

Otto, Anne; Neu, Nathalie; Schieler, Manuel; Wydra-Somaggio, Gabriele

Research Report

Gender Pay Gap beim Berufseinstieg von Hochschulabsolventen

IAB-Regional. IAB Rheinland-Pfalz-Saarland, No. 03/2014

Provided in Cooperation with:

Institute for Employment Research (IAB)

Suggested Citation: Otto, Anne; Neu, Nathalie; Schieler, Manuel; Wydra-Somaggio, Gabriele (2014) : Gender Pay Gap beim Berufseinstieg von Hochschulabsolventen, IAB-Regional. IAB Rheinland-Pfalz-Saarland, No. 03/2014, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/178130>

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.

Institut für Arbeitsmarkt-
und Berufsforschung

Die Forschungseinrichtung der
Bundesagentur für Arbeit

IAB

IAB-Regional

Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz

3/2014

Gender Pay Gap beim Berufseinstieg von Hochschulabsolventen

Anne Otto
Nathalie Neu
Manuel Schieler
Gabriele Wydra-Somaggio

ISSN 1861-1540

IAB Rheinland-Pfalz-Saarland
in der Regionaldirektion

Rheinland-Pfalz-
Saarland

Gender Pay Gap beim Berufseinstieg von Hochschulabsolventen

Anne Otto (IAB Rheinland-Pfalz-Saarland)

Nathalie Neu (Universität des Saarlandes)

Manuel Schieler (Universität des Saarlandes)

Gabriele Wydra-Somaggio (IAB Rheinland-Pfalz-Saarland)

IAB-Regional berichtet über die Forschungsergebnisse des Regionalen Forschungsnetzes des IAB. Schwerpunktmäßig werden die regionalen Unterschiede in Wirtschaft und Arbeitsmarkt – unter Beachtung lokaler Besonderheiten – untersucht. IAB-Regional erscheint in loser Folge in Zusammenarbeit mit der jeweiligen Regionaldirektion der Bundesagentur für Arbeit und wendet sich an Wissenschaft und Praxis.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	9
1 Einleitung	11
2 Ursachen für den Gender Pay Gap	12
3 Das Saarländische Hochschulpanel	15
3.1 Integrierte Erwerbsbiographien (IEB)	16
3.2 Statistik der Studienabsolventen der Universität des Saarlandes (UdS)	16
3.3 Verknüpfung der beiden Datenquellen: Das Saarländische Hochschulpanel	20
3.4 Auswahlkriterien für die Bildung einer Teilpopulation	21
4 Geschlechtsspezifische Lohnunterschiede zwischen Hochschulabsolventen beim Berufseinstieg	23
4.1 In Kürze - Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern	23
4.2 Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern	25
4.3 Lohnunterschiede nach Fächergruppen	27
4.4 Lohnunterschiede nach Abschlussnoten	30
4.5 Lohnunterschiede nach Berufen	32
4.6 Lohnunterschiede nach Wirtschaftssektoren	37
4.7 Lohnunterschiede nach der Größe des Betriebes	39
5 Erklärungsfaktoren für die geschlechtsspezifischen Lohnunterschiede zwischen Hochschulabsolventen beim Berufseinstieg	41
5.1 Regressionsanalyse	41
5.2 Oaxaca-Blinder-Zerlegung	47
6 Fazit	51
Literatur	53

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Verteilung der (deflationierten) Bruttotagesentgelte, Frauen und Männer	26
Abbildung 2:	Fächergruppen, Bruttotagesentgelte (in Euro, Mittelwerte) und Frauenquoten (Mittelwerte)	27
Abbildung 3:	Frauen-, Männer- und Mischfächer, Frauen und Männer, Anteile in Prozent	29
Abbildung 4:	Frauen-, Männer- und Mischfächer, Bruttotagesentgelte (in Euro), Frauen und Männer	29
Abbildung 5:	Fächergruppen, Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern in Prozent	30
Abbildung 6:	Abschlussnoten, Bruttotagesentgelte (in Euro, Mittelwerte), Frauen und Männer	31
Abbildung 7:	Abschlussnoten, Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern in Prozent	31
Abbildung 8:	Berufsgruppen nach Blossfeld, Frauen und Männer, Anteile in Prozent	32
Abbildung 9:	Berufsgruppen nach Blossfeld, Bruttotagesentgelt (in Euro, Mittelwerte), Frauen und Männer	33
Abbildung 10:	Berufsgruppen nach Blossfeld, Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern in Prozent	34
Abbildung 11:	Frauen-, Männer und Mischberufe, Frauen und Männer, Anteile in Prozent	34
Abbildung 12:	Frauen-, Männer und Mischberufe, Bruttotagesentgelt (in Euro, Mittelwerte), Frauen und Männer	35
Abbildung 13:	Akademische und nicht-akademische Berufe, Frauen und Männer, Anteile in Prozent	36
Abbildung 14:	Akademische und nicht-akademische Berufe, Bruttotagesentgelt (in Euro, Mittelwerte), Frauen und Männer	36
Abbildung 15:	Betriebsgröße, Bruttotagesentgelte (in Euro, Mittelwerte), Frauen und Männer	40
Abbildung 16:	Betriebsgrößenklassen, Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern in Prozent	40

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Strukturmerkmale, Hochschulabsolventen der Universität des Saarlandes (UdS), Jahrgänge 1994 bis 2010	19
Tabelle 2:	Strukturmerkmale, Hochschulabsolventen der Universität des Saarlandes (UdS), Jahrgänge 1994 bis 2010, Verknüpfte und nicht-verknüpfte Absolventengruppe	21
Tabelle 3:	Fächergruppen 1994 bis 2010, Anzahl der Hochschulabsolventen, Frauenquote, Frauen-, Männer- und Mischfächer	23
Tabelle 4:	Überblick zu den Lohnunterschieden zwischen Männer und Frauen	24
Tabelle 5:	Verteilungsmaße der Bruttotagesentgelte	26
Tabelle 6:	Häufigkeitsverteilung des Bruttotagesentgeltes, Entgeltkategorien und Fächergruppen	28

Tabelle 7:	Wirtschaftssektoren, Bruttotagesentgelte (in Euro, Mittelwerte), Frauen und Männer	38
Tabelle 8:	OLS-Regression mit robusten Standardfehlern, Tagesentgelt (log) (abhängige Variable), Soziodemographische und studiumsbezogene Variablen	43
Tabelle 9:	OLS-Regression mit robusten Standardfehlern, Tagesentgelt (log) (abhängige Variable), Merkmale der ersten Vollzeitbeschäftigung	44
Tabelle 10:	OLS-Regression mit robusten Standardfehlern, Tagesentgelt (log) (abhängige Variable), Kategorien von Fächergruppen und Berufen	45
Tabelle 11:	Oaxaca-Blinder-Dekomposition, 1994 bis 2010	49

Zusammenfassung

Die vorliegende Studie hat das Ausmaß des Lohnunterschiedes zwischen weiblichen und männlichen Hochschulabsolventen untersucht und die dafür verantwortlichen Erklärungsfaktoren analysiert. Hierfür wird die erste Vollzeitbeschäftigung der Absolventen betrachtet. Die verwendete Datenbasis beruht auf Angaben zu erfolgreichen Absolventen der Universität des Saarlandes der Abschlussjahrgänge 1994 bis 2010. Für die Untersuchung wurde nach bestimmten Kriterien eine Teilpopulation von 6.135 Absolventen gebildet. Während Hochschulabsolventen in ihrer ersten Vollzeitbeschäftigung im Durchschnitt 103 Euro brutto pro Tag verdienen, liegt der mittlere Bruttoverdienst eines Mannes bei 111 Euro pro Tag und somit um 21 Euro bzw. 23 Prozent über dem Einkommen der Frauen (90 Euro). Die natur-, ingenieurwissenschaftlichen und technischen Fächer mit hohen Männeranteilen qualifizieren für gut bezahlte Berufe in Branchen wie dem Verarbeitenden Gewerbe, welche ein hohes Lohnniveau aufweisen. Im Gegenzug konzentrieren sich Frauen stärker auf Fächer und Berufe, die niedriger entlohnt werden.

Mit Hilfe einer Regressionsanalyse wurden die Zusammenhänge zwischen mehreren Einflussfaktoren und dem Einkommen der Hochschulabsolventen in ihrer ersten Beschäftigung untersucht. Diese multivariate Analyse hat ergeben, dass es zwischen weiblichen und männlichen Absolventen gleichen Alters einen (bereinigten) Lohnunterschied von 7 Prozent beim Berufseinstieg gibt, auch wenn sie sich weder in der Wahl des Studienfachs, der Abschlussnote, der Studiendauer, der Dauer der Arbeitsplatzsuche und auch nicht in den Merkmalen der ersten Vollzeitbeschäftigung unterscheiden. Mit Hilfe einer Oaxaca-Blinder-Dekomposition wurde der Erklärungsbeitrag dieser Variablen zum Gender Pay Gap konkreter ermittelt. Insgesamt lassen sich zwei Drittel der geschlechtsspezifischen Lohndifferenz durch Unterschiede im Hinblick auf ihre soziodemographischen Merkmale, den Verlauf des Studiums und die Strukturmerkmale der ersten Vollzeitbeschäftigung begründen. Das Fach, in dem ein Absolvent seinen Abschluss erworben hat, erklärt beim Berufseinstieg 40 Prozent der geschlechtsspezifischen Lohnlücke. Daraus folgt, dass bereits mit der Wahl des Studienfaches entscheidende Weichen für die Erwerbskarrieren von jungen Akademikern gestellt werden. Da in dieser Analyse des Gender Pay Gap zum Berufseinstieg von Hochschulabsolventen aber nicht alle möglichen Einflussfaktoren auf den Lohnunterschied zwischen beiden Geschlechtern untersucht werden konnten, lässt sich zusammenfassend aus den Untersuchungsergebnissen nicht eindeutig ableiten, dass weibliche Absolventen qua Geschlecht beim Berufseinstieg benachteiligt sind.

Keywords:**Gender Pay Gap, Berufseinstieg, Saarland**

Wir danken dem Gleichstellungsbüro der Universität des Saarlandes (UdS), das die Mitarbeit von Nathalie Neu (UdS) und Manuel Schieler (UdS) an dieser Untersuchung aus BMBF-Mitteln mit unterstützt hat. Herrn Prof. Dr. Ashok Kaul, Herrn Prof. Dr. Marcus Hagedorn und unseren Mitlesern danken wir für die hilfreichen Kommentare und Anmerkungen. Ein besonderer Dank gebührt André Wolf und Annekatrien Niebuhr, die uns durch ihre Vorarbeiten mit den Absolventendaten der Universität Kiel hilfreich unterstützt haben. Wir danken Jochen Stabler und Christian Teichert für die Unterstützung bei der Datenaufbereitung für die vorliegende Untersuchung und bei der Layoutgestaltung dieser Publikation sowie bei unseren Mitlesern.

1 Einleitung

In den letzten zwanzig Jahren nahm die Bedeutung von Frauen unter den Hochschulabsolventen sowie unter den Akademikern auf dem deutschen Arbeitsmarkt jeweils erheblich zu. Im Zeitraum 1993 bis 2012 stieg die Frauenquote unter den Absolventen von 39 (1993) auf 51 (2012) Prozent an (Statistisches Bundesamt 2013).¹ Der Anteil der Frauen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit Hochschulabschluss erhöhte sich in Deutschland von 31 (1993) auf 39 (2010) Prozent. Darüber hinaus zeigt eine Studie von Müller et al. (1998), dass Frauen im Durchschnitt ein höheres berufliches Prestige als Männer haben, weil sie sich stärker auf nicht-manuelle Jobs konzentrieren.

Somit hat sich bei den hochqualifizierten Frauen sowohl ihre Bildungsbeteiligung als auch ihre Integration in das Erwerbsleben erheblich verbessert. Trotz dieser beiden positiven Entwicklungen ist es bemerkenswert, dass junge Akademikerinnen bereits nach dem Verlassen der Hochschule, wenn sie ins Erwerbsleben eintreten, häufiger nicht adäquat beschäftigt sind und weniger verdienen als die Männer (Fehse/Kerst 2007). Dieser geschlechtsspezifische Lohnunterschied wird als Gender Pay Gap bezeichnet. In einer der Absolventenstudien zum Gender Pay Gap in Deutschland haben Wolf/Niebuhr (2013: 27) die Lohndiskrepanz beim Erwerbseintritt von Absolventen der Universität Kiel untersucht: In ihrer ersten Vollzeitbeschäftigung verdienen die männlichen Absolventen pro Tag durchschnittlich 103 Euro brutto und die weiblichen Absolventen nur 86 Euro brutto. Diese Differenz in Höhe von +20 Prozent wird als sogenannter unbereinigter Entgeltunterschied bezeichnet.² In dieser Berechnung wird nicht berücksichtigt, ob bei den Frauen und Männern jeweils die gleichen Voraussetzungen (z. B. Bildung, Berufserfahrung, gewähltes Studienfach) und Rahmenbedingungen (z. B. Art der Beschäftigung, Betriebsgröße, ausgeübter Beruf) gegeben sind. Erst wenn eine Vergleichbarkeit zwischen beiden Geschlechtern bezüglich solcher Einflussfaktoren auf die Löhne hergestellt wird, lässt sich der sogenannte bereinigte Verdienstunterschied exakter beziffern. Zu diesem Zweck verwenden Wolf/Niebuhr (2013: 32) eine Regressionsanalyse die ergibt, dass männliche Absolventen bei gleicher Arbeitserfahrung und vergleichbarer Hochschulqualifikation im Schnitt ein um etwa 9 Prozent höheres Tagesentgelt im ersten Beschäftigungsverhältnis erhalten als weibliche Absolventen. Hier wurden Absolventen der gleichen Fächergruppe, im gleichen Berufsfeld sowie Wirtschaftszweig berücksichtigt.³

¹ Diesen Berechnungen liegt die Anzahl aller Universitätsabschlüsse in Deutschland zugrunde, Lehramtsprüfungen wurden hierbei nicht berücksichtigt (Statistisches Bundesamt 2013).

² Diese Entgeltdifferenz wurde folgendermaßen berechnet: $\text{Entgeltdifferenz} = (\text{Tagesentgelt der Frauen} - \text{Tagesentgelt der Männer}) / (\text{Tagesentgelt der Frauen} / 100)$. Somit werden in dem vorliegenden Beitrag Aussagen darüber getroffen, um wie viele Prozentpunkte das Gehalt der Männer höher ausfällt als der Verdienst der Frauen.

³ Das Statistische Bundesamt (2014) ermittelte für das Jahr 2012 eine Differenz zwischen den durchschnittlichen Bruttostundenlöhnen aller erwerbstätigen Männer und Frauen auf dem deutschen Arbeitsmarkt in Höhe von 22 Prozent. Mit Hilfe von statistischen Verfahren berechnete das Statistische Bundesamt (2014) einen bereinigten Lohnunterschied in Höhe von 8 Prozent. Dieser Untersuchung zufolge verdienen Frauen in Deutschland weniger, weil sie u. a. weniger häufig Führungspositionen innehaben, eher traditionelle und weniger gut bezahlte Frauenberufe wählen und häufiger teilzeitbeschäftigt sind.

Die Zielsetzung der vorliegenden Untersuchung besteht darin, die Lohnunterschiede zwischen den weiblichen und männlichen Hochschulabsolventen in ihrer ersten Beschäftigung nach der Beendigung ihres Studiums zu analysieren und die dahinter stehenden Erklärungsfaktoren zu identifizieren. Im Mittelpunkt stehen die Einstiegsgehälter von jungen Akademikerinnen und Akademikern, welche an der Universität des Saarlandes (UdS) von 1994 bis 2010 ihren Studienabschluss erworben haben und nach dem Studium innerhalb von 720 Tagen eine Vollzeitbeschäftigung begonnen haben. Zu diesem Zweck werden die Erwerbsbiographien einer ausgewählten Teilpopulation von Absolventen aus dem Saarländischen Hochschulpanel untersucht. Diese Datenbasis kombiniert die Absolventenstatistik der UdS mit den Integrierten Erwerbsbiographien (IEB).⁴

Da bislang in nur einigen Absolventenstudien für Deutschland (z. B. Machin/Puhani 2003; Leuze/Strauß 2009) untersucht wurde, wie bedeutsam das gewählte Studienfach für das Zustandekommen des Gender Pay Gaps beim Erwerbseintritt ist, beruht hierauf ein Schwerpunkt der vorliegenden Studie. Darüber hinaus wird jeweils der Erklärungsbeitrag der Humankapitalausstattung, der Berufserfahrung und der Studienleistungen betrachtet. Außerdem wird die Bedeutung von Strukturmerkmalen der ersten Beschäftigung (z. B. Beruf, Wirtschaftssektor und Betriebsgröße) für das Zustandekommen der Lohndiskrepanz untersucht. Der besondere Vorteil einer solchen Analyse der Lohnunterschiede zwischen weiblichen und männlichen Absolventen besteht darin, dass sie zu Beginn ihrer Erwerbskarrieren ähnliche Ausgangsvoraussetzungen mitbringen, wodurch eine bessere Vergleichbarkeit im Hinblick auf die erzielten Einkommen gegeben ist (Marini/Fan 1997).

In Kapitel 2 wird aus theoretischer und empirischer Perspektive ein Überblick zu den verantwortlichen Ursachen für die Lohnunterschiede zwischen weiblichen und männlichen Hochschulabsolventen gegeben. Anschließend werden das Saarländische Hochschulpanel und die Kriterien für die Bildung einer Teilpopulation von Studienabsolventen vorgestellt (Kapitel 3). Im Rahmen einer deskriptiven Analyse werden die geschlechtsspezifischen Lohnunterschiede in Bezug auf verschiedene Merkmale erläutert (Kapitel 4). Hierbei werden nicht nur studienrelevante Merkmale wie die Studienfachwahl, der Studienerfolg oder die Dauer des Studiums berücksichtigt, sondern ebenso die Charakteristika der ersten Beschäftigung. Mit Hilfe einer Regressionsanalyse sowie einer Oaxaca-Blinder-Dekomposition (Oaxaca 1973; Oaxaca/Ranson 1994) werden in Kapitel 5 die Erklärungsfaktoren für die zuvor aufgezeigten Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern beim Berufseinstieg analysiert. Im Fazit (Kapitel 6) erfolgt eine Ergebnisdiskussion.

2 Ursachen für den Gender Pay Gap

In den theoretischen Ansätzen und empirischen Arbeiten, bei denen das Zustandekommen des Gender Pay Gap zwischen weiblichen und männlichen Hochschulabsolventen im Mittelpunkt steht, wird eine Reihe von Faktoren für die Existenz dieser Lohnunterschiede verantwortlich gemacht. Neben der unterschiedlichen Humankapitalausstattung von Frauen und

⁴ Eine Analyse der Übergänge in den Arbeitsmarkt über alle Absolventenjahrgänge haben Kaul/Hagedorn/Schieler (2013) erarbeitet, während der Berufseinstieg von Informatikern von Kaul et al. (2014) untersucht wird.

Männern stehen voneinander abweichende Präferenzen bei der Studienfachwahl, Mechanismen und Gründe der Diskriminierung sowie die Segregation von Frauen in bestimmten Arbeitsmarktsegmenten im Vordergrund dieser fachlichen Diskussion. Im Folgenden werden einige wichtige Aspekte aus dieser Diskussion kurz erläutert.

Auf Ebene der Studienfächer gibt es zwischen beiden Geschlechtern eine ausgeprägte Segregation, welche vielfach empirisch belegt worden ist. Dies gilt nicht nur für Deutschland, sondern auch für viele andere Länder. Demnach studieren Frauen hauptsächlich Fächer, mit deren Abschlüssen sie beim Berufseinstieg niedrige Gehälter erzielen (z. B. Erziehungs- und Sozialwissenschaften). Männer studieren schwerpunktmäßig technische sowie ingenieur- und naturwissenschaftliche Fächer, welche ihnen anschließend sehr hohe Verdienste ermöglichen (Chevalier 2007).

Die Spezialisierung von Frauen und Männern auf unterschiedliche Studienfächer ist tatsächlich substanziell für die Lohnunterschiede zwischen ihnen beim Start ins Erwerbsleben. Dieser Zusammenhang wird durch eine Reihe von internationalen Studien belegt. Wenn in diesen Arbeiten für das Studienfach kontrolliert wird, kann hierdurch ein beträchtlicher Teil des geschlechtsspezifischen Lohngefälles erklärt werden (Daymont/Andrisani 1984; Finnie/Frenette 2003; Loury 1997; Triventi 2011). Für Deutschland gibt es ebenso einige empirische Belege für diesen Zusammenhang (siehe z. B. Leuze/Strauß 2009; Machin/Puchani 2003; Reimer/Schroeder 2006; Wolf/Niebuhr 2013). Gerber/Cheung (2008) stellen in ihrem Überblick über die entsprechende Literatur von 1970 bis 1999 fest, dass das Studienfach in den ersten beiden Dekaden 20 bis 45 Prozent des Lohnunterschieds unter den Hochschulabsolventen begründet, wogegen dieser Erklärungsbeitrag in Studien der 1990er Jahre mit 15 bis 25 Prozent niedriger ausfällt. In dieser Größenordnung bewegen sich auch die Ergebnisse der Studien aus den letzten zehn Jahren (z. B. Machin/Puchani 2003). Gerber/Cheung (2008) machen für diese Änderung zwei Entwicklungen verantwortlich: eine verringerte geschlechtsspezifische Segregation bei der Studienfachwahl und geschlechtsspezifische Trends bei den Einkommen.

Obgleich der Einfluss der Studienfachwahl auf den Gender Pay in der Vergangenheit abgenommen hat, ist es wichtig, die Ursachen für die voneinander abweichenden Entscheidungen zwischen Frauen und Männern bei der Wahl des Studienfachs in Betracht zu ziehen.

Nach Montmarquette et al. (2002) orientieren sich Männer bei der Studienfachwahl nach den finanziellen Gewinnen, die sie mit ihren Abschlüssen auf dem Arbeitsmarkt erzielen können. Hierbei sind sie bereit, das Risiko einzugehen, ein Studium nicht erfolgreich beenden zu können. Demgegenüber sind Frauen mehr risikoavers und entscheiden sich für Fächer, bei denen sie eine hohe Wahrscheinlichkeit haben, diese erfolgreich abzuschließen und zu denen sie eine hohe Affinität haben.

Feministisch-kulturelle Ansätze begründen die unterschiedliche Studienfachwahl von Frauen und Männern auch durch soziokulturelle Faktoren. Die Sozialisation in der jeweiligen Geschlechterrolle determiniert die Wahl des Fachinhaltes. Typisch weibliche Inhalte beziehen sich z. B. auf die Fürsorge in Erziehungs- und Pflegewissenschaften, und typisch männliche Inhalte werden z. B. mit dem analytischen Denken in Mathematik und in den Naturwissen-

schaften assoziiert. Weitere Ursachen für die Reproduktion geschlechtstypischen Verhaltens sind u. a. Lehrinhalte an Schulen oder der Einfluss Gleichaltriger (Leuze/Strauß 2009).

Nach der Humankapitaltheorie von Becker (1962) investieren Frauen und Männer unterschiedlich in ihr spezifisches Humankapital. Das betriebsspezifische Humankapital wird betriebsintern im Zuge des on-the-job-training erworben. Für den deutschen Arbeitsmarkt ist außerdem das berufsspezifische Humankapital⁵ bedeutsam (Müller/Shavit 1998). Betriebs- und Berufswechsel sind für die Arbeitnehmer wegen des Verlusts von spezifischem Humankapital kostspielig und wirken sich einkommensmindernd aus. Frauen wählen häufig Fächer, durch das sie weniger spezifisches Humankapital erwerben, das sich aber im Falle von Erwerbsunterbrechungen durch Familienphasen bei Betriebs- und Berufswechseln gut transferieren lässt. Solche Entscheidungen können aber, besonders bei Frauen, zu einer niedrigeren Produktivität führen und mit Lohneinbußen verbunden sein (siehe auch Bechara 2012). Diese Entscheidungsgrundlage wird von einigen Studien hervorgehoben. Diese belegen, dass Frauen – aufgrund der geringeren Investitionen in betriebs- und berufsspezifisches Humankapital (Becker 1962) – es vorziehen, in bestimmten Berufen und Firmen zu arbeiten, in einer Arbeitsumgebung mit weniger Wettbewerb arbeiten wollen (Niederle/Vesterlund 2007) oder Arbeitsplätze mit familienfreundlichen Rahmenbedingungen bevorzugen (Bender/Donohue/Heywood 2005). Männer antizipieren eher kontinuierliche Erwerbsverläufe und entscheiden sich für Studienfächer, durch welche sie sehr spezifisches Humankapital erwerben, das besser vergütet wird. (Leuze/Strauß 2009). Neben diesen ‚qualitativen‘ gibt es aber auch Unterschiede in der ‚quantitativen‘ Humankapitalausstattung zwischen beiden Geschlechtern, welche das Zustandekommen des Gender Pay Gaps mit begründen können. Diese Unterschiede werden im Wesentlichen mit den häufigeren Erwerbsunterbrechungen (z. B. Familienphasen), der geringeren Berufserfahrung, der höheren Bedeutung von Teilzeit- und geringfügiger Beschäftigung, der geringeren Weiterbildungsbeteiligung und der höheren Anzahl von Betriebs- und Berufswechseln begründet (Bechara 2012).

Neben der Studienfachwahl und der Art des Humankapitals wird die Auswirkung der geschlechtsspezifischen Segregation auf Ebene von Berufen, der Art des Jobs sowie von Betrieben und Sektoren auf den Gender Pay Gap diskutiert. Nach der Theorie kompensierender Lohndifferentiale entstehen Einkommensdifferenzen zwischen Frauen und Männern deshalb, weil je nach Geschlecht die Charakteristika von Jobs unterschiedlich bewertet werden. Wenn in empirischen Arbeiten für diese Segregation von Frauen in bestimmte Segmente des Arbeitsmarktes (z. B. Berufe, Wirtschaftszweige, Betriebsgröße) mit Hilfe statistischer Verfahren kontrolliert wird, verringert sich die Lohnlücke erheblich. In einigen Arbeiten wird sogar die innerbetriebliche Segregation weiter ausdifferenziert. Hierbei geht es um die Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern, die nicht nur im gleichen Betrieb, sondern dort auch im gleichen Beruf arbeiten. Bechara (2012) ermittelt, dass diese Form der Job-Zellen Segregation innerhalb von Betrieben eine wichtige Erklärungsgröße für den Gender Pay Gap beim Berufseinstieg von jungen Arbeitnehmern in Deutschland ist.

⁵ Berufsspezifisches Humankapital ist das berufliche Wissen, das während der Ausbildung erlernt wird und das wegen der starken beruflichen Segmentierung des deutschen Arbeitsmarktes in erster Linie innerhalb des erlernten Berufsfeldes eingesetzt werden kann (Blien/Phan thi Hong 2010).

Außerdem gibt es Ansätze, welche das Zustandekommen des Gender Pay Gaps mit verschiedenen Formen der Diskriminierung zwischen beiden Geschlechtern begründen. Der Ansatz der evaluativen Diskriminierung besagt, dass die Fähigkeiten von bestimmten Personengruppen (z. B. Frauen, Migranten) weniger wertgeschätzt werden. Dies kann dazu führen, dass Abschlüsse in Studienfächern, die sich auf frauentypische Tätigkeiten und Fähigkeiten (z. B. Erziehungs- und Pflegetätigkeiten) beziehen, auf dem Arbeitsmarkt niedriger entlohnt werden. In der Regel werden solche Studienfächer aus den Bereichen Erziehungs- und Pflegewissenschaften sowie Sozialpädagogik, welche u. a. für personen- und haushaltsbezogene sowie fürsorgende und pflegende Tätigkeiten qualifizieren, hauptsächlich von Frauen studiert (siehe Leuze/Strauß 2009; Liebeskind 2004). Die Arbeit von Triventi (2011) zeigt für die Absolventen von Hochschulen aus mehreren europäischen Ländern, dass sich der Abschluss in einem Studienfach mit einem hohen Frauenanteil mindernd auf das Einkommen beim Berufseinstieg auswirkt.

Ökonomische Theorien der Diskriminierung begründen die Nachteile von Frauen entweder mit Vorurteilen auf Seiten des Arbeitgebers oder mit unvollständig vorliegender Information. Arbeitgeber könnten einen *taste for discrimination* haben und gegenüber Frauen voreingenommen sein (Becker 1962), so dass sie bei der Einstellung Männer bevorzugen, auch wenn diese höhere Löhne erwarten wie ebenso gut qualifizierte Frauen. Eine statistische Diskriminierung ist gegeben, wenn die Arbeitgeber unvollständige Informationen über die Fähigkeiten der Frauen haben und daher einfacher beobachtbare Kriterien heranziehen, um deren Produktivität einzuschätzen (Arrow 1974). Wenn bei Frauen eine niedrigere Produktivität und eine höhere Wahrscheinlichkeit, den Job wieder zu verlassen, unterstellt wird, dann erzielen sie niedrigere Einkommen und haben einen schlechteren Zugang zu traditionellen männlichen Jobs und solchen Arbeitsplätzen, bei denen hohe Bildungsinvestitionen erforderlich sind und die mit großer Verantwortung verbunden sind. Der Erwerbseintritt nach dem Studium überschneidet sich mit einem Lebensabschnitt, in dem viele von ihnen eine Familie gründen und eine Familienphase für die Kindererziehung durchlaufen. Vor allem dieser Aspekt dürfte sich bei der Einstellung weiblicher Absolventen im Falle einer statistischen Diskriminierung mindernd auf ihr Einstiegsgehalt auswirken.

Eine weitere Erklärung sind sogenannte *crowding*-Effekte. Sofern es eine Diskriminierung gibt, wonach Frauen der Zugang zu traditionellen Männerberufen erschwert wird, ist es wahrscheinlich, dass es zu einem Überangebot von weiblichen Bewerbern in den traditionellen Frauenberufen kommt (Bergmann 1974). Laut der Devaluationsthese führt dieses Überangebot von Frauen dazu, dass diese Frauenberufe im Vergleich zu den Männerberufen als weniger wichtig eingestuft (z. B. Erziehung, Pflege) werden. Auch aus einer derartigen Abstufung kann eine geringere Entlohnung in Frauenberufen resultieren.

3 Das Saarländische Hochschulpanel

Der vorliegenden Untersuchung liegt mit dem Saarländischen Hochschulpanel ein Datensatz zugrunde, in dem Angaben aus der Absolventenstatistik der Universität des Saarlandes (UdS) mit den sogenannten Integrierten Erwerbsbiographien (IEB) des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) verknüpft wurden. Zunächst werden kurz beide Datenbanken vorgestellt. Anschließend wird erläutert, über welche Angaben diese verknüpft wurden,

welche Qualität diese Zusammenführung (Matching) aufweist und nach welchen Kriterien aus diesem Hochschulpanel eine Teilpopulation für diese Studie gebildet wurde.

3.1 Integrierte Erwerbsbiographien (IEB)

Die IEB speist sich aus den Meldungen der Arbeitgeber zur Sozialversicherung sowie aus den Prozessdaten der Bundesagentur für Arbeit. Sie umfasst detaillierte Daten zu den Erwerbsverläufen von jedem einzelnen sozialversicherungspflichtig und/oder geringfügig Beschäftigten, Leistungsempfänger, Arbeitssuchenden, Arbeitslosen und Maßnahmeteilnehmer im Bundesgebiet. Die IEB liegt seit dem 1.1.1999 bis zum aktuellen Rand vor und wird jährlich aktualisiert. Ausführliche Datensatzbeschreibungen zur IEB finden sich in Oberschacht-siek et al. (2009).

Es liegen die folgenden Informationen zu den Beschäftigungszeiten für jeden sozialversicherungspflichtigen oder geringfügig Beschäftigten vor:

- Tagesgenauer/s Beginn und Ende der Beschäftigungszeiten.
- Angaben zur betreffenden Person und ihrem Beschäftigungsverhältnis: Entgelt, Beruf, Branche, Qualifikation (ohne, mittlere, hochqualifiziert), Vollzeit/Teilzeit, Versicherungsstatus (duale Ausbildung, geringfügig, Altersteilzeit, „normale“ sozialversicherungspflichtige Tätigkeit usw.), Nationalität, Alter und Geschlecht.
- Angaben zum Wohn- und Arbeitsort: Der Arbeitsort ist der Standort, an dem der Betrieb, in dem der Beschäftigte arbeitet, angesiedelt ist. Das bedeutet beispielsweise, dass Personen, die ihren Arbeitsort im Saarland haben, aber in Frankreich wohnen, in der IEB erfasst sind. Dagegen sind Beschäftigungen von Personen, die im Saarland wohnen, aber deren Arbeitsort in Frankreich ist, nicht in der IEB enthalten.
- Angaben zu den Phasen der Arbeitslosigkeit (Leistungsbezug) und den Zeiträumen von Maßnahmeteilnahmen für die einzelnen Personen. Zusätzlich gibt die IEB Auskunft über die Art des Leistungsbezugs (ALG I/ALG II), die Leistungshöhe und die Art der Maßnahmeteilnahmen (ABM, Lohnkostenzuschüsse, Weiterbildung usw.).
- Schließlich enthält der Datensatz Angaben zum Betrieb, in dem die Person beschäftigt ist: Betriebsgröße, Standort und Branche. Diese Merkmale werden aus Betriebsdaten der Bundesagentur für Arbeit an die IEB gefügt.

3.2 Statistik der Studienabsolventen der Universität des Saarlandes (UdS)

Die Universität des Saarlandes (UdS) ist die einzige Universität in diesem Bundesland. Derzeit zählt diese Hochschule rund 17.000 Studierende (Sommersemester 2014) (siehe hierzu Kaul et al. 2013). Die Statistik der Studienabsolventen von der UdS basiert auf den Angaben des Prüfungsamtes über Studenten, welche ihr Studium erfolgreich abgeschlossen haben. Angaben zu diesen Absolventen liegen bereits ab 1970 vor. Eine Qualitätsprüfung dieser Angaben hat allerdings ergeben, dass aufgrund technischer Restriktionen die Angaben zur Gesamtstärke der einzelnen Absolventenjahrgänge erst ab dem Jahr 1994 verlässlich sind. Somit umfasst die Absolventenstatistik die Jahrgänge, welche von 1994 bis 2010 ihr Studium

abgeschlossen haben. Diese Statistik enthält detaillierte soziodemographische Angaben zu den Studierenden:

- Vor- und Nachname
- Geburtsdatum
- Geburtsort
- Geschlecht
- Staatsangehörigkeit.

Darüber hinaus umfasst diese Datenbasis verschiedene Informationen zum Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung (HZB). Hierbei handelt es sich in der Regel um das Abitur:

- Ort
- Abschlussnote

Die folgenden Angaben enthält die Absolventenstatistik zum Studium:

- Studienfächer
- Beginn und Ende des Studiums:
 - Angaben zum betreffenden Winter- bzw. Sommersemester
 - Angaben zu den Daten der abgelegten Abschlussprüfungen
- Abschlussnote
- Abschlussart (z. B. Magister, Diplom, Bachelor, Master, Promotion)
- Prüfungsart

In Übereinstimmung mit der IEB werden diese Angaben für die Absolventen im Spell-Format in der Absolventenstatistik geführt.

Die Absolventenstatistik der UdS umfasst für den Zeitraum 1994 bis 2010 ca. 19.000 Studienabsolventen. Die Verknüpfung der beiden Datenquellen ermöglicht es, den Übergang der Absolventen nach Studienende abzubilden. Ab dem Zeitpunkt, an dem sie sich z. B. arbeits-suchend oder arbeitslos melden oder eine Beschäftigung aufnehmen, sind ihre Meldungen in der IEB enthalten. Somit lässt sich z. B. feststellen, wie lange die Suchdauer für die erste Beschäftigung nach der Beendigung des Studiums war.

Um eine gute Qualität bei der Verknüpfung mit den Angaben aus der IEB zu gewährleisten, wurden die Angaben aus der Absolventenstatistik folgendermaßen aufbereitet und bereinigt:

- Wenn ein Absolvent in mehreren Fächern Studienabschlüsse vorweist, wird nur der Abschluss des Hauptfaches beibehalten.

- Sofern keine Angaben zum Prüfungsdatum vorliegen, wird der betreffende Absolvent nicht berücksichtigt, da dieser Zeitpunkt benötigt wird, um die Übergänge der Absolventen nach ihrem Studienende in den Arbeitsmarkt detailliert abbilden zu können.
- Die Absolventenstatistik enthält von den Absolventen der Rechtswissenschaften nur Angaben zum ersten Staatsexamen. Wenn in der IEB anschließend Angaben zur ersten Beschäftigung dieser Absolventen vorliegen, lässt sich nicht nachvollziehen, ob diese ein Referendariat absolvieren oder tatsächlich eine sozialversicherungspflichtige Vollzeitbeschäftigung ausüben. Deshalb wird diese Fachrichtung nicht berücksichtigt.
- Dies gilt ebenfalls für die Absolventen der Lehramtsstudiengänge. Sie werden oft schon bei der Ausübung ihres Referendariats verbeamtet, so dass zu den meisten von ihnen keine weiterführenden Angaben in der IEB zu finden sind. Beamte sind in der IEB nicht berichtspflichtig.⁶
- Um den Arbeitsmarkteinstieg zwischen den Absolventen verschiedener Studienfächer miteinander vergleichen zu können sollen jeweils die regulären Abschlüsse in den einzelnen Studiengängen berücksichtigt werden. Promotionen stellen weiterführende Qualifikationen gegenüber den regulären Abschlüssen (z. B. Bachelor, Master, Diplom) dar und bieten bessere Zugangsvoraussetzungen beim Arbeitsmarkteintritt und werden deshalb ausgeklammert.
- Die Absolventen der Medizin und Zahnmedizin werden wegen einer unzureichenden Datenqualität im saarländischen Hochschulpanel nicht berücksichtigt.

⁶ Der Ausschluss beider Fachrichtungen ist vor allem für die Betrachtung der ersten Beschäftigung nach Studienende relevant. Sofern die Erwerbsverläufe zu späteren Zeitpunkten nach Studienende betrachtet werden, ist es vor allem sinnvoll die Absolventen der Rechtswissenschaften mit einzubinden, da diese nach dem Referendariat neben einer Verbeamtung oder Selbstständigkeit auch eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung innehaben können.

Tabelle 1: Strukturmerkmale, Hochschulabsolventen der Universität des Saarlandes (UdS), Jahrgänge 1994 bis 2010

Merkmale	Alle Absolventen	
	Mittelwert bzw. Anteilswert in Prozent	N
Frauen	44%	16.790
Alter	28,9	16.793
Deutsche Staatsangehörigkeit	86%	16.792
Dauer des Studiums (Semesteranzahl)	11,6	15.687
Abschlussnote des Studiums		
ausreichend	2%	16.515
be-/vollbefriedigend	21%	16.515
gut	47%	16.515
sehr gut	26%	16.515
mit Auszeichnung	4%	16.515
Abschlussart		
Magister	12%	16.793
Diplom	64%	16.793
Bachelor	2%	16.793
Master	4%	16.793
Dissertation	15%	16.793
Sonstige Abschlüsse	3%	16.793
Erwerb der HZB im Saarland	51%	16.793
Abschlussnoten der HZB		
ausreichend	1%	1.788
be-/vollbefriedigend	32%	1.788
gut	50%	1.788
sehr gut	16%	1.788

Quelle: Statistik der Studienabsolventen, Universität des Saarlandes (Uds).

Nach dieser Datenaufbereitung umfasst das Sample ca. 16.800 Absolventen der UdS, welches mit den Angaben aus der IEB gematcht wird. In Tabelle 1 sind einige Angaben zu diesen Absolventen aufgeführt. Im Durchschnitt benötigt ein Absolvent der UdS elf bis zwölf Semester, um sein Studium zu absolvieren. Der Frauenanteil unter den Absolventen beläuft sich auf 44 Prozent. Das Durchschnittsalter beträgt zum Zeitpunkt der letzten Abschlussprüfung 28,9 Jahre. Promotionsabsolventen, welche nach dem Studium noch mehrere Jahre für ihre Dissertation benötigen, sind hier mit berücksichtigt worden, so dass die Angabe zum Alter bei Studienabschluss überschätzt wird. Fast die Hälfte (47 Prozent) der Absolventen hat ihr Studium mit der Note ‚gut‘ abgeschlossen. Nur vier Prozent der Absolventen haben die Note ‚mit Auszeichnung‘ erhalten. Ein Diplom stellt für 64 Prozent den regulären Studienabschluss dar. Da durch den Bologna-Prozess seit 2006 bundesweit alle Studiengänge auf die neuen Abschlüsse ‚Bachelor‘ und ‚Master‘ umgestellt wurden, ist die Bedeutung dieser Abschlüsse in dem Sample aus der Absolventenstatistik noch niedrig. Die Hälfte der erfolgreichen Absolventen (51 Prozent) hat die Hochschulzugangsberechtigung im Saarland erworben. Angaben zu den Abschlussnoten der Hochschulzugangsberechtigung liegen nur für 10 Prozent der Absolventen aus diesem Sample vor, die Hälfte davon hat die Note ‚gut‘ erhalten.

3.3 Verknüpfung der beiden Datenquellen: Das Saarländische Hochschulpanel

Insgesamt bilden, wie bereits erwähnt, die Angaben von ca. 16.800 Absolventen der UdS die Grundlage für das Matching mit den Angaben aus der IEB. Dieses Matching wird über den Vor- und Nachnamen und das Geburtsdatum, welche in beiden Datengrundlagen vorliegen, durchgeführt und gelingt für ca. 14.400 bzw. 85 Prozent der Absolventen (Tabelle 2). Diese hohe Matchingquote spricht für die Repräsentativität und hohe Qualität des auf diesem Wege gebildeten Saarländischen Hochschulpanels. Die Angaben zu den Personen wurden anschließend pseudonymisiert.⁷ Bei Absolventen, zu denen keine weiterführenden Angaben über ihre Erwerbsverläufe in der IEB im Zuge des Matching gefunden werden konnten, sprechen mehrere Gründe. Nicht zugeordnet werden können Absolventen, die ein weiteres Studium oder einen Job im Ausland begonnen haben, sich in einer Familienphase befinden oder andere Formen des Eintritts in den Arbeitsmarkt gewählt haben, welche nicht in der IEB berichtspflichtig sind (z. B. Verbeamtung, Selbstständigkeit und Bundeswehr).

Sofern das Matching nicht für alle Personengruppen gleichermaßen gut gelingt, kann ein Selektionsbias entstehen, der dazu führt, dass bestimmte Absolventengruppen in der verknüpften Datenbasis über- oder unterrepräsentiert sind. Ein Vergleich der Samples mit den gematchten und nicht-gematchten Absolventen zeigt, dass es bei den Abschlussarten, den Abschlussnoten und dem Alter bei der Abschlussprüfung keine nennenswerten Unterschiede gibt (Tabelle 2). Jedoch fällt ins Auge, dass der Anteil der Frauen im Sample der nicht-gematchten Absolventen deutlich höher ausfällt. Eine mögliche Erklärung hierfür ist, dass sich bei weiblichen Absolventen nach dem Studium eine Familienphase anschließt. Wenn sie in diesen Phasen weder arbeitslos gemeldet, noch sozialversicherungspflichtig oder geringfügig beschäftigt sind, werden sie nicht in der IEB geführt. Außerdem ist es eindeutig seltener gelungen, die Erwerbsbiographien von Absolventen mit einer ausländischen Staatsangehörigkeit in der IEB weiter zu verfolgen. Möglicherweise gelingt vielen ausländischen Absolventen der Arbeitsmarkteinstieg in ihrem Heimatland. Folglich sind weibliche und ausländische Absolventen im Saarländischen Hochschulpanel unterrepräsentiert.

⁷ Hierbei wird der Person eine Identifikationsnummer (Pseudonym) zugewiesen, so dass nur hierüber Bezüge zur Person hergestellt werden können.

Tabelle 2: Strukturmerkmale, Hochschulabsolventen der Universität des Saarlandes (UdS), Jahrgänge 1994 bis 2010, Verknüpfte und nicht-verknüpfte Absolventengruppe

Merkmale	Verknüpfte Absolventengruppe		Nicht-verknüpfte Absolventengruppe	
	Mittelwert bzw. Anteilswert in Prozent	N	Mittelwert bzw. Anteilswert in Prozent	N
Frauen	40%	14.348	67%	2.442
Alter	28,9	14.349	28,6	2.444
Deutsche Staatsangehörigkeit	89%	14.348	64%	2.444
Dauer des Studiums (Semesteranzahl)	11,8	13.545	10,8	2.233
Abschlussnote des Studiums				
ausreichend	2%	14.103	3%	2.412
be-/vollbefriedigend	21%	14.103	25%	2.412
gut	46%	14.103	49%	2.412
sehr gut	27%	14.103	21%	2.412
mit Auszeichnung	4%	14.103	2%	2.412
Abschlussart				
Magister	12%	14.349	12%	2.444
Diplom	64%	14.349	61%	2.444
Bachelor	2%	14.349	2%	2.444
Master	4%	14.349	4%	2.444
Dissertation	15%	14.349	12%	2.444
Sonstige Abschlüsse	2%	14.349	9%	2.444
Erwerb der HZB im Saarland	48%	14.349	67%	2.444
Abschlussnoten der HZB				
ausreichend	1%	1.647	1%	141
be-/vollbefriedigend	32%	1.647	35%	141
gut	50%	1.647	50%	141
sehr gut	16%	1.647	13%	141

Quelle: Statistik der Studienabsolventen, Universität des Saarlandes (UdS); Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

3.4 Auswahlkriterien für die Bildung einer Teilpopulation

Die Analyse soll sich auf die Entgelte von Hochschulabsolventen in ihrer ersten Beschäftigung nach dem Studienende beziehen. Zu diesem Zweck kann nur eine Teilpopulation von allen Absolventen (Gesamtpopulation) aus dem Saarländischen Hochschulpanel berücksichtigt werden, da nicht für alle von ihnen vergleichbare Angaben zu Löhnen und deren Berufseinstieg vorliegen. Um dies zu gewährleisten, wurden mehrere Kriterien bei der Auswahl der Absolventen berücksichtigt:

- Es können nur Vollzeitbeschäftigungen berücksichtigt werden, da genaue Angaben zur Anzahl der tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden bei den Teilzeitbeschäftigten fehlen, so dass sich deren Tagesentgelte nicht zu Monatsverdiensten hochrechnen lassen. Da Teilzeitbeschäftigung eine Frauendomäne ist, wird durch die Beschränkung auf die Vollzeitbeschäftigung, die Vergleichbarkeit zwischen beiden Geschlechtern verbessert.
- Der Suchzeitraum für die erste Vollzeitbeschäftigung wurde auf 720 Tage und damit auf knapp zwei Jahre gesetzt. Obgleich die meisten Absolventen innerhalb weniger Monate ihre erste Vollzeitbeschäftigung gefunden haben, gibt es doch eine Reihe von Absolventen, auf denen dies nicht zutrifft (Kaul et al. 2013). Es gibt Absolventen, die sich auch nach ihrem Studium noch für längere Zeit auf der Jobsuche befinden und zur Finanze-

rung ihres Lebensunterhaltes prekäre Beschäftigungen ausüben (z. B. geringfügige Beschäftigung, Praktikum). Zahlreiche Absolventen absolvieren eine praktische Ausbildungsphase. Hierzu zählen z. B. das praktische Jahr, ein Referendariat oder ein Volontariat. Da diese Beschäftigungen der weiteren Ausbildung der Absolventen dienen, sind die Einstiegsgehälter häufig erheblich niedriger. Außerdem ist es denkbar, dass die Absolventen ein zweites Studium (z. B. ein Aufbaustudium), das in der Regel mindestens zwei Jahre dauert, beginnen. Wenn diese Absolventen in den Arbeitsmarkt eintreten, sind sie durch das Zweitstudium besser qualifiziert als reguläre Absolventen, so dass sie vorteilhaftere Voraussetzungen beim Arbeitsmarkteinstieg haben könnten. Daher wurde der Suchzeitraum auf unter zwei Jahre festgelegt. Dieser Suchzeitraum erscheint uns ausreichend, um möglichst viele Absolventen aus dem Hochschulpanel mit in die Teilpopulation einzubeziehen.

- Weitere Kriterien für den Ausschluss aus der Stichprobe waren fehlende Angaben zum Studienende, den Abschlussnoten vom Studium und die Ausübung eines Lehramtsberufes.⁸ Des Weiteren finden solche Absolventen keinen Eingang in die Stichprobe, wenn die Angaben zum Bruttomonatsentgelt ihrer Vollzeitbeschäftigung unplausibel niedrig bzw. hoch sind.⁹

Da es an der Universität des Saarlandes zahlreiche Studiengänge gibt, werden diese zu 17 Fächergruppen zusammengefasst. In Tabelle 3 sind neben der Absolventenzahl (über alle Jahrgänge) ebenso die gemittelten Frauenquoten für diese Fächergruppen aufgeführt. Diese Quote ermöglicht es, zwischen Frauen- und Männerfächern sowie gemischt-geschlechtlichen Fächergruppen zu unterscheiden.¹⁰

Insgesamt setzt sich die Teilpopulation für die vorliegende Untersuchung aus ca. 6.100 Absolventen zusammen, worunter es 37 Prozent Frauen gibt. Die Frauenquote in den Fächergruppen variiert zwischen 6 Prozent (Elektrotechnik/Ingenieure) und 80 Prozent (Erziehungswissenschaften, Sprach-/Literatur-/Kulturwissenschaften). Die männlichen Absolventen bilden in sieben Fächergruppen die Mehrheit. Hierbei handelt es sich – mit Ausnahme der Wirtschaftswissenschaften – um technische und naturwissenschaftliche Fachrichtungen. Die Studienfachwahl zwischen beiden Geschlechtern unterscheidet sich demnach systematisch voneinander.

⁸ Unter den Lehramtsberufen werden auch die Berufe Dozenten und Hochschullehrer subsumiert.

⁹ Zu diesem Zweck wurden ein unterer und ein oberer Schwellwert festgelegt. Unterer Schwellwert: Entgelt liegt unter dem doppelten (maximalen) Bruttomonatsverdienst einer geringfügigen Beschäftigung. Oberer Schwellwert: die doppelte Höhe des Bruttomonatsentgelts, welches der Beitragsbemessungsgrenze entspricht.

¹⁰ In die Berechnung fließen alle verfügbaren Daten aus der Absolventenstatistik der Universität des Saarlandes ein. Wenn der Frauenanteil 60 Prozent und mehr beträgt, handelt es sich um eine frauendominierte Fächergruppe. Bei einem Frauenanteil von weniger als 40 Prozent wird von einem Männerfach gesprochen. Gemischte Fächergruppen haben einen Frauenanteil zwischen 41 und 59 Prozent. Die gewählten Schwellenwerte orientieren sich an der Arbeit von Leuze/Strauß (2009).

Tabelle 3: Fächergruppen 1994 bis 2010, Anzahl der Hochschulabsolventen, Frauenquote, Frauen-, Männer- und Mischfächer

Fächergruppen	Anzahl der Absolventen	Frauenquote, Mittelwert	Kategorien
Biologie	116	57	Mischfach
Chemie/Pharmazie	40	38	Männerfach
Elektrotechnik/Ingenieure	341	6	Männerfach
Erziehungswissenschaften	89	80	Frauenfach
Geowissenschaften/Geographie	185	48	Mischfach
Geschichts-/Kulturwissenschaften	79	60	Mischfach
Informatik	720	13	Männerfach
Informationswissenschaften	162	48	Mischfach
Mathematik	69	31	Männerfach
Physik	61	13	Männerfach
Psychologie	304	70	Frauenfach
Sozial-/Politikwissenschaften	115	52	Mischfach
Sportwissenschaften	182	39	Männerfach
Sprach-/Literatur-/Kulturwissenschaften	893	80	Frauenfach
Werkstoffwissenschaften/Technik	173	20	Mischfach
Wirtschaftswissenschaften	2.606	36	Männerfach
Gesamt	6.135	37	

Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Somit gelten die Aussagen der vorliegenden Untersuchung für eine nur stark eingegrenzte Teilpopulation der Absolventen der Universität des Saarlandes. Aufgrund der gewählten Kriterien werden mehr Frauen aus dieser Untersuchung ausgeschlossen als Männer, da nicht nur teilzeitbeschäftigte Frauen sondern auch Mütter, welche eine Familienphase durchlaufen, ausgeklammert werden. Deshalb ist anzunehmen, dass diese Analyse das Ausmaß der geschlechtsspezifischen Lohnunterschiede unterschätzt (siehe auch Leuze/Strauß 2009). Außerdem werden Ausländer nur unterproportional stark berücksichtigt.

4 Geschlechtsspezifische Lohnunterschiede zwischen Hochschulabsolventen beim Berufseinstieg

Zu Beginn wird ein Überblick zu den wichtigsten Ergebnissen der Lohnunterschiede zwischen den weiblichen und männlichen Absolventen aus der Teilpopulation gegeben. Eine detailliertere Ausführung zu diesen Einkommensunterschieden folgt in den späteren Abschnitten.

4.1 In Kürze - Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern

Die Betrachtung der Lohnunterschiede zwischen beiden Geschlechtern bezieht sich auf die Höhe der erzielten Bruttotagesentgelte. Jedoch gibt es hierbei eine Einschränkung, weil die Verdienste im Beobachtungszeitraum jeweils nur bis zur gültigen Beitragsbemessungsgrenze der Rentenversicherung ausgewiesen werden. Es fehlen Informationen zu den Entgelten, die oberhalb dieser Grenze liegen. Deshalb sind die Angaben zum Tagesentgelt rechtszensiert. Es ist unwahrscheinlich, dass die Entgelte der Absolventen in ihrer ersten Vollzeitbeschäftigung über der Beitragsbemessungsgrenze liegen, so dass diese Zensierung beim Berufseinstieg keine nennenswerte Verzerrung bei den Entgeltangaben zur Folge haben dürfte. Tatsächlich können nur für 1 Prozent der Absolventen aus der Teilpopulation Entgelte nahe der Beitragsbemessungsgrenze beobachtet werden.

Um die Entgelte – trotz jährlicher Preisänderungen – zwischen den einzelnen Jahren des Betrachtungszeitraumes miteinander vergleichen zu können, wurden sämtliche Löhne mittels des Jahresindex der durchschnittlichen Bruttomonatsverdienste im produzierenden Gewerbe zum Basisjahr 2010 deflationiert.¹¹ Im Durchschnitt verdient ein Hochschulabsolvent in seiner ersten Vollzeitbeschäftigung real 103 Euro pro Tag. Die Lohnhöhe sowie die Lohnunterschiede zwischen beiden Geschlechtern werden für verschiedene Merkmale in Tabelle 4 zusammengefasst. Hierin sind die wichtigsten Ergebnisse enthalten.

Tabelle 4: Überblick zu den Lohnunterschieden zwischen Männer und Frauen

Kapitel	Entgelt nach	Männer	Frauen	Lohnlücke in %	Gesamt
4.2	Gesamt	111	90	-23	103
4.3	nach Fächerwahl				
	Männerfach	114	100	-14	111
	Frauenfach	88	82	-7	83
	Mischfach	100	86	-16	93
4.4	nach Abschlussnote				
	sehr gut/mit Auszeichnung	113	91	-25	104
	gut	112	90	-24	104
	befriedigend	108	90	-21	102
	ausreichend	101	84	-21	99
4.5	nach Berufsgruppe				
	Manuelle Berufe	76	70	-8	74
	Manager	117	104	-12	113
	Professionen	100	87	-15	93
	Kaufmännische Berufe	113	91	-24	105
	Technische Berufe	118	94	-25	114
	Dienstleistung	92	74	-25	84
	nach Häufigkeit der geschlechterspezifischen Berufswahl				
	Frauenberufe	108	90	-20	100
	Männerberufe	116	100	-16	113
	Mischberufe	104	80	-30	95
4.6	nach Wirtschaftssektor				
	Erziehung/Unterricht	106	82	-29	94
	Sonstige Dienstl.	84	75	-29	96
	Kultur/Unterhaltung	87	76	-28	98
	Wissenschaftl. Dienstl.	87	77	-28	98
	Parteien/Interessenvertretungen	92	81	-28	104
4.7	nach Betriebsgröße				
	Großbetriebe	118	100	-18	112
	Mittlere Betriebe	110	90	-22	103
	Kleinbetriebe	101	81	-26	93

Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Bei der Betrachtung der geschlechtsspezifischen Lohnlücke nach Studienfächergruppen sind zum Teil deutliche Unterschiede zu erkennen. Werden die Studienfächer zu Männerfächern und Frauenfächern zusammengefasst (genaue Abgrenzung siehe Abschnitt 4.2), lässt sich ein deutlich höheres Lohnniveau für die Männerfächer erkennen – unabhängig davon, ob

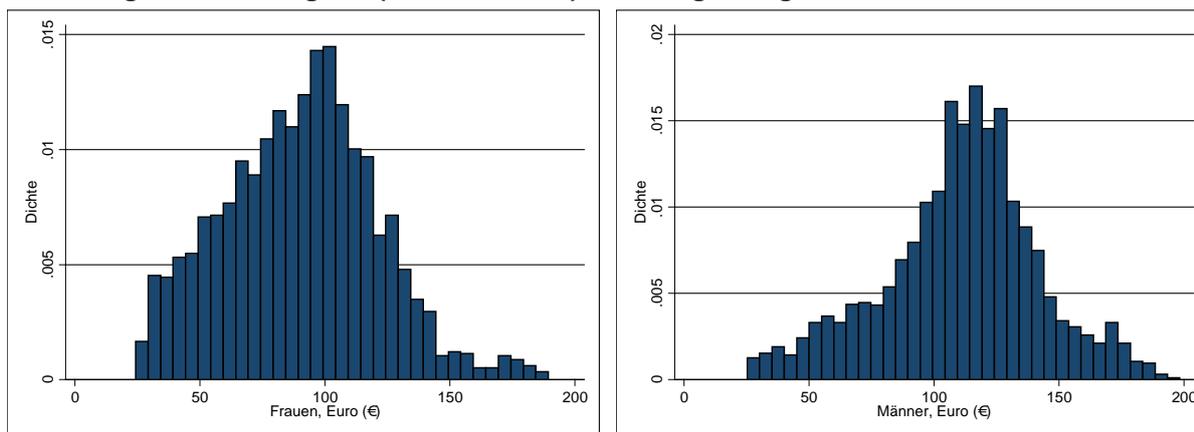
¹¹ In der Regel wird für eine solche Deflationierung der BIP-Deflator herangezogen. Ein Vergleich der deflationierten Entgelte auf Grundlage des BIP-Deflators und des Jahresindex der durchschnittlichen Bruttomonatsverdienste im produzierenden Gewerbe hat eine hohe Übereinstimmung zwischen diesen beiden Varianten ergeben.

Männer oder Frauen diese studieren. Die geschlechtsspezifischen Lohnunterschiede sind aber innerhalb der Frauenfächer (-7 Prozent) geringer als innerhalb der Männerfächer (-14 Prozent). Bei den Mischfächern ist der Gender Pay Gap mit -16 Prozent am größten. Werden nun die Abschlussnoten des Hochschulstudiums betrachtet, so lässt sich ein positiver Zusammenhang feststellen. Je besser die Abschlussnote ist, desto höher ist die Lohnlücke zwischen Männern und Frauen. Verdienen Männer mit einer ausreichenden bzw. befriedigenden Abschlussnote noch 21 Prozent mehr als Frauen mit derselben Abschlussnote, so sind es 25 Prozent bei einer sehr guten/ausgezeichneten Abschlussprüfung. Dagegen lässt sich kein eindeutiger Zusammenhang zwischen dem Frauenanteil und der Art des Berufes erkennen. Tendenziell fallen die Lohnunterschiede in solchen Berufsgruppen überdurchschnittlich hoch aus, in denen etwas mehr Frauen als Männer tätig sind, z. B. in den Dienstleistungen oder kaufmännischen Berufen, aber auch in den Berufsgruppen, in denen deutlich mehr Männer als Frauen arbeiten, wie im Falle der technischen Berufe. Anders als bei den Studienfächern ist der Lohnunterschied zwischen Männern und Frauen in den Männerberufen mit -16 Prozent niedriger als in den Frauenberufen (-20 Prozent). In den Mischberufen liegt der Unterschied sogar bei -30 Prozent. Der Gender Pay Gap nach Wirtschaftssektoren ist mit -29 Prozent bzw. -28 Prozent in den Bereichen Erziehung/Unterricht, sonstige Dienstleistungen, Parteien/Interessenvertretung, Kultur/Medien/Unterhaltung und in den wissenschaftlichen Dienstleistungen recht hoch. Diese Sektoren sind möglicherweise durch heterogene Berufsfelder gekennzeichnet, in denen Männer die besser bezahlten Berufe besetzen. Zum Beispiel im Sektor Erziehung/Unterricht verdienen zwar die Frauen mit dem entsprechenden Studienfach mehr als die Männer. Da die Männer aber die Verwaltungsberufe in diesem Sektor besetzen, verdienen sie deutlich mehr als die Frauen (siehe Kapitel 4.3 und 4.6). Zwischen der geschlechtsspezifischen Lohnlücke und der Betriebsgröße ergibt sich ein negativer Zusammenhang. Je größer der Betrieb ist, desto kleiner ist die Lohnlücke.

4.2 Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern

In diesem Abschnitt wird die geschlechtsspezifische Lohnverteilung genauer betrachtet. So können zusätzliche Informationen über die Genese und die Zusammensetzung des Gender Pay Gap gewonnen werden. Die Dichtefunktion der Tagesentgelte in Abbildung 1 zeigt die typische rechtsschiefe Verteilung der Verdienste. Dies bedeutet, dass die höchsten Entgeltgruppen im Vergleich zu den mittleren und niedrigen Gehaltsgruppen weniger stark besetzt sind. Unter den Absolventen gibt es klare geschlechtsspezifische Lohndifferenzen: Im Mittel verdient eine weibliche Absolventin 90 Euro und ein männlicher Absolvent 111 Euro (Tabelle 5). Dieser Entgeltunterschied, welcher als unbereinigte Lohnlücke bezeichnet wird, beträgt zwischen Männern und Frauen über alle Absolventenjahrgänge 23 Prozent bzw. 21 Euro.

Abbildung 1: Verteilung der (deflationierten) Bruttotagesentgelte, Frauen und Männer



Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Tabelle 5: Verteilungsmaße der Bruttotagesentgelte

Geschlecht	Brutto- tagesentgelt in Euro, Mittelwerte	Standardabweichung 12	Minimum	Maximum	Spannweite
Frauen	90	31	24	213	188
Männer	111	32	25	340	315
Gesamt	103	33	24	340	316

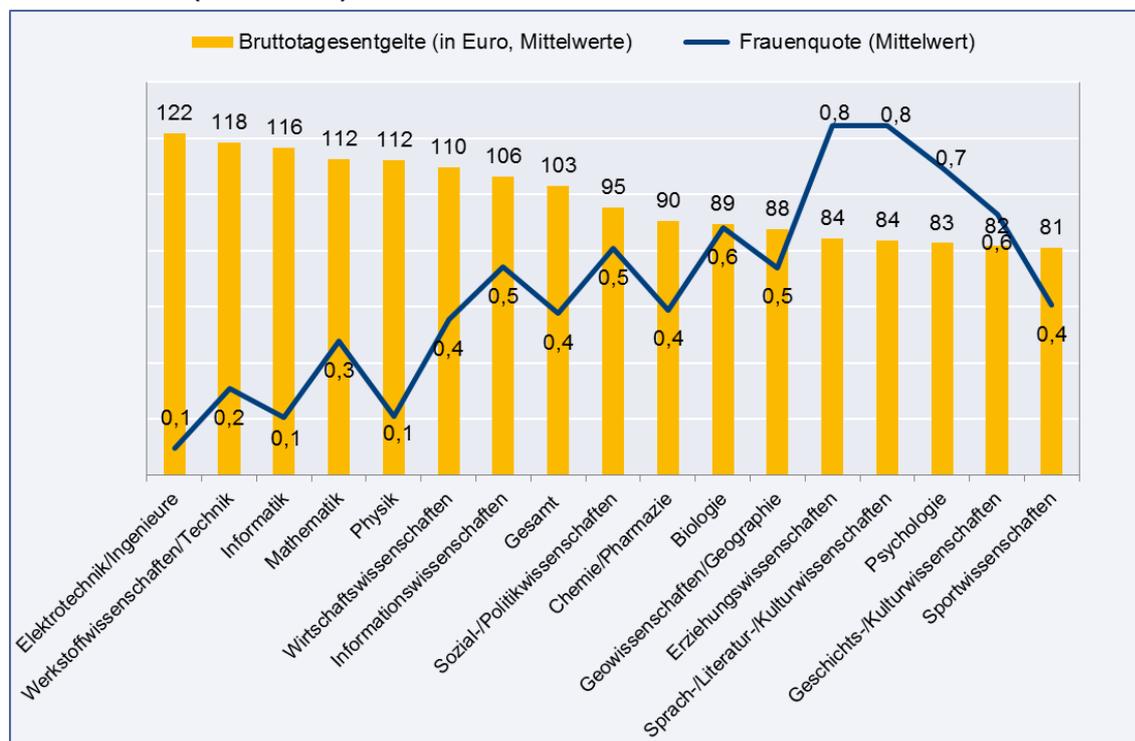
Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

¹² Die Spannweite entspricht der Differenz zwischen dem Maximal- und Minimalwert.

4.3 Lohnunterschiede nach Fächergruppen

In diesem Abschnitt werden die Entgelte der Absolventen nach Fächergruppen sowie die Lohnunterschiede zwischen weiblichen und männlichen Absolventen in den einzelnen Fächergruppen betrachtet.

Abbildung 2: Fächergruppen, Bruttotagesentgelte (in Euro, Mittelwerte) und Frauenquoten (Mittelwerte)



Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Tabelle 6: Häufigkeitsverteilung des Bruttotagesentgeltes, Entgeltkategorien und Fächergruppen

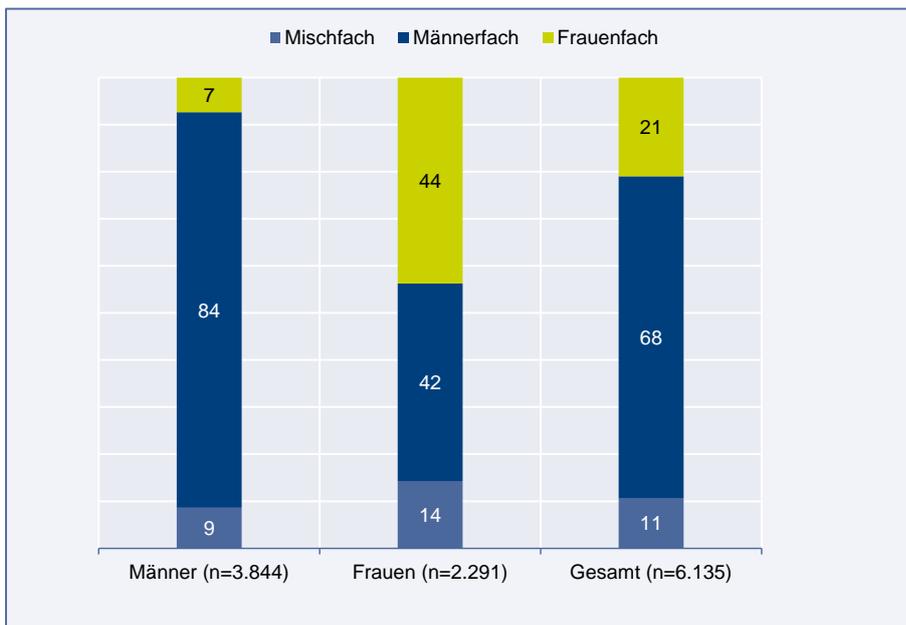
Fächergruppen	Entgeltkategorien, in Prozent					Gesamt
	unter 50 Euro	50 bis unter 90 Euro	90 bis unter 130 Euro	130 bis unter 170 Euro	170 Euro u. mehr	
Biologie	9	41	39	12	0	100
Chemie/Pharmazie	8	35	53	*	0	100
Elektrotechnik/Ingenieure	2	6	57	33	*	100
Erziehungswissenschaften	9	51	39	*	0	100
Geowissenschaften/Geographie	9	43	43	4	*	100
Geschichts-/Kulturwissenschaften	20	43	27	8	*	100
Informatik	1	13	57	25	4	100
Informationswissenschaften	4	25	51	14	6	100
Mathematik	*	9	81	7	*	100
Physik	*	20	49	25	*	100
Psychologie	20	38	36	6	*	100
Sozial-/Politikwissenschaften	6	39	39	12	3	100
Sportwissenschaften	13	49	34	4	0	100
Sprach-/Literatur-/Kulturwissenschaften	14	46	34	5	*	100
Werkstoffwissenschaften/Technik	0	8	66	25	*	100
Wirtschaftswissenschaften	5	18	55	18	4	100
Gesamt	7	25	49	16	3	100

Anm.: Wenn die Angaben in den einzelnen Zellen sich auf absolute Werte ≤ 2 beziehen, wurde ein Sternchen eingefügt, um Rückschlüsse wegen zu niedriger Fallzahlen zu vermeiden.

Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

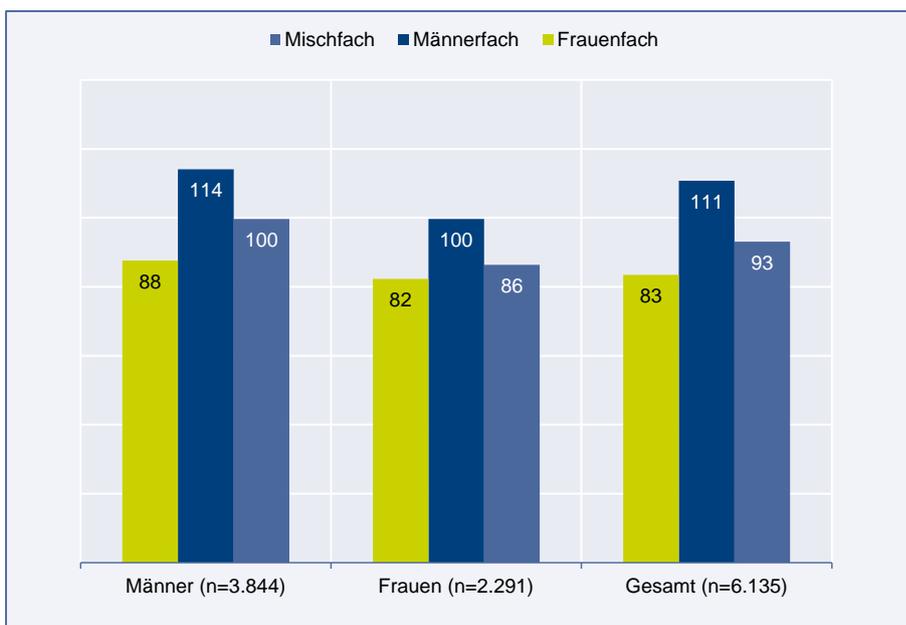
In der ersten Vollzeitbeschäftigung ist das mittlere Einkommen von Absolventen der Fachrichtungen Elektrotechnik/Ingenieure, Werkstoffwissenschaften/Technik, Informatik, Mathematik und Physik am höchsten (Abbildung 2). Insbesondere in diesen Gruppen sind die (obersten) unteren Entgeltgruppen nur sehr schwach (stark) vertreten (Tabelle 6). Die beiden obersten Entgeltgruppen sind in der Fachrichtung Elektrotechnik/Ingenieure, deren Absolventen die Spitzenverdiener sind, mit einem Anteilswert von 35 Prozent am stärksten vertreten. Jeder dritte Absolvent dieser Fachrichtung erzielt ein Tagesentgelt von mindestens 130 Euro. Absolventen der Studienfächer Erziehungs-, Sprach-/Literatur-/Kulturwissenschaften, Psychologie, Geschichts-/Kulturwissenschaften sowie der Sportwissenschaften erzielen die niedrigsten Einkommen. Das erzielte durchschnittliche Tagesentgelt liegt in diesen Fachrichtungen unter 85 Euro. Von den erzielten Einstiegslohnen in diesen Fachrichtungen entfallen 60 Prozent und mehr auf die beiden untersten Einkommenskategorien. Mit anderen Worten, sechs von zehn Absolventen dieser Fachrichtungen verdienen weniger als 90 Euro pro Tag.

Abbildung 3: Frauen-, Männer- und Mischfächer, Frauen und Männer, Anteile in Prozent



Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Abbildung 4: Frauen-, Männer- und Mischfächer, Bruttotagesentgelte (in Euro), Frauen und Männer

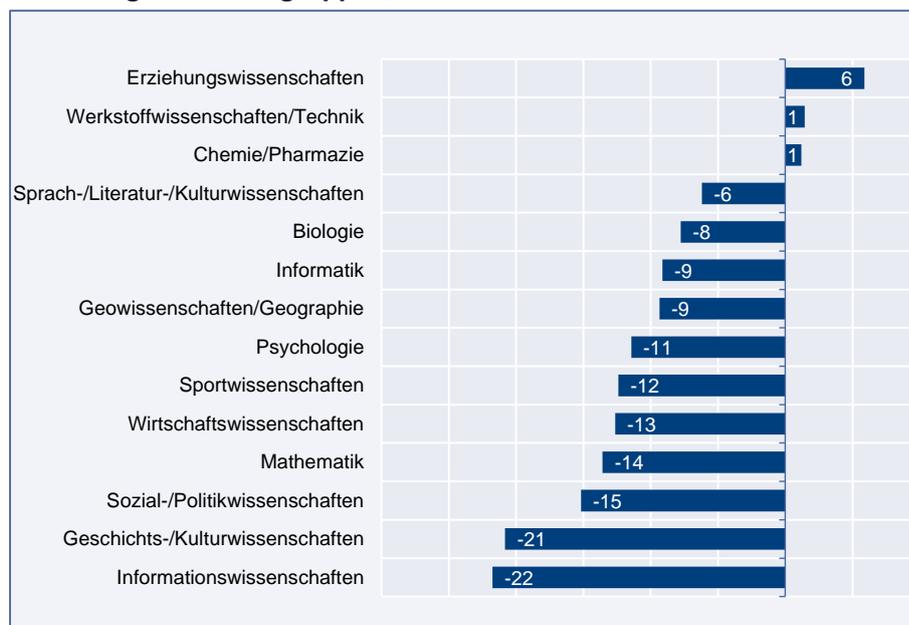


Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Es besteht eine starke geschlechtsspezifische Segregation unter den Absolventen bei der Studienfachwahl. Abbildung 2 zeigt, dass die technischen, ingenieur- und naturwissenschaftlichen Fächer, in denen die höchsten Einkommen erzielt werden, die niedrigsten Frauenanteile aufweisen, während die geistes-, sozial-, kultur- und erziehungswissenschaftlichen Fächer von Frauen dominiert werden. In diesen Fächern fallen die Verdienste deutlich niedriger aus. Für alle Absolventen von Frauenfächern liegt das mittlere Tagesentgelt in Höhe von 83 Euro unter dem durchschnittlichen Einkommen der Absolventen von Männerfächern

(111 Euro) (Abbildung 4). 44 Prozent der Frauen haben ein Frauenfach studiert, wogegen die Männer sich vorwiegend auf Männerfächer (84 Prozent) konzentrieren (Abbildung 3). Absolventen von Mischfächern erhalten ein Tagesentgelt in Höhe von 93 Euro, das unter dem Referenzwert der Männerfächer liegt. Aber es gibt auch eine Ausnahme: Die Sportwissenschaften sind ein Männerfach, aber das Einstiegsgehalt ist mit 81 Euro am niedrigsten (Abbildung 2).

Abbildung 5: Fächergruppen, Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern in Prozent



Anm.: Da es in der Physik und in der Fachgruppe Elektrotechnik/Ingenieure jeweils unter zehn Frauen unter allen Absolventen gibt, werden keine Angaben zu den geschlechtsspezifischen Lohnunterschieden gemacht.

Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

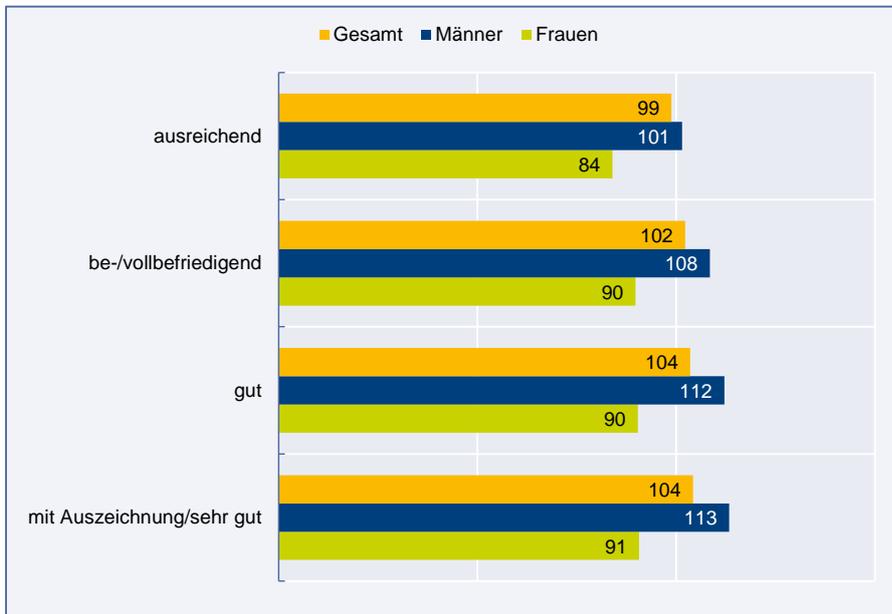
In fast allen Fächern verdienen die Männer mehr als die Frauen (Abbildung 5). Zwischen den weiblichen und männlichen Absolventen der Sprach-/Literatur-/Kulturwissenschaften und Biologie beträgt dieser Entgeltunterschied nur 6 bzw. 8 Prozent. Demgegenüber liegt das mittlere Einkommen von Männern mit einem Abschluss in Physik, Informations- sowie Geschichts-/Kulturwissenschaften jeweils um mehr als 20 Prozent über demjenigen der Frauen. Allerdings verdienen die Frauen mit einem Abschluss in den Erziehungswissenschaften, in der Chemie/Pharmazie sowie in den Werkstoffwissenschaften/Technik jeweils mehr als die Männer. Entgeltunterschiede innerhalb eines Studienfaches könnten z. B. darauf beruhen, dass sich Frauen und Männer auf unterschiedliche Fachinhalte spezialisieren.

4.4 Lohnunterschiede nach Abschlussnoten

Mit der im Studium erzielten Abschlussnote liegt – über das Studium hinaus – eine Kennziffer vor, die den Grad der Beherrschung der vermittelten studienfachbezogenen Kenntnisse und Fähigkeiten angibt. Die Abschlussnote differenziert innerhalb eines Studienfachs das während des Studiums akkumulierte Humankapital und damit auch die zu erwartende individuelle Produktivität weiter aus. Dementsprechend können Arbeitgeber ihre Lohnangebote anpassen. Das bedeutet, dass sich bessere Abschlussnoten insgesamt in Form von höheren

Einstiegsgehältern auszahlen sollten (Wydra-Somaggio et al. 2010). Absolventen, die bessere Abschlussnoten in ihrem Studium erzielt haben, erhalten im ersten Job mehr Geld als schlechtere Absolventen.

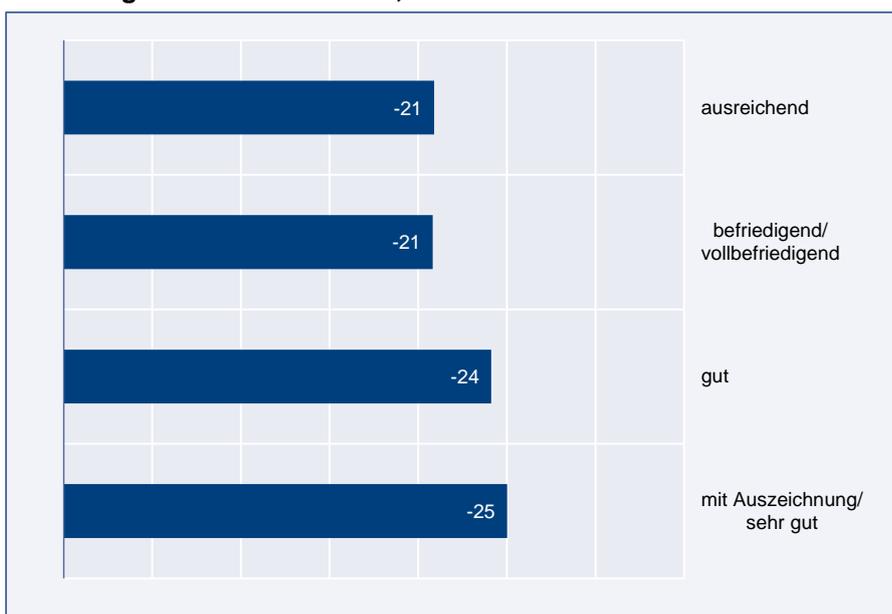
Abbildung 6: Abschlussnoten, Bruttotagesentgelte (in Euro, Mittelwerte), Frauen und Männer



Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Anders als die Frauen profitieren die Männer in stärkerem Maße von besseren Studienleistungen in Form höherer Einkommen, da bei den Frauen die Startgehälter zwischen den besten und schlechtesten Absolventen nicht so weit auseinander liegen wie bei den Männern (Abbildung 6).

Abbildung 7: Abschlussnoten, Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern in Prozent



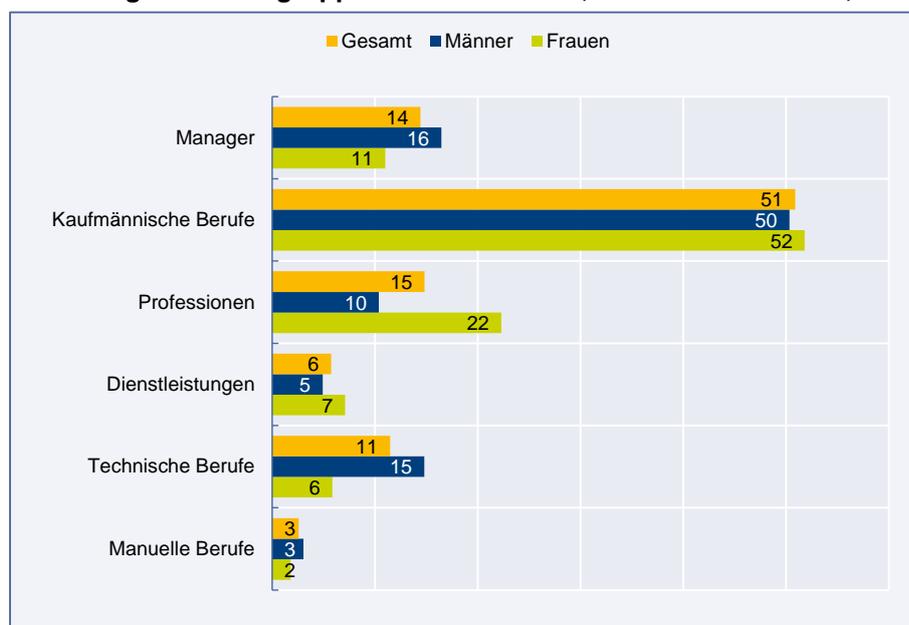
Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Erzielen Männer und Frauen, welche jeweils mit der gleichen Studienleistung (Note) ihr Studium abgeschlossen haben, ein gleich gutes Einkommen in ihrer ersten Vollzeitbeschäftigung? Unter den Absolventen, welche für ihre Studienleistungen die besten Noten erhalten haben („mit Auszeichnung/sehr gut“ bzw. „gut“), verdienen die Männer 25 Prozent bzw. 24 Prozent mehr als die Frauen (Abbildung 7). Dieser Unterschied ist unter den schlechteren Absolventen mit den Noten be-/vollbefriedigend bzw. ausreichend mit jeweils 21 Prozent leicht niedriger. Daraus folgt, dass vor allem die Frauen mit besseren Studienleistungen etwas niedrigere Einkommen als die Männer haben.

4.5 Lohnunterschiede nach Berufen

Frauen arbeiten in weniger gut bezahlten Berufen, wozu auch die typischen Frauenberufe zählen und sind häufiger nach dem Studium inadäquat beschäftigt (siehe Kapitel 2). Zunächst werden die Verteilungen beider Geschlechter über die Berufsgruppen und die Verdienste in diesen Gruppen dargestellt.¹³

Abbildung 8: Berufsgruppen nach Blossfeld, Frauen und Männer, Anteile in Prozent



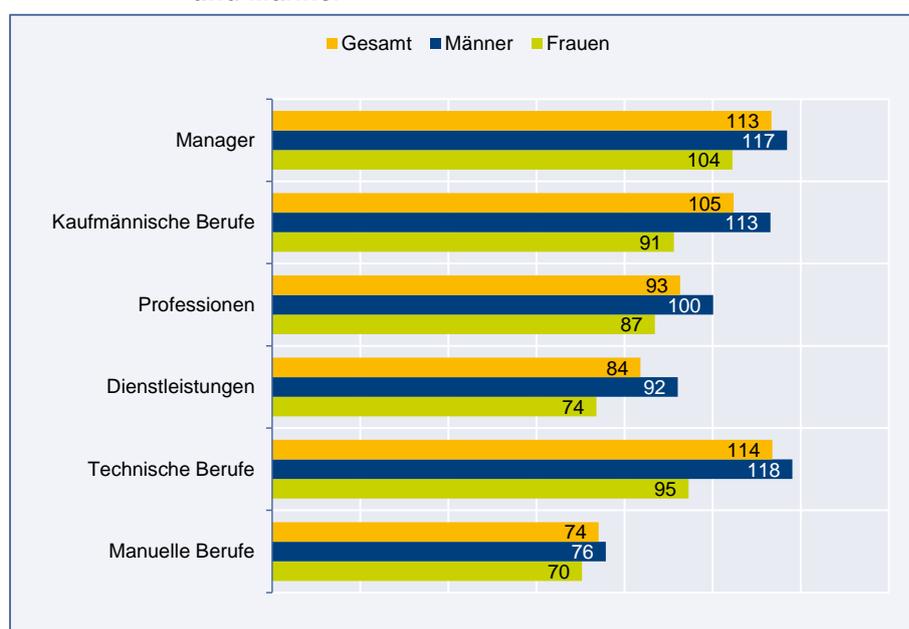
Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Der Großteil der jungen Akademiker aus den absolventenstärksten Fächergruppen Wirtschaftswissenschaften und Informatik arbeitet nach dem Studium in einem kaufmännischen

¹³ Zu diesem Zweck wird die Berufsklassifikation von Blossfeld herangezogen, welche die 319 Berufsordnungen der KldB (1988) zu mehreren Berufssegmenten aggregiert. Das Ziel dieser Berufsklassifikation besteht darin, Berufsgruppen sowohl im Hinblick auf die durchschnittliche schulische und berufliche Vorbildung als auch auf die beruflichen Aufgabengebiete soweit als möglich homogen abzubilden (Blossfeld 1985: 69 ff.) Die beruflichen Aufgabengebiete beziehen sich auf die Untergliederung nach Wirtschaftssektoren. Hierbei differenziert Blossfeld zwischen Produktion, Dienstleistung und Verwaltung. Zu den Produktionsberufen gehören zum Beispiel die Agrarberufe, manuelle Berufe und technische Berufe (Techniker und Ingenieure). Zu den Professionen zählen freie und hochqualifizierte Berufe als auch Dienstleistungsberufe, die sich durch eine Wissensschafflichkeit der Berufspositionen auszeichnen (z. B. Real-, Volksschullehrer, Sozialarbeiter). Die kaufmännischen Berufe umfassen Handels- und Büroberufe sowie Berufe mit mittleren und höheren verwaltenden und distributiven Funktionen.

Beruf, aber auch viele Absolventen der Sprach-/Literatur-/Kulturwissenschaften (Abbildung 8). In den Professionen¹⁴ sind vor allem weibliche Absolventen aus den Fachrichtungen Psychologie und Sprach-/Literatur-/Kulturwissenschaften tätig. Hierbei handelt es sich u. a. um freie und hochqualifizierte Dienstleistungsberufe. Demgegenüber konzentrieren sich die männlichen Absolventen stärker auf die technische Berufsgruppe, welche Techniker- und Ingenieursberufe umfasst. In dieser Berufsgruppe arbeiten in erster Linie die männlichen Absolventen aus den technischen und naturwissenschaftlichen Fächergruppen. Als Manager arbeiten hauptsächlich Absolventen der Wirtschaftswissenschaften, wobei diese Berufsgruppe unter den männlichen Absolventen (16 Prozent) eine höhere Bedeutung hat als unter den Frauen (11 Prozent).

Abbildung 9: Berufsgruppen nach Blossfeld, Bruttotagesentgelt (in Euro, Mittelwerte), Frauen und Männer



Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Zwischen den Berufsgruppen bestehen teils erhebliche Unterschiede bezüglich des durchschnittlichen Tagesentgeltes. Zu den „Spitzenverdienern“ zählen Absolventen in der technischen Berufsgruppe (114 Euro), den Managerberufen (113 Euro) und in den kaufmännischen Berufen (105 Euro). Demgegenüber fallen die täglichen Verdienste in den Professionen (93 Euro), Dienstleistungen (84 Euro) und in den manuellen Berufen (74 Euro) markant niedriger aus.¹⁵ Gut ein Drittel der Frauen (31 Prozent) arbeitet in diesen drei am niedrigsten entlohnten Berufsgruppen, während der Anteil der Männer dort nur 18 Prozent beträgt.

In den Dienstleistungen, technischen und kaufmännischen Berufen fallen die geschlechtsspezifischen Lohnunterschiede leicht überdurchschnittlich aus. Hingegen sind diese Differenzen in den anderen Berufsgruppen merklich niedriger (Abbildung 9, Abbildung 10).

¹⁴ Bei Professionen handelt es sich um frei Berufe sowie hoch qualifizierte Dienstleistungsberufe.

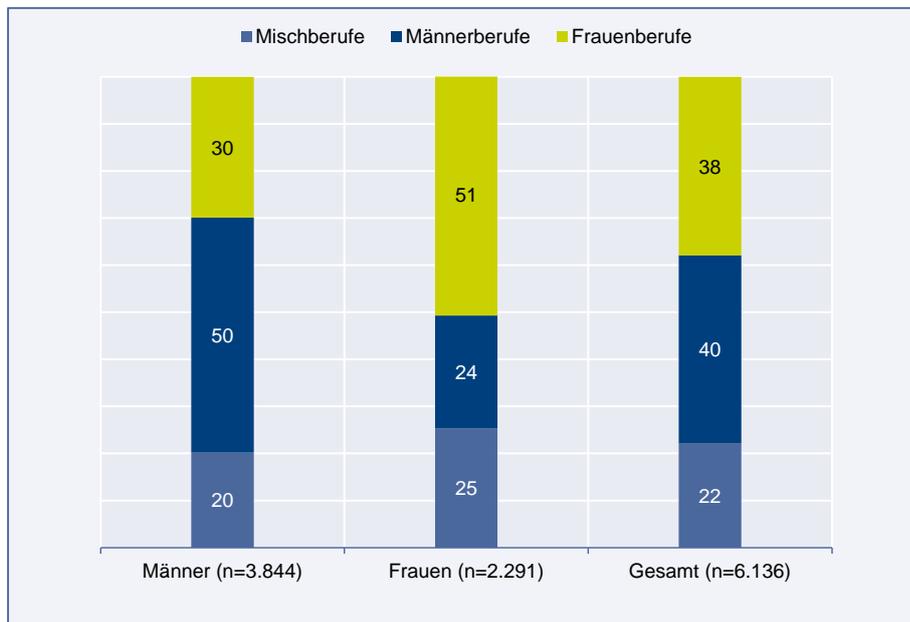
¹⁵ Wegen der niedrigen Zahl von nur sieben Absolventen in den Agrarberufen fallen diese aus der Betrachtung der Lohnunterschiede heraus.

Abbildung 10: Berufsgruppen nach Blossfeld, Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern in Prozent



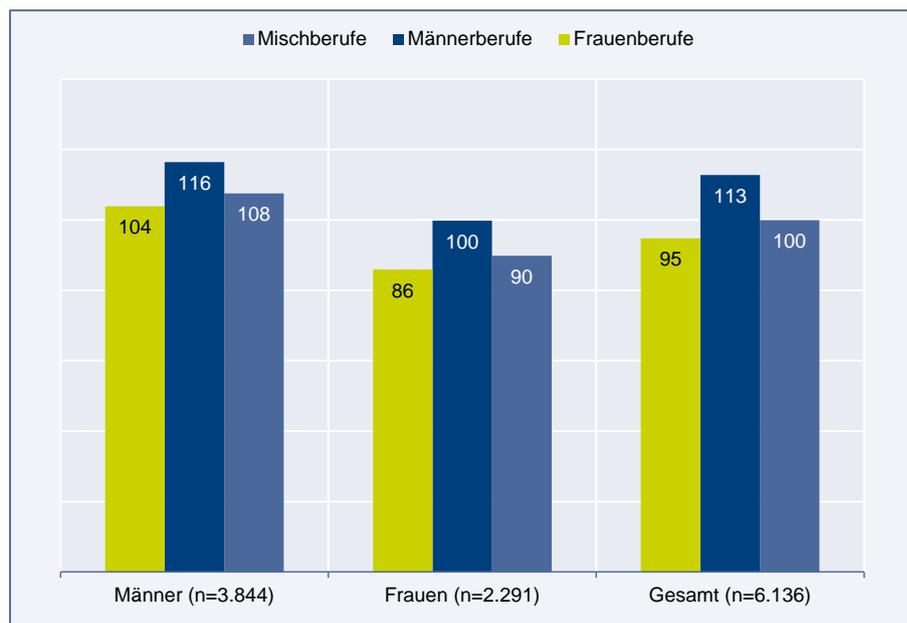
Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Abbildung 11: Frauen-, Männer und Mischberufe, Frauen und Männer, Anteile in Prozent



Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Abbildung 12: Frauen-, Männer und Mischberufe, Bruttotagesentgelt (in Euro, Mittelwerte), Frauen und Männer

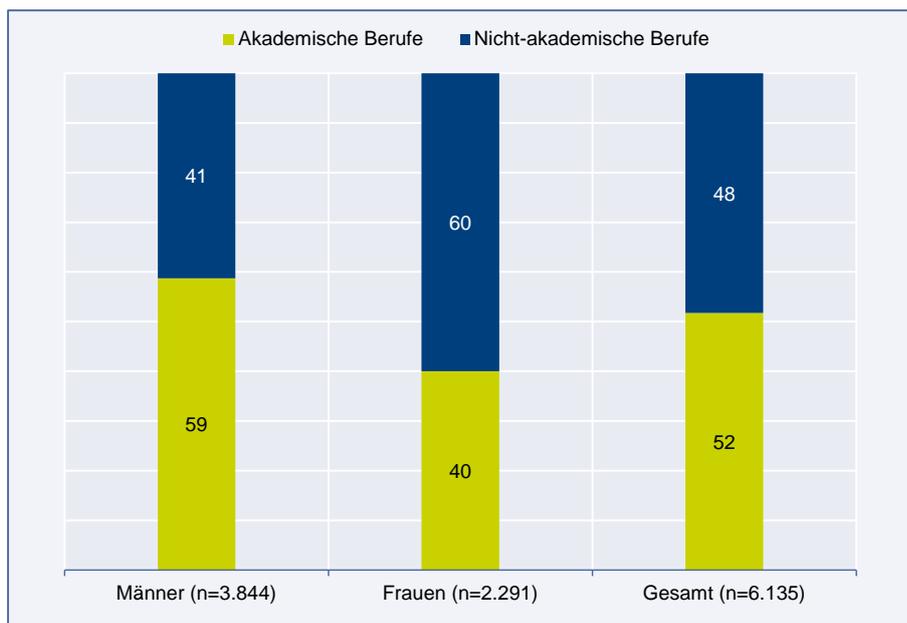


Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Im nächsten Schritt wird die Verteilung von beiden Absolventengruppen auf Frauen- und Männerberufe betrachtet.¹⁶ Der Großteil der weiblichen Absolventen arbeitet in Frauenberufen (51 Prozent) (Abbildung 11). Jeder zweite männliche Absolvent übt einen Männerberuf aus und nur 30 Prozent der Männer haben einen Frauenberuf. In den Männerberufen verdienen die Absolventen im Mittel 113 Euro pro Tag, dies sind 19 Prozent mehr als in den Frauenberufen (95 Euro) (Abbildung 12). Somit arbeiten die weiblichen Absolventen überwiegend in den weniger gut bezahlten Frauenberufen, während die männlichen Absolventen in höherer Zahl in den besser entlohnten Männerberufen beschäftigt sind. Innerhalb jeder dieser drei Kategorien verdienen die Frauen jeweils weniger als die Männer.

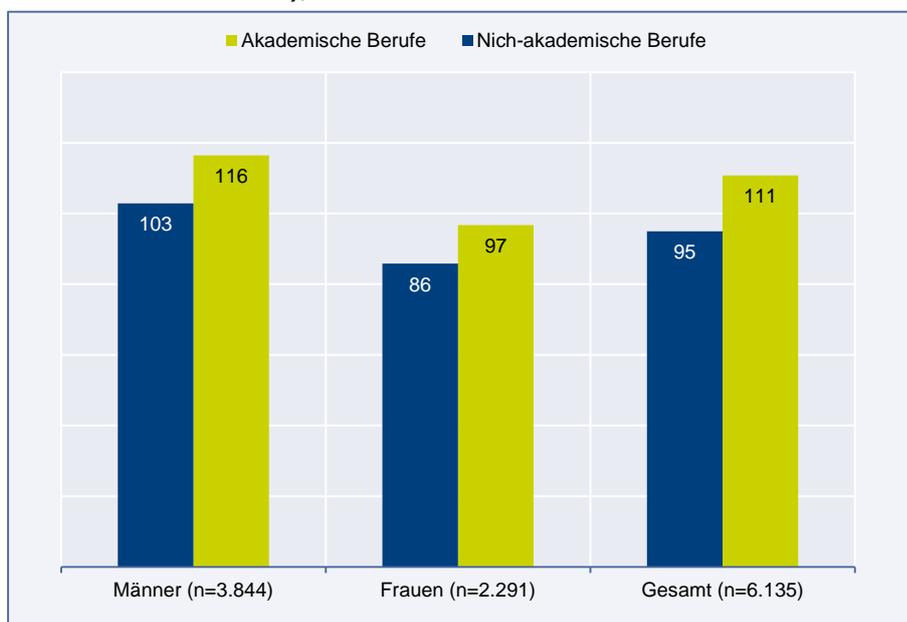
¹⁶ Die Unterscheidung zwischen Frauen-, Männer- und Mischberufen erfolgt anhand der Berechnung der Beschäftigtenanteile beider Geschlechter in allen 319 Berufsordnungen der KIdB (1988). Jedem Beruf, den die Absolventen in ihrer ersten Vollzeitbeschäftigung jeweils nach Studienende ausüben, wurde eine dieser drei Kategorien zugeordnet. Zu diesem Zweck wurden über den Zeitraum 2000 bis 2011 für alle Berufe jeweils die geschlechtsspezifischen Beschäftigtenanteile gemittelt. Wenn der Frauenanteil 60 Prozent und mehr beträgt, handelt es sich um einen von Frauen dominierten Beruf. Der Beruf wird überwiegend von Männern ausgeübt, wenn der Frauenanteil weniger als 40 Prozent beträgt. Integrierte bzw. geschlechts-gemischte Berufe haben einen Frauenanteil zwischen 41 und 59 Prozent (Leuze/Strauß 2009).

Abbildung 13: Akademische und nicht-akademische Berufe, Frauen und Männer, Anteile in Prozent



Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Abbildung 14: Akademische und nicht-akademische Berufe, Bruttotagesentgelt (in Euro, Mittelwerte), Frauen und Männer



Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist, ob Frauen und Männer entsprechend den Anforderungen ihres Studiums anschließend eine adäquate Beschäftigung aufnehmen. Wenn die Anforderungen der ausgeübten Tätigkeit und die berufliche Position mit dem Qualifikationsniveau der Hochschulabsolventen übereinstimmen, liegt eine vertikal adäquate Beschäftigung vor (Grotheer et al. 2012: 137). Zu diesem Zweck wird unterschieden, ob der ausgeübte Beruf von ihnen als adäquat im Hinblick auf ihr akademisches Qualifikationsniveau angesehen

werden kann. Die im ersten Vollzeitjob ausgeübten Berufe werden nach dem Anforderungsniveau in „akademische“ und „nicht-akademische“ Berufe untergliedert.¹⁷

Anteilig haben erheblich mehr Männer (59 Prozent) als Frauen (40 Prozent) einen akademischen Job. Die Männer sind somit häufiger adäquat entsprechend dem Anforderungsprofil ihrer akademischen Ausbildung beschäftigt (Abbildung 13). Wegen ihrer Konzentration auf inhaltlich breiter angelegte Fachrichtungen gelingt es den Frauen offensichtlich seltener, einen passenden Job mit akademischer Ausrichtung zu finden, da das in diesen Fächern erworbene Wissen und die Fähigkeiten sich in einem größeren Berufsspektrum anwenden lassen.

Absolventen, welche in akademischen Berufen arbeiten, verdienen im Durchschnitt mit 111 Euro pro Tag um 17 Prozent mehr als Absolventen in einem nicht-akademischen Beruf (Abbildung 14). Unabhängig davon, ob die männlichen Absolventen eine akademische oder nicht-akademische Beschäftigung ausüben, verdienen sie durchschnittlich jeweils 20 Prozent mehr als die weiblichen Absolventen.

Bereits beim Berufseinstieg konzentrieren sich die weiblichen Absolventen in hohem Maße auf ausgewählte Berufssegmente, frauendominierte Berufe und nicht-akademische Beschäftigungen, in denen das Tagesentgelt jeweils besonders niedrig ausfällt. Diese ausgeprägte Segregation von Frauen auf weniger gut entlohnte berufsspezifische Segmente des Arbeitsmarktes dürfte sich nachteilig auf ihre Einstiegsgehälter auswirken, zumal innerhalb dieser Segmente jeweils auch ein eindeutiger Lohnunterschied zwischen Frauen und Männern existiert.

4.6 Lohnunterschiede nach Wirtschaftssektoren

In diesem Abschnitt stehen die erzielten durchschnittlichen Tagesentgelte von beiden Geschlechtern sowie die Lohnunterschiede zwischen ihnen auf Ebene der Wirtschaftssektoren im Mittelpunkt.¹⁸ 54 Prozent der Frauen und 68 Prozent der Männer haben ihren ersten Job in einem der folgenden Sektoren begonnen: Beratungsdienstleistungen, Information/Kommunikation, Handel/Verkehr und Verarbeitendes Gewerbe (Tabelle 7). Mit Ausnahme des Bereiches Handel/Verkehr fallen jedoch die Anteilswerte der Männer in diesen Sektoren jeweils höher aus. Demgegenüber sind die Erstbeschäftigungen der Frauen etwas breiter über alle Wirtschaftssektoren verteilt.

¹⁷ Ein Beruf wird der Kategorie ‚akademisch‘ zugeordnet, sofern der gemittelte Anteil von Beschäftigten mit einem tertiären Bildungsabschluss mindestens 15 Prozent beträgt. Bei Anteilswerten unterhalb dieses Schwellwertes, wird der Beruf als ‚nicht-akademisch‘ eingestuft. Dieses Unterscheidungskriterium, welches bereits in den Arbeiten von Koppel/Plünnecke (2008) und Wolf/Niebuhr (2013) herangezogen wurde, entspricht dem deutschlandweiten Anteil der Beschäftigten mit einem Hoch- und Fachhochschulabschluss in den Berufsgruppen (KldB 1988). Die KldB (1988) ermöglicht keine eindeutige Differenzierung zwischen akademischen und nicht-akademischen Berufen. Die meisten Berufsordnungen setzen sich aus Beschäftigten mit unterschiedlichen Bildungsabschlüssen zusammen. Im Mittel haben 6 Prozent aller Beschäftigten Deutschlands (2000–2010) einen tertiären Bildungsabschluss.

¹⁸ In der Datengrundlage ‚Integrierte Erwerbsbiographien (IEB)‘ haben während des Beobachtungszeitraums verschiedene Wirtschaftszweigklassifikationen Gültigkeit. Diese verschiedenen Systematiken wurden auf der obersten Gliederungsebene der Sektoren zusammengeführt, so dass die sektorale Zugehörigkeit der Erstjobs von den verschiedenen Absolventenjahrgängen in der ausgewählten Teilpopulation miteinander verglichen werden können (siehe hierzu auch Wolf/Niebuhr 2013).

Die höchsten durchschnittlichen Tagesentgelte erhalten Frauen im Bereich Information/Kommunikation (102 Euro), im Verarbeitenden Gewerbe (99 Euro) sowie in den Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (99 Euro). Männer erzielen die höchsten Einkommen ebenfalls in diesen drei Wirtschaftssektoren, aber hohe Startgehälter erhalten sie auch in den Beratungsdienstleistungen sowie im Handel/Verkehr.

Tabelle 7: Wirtschaftssektoren, Bruttotagesentgelte (in Euro, Mittelwerte), Frauen und Männer

Sektoren	Bruttotagesentgelt (in Euro, Mittelwerte)			Lohnunterschiede zw. Männer u. Frauen, in %	Anzahl der Absolventen		
	Gesamt	Frauen	Männer		Gesamt (n=6.135)	Frauen (n=2.290)	Männer (n=3.845)
Verarbeitendes Gewerbe/Energie	112	99	118	-19	945	281	664
Handel/Verkehr	101	92	108	-17	730	311	419
Finanz-/ Versicherungsdienstl.	110	99	114	-15	402	112	290
Information/Kommunikation	114	102	118	-16	879	235	644
Wissenschaftl. Dienstl.	87	77	98	-28	291	155	136
Forschung/Entwicklung	101	94	104	-10	295	81	214
Sonst. Dienstl.	84	75	96	-29	317	182	135
Gesundheits-/Sozialwesen	80	77	83	-8	289	174	115
Kultur/Medien/Unterhaltung	87	76	98	-28	116	56	60
Beratungsdienstl.	108	96	114	-19	1298	414	884
Erziehung/Unterricht	94	82	106	-29	264	125	139
Öffentliche Verwaltung	96	94	98	-4	155	84	71
Parteien/Interessenvertretungen	92	81	104	-28	145	75	70

Anm.: Im Sektor Landwirtschaft/Bergbau haben insgesamt nur 9 Absolventen ihre erste Vollzeitbeschäftigung aufgenommen. Wegen dieser niedrigen Fallzahl werden zu diesem Sektor keine Angaben zu den Entgelten gemacht.

Quelle: Saarländisches Hochschulpanel, eigene Berechnungen.

Der Entgeltunterschied zwischen Männern und Frauen ist im öffentlichen Dienst/Verwaltung (-4 Prozent) und im Gesundheits- und Sozialwesen (-8 Prozent) am niedrigsten. Die vorherrschende tarifliche Entlohnung könnte in diesen beiden Sektoren für diese niedrigen Lohnunterschiede verantwortlich sein. Am höchsten sind die Lohnunterschiede in den folgenden vier Sektoren: Erziehung/Unterricht, sonstige Dienstleistungen, Kultur/Medien/Unterhaltung und wissenschaftliche Dienstleistungen. In Abschnitt 4.2 wurde festgestellt, dass weibliche Absolventen der Erziehungswissenschaften 6 Prozent mehr verdienen als die Männer. Im Sektor Erziehung/ Unterricht verdienen hingegen die Männer 29 Prozent mehr. Wie lässt sich dies erklären? Im Sektor Erziehung und Unterricht sind die weiblichen Absolventen vielfach als Pädagoginnen und Psychologinnen angestellt, wobei Männer vorwiegend als leitende Verwaltungsangestellte sowie in natur- und ingenieurwissenschaftlichen Berufen beschäftigt sind. Diese von den Männern ausgeübten Berufe sind besser bezahlt als die der Frauen.

4.7 Lohnunterschiede nach der Größe des Betriebes

In der Literatur (Syeda 2011) gibt es einen Konsens darüber, dass es einen positiven Zusammenhang zwischen dem Lohn und der Betriebsgröße gibt.¹⁹ Arbeitnehmer, die in einem Großbetrieb beschäftigt sind, verdienen mehr als die Beschäftigten in Kleinbetrieben.²⁰ Eine Differenzierung der Einstiegsgehälter der Studienabsolventen nach der Größe des Betriebes bestätigt diesen Zusammenhang. Dies gilt auch, wenn die Gehälter der Absolventen nach dem Geschlecht und der Betriebsgröße getrennt betrachtet werden (Abbildung 15).

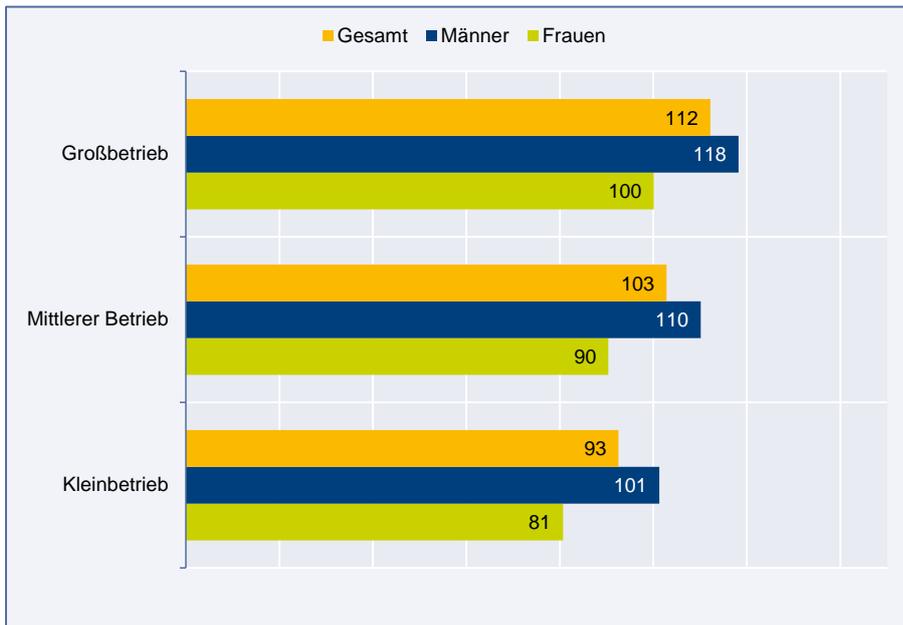
Je kleiner der Betrieb, desto größer der Gender Pay Gap. In den Großbetrieben verdienen die männlichen Absolventen nur 18 Prozent mehr als die weiblichen (Abbildung 16). In den mittleren und kleineren Betrieben fallen diese Unterschiede mit -22 Prozent bzw. -26 Prozent höher aus. In den Großbetrieben arbeiten 42 Prozent der männlichen Absolventen, nur 30 Prozent der Männer sind in Kleinbetrieben beschäftigt. Demgegenüber sind mehr weibliche Absolventen in Kleinbetrieben (38 Prozent) angestellt. Aber 36 Prozent der Frauen beginnen ihren ersten Job auch in Großbetrieben.

Welche Gründe gibt es für den größeren Gender Pay Gap in Kleinbetrieben im Unterschied zu den Großbetrieben? Anders als in den kleineren wird in den großen Firmen die Mitbestimmung der Arbeitnehmer vorwiegend über Betriebsräte oder Tarifverträge geregelt, so dass die Einstiegsgehälter der Hochschulabsolventen in dieser Größenklasse häufiger einer Tarifbindung unterliegen (Ellguth/Kohaut 2014). Ein weiterer Grund könnte in dem unterschiedlichen Vorgehen bei der Einstellung von Nachwuchskräften bestehen. Großbetriebe stellen junge Fachkräfte sicherlich systematischer ein, in dem sie z. B. Traineeprogramme anbieten oder Assessment Center einsetzen. In Kleinbetrieben dürfte die Personalgewinnung weniger strukturiert erfolgen, da sie a priori oftmals keine festgelegten Strategien hierbei haben. Dieser Unterschied könnte dazu führen, dass Diskriminierungsmechanismen bei der Einstellung von akademischen Berufseinsteigern in Kleinbetrieben einen größeren Einfluss haben. Wenn z. B. die Produktivität junger Frauen wegen zu erwartender häufigerer Erwerbsunterbrechungen geringer eingestuft wird als von den Männern, treten Effekte einer statistischen Diskriminierung ein. Wahrscheinlich haben junge Akademiker bei den Gehaltsverhandlungen wegen der fehlenden Tarifbindung in kleinen Betrieben mehr Verhandlungsspielraum. Dies könnte sich stärker nachteilig für die weiblichen Absolventen auswirken. Die Studie von Barry/Rynes (1991) zeigt zum Beispiel, dass auch wenn Frauen und Männer über ihr Gehalt bei der Einstellung verhandelt haben, den Frauen anschließend ein niedrigeres Gehalt angeboten wurde als den Männern.

¹⁹ Die Betriebsgrößenklassen wurden in Abhängigkeit des Beschäftigtenbestandes definiert. Kleinbetriebe haben bis unter 50 Beschäftigte. Die Beschäftigung der mittleren Betriebe umfasst 50 bis unter 250 Beschäftigte, und Großbetriebe haben 250 Beschäftigte und mehr.

²⁰ Dieser positive Effekt wird als betriebsgrößenspezifische Lohnprämie bezeichnet. Die Gründe für die höheren Einkommen in großen Betrieben sind vielfältig. Zum Beispiel wird unterstellt, dass größere Betriebe höhere Effizienzlöhne an ihre Belegschaften zahlen, um von einer höheren Produktivität und Arbeitsqualität ihrer Mitarbeiter zu profitieren. Außerdem bieten Großbetriebe ihren Mitarbeitern interne Karrieren an, so dass die Mitarbeiterfluktuation geringer als bei kleineren Betrieben ist (siehe Syeda 2011).

Abbildung 15: Betriebsgröße, Bruttotagesentgelte (in Euro, Mittelwerte), Frauen und Männer



Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Abbildung 16: Betriebsgrößenklassen, Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern in Prozent



Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

5 Erklärungsfaktoren für die geschlechtsspezifischen Lohnunterschiede zwischen Hochschulabsolventen beim Berufseinstieg

Der sogenannte unbereinigte Entgeltunterschied zwischen den weiblichen und männlichen Hochschulabsolventen der UdS berücksichtigt nicht dahinter stehende mögliche Ursachen zwischen beiden Geschlechtern. Mit Hilfe von multivariaten statistischen Regressionsanalysen wird deshalb in Abschnitt 5.1 der Einfluss verschiedener Merkmale auf den Lohn ermittelt. Als Ergebnis liegt am Ende der bereinigte geschlechtsspezifische Lohnunterschied vor. In Abschnitt 5.2 werden die Resultate einer Oaxaca-Blinder-Dekomposition vorgestellt. Mit diesem statistischen Verfahren lässt sich der konkrete Erklärungsbeitrag unterschiedlicher Merkmale zu diesem Lohnunterschied bestimmen.

5.1 Regressionsanalyse

Durch eine Regressionsanalyse lässt sich nachprüfen, ob Zusammenhänge zwischen dem Lohn als zu erklärender Variable und verschiedenen unabhängigen Variablen bestehen. Es wird ein log-lineares OLS-Modell mit robusten Standardfehlern geschätzt. Das logarithmierte reale Bruttotagesentgelt der Absolventen, welches sie in ihrer ersten Vollzeitbeschäftigung erhalten, geht als zu erklärende Größe in dieses Regressionsmodell ein.²¹ Die geschätzten Koeffizienten haben die Interpretation einer relativen Änderung der Lohnhöhe als Folge eines Anstieges der erklärenden Variablen um eine Einheit.

Wenn in die Regression nur das Geschlecht mit aufgenommen wird, lässt sich der unbereinigte Gender Pay Gap ermitteln. Wenn sukzessive weitere Kontrollvariablen in die Schätzungen aufgenommen werden, lässt sich feststellen, um wie viele Prozentpunkte sich der Gender Pay Gap verändert und wie groß der Einfluss der Kontrollvariablen auf diesen Lohnunterschied ist.²² In den 14 geschätzten Modellen werden die Kontrollvariablen schrittweise aufgenommen, so dass auf diesem Wege der bereinigte Gender Pay Gap unter den Hochschulabsolventen berechnet wird. In den Tabellen 7 bis 9 ist die Höhe des Gender Pay Gap jeweils in der ersten Zeile zu finden.

Die ersten drei Modelle berücksichtigen den Einfluss von soziodemographischen und studiumsbezogenen Variablen auf das Einkommen. Wenn in Modell 1 nur das Geschlecht und das Alter als unabhängige Variablen aufgenommen werden, ergibt sich ein unbereinigter Lohnunterschied zwischen den weiblichen und männlichen Absolventen in Höhe von -20,2 Prozent (Tabelle 8). Sofern die Absolventen nicht nur das gleiche Geschlecht und Alter aufweisen, sondern auch dasselbe Fach studiert haben (Modell 2), besteht zwischen ihnen nur noch ein Lohnunterschied in Höhe von -10,1 Prozent. Alleine durch die Berücksichtigung des Studienfaches verringert sich die geschlechtsspezifische Lohndiskrepanz um 10 Prozentpunkte. Die Effekte der einzelnen Fächergruppen lassen sich wie folgt interpretieren: Der negative Effekt der Erziehungswissenschaften bedeutet zum Beispiel, dass Absolventen dieser Fachrichtung im Vergleich zu den Absolventen der Wirtschaftswissenschaften -18,9 Prozent weniger verdienen.

²¹ Somit wird die schiefe Ausgangsverteilung des Entgeltes näherungsweise in eine Normalverteilung überführt.

²² Bei kategorial- und ordinal-skalierten Variablen wird jeweils die größte Kategorie, z. B. die Wirtschaftswissenschaften sind die größte Fächergruppe, als Referenzkategorie verwendet.

Im dritten Modell werden weitere Informationen über das Studium der Absolventen in die multivariate Analyse einbezogen. Im Vergleich zum zweiten Modell beträgt die Entgelt Differenz zwischen beiden Geschlechtern im dritten Modell 8,0 Prozent. Durch die Aufnahme der studiumsbezogenen Variablen in die Schätzungen verringert sich der Entgeltunterschied zwischen beiden Geschlechtern insgesamt um 12,2 Prozentpunkte.

Wenn die Studierenden während ihres Hochschulstudiums gearbeitet haben, hat die hierdurch gesammelte Berufserfahrung keinen spürbaren Einfluss auf das Gehalt in der ersten Beschäftigung.²³ Absolventen mit der Abschlussnote ‚sehr gut/mit Auszeichnung‘ verdienen gegenüber denjenigen mit der Note ‚gut‘ 3 Prozent mehr beim Berufseinstieg. Im Gegensatz hierzu liegen die Einkommen der schlechteren Absolventen mit den Noten ‚voll-/befriedigend‘ und ‚ausreichend‘ um 7 Prozent bzw. 15 Prozent unter dem Lohn, welche die Referenzgruppe mit der Note ‚gut‘ erhält. Gute Studienleistungen zahlen sich folglich in höheren Gehältern beim Berufseinstieg aus.

Der positive Effekt für die Studierenden mit einem Magister-Abschluss bedeutet, dass sie im Vergleich zu Absolventen mit einem Diplom 6 Prozent mehr verdienen. Aufgrund der Datenlage lässt sich aber nicht abschließend klären, ob der Erwerb von weiteren Magisterabschlüssen für diesen Effekt verantwortlich ist. Demgegenüber besagen die negativen Koeffizienten für junge Akademiker mit einem Bachelor- und Master-Abschluss, dass sie jeweils um 5 Prozent weniger in ihrem ersten Job verdienen als Absolventen mit einem Diplom-Abschluss. Da Bachelor- und Masterabschlüsse aber erst vor wenigen Jahren eingeführt wurden, liefern diese Ergebnisse noch keine belastbaren Hinweise über die mittelfristigen Verdienstaussichten von Hochschulabsolventen mit diesen Abschlussarten.²⁴

Beim Berufseinstieg wird die Arbeitsplatzsuche der jungen Akademiker durch die konjunkturellen Rahmenbedingungen mit beeinflusst. Aus diesem Grund wurde das Abschlussjahr, mit als Kontrollvariable in die OLS-Regressionen aufgenommen.

²³ Die Berufserfahrung entspricht der kumulierten Dauer aller Beschäftigungsepisoden (in Tagen) von den Studierenden während ihres Studiums. Da tagesgenaue Angaben zum Beginn und Ende des Studiums vorliegen, lassen sich die Episoden in den IEB in diesem Zeitraum exakt erfassen.

²⁴ Wegen der positiven Effekte vom Studienerfolg und der Abschlussart auf das Entgelt der Hochschulabsolventen leisten diese beiden Einflussfaktoren keinen konkreten Beitrag zur Verringerung des Gender Pay Gaps zwischen beiden Geschlechtern.

Tabelle 8: OLS-Regression mit robusten Standardfehlern, Tagesentgelt (log) (abhängige Variable), Soziodemographische und studiumsbezogene Variablen

Unabhängige Variablen	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
Soziodemographische Variablen						
Geschlecht: weiblich	-0,202	***	-0,101	***	-0,080	***
Alter	-0,004	**	0,003	**	0,004	***
Berufserfahrung, während Studium					0,000	***
Berufserfahrung (quadriert), während Studium					-0,000	***
Studiensbezogene Variablen						
Fächergruppen, Referenz = Wirtschaftswissenschaften						
Biologie			-0,180	***	-0,197	***
Chemie/Pharmazie			-0,159	***	-0,160	***
Elektrotechnik/Ingenieure			0,101	***	0,080	***
Erziehungswissenschaften			-0,189	***	-0,222	***
Geowissenschaften/Geographie			-0,189	***	-0,249	***
Geschichts-/Kulturwissenschaften			-0,268	***	-0,318	***
Informatik			0,059	***	0,094	***
Informationswissenschaften			-0,024		-0,088	***
Mathematik			0,059	**	0,062	**
Physik			-0,011		-0,047	
Psychologie			-0,249	***	-0,260	***
Sozial-/Politikwissenschaften			-0,131	***	-0,207	***
Sportwissenschaften			-0,266	***	-0,286	***
Sprach-/Literatur-/Kulturwissenschaften			-0,207	***	-0,228	***
Werkstoffwissenschaften/Technik			0,099	***	0,088	***
Abschlussnoten, Referenz = gut						
Ausreichend					-0,150	***
Voll-/befriedigend					-0,065	***
Mit Auszeichnung/sehr gut					0,028	**
Abschlussart, Referenz=Diplom						
Magister					0,063	***
Bachelor					-0,050	
Master					-0,047	
Sonstiges					-0,008	
Studiendauer in Tagen					-0,009	***
Abschlussjahre 1994–2010, 17 Jahre, Referenz=1997					JA	
Konstante	4,77	***	4,58	***	4,73	***
R ²	0,09		0,18		0,27	
Signifikanz	0,00		0,00		0,00	
Anzahl der Fälle (N)	6.135		6.135		6.059	

Anm.: * Statistische Signifikanzniveaus: *** signifikant auf dem 1-Prozent-Niveau, ** signifikant auf dem 5-Prozent-Niveau.

Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Tabelle 9: OLS-Regression mit robusten Standardfehlern, Tagesentgelt (log) (abhängige Variable), Merkmale der ersten Vollzeitbeschäftigung

Unabhängige Variablen	Modell 4		Modell 5		Modell 6		Modell 7		Modell 8	
Soziodemographische Variablen										
Geschlecht: weiblich	-0,084	***	-0,084	***	-0,084	***	-0,077	***	-0,075	***
Alter	JA									
Berufserfahrung, während Studium	JA									
Berufserfahrung (quadriert), während Studium	JA									
Studiumsbezogene Variablen										
Fächergruppen, 16 Kategorien, Referenz= Wirtschaftswissenschaften	JA									
Abschlussnoten, 4 Kategorien, Referenz = gut	JA									
Abschlussart, 5 Kategorien, Referenz=Diplom	JA									
Studiendauer in Tagen	JA									
Abschlussjahre 1994–2010, 17 Jahre, Referenz=1997	JA									
Merkmale der ersten Vollzeitbeschäftigung										
Suchdauer für die erste Vollzeitbeschäftigung in Tagen	JA									
Berufsgruppen, 12 Kategorien Referenz=qualifizierte kaufm. u. Verwaltungsberufe			JA		JA		JA		JA	
Betriebsgröße, 3 Kategorien, Referenz=Großbetrieb					JA		JA		JA	
Wirtschaftssektoren, 14 Kategorien, Referenz=Beratungsdienstl.							JA		JA	
Mobilität										
Mobilität, Referenz = Nicht-verbleibende Zuwanderer										
Immobil									-0,102	***
Verbleibende Zuwanderer									-0,132	***
Abwanderer									0,001	
Konstante	4,71	***	4,71	***	4,71	***	4,69	***	4,69	***
R ²	0,31		0,31		0,31		0,36		0,37	
Signifikanz	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
Anzahl der Fälle (N)	6059		6059		6059		6058		6058	

Anm.: * Statistische Signifikanzniveaus: *** signifikant auf dem 1-Prozent-Niveau, ** signifikant auf dem 5-Prozent-Niveau.

Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

In den Modellen 4 bis 8 gehen die verschiedenen Strukturmerkmale, welche die ersten Vollzeitbeschäftigungen der Absolventen aufweisen, schrittweise in die Regressionen mit ein (Tabelle 9). Wenn nicht nur die Suchdauer für die erste Vollzeitbeschäftigung, sondern auch die Berufsgruppen, Betriebsgrößenklassen und Wirtschaftssektoren sowie die Mobilität mit berücksichtigt werden, verringert sich der geschlechtsspezifische Lohnunterschied auf 7,5 Prozent. Dies bedeutet, dass die Strukturmerkmale des ersten Jobs nur gut einen Prozentpunkt des Gender Pay Gaps beim Berufseinstieg erklären, wenn zugleich für den Einfluss studiumsrelevanter Faktoren kontrolliert wird.

Es wäre denkbar, dass der gewählte Beruf ebenso wie das Studienfach einen hohen Einfluss auf den Gender Pay Gap zum Beginn der Erwerbskarriere hat. Wenn in einer gesonderten Berechnung neben den soziodemographischen und studiumsbezogenen Variablen nur noch die Berufsgruppen im Regressionsmodell berücksichtigt werden, verringert sich der Gender Pay Gap um 4,7 Prozentpunkte auf -17,9 Prozent. Die starke Aggregation der Berufe zu wenigen Kategorien könnte im Unterschied zu den Fächergruppen den geringeren Erklärungsbeitrag an dieser Stelle erklären. Aber hierfür liefern diese Ergebnisse nur Hinweise. Wegen zu niedriger Fallzahlen ist es nicht möglich, alle einzelnen Berufe und Studienfächer in die Schätzungen aufzunehmen.²⁵

Tabelle 10: OLS-Regression mit robusten Standardfehlern, Tagesentgelt (log) (abhängige Variable), Kategorien von Fächergruppen und Berufen

Unabhängige Variablen	Modell 9	Modell 10	Modell 11	Modell 12	Modell 13	Modell 14
Soziodemographische Variablen						
Geschlecht: weiblich	-0,080 ***	-0,074 ***	-0,072 ***	-0,074 ***	-0,071 ***	-0,069 ***
Alter	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Berufserfahrung, während Studium	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Berufserfahrung (quadriert), während Studium	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Studiumsbezogene Variablen						
Fächergruppen, 16 Kategorien, Referenz =Wirtschaftswiss.	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Abschlussnoten, 4 Kategorien, Referenz = gut	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Abschlussart, 5 Kategorien, Referenz=Diplom	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Studiendauer in Tagen	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Abschlussjahre 1994–2010, 17 Jahre, Referenz=1997	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Frauen-,Männer, Misch-Fächer, Referenz=Männerfächer						
Misch-Fächer	-0,318 ***			-0,311 ***	-0,310 ***	-0,137 ***
Frauen-Fächer	-0,260 ***			-0,257 ***	-0,263 ***	-0,180 ***

²⁵ In Modell 8 werden die Effekte der geographischen Mobilität auf das Entgelt aufgezeigt. Unter den Zuwanderern werden alle Hochschulabsolventen, die außerhalb des Saarlandes ihre Hochschulzugangsberechtigung erworben haben und zum Studium in dieses Bundesland gekommen sind, subsumiert. Die nicht-verbleibenden Zuwanderer, welche nach dem Studium das Saarland wieder verlassen, um in anderen Teilen Deutschlands zu arbeiten und zu leben, bilden die Referenzgruppe. Im Vergleich zu dieser Gruppe verdienen Absolventen, die aus dem Saarland stammen und ihren Berufseinstieg im Saarland bewältigt haben, um 10,2 Prozent weniger. Das Gehalt der verbleibenden Zuwanderer fällt um 13,2 Prozent niedriger aus als in der Referenzgruppe aus. Saarländische Absolventen, die ihre erste Beschäftigung außerhalb des Saarlandes aufnehmen, verdienen kaum mehr als die mobilen Zuwanderer. Außerhalb des Saarlandes erzielen die Absolventen höhere Einkommen beim Start ihres Berufslebens.

Unabhängige Variablen	Modell 9	Modell 10	Modell 11	Modell 12	Modell 13	Modell 14				
Merkmale der ersten Vollzeitbeschäftigung										
Suchdauer für die erste Vollzeitbeschäftigung in Tagen						JA				
Berufsgruppen, 12 Kategorien Referenz=qualifizierte kaufm. u. Verwaltungsberufe						JA				
Betriebsgröße, 3 Kategorien, Referenz=Großbetrieb						JA				
Wirtschaftssektoren, 14 Kategorien, Referenz=Beratungsdienstl.						y				
Frauen-, Männer-, Misch-Berufe, Referenz=Männer-Berufe										
Misch-Beruf		-0,038	***		-0,038	***	-0,009	-0,059	***	
Frauen-Beruf		-0,060	***		-0,060	***	-0,010	-0,077	***	
Adäquate Beschäftigung, Referenz=akademischer Beruf										
Nicht-akademischer Beruf				-0,092	***		-0,088	***	-0,018	
Mobilität										
Mobilität, vier Kategorien, Referenz=Nicht-verbleibende Zuwanderer									JA	
Konstante	4,73	***	4,77	***	4,76	***	4,77	***	4,77	***
R ²	0,27		0,27		0,28		0,27		0,28	0,38
Signifikanz	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
Anzahl der Fälle (N)	6.059		6.059		6.059		6.059		6.058	

Anm.: *Statistische Signifikanzniveaus: *** signifikant auf dem 1-Prozent-Niveau, ** signifikant auf dem 5-Prozent-Niveau.

Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Im Modell 9 wird die Variable, welche zwischen Frauen-, Männer- und Mischfächern differenziert, mit aufgenommen (Tabelle 10). Bei den Absolventen, die ein Mischfach studiert haben, fällt das Entgelt gegenüber der Referenzgruppe Männerfächer um 31,8 Prozent niedriger aus. Absolventen von Frauenfächern verdienen 26,0 Prozent weniger als die Absolventen von Männerfächern.

Modell 10 berücksichtigt den Zusammenhang zwischen der Ausübung eines Frauen-, Männer- oder Mischberufes und dem Entgelt. Gegenüber der Referenzgruppe Männerberufe verdienen Absolventen, die einen Frauenberuf ausüben, um 6,0 Prozent weniger. Wer von den Absolventen in einem gemischt-geschlechtlichen Beruf arbeitet, erhält ein um 3,8 Prozent niedrigeres Entgelt.

Wenn diese beiden Variablen gemeinsam in Modell 12 aufgenommen werden, ändern sich deren Einflussstärke und Einflussrichtung jeweils nicht. Außerdem bleiben die Effekte statistisch signifikant. Daraus folgt, dass das Studium eines Frauenfaches eine größere einkommensmindernde Wirkung hat als die Ausübung eines Frauenberufes. Viele Frauenfächer münden beim Berufseinstieg in Frauenberufe. Das kann sich für die weiblichen Absolventen doppelt negativ auf ihr erzieltetes Entgelt auswirken.

Gegenüber der Referenzgruppe akademische Berufe liegt das Entgelt von Absolventen, die in einem nicht-akademischen Beruf beschäftigt sind, signifikant um 8,8 Prozent niedriger (Modell 11). Wenn in Modell 13 diese drei Variablen zugleich berücksichtigt werden, lässt sich kein signifikanter Einfluss der Variable Frauen-, Männer-, Mischberufe mehr feststellen.

Im Modell 14 gehen alle verfügbaren Variablen gemeinsam in die Schätzung ein. Der bereinigte Lohnunterschied zwischen beiden Geschlechtern beträgt dann 6,9 Prozent. Demnach gibt es zwischen weiblichen und männlichen Absolventen, welche gleichalt sind, dasselbe Studienfach gewählt haben, gleich lang studiert und nach einem Arbeitsplatz gesucht haben, ihr Studium mit derselben Note abgeschlossen haben und in den Merkmalen ihrer ersten Vollzeitbeschäftigung (Betriebsgröße, Wirtschaftssektor, Berufsgruppe) übereinstimmen einen (bereinigten) Lohnunterschied von 7 Prozent.

Allerdings konnten in dieser Regressionsanalyse nur eine begrenzte Anzahl von Variablen berücksichtigt werden. Es gibt zum einen noch eine Reihe weiterer unbeobachteter unberücksichtigter Einflussfaktoren auf das Einkommen. Hierzu zählen z. B. Persönlichkeit, Karriereinstellungen, Risikoaversion, Ehrgeiz, soziale Netzwerke und Kommunikationsfähigkeit. Zum anderen kann dieser Lohnunterschied auf Prozessen und Mechanismen beruhen, die mit einer Diskriminierung zwischen den beiden Geschlechtern zusammenhängen, die hier nicht betrachtet werden können. Blau/Kahn (2007) weisen außerdem darauf hin, dass die Einbindung der Variablen Beruf, Betriebsgröße und Wirtschaftszweig als Kontrollvariablen auch als fraglich angesehen werden kann, da diese wiederum durch Diskriminierungsprozesse mit beeinflusst worden sein können.

Der ermittelte bereinigte Gender Pay Gap in dieser Untersuchung ist plausibel. Andere Absolventenstudien in Deutschland weisen ebenfalls einen bereinigten Lohnunterschied dieser Größenordnung nach. Männliche Absolventen der Universität Kiel erhalten bei gleicher Arbeitserfahrung und vergleichbarer Hochschulqualifikation im Schnitt ein um etwa 9 Prozent höheres Tagesentgelt in ihrer ersten Vollzeitbeschäftigung nach Studienende als weibliche Absolventen (Wolf/Niebuhr 2013). Die bereinigte Lohnlücke zwischen den Absolventen der Fakultät für Sozialwissenschaften 2001/2002 beträgt in der Arbeit von Reimer/Schroeder (2006) 7 Prozent. Hierbei werden Angaben über die Humankapitalausstattung, die Stellensuche und die Karriereinstellungen der Absolventen zugrunde gelegt. Leuze/Strauß (2009) ermitteln für das HIS-Absolventenpanel aus dem Jahre 1997 fünf Jahre nach Studienende eine verbleibende Lohnlücke zwischen Frauen und Männern in Höhe von 11 Prozent unter Kontrolle für soziodemographische Faktoren, Studienfach, berufsspezifischem Humankapital, adäquater Beschäftigung, Strukturmerkmalen der Beschäftigung sowie geschlechtsspezifischer Dominanz, das heißt, ob die Studienfächer und Berufe frauen- oder männerdominiert sind.

5.2 Oaxaca-Blinder-Zerlegung

Im Unterschied zur Regressionsanalyse lässt sich mit Hilfe einer Oaxaca-Blinder-Zerlegung zeigen, welche Bedeutung die Unterschiede zwischen beiden Geschlechtern in Bezug auf lohnwirksame Merkmale für die Begründung der Lohnlücke haben. Durch eine solche Dekomposition lässt sich feststellen, welchen Beitrag einzelne Variablen und Variablensets zur Erklärung des Lohnunterschiedes zwischen den weiblichen und männlichen Hochschulab-

solventen beim Berufseinstieg zu leisten vermögen. Zu diesem Zweck werden die Lohndifferenzen zwischen Frauen und Männern in zwei Bestandteile aufgeteilt. Der erste Teil, die sogenannte „erklärte Komponente“, bezieht sich auf die beobachtbaren ungleichen Verteilungen zwischen den weiblichen und männlichen Absolventen bezüglich der verschiedenen erklärenden Variablen. Diese Unterschiede werden als Ausstattungsunterschiede bezeichnet. Der zweite Teil, bei dem es sich um die „nicht erklärte“ Komponente handelt, bezieht sich auf Unterschiede zwischen den Geschlechtern, die aus Vorgängen und Prozessen resultieren, welche wiederum für die Lohnungleichheit zwischen Frauen und Männern verantwortlich sind. Deshalb wird dieser zweite Teil auch als potenzielle Diskriminierung bezeichnet. Zum anderen kann die unerklärte Komponente auf dem Einfluss unbeobachteter Variablen beruhen (Machini/Puhan 2003; Blau/Kahn 2007).

Für die konkrete Bestimmung der Erklärungsbeiträge von den im vorherigen Abschnitt verwendeten Variablen werden im Folgenden die Resultate einer Oaxaca-Blinder-Dekomposition vorgestellt (Oaxaca 1973; Oaxaca/Ransom 1994). Eine Reihe von Einzelvariablen wurde zu Sets aggregiert. Das Variablenset „Soziodemographie“ umfasst das Alter und die Berufserfahrung während des Studiums. Die anderen Variablensets umfassen jeweils die dazugehörigen Kategorien: Zum Beispiel enthält das Set „Sektor“ alle einzelnen Wirtschaftssektoren. In Tabelle 11 sind die Ergebnisse für zwei Dekompositionen aufgeführt. Die erste Variante enthält das Variablenset „Fächergruppe“, die zweite Variante bezieht stattdessen das Set „Frauen-/Männer-/Mischfächer“ mit ein.

Tabelle 11: Oaxaca-Blinder-Dekomposition, 1994 bis 2010

	Koeffizienten		Robuste Standardfehler	Erklärter Anteil in Prozent	Koeffizienten		Robuste Standardfehler	Erklärter Anteil in Prozent
Log Entgelt (Männer)	4,658	***	0,005		4,658	***	0,005	
Log Entgelt (Frauen)	4,434	***	0,008		4,435	***	0,008	
Lohndifferenz	0,223	***	0,010		0,224	***	0,010	
Erklärte Anteile der Lohndifferenz								
Soziodemographie	0,003	**	0,002	1,5	0,003		0,002	1,4
Fächergruppe	0,090	***	0,007	40,3				
Studiendauer	-0,002	**	0,001	-0,7	-0,001	**	0,001	-0,7
Note	-0,005	***	0,001	-2,4	-0,005	***	0,001	-2,4
Abschlussart	-0,009	***	0,003	-4,0	-0,010	***	0,002	-4,6
Berufsgruppe	-0,007	**	0,003	-3,0	-0,004		0,003	-1,8
Betriebsgröße	0,009	***	0,002	3,9	0,009	***	0,002	4,1
Sektor	0,021	***	0,003	9,3	0,025	***	0,003	11,1
Frauen-/Männer-/Mischfach					0,069	***	0,006	30,8
Frauen-/Männer-/Mischberuf	0,020	***	0,004	9,1	0,019	***	0,004	8,6
Akademischer-/Nicht-akademischer Beruf	0,003		0,003	1,5	0,011	***	0,003	4,9
Kontrollvariablen	0,028	***	0,004	12,4	0,029	***	0,004	13,1
Gesamt	0,151	***	0,008	67,7	0,144	***	0,008	64,5
Nicht erklärter Anteil	0,072	***	0,010	32,3	0,079	***	0,010	35,3

Anm.: * Statistische Signifikanzniveaus: *** signifikant auf dem 1-Prozent-Niveau, ** signifikant auf dem 5-Prozent-Niveau.

Quelle: Saarländisches Hochschulpanel; eigene Berechnungen.

Die vorhergesagte Entgeltdifferenz zwischen Frauen und Männern beträgt insgesamt 22,3 Prozent. Aus Tabelle 10 geht hervor, dass 67,7 Prozent dieses Entgeltunterschiedes auf die Ausstattungsunterschiede zwischen weiblichen und männlichen Absolventen zurückzuführen sind (erste Variante). Der Erklärungsbeitrag der zweiten Dekomposition beträgt 64,5 Prozent und weist somit eine ähnliche Größenordnung auf. In der ersten Dekomposition erklärt die Variable Fächergruppe mit 40 Prozent den größten Teil dieses Lohnunterschieds. Die zweite Dekomposition, welche nicht die Fächergruppen, sondern nur die Abschlüsse in Frauen-/Männer- und Mischfächern berücksichtigt, weist ebenfalls für diese Variable mit 30,8 Prozent den größten Erklärungsbeitrag zur Entgeltdifferenz aus, aber einen niedrigeren für die stärker disaggregierten Fächergruppen. Andere Studien zeigen ebenfalls, dass eine stärkere Aggregation der Studienfächer dazu führt, dass sich die Erklärungstiefe des Studienfachs zum Gender Pay Gap verringert (z. B. Machin/Puhani 2003).

Darüber hinaus gibt es zwei weitere wichtige Determinanten für diese Lohndiskrepanz: Erstens, ob ein Absolvent in einem Frauen-/Männer- oder Mischberuf arbeitet, begründet 9,1 bzw. 8,6 Prozent der Entgeltdifferenz. Zweitens, der Sektor, in dem der jeweilige Arbeitsplatz angesiedelt ist, erklärt 9,3 bzw. 11,1 Prozent der Lohnunterschiede. Fast alle Variablensets

leisten einen signifikanten Erklärungsbeitrag zu diesem Lohnunterschied. Einzig die Variable „akademische-/nicht-akademische Beschäftigung“ ist in der ersten Dekomposition insignifikant, weil das gewählte Studienfach vermutlich die Wahl eines akademischen Berufes a priori mitbestimmt. Ein Hinweis in diese Richtung ist die zweite Dekomposition, in der die Variable „akademische-/nicht-akademische Beschäftigung“ signifikant ist, weil die Fächergruppen hier nicht mehr so detailliert einbezogen worden sind.

In den beiden Dekompositionen können 32,3 Prozent bzw. 35,2 Prozent der Lohnunterschiede nicht erklärt werden und zwar unabhängig vom studierten Fach, der Studienleistung, der Art des Abschlusses und weiteren Unterschieden in ihrer Ausstattung. Aber die weiblichen Hochschulabsolventen verdienen nicht alleine wegen ihres Geschlechts weniger. Viele unbeobachtete Einflussfaktoren und die damit zusammenhängenden Prozesse und Wirkungsmechanismen wurden in diesen Dekompositionen nicht eingebunden, so dass die hier aufgezeigte Benachteiligung von hochqualifizierten Frauen beim Beginn der Erwerbskarriere weitere Ursachen haben kann.

6 Fazit

In dieser Studie wurde das Ausmaß des Lohnunterschiedes zwischen weiblichen und männlichen Hochschulabsolventen in ihrer ersten Vollzeitbeschäftigung untersucht und eine Reihe von Erklärungsfaktoren identifiziert. Die Grundlage für diese Untersuchung bildete eine Gruppe von 6.135 Absolventen der Universität des Saarlandes, welchen dort von 1994 bis 2010 ihren Abschluss gemacht haben. Die vorliegende Studie hat gezeigt, dass diese Hochschulabsolventen in ihrer ersten Vollzeitbeschäftigung im Durchschnitt 103 Euro brutto pro Tag verdienen, während der mittlere Bruttoverdienst eines Mannes bei 111 Euro und somit um 21 Euro bzw. 23 Prozent über dem Einkommen der Frauen (90 Euro) liegt. Die deskriptive Analyse dieser (unbereinigten) Entgelt Differenz zwischen beiden Geschlechtern hat ergeben, dass Absolventen von technischen und naturwissenschaftlichen Fachrichtungen, welche niedrige Frauenquoten aufweisen, die höchsten Startgehälter haben. Demgegenüber verdienen die Absolventen von Fächern mit hohen Frauenanteilen (z. B. Erziehungswissenschaften, Sprach-/Literatur-/Kulturwissenschaften) weniger. Eine Ausnahme bilden die Sportwissenschaften, die eine hohe Männerquote und das niedrigste mittlere Einkommen in der ersten Beschäftigung unter allen Fächergruppen aufweisen. In den Frauenfächern liegt das mittlere Tagesentgelt deutlich unter dem Startgehalt von den Absolventen der männerdominierten Fachrichtungen. Dies gilt ebenso für die Frauenberufe im Vergleich zu den Männerberufen sowie für nicht-akademische gegenüber den akademischen Berufen. Darüber hinaus stellte sich heraus, dass insbesondere in Kleinbetrieben, die in erster Linie für die weiblichen Absolventen wichtige Arbeitgeber sind, der Einkommensunterschied zwischen Frauen und Männern besonders hoch ist. Außerdem ist es bemerkenswert, dass die geschlechtsspezifischen Lohnunterschiede in vielen Wirtschaftssektoren überdurchschnittlich hoch ausfallen und die Größenordnung der Entgelt Differenzen bei anderen Strukturmerkmalen (z. B. Berufssegmente, Betriebsgrößenklassen) noch übertreffen.

Mit Hilfe einer Regressionsanalyse wurde der bereinigte Lohnunterschied zwischen den hochqualifizierten jungen Frauen und Männern ermittelt. Demnach gibt es zwischen weiblichen und männlichen Absolventen, welche gleich alt sind, dasselbe Studienfach gewählt haben, den gleichen Abschluss erhalten haben, gleich lang für das Studium und die Arbeitsplatzsuche benötigt haben, ihr Studium mit derselben Note abgeschlossen haben und in den Merkmalen ihrer ersten Vollzeitbeschäftigung (Betriebsgröße, Wirtschaftssektor, Berufsgruppe, Frauen-/Männerberufe, Akademische/nicht-akademische Berufe) übereinstimmen, einen (bereinigten) Lohnunterschied von 7 Prozent beim Erwerbseintritt. Weitere Einflussfaktoren können für diesen Einkommensunterschied verantwortlich sein, z. B. Karriere Einstellungen und Persönlichkeitsmerkmale, welche aber nicht Bestandteil dieser Analyse waren. Das studierte Fach ist der wichtigste Einflussfaktor auf den Gender Pay Gap. Außerdem wurde festgestellt, dass nicht nur ein Abschluss in einem Frauenfach mit niedrigeren Einkommen verbunden ist, sondern dass die Ausübung eines Frauenberufs zu einer additiven Minderung des Entgeltes in der ersten Beschäftigung führt.

Im Unterschied zur Regressionsanalyse lässt sich mit Hilfe einer Oaxaca-Blinder-Zerlegung zeigen, welche Bedeutung die unterschiedliche Ausstattung zwischen beiden Geschlechtern im Hinblick auf lohnwirksame Einflussfaktoren für die Begründung des Lohnunterschiedes zwischen ihnen hat. In dieser Untersuchung hat die Oaxaca-Blinder-Zerlegung des gemittel-

ten Tagesentgeltes von Frauen und Männern ergeben, dass sich in beiden Varianten jeweils der Großteil dieser Lohndifferenz (Variante 1: 68 Prozent; Variante 2: 65 Prozent) durch Ausstattungsunterschiede zwischen Frauen und Männern im Hinblick auf ihre soziodemographischen Merkmale, den Verlauf des Studiums und die Strukturmerkmale der ersten Vollzeitbeschäftigung zurückführen lässt. Das Fach, in dem ein Absolvent seinen Abschluss erworben hat, erklärt beim Berufseinstieg 40 Prozent der geschlechtsspezifischen Lohnlücke. Außerdem ist es ausschlaggebend, ob die Absolventen ein Frauen-, Männer- oder Mischfach studiert haben. Diese Variable leistet einen Erklärungsbeitrag von 31 Prozent, allerdings nur, wenn die einzelnen Fächergruppen nicht in die Berechnung mit eingehen. Zwei weitere zentrale Bestimmungsgrößen des Gender Pay Gap sind der Wirtschaftssektor, in dem der Arbeitsplatz angesiedelt ist, und die Ausübung eines Frauen-, Männer oder Mischberufes. In den beiden Dekompositionen kann jeweils gut ein Drittel der Lohnunterschiede nicht erklärt werden und zwar unabhängig vom studierten Fach, der Studienleistung, der Art des Abschlusses und weiteren Unterschieden in ihrer Ausstattung.

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung haben vor allem gezeigt, dass bereits mit der Wahl des Studienfaches entscheidende Weichen für die Erwerbskarrieren von jungen Akademikern gestellt werden. Die fächerspezifischen Abschlüsse leisten den größten Erklärungsbeitrag zum Gender Pay Gap. Natur-, ingenieurwissenschaftliche und technische Fächer mit hohen Männeranteilen qualifizieren für gut bezahlte Berufe in Branchen wie dem Verarbeitenden Gewerbe, welche ein hohes Lohnniveau aufweisen. Im Gegenzug konzentrieren sich Frauen auf Fächer und Berufe, welche eindeutig niedriger entlohnt werden. Sofern die Frauen daher frauendominierte Fächer und Berufe wählen, sind sie doppelt benachteiligt im Hinblick auf ihr Einstiegsgehalt. Für das niedrigere Lohnniveau in Frauenfächern und -berufen sind wahrscheinlich Prozesse einer evaluativen Diskriminierung und *crowding*-Effekte mit verantwortlich. Die Resultate dieser Analyse geben auch Hinweise zu einer statistischen Diskriminierung bei der Personalrekrutierung in Kleinbetrieben, da hier die geschlechtsspezifische Lohndiskrepanz unter den Hochschulabsolventen besonders hoch ausfällt.

Da die Ursachen für das Zustandekommen des Gender Pay sehr vielschichtig sind, wären weiterführende Untersuchungen notwendig, um genauere Aussagen treffen zu können. In unserer Analyse konnten nicht alle möglichen Einflussfaktoren auf den Lohnunterschied zwischen beiden Geschlechtern betrachtet werden. Wir können daher abschließend nicht eindeutig daraus ableiten, dass weibliche Absolventen qua Geschlecht beim Berufseinstieg benachteiligt sind.

Literatur

- Arrow, Kenneth J. (1974): Limited Knowledge and Economic Analysis. In: *American Economic Review*, Jg. 64, Nr.1, S. 1–10.
- Barry, Gerhart; Rynes, Sara (1991): Determinants and consequences of salary negotiations by male and female MBA graduates. In: *Journal of Applied Psychology*, Jg. 76, S. 256–262.
- Becker, Gary S. (1962): Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. In: *The Journal of Political Economy*, Jg. 70, Nr. 2, S. 9–49.
- Bechara, Peggy (2012): Gender Segregation and Gender Wage Differences during the Early Labour Market Career. *Ruhr Economic Papers*, Nr. 352, Essen.
- Bender, Keith, Donohue, Susan; Heywood, John (2005): Job Satisfaction and Gender Segregation. In: *Oxford Economic Papers*, Jg. 57, S. 479–496.
- Bergmann, Barbara (1974). Occupational Segregation, Wages and Profits when Employers discriminate by race or sex. *Eastern Economic Journal*, Jg. 1, S. 103–110.
- Blau, Francine D.; Kahn, Lawrence M. (2007): The Gender Pay Gap: Have Women Gone as Far as They Can?. In: *Academy of Management Perspectives*, Jg. 21, Nr. 1, S. 843–860.
- Blien, Uwe; Phan thi Hong, Van (2010): Berufliche Lohnunterschiede, in: D. Euler /U. Walwei/R. Weiß (Hrsg.): *Berufsforschung für eine moderne Berufsbildung. Stand und Perspektiven*. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Beihefte 24, S 263–280, Stuttgart.
- Blossfeld, Hans Peter (1985): *Bildungsexpansion und Berufschancen*. Frankfurt: Campus.
- Bowles, Hannah Riley; Babcock, Linda; Lai, Lei (2007). Social incentives for gender differences in the propensity to initiate negotiations: Sometimes it does hurt to ask. In: *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Jg. 103, Nr. 1, S. 84–103.
- Briedis, Kolja (2007): Übergänge und Erfahrungen nach dem Hochschulabschluss. Ergebnisse der HIS-Absolventenbefragung des Jahrgangs 2005. HIS: Forum Hochschule: 13/2007, Hannover.
- Briedis, Kolja; Minks, Karl-Heinz (2007): *Generation Praktikum – Mythos oder Massenphänomen?* HIS: Projektbericht, Hannover. URL: <http://www.his.de/pdf/22/generationpraktikum.pdf>
- Chevalier, Arnaud (2007): Motivation, Expectations and the Gender Pay Gap for UK Graduates. In: *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Jg. 69, Nr. 6, S. 819–842.
- Daymont, Thomas N.; Andrisani, Paul J. (1984): Job Preferences, College Major, and the Gender Gap in Earnings. In: *Journal of Human Resources*, Jg. 19, Nr. 3, S. 408–428.
- Ellguth, Peter; Kohaut, Susanne (2014): Tarifbindung und betriebliche Interessenvertretung: Ergebnisse aus dem Betriebspanel 2013. In: *WSI-Mitteilungen*, Jg. 67, Heft 4, S. 286–295.
- Fehse, Stefanie; Kerst, Christian (2007): Arbeiten unter Wert? Vertikal und horizontal inadäquate Beschäftigung von Hochschulabsolventen der Abschlussjahrgänge 1997 und 2001. In: *Beiträge zur Hochschulforschung*, Jg. 29, H.1, S. 72–98.
- Finnie, Ross; Frenette, Marc (2003): Earning Differences by Major Field of Study: Evidence from three Cohorts of Recent Canadian Graduates. In: *Economics of Education Review*, Jg. 22, Nr. 2, S. 179–192.

Gerber, Theodore P.; Cheung, Sin Yi (2008): Horizontal Stratification in Postsecondary Education: Forms, Explanations, and Implications. In: *Annual Review of Sociology*, Jg. 34, S. 299-318.

Grotheer, Michael; Isleib, Sören; Netz; Nicolai; Briedis, Kolja (2012): Hochqualifiziert und gefragt. Ergebnisse der zweiten HIS-HF Absolventenbefragung des Jahrgangs 2005. HIS: Forum Hochschule 14 | 2012. Hannover.

Hecker, Daniel E. (1998): Earnings of College Graduates; Women Compared with Men. In: *Monthly Labor Review*, Jg. 121, Nr. 3, S. 62–71.

Kaul, Ashok; Hagedorn, Marcus; Schieler, Manuel (2013): Mikroökonomische Analyse des Eintritts in den Arbeitsmarkt. In: Emrich, Eike; Meyer, Wolfgang; Rampeltshammer, Ludwig (Hrsg.): *Die Universität des Saarlandes in sozioökonomischer Perspektive*, Saarbrücken, S. 179–203.

Kaul, Ashok; Neu, Nathalie; Schieler, Manuel; Otto, Anne (2013): Ökonomische Evaluationen der Hochschulen im Saarland. Eine erste quantitative volkswirtschaftliche Analyse der Fachrichtung Informatik. Saarbrücken, Mimeo.

Koppel, Oliver; Plünnecke, Axel (2008): Wachstums- und Fiskaleffekte von Maßnahmen gegen Fachkräftemangel in Deutschland – Bildungsökonomische Analyse und politische Handlungsempfehlungen insbesondere im MINT-Bereich. Institut der deutschen Wirtschaft, Köln.

Leuze, Kathrin; Strauß, Susanne (2009): Lohnungleichheiten zwischen Akademikerinnen und Akademikern: Der Einfluss von fachlicher Spezialisierung, frauendominierten Fächern und beruflicher Segregation. In: *Zeitschrift für Soziologie*, Jg. 38, H. 4, S. 262–281.

Liebeskind, Uta (2004): Arbeitsmarktsegregation und Einkommen – vom Wert „weiblicher“ Arbeit. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Jg. 56, S. 630–652.

Liebig, Stefan; Sauer, Carsten; Schupp, Jürgen (2010): Die wahrgenommene Gerechtigkeit des eigenen Einkommens: geschlechtstypische Muster und die Bedeutung des Haushaltskontextes. (SOEPPapers on Multidisciplinary Panel Data Research 309, DIW Berlin). Berlin.

Loury, Linda D. (1997): The Gender Earnings Gap among College Educated Workers. In: *Industrial and Labour Relations Review*, Jg. 50, Nr. 4, S. 580–593.

Machin, Stephen; Puhani, Patrick A. (2003): Subject of Degree and the Gender Wage Differential: Evidence from the UK and Germany. In: *Economics Letters*, Jg. 79, S. 393–400.

Marini, Margaret; Fan, Pi-Ling (1997): The Gender Gap in Earnings at Career Entry. In: *American Sociological Review*, Jg. 62, Nr. 4, S. 588–604.

Montmarquette, Claude; Cannings, Kathy; Mahseredjian, Sophie (2002): How do young people choose college major? In: *Economics of Education Review*, Jg. 21, Nr. 6, S. 543–556.

Müller, Walter; Gangl, Markus (2003): *Transitions from Education to Work in Europe. The Integration of Youth into EU Labour Markets*. Oxford: Oxford University Press.

Müller, Walter; Steinmann, Susanne; Eil, Renate (1998): Education and labour market entry in Germany. In: Shavit, Yossi; Müller, Walter (Hrsg.): *From School to Work: A Comparative Study of Educational Qualifications and Occupational Destinations*, Oxford: Clarendon, S. 143–188.

Müller, W.; Shavit, Yossi (1998): The Institutional Embeddedness of the Stratification Process. In: Shavit, Yossi; Müller, Walter (Hrsg.): *From School to Work*. Oxford: Clarendon, S. 1–48.

Niederle, Muriel; Vesterlund, Lise (2007): Do Women Shy Away from Competition? Do Men Compete too Much?. In: Quarterly Journal of Economics, Jg. 122, S. 1067–1101.

Oberschachtsiek, Dirk; Scioch, Patrycja; Seysen, Christian; Heining, Jörg (2009): Stichprobe der Integrierten Erwerbsbiografien IEBS. Handbuch für die IEBS in der Fassung 2008. (FDZ-Datenreport, 03/2009), Nürnberg.

Oaxaca, Ronald (1973): Male-female wage differentials in urban labor markets. In: International Economic Review 14, S. 693–709.

Oaxaca, Ronald; Ransom, Michael (1994): On discrimination and the decomposition of wage differentials. In: Journal of Econometrics 61, S. 5–21.

Reimer, David; Schröder, Jette (2006): Tracing the gender wage gap: Income differences between male and female university graduates in Germany. In: Zeitschrift für Arbeitsmarkt-Forschung, Jg. 39, H. 2, S. 235–253.

Schiener, Jürgen (2010): Arbeitsmarkt und Berufseinstieg von Akademiker/innen: Theoretische und empirische Grundlagen. In: von Felden, Heide; Schiener, Jürgen (Hrsg.): Transitionen – Übergänge vom Studium in den Beruf. Wiesbaden, S. 56–75.

Statistisches Bundesamt (2013): Bildung und Kultur. Prüfungen an Hochschulen 2012. (Fachserie 11, Reihe 4.2.), Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2014): Gender Pay Gap bei Vollzeitbeschäftigten 2014 besonders hoch. Pressemitteilung 18. März 2014. Wiesbaden.

Syeda, Batool (2011): The Establishment Size-Wage Premium: a reassessment of evidence for France. (Working Paper, Panthéon Sorbonne, Maison des Sciences Economiques), Paris.

Teichler, Ulrich (2000): Potentiale und Erträge von Absolventenstudien. In: Burkhardt, Anke; Schomburg, Harald; Teichler, Ulrich (Hrsg.): Hochschulstudium und Beruf. Ergebnisse von Absolventenstudien. Bonn, S. 9–26.

Triventi, Moris (2011): The Gender Wage Gap among recent European Graduates. (Almalaura Working Papers, Nr. 32), Bologna.

Wolf, André-René; Niebuhr, Annetkatrin (2013): Arbeitsmarkteintritt Kieler Universitätsabsolventen. Analyse des Erwerbseintritts und der frühen Erwerbsphase der Absolventen der Christian-Albrechts-Universität (CAU) zu Kiel im Zeitraum 1998-2010. (IAB-Regional. Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz. IAB Nord, 01/2013), Nürnberg.

Wydra-Somaggio, Gabriele; Seibert, Holger; Buch, Tanja; Hell, Stefan; Kotte, Volker (2010): Einstiegsgehälter von Ausbildungsabsolventen: Gute Abschlussnoten zahlen sich aus. (IAB-Kurzbericht, 20/2010), Nürnberg.

In der Reihe IAB-Regional Rheinland-Pfalz-Saarland sind zuletzt erschienen:

Nummer	Autoren	Titel
02/2014	Copestake, Silvina; Ludewig, Oliver; Stabler, Jochen; Weyh, Antje	Arbeitsplatzdynamik im Saarland
01/2014	Agossa, Milhoub Tozet; Ludewig, Oliver; Stabler, Jochen; Weyh, Antje	Arbeitsplatzdynamik in Rheinland-Pfalz
03/2013	Burkert, Carola; Garloff, Alfred; Hell, Stefan; Otto, Anne; Schaade, Peter	Attraktivität der Standorte Hessen und Rheinland-Pfalz für (junge) Fachkräfte
02/2013	Hell, Stefan; Otto, Anne	Arbeitnehmerüberlassung im Saarland und in Westdeutschland
01/2013	Stabler, Jochen	Frauen und Männer in MINT-Berufen im Saarland

Eine vollständige Liste aller Veröffentlichungen der Reihe „IAB-Regional“ finden Sie [hier](http://www.iab.de/de/publikationen/regional.aspx):

<http://www.iab.de/de/publikationen/regional.aspx>

Impressum

IAB-Regional. IAB Rheinland-Pfalz-Saarland
Nr. 03/2014

Herausgeber

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

Rechte

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit
Genehmigung des IAB gestattet

Website

<http://www.iab.de>

Bezugsmöglichkeit

http://doku.iab.de/regional/RPS/2014/regional_rps_0314.pdf

Eine vollständige Liste aller erschienenen Berichte finden
Sie unter
<http://www.iab.de/de/publikationen/regional/rheinland-pfalz-saarland.aspx>

ISSN 1861-1540

Rückfragen zum Inhalt an:

Gabriele Wydra-Somaggio
Telefon 0681.849-268
E-Mail gabriele.wydra-somaggio2@iab.de

Anne Otto
Telefon 0681.849-207
E-Mail anne.otto@iab.de