt ein beträchtlicher Anteil nicht-erklärter Lohnunterschiede (32,15 %), sodass weiterer Forschungsbedarf besteht. Zukünftige Forschung sollte die Eigenheiten von Promovierten stärker berücksichtigen und explizit promotionspezifische Merkmale wie beispielsweise den Einfluss der Promotionsfächer oder der Promotionskontexte einbeziehen.⁷

7 Die vorliegenden Analysen werden dadurch eingeschränkt, dass nicht alle Promovierten eines gesamten Promotionsjahrgangs untersucht werden konnten, sondern nur diejenigen eines Studienabschlussjahrgangs, die innerhalb von zehn Jahren eine Promotion begonnen und abgeschlossen haben. Dadurch werden aber alle ausgeschlossen, die ihr Studium im Ausland absolviert

Literaturverzeichnis

- Becker, Gary S. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *Journal of Political Economy*, 70(5), 9–49. <http://dx.doi.org/10.1086/258724>
- Becker, Gary S. (1964). *Human Capital. A theoretical and empirical analysis with special reference to education*. New York: Columbia University Press.
- Becker-Schmidt, Regina (2010). Doppelte Vergesellschaftung von Frauen. Divergenzen und Brückenschläge zwischen Privat- und Erwerbsleben. In Ruth Becker & Beate Kortendiek (Hrsg.), *Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung* (S. 65–74). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-92041-2>
- Blinder, Alan S. (1973). Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. *The Journal of Human Resources*, 8(4), 436–455. <https://doi.org/10.2307/144855>
- Brandt, Gesche (2012). Vereinbarkeit von Familie und Beruf bei Hochschulabsolvent(inn)en. *Forum Hochschule*, 8. Zugriff am 4. Januar 2019 unter https://www.dzhw.eu/pdf/pub_fh/fh-201208.pdf.
- Brandt, Gesche (2016). Einkommensunterschiede von Akademikerinnen und Akademikern im Erwerbsverlauf. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 38(4), 40–61.
- Bund-Länder-Kommission (2006). *Frauen in Führungspositionen an Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen. Zehnte Fortschreibung des Datenmaterials. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung*. Bonn. Zugriff am 4. Januar 2019 unter www.blk-bonn.de/papers/heft136.pdf.
- Busch, Anne (2013). Der Einfluss der beruflichen Geschlechtersegregation auf den „Gender Pay Gap“. Zur Bedeutung geschlechtlich konnotierter Arbeitsinhalte. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 65(2), 301–338. <https://doi.org/10.1007/s11577-013-0201-1>
- Correll, Shelley J. & Ridgeway, Cecilia L. (2003). Expectation States Theory. In John Delamater & Amanda E. Ward (Hrsg.), *Handbook of Social Psychology* (S. 29–51). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers. <http://dx.doi.org/10.1007/978-94-007-6772-0>
- Diewald, Martin (2010). Lebenslaufregime. Begriff, Funktion und Hypothesen zum Wandel. In Axel Bolder, Rudolf Epping, Rosemarie Klein, Gerhard Reutter & Andreas Seiverth (Hrsg.), *Neue Lebenslaufregimes – neue Konzepte der Bildung Erwachsener?* (S. 25–41). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-92260-7>
- Dressel, Kathrin & Wanger, Susanne (2010). Erwerbsarbeit: Zur Situation von Frauen auf dem Arbeitsmarkt. In Ruth Becker & Beate Kortendiek (Hrsg.), *Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung* (S. 481–490). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-92041-2>
- Engelage, Sonja & Hadjar, Andreas (2008). Promotion und Karriere – Lohnt es sich zu promovieren? Eine Analyse der Schweizerischen Absolventenstudie. *Schweizerische Zeitschrift für Soziologie*, 34(1), 71–93.

haben und erst für die Promotion nach Deutschland gekommen sind. In der untersuchten Promotionskohorte sind dies ca. 16–17 % der Promovierten (Statistisches Bundesamt 2018: 12). Daher wäre eine aktuelle Promoviertenbefragung als Datenquelle empfehlenswert, diese wird zukünftig mit dem DZHW-Promoviertenpanel 2014 zur Verfügung stehen und gezieltere Analysen von Promovierten ermöglichen.

- Engelage, Sonja & Schubert, Frank (2009). Promotion und Karriere – Wie adäquat sind promovierte Akademikerinnen und Akademiker in der Schweiz beschäftigt? *Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung*, 42(3), 213–233. <http://dx.doi.org/10.1007/s12651-009-0017-7>
- England, Paula; Allison, Paul; Li, Su; Mark, Noah; Thompson, Jennifer; Budig, Michelle J. & Sun, Han (2007). Why Are Some Academic Fields Tipping Toward Female? The Sex Composition of U.S. Fields of Doctoral Degree Receipt, 1971–2002. *Sociology of Education*, 80(1), 23–42. <https://doi.org/10.1177/003804070708000102>
- Fabian, Gregor; Rehn, Torsten; Brandt, Gesche & Briedis, Kolja (2013). Karriere mit Hochschulabschluss? Hochschulabsolventinnen und -absolventen des Prüfungsjahrgangs 2001 zehn Jahre nach dem Studienabschluss. *Forum Hochschule*, 10. Zugriff am 4. Januar 2019 unter https://www.dzhw.eu/pdf/pub_fh/fh-201310.pdf.
- Falk, Susanne & Küpper, Hans-Ulrich (2013). Verbessert der Dokortitel die Karrierechancen von Hochschulabsolventen? *Beiträge zur Hochschulforschung*, 35(1), 58–77.
- Falk, Susanne, & Reimer, Maike (2007). Verschiedene Fächer, verschiedene Übergänge: der Berufseinstieg und „frühe“ Berufserfolg bayerischer Hochschulabsolventen. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 29(1), 34–70.
- Frommert, Dina & Strauß, Susanne (2013). Biografische Einflussfaktoren auf den Gender Pension Gap. Ein Kohortenvergleich für Westdeutschland. *Journal for Labour Market Research*, 46(2), 145–166. <https://doi.org/10.1007/s12651-012-0125-7>
- Jann, Ben (2008). The Blinder-Oaxaca decomposition for linear regression models. *The Stata Journal*, 8(4), 453–479.
- Klink, Judith (2015). *Berufliche Weiterbildung von Hochschulabsolventen: Determinanten und Effekte beruflicher Weiterbildung in den ersten Berufsjahren* (Dissertation). Konstanz: Universität Konstanz.
- Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs (2013). *Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2013. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland*. Bielefeld. Zugriff am 4. Januar 2019 unter https://www.buwin.de/dateien/2013/6004283_web_verlinkt.pdf.
- Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs (2017). *Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2017: Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland*. Bielefeld. Zugriff am 4. Januar 2019 unter <https://www.buwin.de/dateien/buwin-2017.pdf>.
- Krüger, Helga (1995). Dominanzen im Geschlechterverhältnis: Zur Institutionalisierung von Lebensläufen. In Regina Becker-Schmidt & Gudrun-Axeli Knapp (Hrsg.), *Das Geschlechterverhältnis als Gegenstand der Sozialwissenschaften* (S. 195–219). Frankfurt/Main, New York: Campus.
- Künzler, Jan (1999). Arbeitsteilung in Ehen und nichtehelichen Lebensgemeinschaften. In Thomas Klein & Wolfgang Lauterbach (Hrsg.), *Nichteheliche Lebensgemeinschaften: Analysen zum Wandel partnerschaftlicher Lebensformen* (S. 235–268). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Leuze, Kathrin & Rusconi, Alexandra (2009). Should I Stay or Should I Go? Gender Differences in Professional Employment. *SOEPpapers*, 187. Zugriff am 4. Januar 2019 unter https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.98938.de/diw_sp0187.pdf.
- Leuze, Kathrin & Strauß, Susanne (2008). Berufliche Spezialisierung und Weiterbildung: Determinanten des Arbeitserfolgs von GeisteswissenschaftlerInnen. In Helga Solga

- (Hrsg.), *Geisteswissenschaften: Bd. 1. Findigkeit in unsicheren Zeiten. Ergebnisse des Expertenwettbewerbs „Arts and Figures – GeisteswissenschaftlerInnen im Beruf“* (S. 67–93). Opladen, Farmington Hills: Budrich UniPress. <http://dx.doi.org/10.3224/94075512>
- Leuze, Kathrin & Strauß, Susanne (2009). Lohnungleichheiten zwischen Akademikerinnen und Akademikern: Der Einfluss von fachlicher Spezialisierung, frauendominierten Fächern und beruflicher Segregation. *Zeitschrift für Soziologie*, 38(4), 262–281. <https://doi.org/10.1515/zfsoz-2009-0401>
- Leuze, Kathrin & Strauß, Susanne (2014). Female-typical Subjects and their Effect on Wage Inequalities among Higher Education Graduates in Germany. *European Societies*, 16(2), 275–298. <https://doi.org/10.1080/14616696.2012.748929>
- Liesbeskind, Uta (2004). Arbeitsmarktsegregation und Einkommen. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 56(4), 630–652. <https://doi.org/10.1007/s11577-004-0107-z>
- Mertens, Anne & Röbbken, Heinke (2013). Does a doctoral degree pay off? An empirical analysis of rates of return of German doctorate holders. *Higher Education*, 66(2), 217–231. <https://doi.org/10.1007/s10734-012-9600-x>
- Metz-Göckel, Sigrid; Heusgen, Kirsten; Möller, Christina; Schürmann, Ramona & Selent, Petra (2014). *Karrierefaktor Kind. Zur generativen Diskriminierung im Hochschulsystem*. Opladen, Berlin, Toronto: Verlag Barbara Budrich.
- Metz-Göckel, Sigrid; Selent, Petra & Schürmann, Ramona (2010). Integration und Selektion. Dem Dropout von Wissenschaftlerinnen auf der Spur. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 32(1), 8–35.
- Mincer, Jacob (1962). On-the-Job Training: Costs, Returns, and Some Implications. *Journal of Political Economy*, 70(5), 50–79. <https://doi.org/10.1086/258725>
- Oaxaca, Ronald (1973). Male-Female Wage Differentials in Urban Labour Markets. *International Economic Review*, 14(3), 693–709. <http://dx.doi.org/10.2307/2525981>
- Ochsenfeld, Fabian (2012). Gläserne Decke oder goldener Käfig: Scheitert der Aufstieg von Frauen in erste Managementpositionen an betrieblicher Diskriminierung oder an familiären Pflichten? *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 64(3), 507–534. <https://doi.org/10.1007/s11577-012-0178-1>
- Ochsenfeld, Fabian (2014). Why Do Women's Fields of Study Pay Less? A Test of Devaluation, Human Capital, and Gender Role Theory. *European Sociological Review*, 30(4), 536–548. <https://doi.org/10.1093/esr/jcu060>
- Petersen, Trond (1989). The Earnings Function in Sociological Studies of Earnings Inequality: Functional Form and Hours Worked. *Research in Social Stratification and Mobility*, 8, 221–250.
- Ridgeway, Cecilia L. (2011). *Framed by Gender. How Gender Inequality Persists in the Modern World*. Oxford: University Press.
- Statistisches Bundesamt (2010). *Verdienstunterschiede zwischen Männern und Frauen: 2006*. Wiesbaden. Zugriff am 4. Januar 2019 unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/VerdiensteArbeitskosten/Verdienstunterschiede/VerdienstunterschiedeMannFrau5621001069004.pdf?__blob=publicationFile.
- Statistisches Bundesamt (2018). *Bildung und Kultur. Prüfungen an Hochschulen. 2017* (Fachserie 11, Reihe 4.2). Wiesbaden. Zugriff am 4. Januar 2019 unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/Hochschulen/PruefungenHochschulen2110420177004.pdf?__blob=publicationFile.

Zur Person

Lea Goldan, M. A., wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Methoden der Quantitativen Empirischen Sozialforschung der Universität Würzburg. Arbeitsschwerpunkte: Promovierte und Wissenschaftskarrieren, Soziale Ungleichheiten, Bildungsforschung.

Kontakt: Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Institut für Politikwissenschaft und Soziologie, Lehrstuhl für Methoden der Quantitativen Empirischen Sozialforschung, Wittelsbacherplatz 1, 97074 Würzburg

E-Mail: lea.goldan@uni-wuerzburg.de