



**Titel/Title:**

**Autor\*innen/Author(s):**

Veröffentlichungsversion/Published version:

Zeitschriftenartikel/Journal article

**Empfohlene Zitierung/Recommended citation:**

Verfügbar unter/Available at:

(wenn vorhanden, bitte den DOI angeben/please provide the DOI if available)

Zusätzliche Informationen/Additional information:

Andrea Schäfer, Karin Gottschall

## Zahlt sich Akademisierung aus?

### Geschlechtsspezifische Lohnniveaus und Erträge von höherer Bildung in Pflege- und ärztlichen Berufen

**Zusammenfassung:** Der Gesundheitssektor in Deutschland ist durch eine steigende Präsenz von Frauen im traditionell von Männern dominierten ärztlichen Berufsfeld und eine leichte Zunahme von Fachkräften mit akademischer Ausbildung in der von Frauen dominierten Kranken- und Altenpflege gekennzeichnet. Was diese Entwicklung für die Einkommen der männlichen und weiblichen Beschäftigten im expansiven Gesundheitswesen bedeutet, ist offen. Der Beitrag untersucht auf Basis von SOEP-Daten für die Jahre 2010-2013 die Einkommensniveaus und -zugewinne auf Basis höherer Bildung für männliche und weibliche Fachkräfte in der Kranken- und Altenpflege und im ärztlichen Berufsfeld. Die Ergebnisse zeigen, dass Frauen im Vergleich zu Männern in allen drei Berufen sowohl geringere Bruttostundenlöhne als auch geringere Bildungsrenditen erzielen, wobei die geschlechtsspezifischen Differenzen bei der akademisierten ärztlichen Tätigkeit geringer sind als in der berufsfachlich geprägten Krankenpflege. Die heterogene und weiterhin expansive Altenpflege ist durch geringe Einkommensniveaus für beide Geschlechter und besonders hohe Bildungsrenditen der männlichen Fachkräfte gekennzeichnet. Diese Differenzen verweisen darauf, dass die Frage, warum Frauen auch bei gleicher Qualifikation geringere Einkommenszuwächse erzielen, weiterer berufsfeldspezifischer Untersuchung bedarf.

**Schlüsselwörter:** Gesundheitssektor, Akademisierung, geschlechtsspezifische Lohnlücke, Lohnprämie

### Does tertiary education pay off? Gender-specific earnings and returns on higher education in health care occupations

**Abstract:** Throughout the last decades the German health sector saw substantive inroads of women in the male-dominated medical profession and a slight increase of personnel with tertiary education in the so far feminized and semi-professional occupations of nursing and elderly care. Effects of these trends on the income levels for the male and female employees in the expanding health sector are still under-researched. Based on data of the German Socio-Economic Panel from 2010-2013 the authors investigate income levels and higher educa-

tion pay-offs for the occupational groups of doctors, nurses and elderly care workers. Results show for all three occupations that women earn significantly less and get less return on education. The gender gap is less pronounced within the profession of doctors than the semi-professional occupation of nurses. The occupational field of elderly care stands out with low wage levels for both men and women but comparatively high returns on education for male jobholders. These differences indicate the need to focus further research on occupation-specific structures in order to better understand the reasons for unequal pay of equally qualified women and men.

**Keywords:** health sector, higher education, gender pay gap, return on education

## 1 Einleitung

Frauen in Deutschland haben in den letzten Jahrzehnten nicht nur bei den höchsten allgemeinbildenden Abschlüssen, sondern auch bei den akademischen Abschlüssen deutlich aufgeholt.<sup>1</sup> Wie die Hochschulstatistik zeigt, lag ihr Anteil an den erfolgreichen Hochschulabschlüssen im Jahr 2014 bei über 50 Prozent (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2016, 132). Zugleich hat sich die Geschlechterlücke in einigen traditionell männerdominierten akademischen Berufsfeldern, wie z.B. der Medizin, deutlich verringert. Laut Mikrozensus sind nicht nur die Frauenanteile unter den AbsolventInnen der Humanmedizin von 49 Prozent in 2002 auf 65 Prozent in 2012 gestiegen (Statistisches Bundesamt 2014, 11). Berechnungen auf Basis der Gesundheitspersonalrechnung zeigen zudem einen Anstieg der Frauenanteile an den ÄrztInnen von 40,0 Prozent im Jahr 2006 auf 43,5 Prozent im Jahr 2011 (Bundeszentrale für politische Bildung 2013, 242). Auch bei den Facharztanerkennungen in der Humanmedizin haben Frauen deutlich aufgeholt: Von 1998 bis 2013 stieg ihr Anteil um 15 Prozentpunkte auf 51,0 Prozent<sup>2</sup> (Bundesärztekammer 2000, Tabelle 9: Anerkennung

---

**1** Frauen erlangen häufiger die Berechtigung für ein Studium, beginnen aber seltener ein Studium. So lag die Studienberechtigtenquote der Frauen im Jahr 2012 über, die Übergangsquote jedoch unter der Quote der Männer (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2016, 126). Dennoch schließen Frauen häufiger ein Studium ab als Männer (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2016, 132).

**2** Eigene Berechnungen auf Basis der Ärztestatistik: Im Jahr 1998 entspricht der Frauenanteil  $(4418 \cdot 100) / 12299 = 35,92$  Prozent; im Jahr 2013 entspricht der Frauenanteil  $(5683 \cdot 100) / 11149 = 50,97$  Prozent (Bundesärztekammer 2000, Tabelle 9: Anerkennung von Gebiets- und Schwerpunktsbezeichnungen; 2013, Tabelle 9: Anerkennung von Facharztbezeichnungen).

von Gebiets- und Schwerpunktsbezeichnungen; 2013, Tabelle 9: Anerkennung von Facharztbezeichnungen).

Zudem ist der Anteil der Beschäftigten mit Fachschul- und Hochschulabschluss auch in frauendominierten nicht-akademischen Berufsfeldern gestiegen. So betrug im Jahr 2015 der Anteil der Beschäftigten mit tertiärer Bildung in der Altenpflege an allen Beschäftigten rund 7,5 Prozent, in der Krankenpflege 5,8 Prozent (Statistisches Bundesamt 2016a, 44-45, 63-64). Im Jahr 2012 lag er dagegen noch bei rund 6,3 Prozent in der Altenpflege und bei rund 5,2 Prozent in der Krankenpflege (Statistisches Bundesamt 2015a, 41-42, 43-44).<sup>3</sup>

Beide Entwicklungen könnten für einen Abbau geschlechtsspezifischer Ungleichheit im Erwerbsleben sprechen, nicht nur im Hinblick auf die vertikale und horizontale Segregation, sondern auch die geschlechtsspezifische Lohnlücke. Tatsächlich muss die Entwicklung jedoch angesichts der nach wie vor ausgeprägten ungleichen Verteilung von Männern und Frauen auf Berufe (und Berufsausbildungen) und Studienfächer differenziert betrachtet werden (vgl. Bundesinstitut für Berufsbildung 2016, 227; Hausmann/Kleinert 2014; Lojewski 2011). So zeigen die Integrierte Ausbildungsberichterstattung und die Statistik der allgemeinbildenden und beruflichen Schulen, dass nur 40,5 Prozent der dualen Ausbildungen, jedoch 72,1 Prozent der schulischen Ausbildungen mit Frauen besetzt sind (Bundesinstitut für Berufsbildung 2016, 227; Zahlen für 2014). Gleichzeitig beträgt der Frauenanteil unter den Personen, die 2014 eine Ausbildung in der Altenpflege oder Gesundheits-/Krankenpflege begannen, mehr als 70 Prozent (Bundesinstitut für Berufsbildung 2016, 231). Ungleichverteilungen nach Geschlecht finden sich auch im Tertiärbereich, nicht nur im Hinblick auf das Gesamtspektrum der Studienfächer (Statistisches Bundesamt 2016d, 34 ff.), sondern auch innerhalb der fachlichen Spezialisierungen im ärztlichen Berufsfeld, wo insbesondere Orthopädie, Innere Medizin und Chirurgie einen besonders geringen, Gynäkologie, Kinder-/Jugendmedizin und Psychiatrie hingegen einen besonders hohen Frauenanteil aufweisen (Heinz/Jacob 2012, 248; Bundesärztekammer 2013, Tabelle 9: Anerkennung von Facharztbezeichnungen).

Ungeachtet der fortschreitenden Akademisierung sind Frauen auch in den oberen und höchsten Positionen der verschiedenen Wirtschaftsbereiche nach wie vor deutlich unterrepräsentiert (Kohaut/Möller 2016, 1). Folgt man dem IAB-Betriebspanel, so lag der Frauenanteil auf der ersten Führungsebene im frauendominierten Feld Gesundheit, Erziehung und Unterricht im Jahr 2014 bei 43

---

<sup>3</sup> Vergleichende Daten über einen längeren Zeitverlauf liegen leider nicht vor, da die Klassifikation der Berufe in der amtlichen Statistik 2010 geändert wurde.

Prozent (Kohaut/Möller 2016, 3). Eine differenzierte Betrachtung nach Beruf zeigt allerdings eine hohe Varianz: Laut Grunddaten der Krankenhäuser betrug der Frauenanteil bei den leitenden ärztlichen Positionen (ChefärztInnen) im Jahr 2014 nur 11 Prozent (Statistisches Bundesamt 2015b, 44 f.).

Vor diesem Hintergrund fragt dieser Beitrag nach den Folgen steigender Akademisierung und Tendenzen des *de-gendering*, d.h. der Abschwächung der Dominanz eines Geschlechts, und geht der Frage nach, ob bzw. inwieweit sich für Frauen Investitionen in höhere Bildung in Bezug auf ihren Verdienst lohnen<sup>4</sup> und zum Abbau von geschlechtsspezifischer Ungleichheit am Arbeitsmarkt beitragen (können). Hier sind detaillierte berufs- und wirtschaftsbereichsspezifische Untersuchungen notwendig. Dabei bietet sich das Gesundheitswesen mit traditionell starker geschlechtsspezifischer Segregation zwischen weiblich dominierten Pflegeberufen und männlich dominierter ärztlicher Tätigkeit (Wetterer 1992) als Untersuchungsfeld an, denn es ist ein inzwischen hoch dynamischer Bereich, der nicht nur durch steigende Frauenanteile im ärztlichen Berufsfeld und steigende Akademikeranteile gekennzeichnet ist, sondern auch durch ein erhebliches Beschäftigungswachstum. So hat sich laut Berechnungen des Statistischen Bundesamts auf Basis der Gesundheitspersonalrechnung zwischen 2006 und 2011 die Zahl der Beschäftigten im Gesundheitswesen in Deutschland um 10 Prozent erhöht (Bundeszentrale für politische Bildung 2013, 241 f.), wobei insbesondere in den Gesundheitsdienstberufen (ärztliche Tätigkeit und Krankenpflege) und in den sozialen Berufen (u.a. Altenpflege) Zuwächse zu verzeichnen sind.<sup>5</sup>

---

4 Die (unbereinigte/unkorrigierte) geschlechtsspezifische Lohnlücke ist in Deutschland seit Jahren persistent und hoch (European Commission 2014, 54 f.). Sie liegt laut SOEP-basierten Analysen für das Jahr 2011 zwischen 19,9 und 22,8 Prozent, je nach Spezifikation der Berechnungsgrundlage (Boll/Leppin 2015, 251; vgl. auch Statistisches Bundesamt 2016c). Das heißt, Frauen verdienen durchschnittlich 19,9 bis 22,8 Prozent weniger je Stunde als Männer. Dieser Anteil errechnet sich aus der Differenz des durchschnittlichen Bruttostundenlohns (ohne Sonderzahlungen) aller Beschäftigten im Verhältnis zum Bruttostundenlohn der Männer. Rechnet man lohnrelevante Unterschiede heraus und vergleicht somit die Löhne von Männern und Frauen mit denselben individuellen Merkmalen, also mit gleicher Qualifikation, im selben Betrieb, in derselben Branche und Beschäftigungsform etc., so erhält man die so genannte bereinigte bzw. den unerklärten Teil der Lohnlücke. Die bereinigte Lohnlücke liegt je nach Berechnung bei 2,3 Prozentpunkten (vgl. SOEP-basierte Analysen für das Jahr 2011 in Boll/Leppin 2015, 25) oder 7 Prozent (vgl. Analysen auf Basis der Verdienststrukturerhebung für das Jahr 2010 in: Bundeszentrale für politische Bildung 2013, 132)

5 2011 arbeitete mehr als die Hälfte des gesamten Gesundheitspersonals in einem Gesundheitsdienstberuf und weitere 10 Prozent in einem sozialen Beruf (Bundeszentrale für politische Bildung 2013, 241).

Im Folgenden werden als Hintergrund zunächst einige Erkenntnisse zur Rolle von Bildung und Beruf für Lohnniveaus und geschlechtsspezifische Lohn-differenzen referiert. Im Mittelpunkt steht dann, nach Erläuterungen zum methodischen Vorgehen, die Untersuchung von Einkommen und Bildungsrenditen in den Berufsfeldern ärztliche Tätigkeit, Krankenpflege und Altenpflege auf der Basis von Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) von 2010 bis 2013. Von Interesse sind neben Einkommensniveaus jeweils Einkommensunterschiede zwischen Männern und Frauen innerhalb der einzelnen Berufsfelder; im Pflegesektor werden darüber hinaus die Unterschiede zwischen den akademisch qualifizierten Männern und Frauen einerseits und den berufsfachlich Qualifizierten andererseits betrachtet. Die Ergebnisse zeigen anhaltende geschlechts-, bildungs- und berufsfeldspezifische Einkommensdifferenzen und stellen Herausforderungen für die weitere Entwicklung des Gesundheitssektors dar.

## 2 Geschlechtsspezifische Lohndifferenzen, Bildung und Beruf

Zur Erklärung von Varianzen in Lohnniveaus und geschlechtsspezifischen Lohnlücken liegen mittlerweile zahlreiche Studien vor, die Zusammenhänge zwischen individuellen Merkmalen, wie Bildungsinvestitionen, Fähigkeiten und Leistungsmotivation, Arbeitszeit- und Erwerbsmuster, Einfluss des familiären Kontexts, in den Blick nehmen; auch Merkmale des Berufsfelds, wie Geschlechterzusammensetzung und Verteilung der Geschlechter auf berufliche Positionen, sowie die Rolle kollektiver Akteure und wohlfahrtsstaatlicher Regulierungen finden Berücksichtigung (vgl. zum Überblick über theoretische Ansätze Achatz 2005; Blau/Kahn 2016).

In diesem breiten Spektrum wird Bildungsinvestitionen<sup>6</sup> eine wichtige Rolle für die Erklärung geschlechtsspezifischer Lohndifferenzen zugeschrieben (An-

---

<sup>6</sup> Die Literatur unterscheidet zwischen Bildungsrenditen, d.h. dem Nettoertrag (d.h. individuelle, betriebliche, fiskalische und gesellschaftliche Rendite) einer Bildungsinvestition (auch Bildungsrendite) und Lohnprämien. Bildungsrenditen ermitteln den Zinssatz (bei gleicher metrischer Form definiert als Prozentsatz) einer Bildungsinvestition, indem der Wert der Erträge gleich dem Wert der Kosten gestellt wird. Oftmals werden Kosten in nicht-monetärer Form, wie etwa Zeit (Bildungsjahre), in Relation zu monetären Erträgen, wie Zahlungsmittel (Entgelte), gestellt. Dabei wird angenommen, dass jedes Bildungsjahr unabhängig von dem erreichten Abschluss mit der gleichen Rendite verbunden ist. Lohnprämien (teilweise auch als Bildungsprä-

ger u.a. 2010; Gebel/Pfeiffer 2010; Mendolicchio/Rhein 2012; Pfeiffer/Stichnoth 2014; Schmillen/Stüber 2014; Mendolicchio/Rhein 2014; Mendolicchio 2016). Vor dem Hintergrund von erheblichen Bildungsgewinnen von Frauen und Bildungsangleichungen zwischen den Geschlechtern ist daher von besonderem Interesse, inwieweit sich Bildungsinvestitionen für Männer wie Frauen gleichermaßen auszahlen. Allerdings ist hier die Forschungslage, nicht zuletzt aufgrund unterschiedlicher Datenbasen, Erhebungszeiträume und Auswertungsmethoden, die die Vergleichbarkeit der Studien erschweren, eher heterogen. Einige international vergleichende Studien weisen für Deutschland in den letzten Jahren immer wieder deutlich höhere Lohnprämien für Männer als für Frauen aus (OECD 2013, 2014, 2015a, 143-146; Pfeiffer/Stichnoth 2014).<sup>7</sup> Auch liegen die über das gesamte Erwerbsleben berechneten absoluten Lohnprämien der Männer weit über denen der Frauen (Schmillen/Stüber 2014). Gleichzeitig kommen einzelne Studien zu Bildungsrenditen zu dem Ergebnis, dass sich zusätzliche Bildungsjahre für Frauen ebenso wie für Männer lohnen (Anger u.a. 2010; Gebel/Pfeiffer 2010; Mendolicchio/Rhein 2012; Mendolicchio/Rhein 2014; Mendolicchio 2016).<sup>8</sup> Die Ergebnisse von Ammermueller und Weber (2005) weisen allerdings darauf hin, dass Bildungsrenditen für Männer in männerdominierten und für Frauen in frauendominierten Studienfächern höher ausfallen.

Im Folgenden geht es vor allem um jene Studien, die für die hier interessierende Frage nach berufs- und bereichsspezifischen Lohnlücken im Gesundheitssektor relevant sind. Dabei richten wir den Blick auf die Erklärung von Lohnniveaus und Lohnlücken zwischen wie auch innerhalb von Berufen.

Tatsächlich liegen zum Vergleich von Lohnniveaus und zu Einkommensdifferenzen innerhalb des Gesundheitssektors wie auch zur Rolle von Bildungsinvestitionen für geschlechtsspezifische Einkommensdifferenzen in Gesundheitsberufen in Deutschland bisher kaum Studien vor. Bekannt ist, dass es nicht nur bei den nicht-akademischen Gesundheitsberufen (Bispinck u.a. 2012, 16),

---

mien benannt) hingegen ergeben sich aus der Relation der Kosten und Erträge im Vergleich zwischen zwei Einheiten (z.B. zwei Bildungskategorien). Je nachdem, ob einzelne Jahre oder der gesamte Lebenslauf fokussiert werden, ergeben sich durchschnittliche Lohnprämien für ein Jahr oder absolute Lohnprämien (vgl. Schmillen/Stüber 2014, 4).

<sup>7</sup> Werden die Lohnprämien zwischen Personen mit akademischer/tertiärer Bildung (ISCED: 5/6) verglichen mit Personen mit Sekundarstufe II oder nicht-tertiärer Bildung nach dem Sekundarbereich (ISCED: 3/4), so zeigt sich für 2011 eine Lohnprämie von 10,6 Prozent für Männer und 6,4 Prozent für Frauen (OECD 2015a, 143-146).

<sup>8</sup> Die Studien zeigen, dass die weiblichen Bildungsrenditen etwas niedriger sind als die der Männer, identifizieren jedoch keinen statistisch signifikanten Unterschied zwischen den Geschlechtern (z.B. Mendolicchio 2016, 269 f.).

sondern auch bei den akademisch qualifizierten Beschäftigten, insbesondere in der Humanmedizin, eine geschlechtsspezifische Lohnlücke gibt (Leuze/Strauß 2009; Bispinck 2012, 3).

Weiter fällt im Gesundheitsbereich auf, dass hier hohe und stabile Einkommensdifferenzen *zwischen den Berufsgruppen* nicht nur mit geschlechtsspezifischen Dominanzen, sondern gleichzeitig auch mit einer Differenzierung in Professionen und Semi-Professionen einhergehen, die vor allem auch in historischer Perspektive erforscht worden sind (vgl. mit Nachweisen Wetterer 1992).

Hohe Einkommensunterschiede zeigen sich insbesondere zwischen der ärztlichen Tätigkeit und den pflegerischen Berufen: Letztere sind auch im Vergleich zu anderen Ausbildungsberufen, insbesondere im industriellen Sektor, durch ein persistent geringeres Lohnniveau gekennzeichnet (Bispinck 2013; Bogai u.a. 2015).<sup>9</sup>

Ein Ansatz zur Erklärung von Lohnungleichheiten zwischen Berufen bzw. Branchen rekuriert auf die Stärke und eine (zunehmende) Heterogenität der Organisationen in der Lohnsetzung (Bosch u.a. 2012; Bundeszentrale für politische Bildung 2013) und Unterschiede in der Tarifbindung. So wird Berufsgewerkschaften, wie etwa im ärztlichen Berufsfeld dem Marburger Bund, eine höhere Durchsetzungsstärke zugeschrieben als Industriegewerkschaften, die sich allerdings nicht immer in höheren Lohnzuwächsen realisieren muss (Bispinck 2015). Im Feld der Pflege zeigt sich, dass die Tarifbindung in der Altenpflege, wo eine stärkere Heterogenität von Betriebsformen (öffentlich, dritter Sektor, privat) und Betriebsgrößen vorherrscht, geringer ist als in der Krankenpflege (Bispinck u.a. 2012).

In der gendersensiblen Frauenarbeits- und Professionsforschung wird in Bezug auf die Pflegeberufe mit der Differenz zwischen vollzeitschulischer und berufsfachlicher Ausbildung ein weiteres, institutionelles Argument für geringe Einkommensniveaus und Einkommensdifferenzen angeführt. So sind vollzeitschulische Ausbildungen im Vergleich zur dualen Ausbildung durch höhere Eintrittsqualifikationen und längere Ausbildungszeiten gekennzeichnet; darüber hinaus sind sie deutlich geringer standardisiert und weisen weniger gesi-

---

<sup>9</sup> Die Differenz zwischen den Lohnniveaus hat sich in jüngster Vergangenheit eher verstärkt. So betrug, ausgehend von ohnehin unterschiedlichen Tariflohniveaus, der Anstieg der Tarifvergütungen von 1995 bis 2010 für berufsfachlich qualifizierte Beschäftigte in der männerdominierten Metallindustrie 67,4 Prozent, gefolgt von Bank- und Versicherungskaufleuten im gemischtgeschlechtlich besetzten Banken- und Versicherungsgewerbe mit 33,3 Prozent, während die entsprechenden Steigerungen für die frauendominierten Berufe Krankenpflege und Altenpflege im öffentlichen Dienst und bei den Wohlfahrtsverbänden nur 20,0 Prozent betragen (Bispinck 2013, 209).

cherte Übergänge von der Ausbildung in den Arbeitsmarkt und weniger standardisierte Aufstiegsmöglichkeiten auf (Krüger 2001). Auch die den Gesundheitsberufen aufgrund von Lizenzierung zugeschriebenen höheren Einkommenschancen und Abschottungstendenzen nach unten (Haupt 2016) gelten in Deutschland eher für die ärztliche Tätigkeit, weniger für die semi-professionell ausgerichteten Pflegetätigkeiten, wie nicht zuletzt die in den letzten Jahren in zahlreichen Bundesländern etablierten kürzeren Helfer- bzw. Assistenzausbildungen zeigen (Krüger 2001; Gottschall 2008; Bogai u.a. 2015; Hausmann u.a. 2015).<sup>10</sup> Diese Strukturen sind jedoch nicht statisch. Vielmehr zeichnen sich spätestens seit der Jahrtausendwende, u.a. vor dem Hintergrund des schlechten Abschneidens Deutschlands im PISA-Vergleich sowie steigender Pflegebedarfe in einer alternden Gesellschaft, Tendenzen der Ausweitung und Aufwertung von Erziehungs- und Pflegetätigkeiten ab, wie die Einführung von Public-Health- und Pflegestudiengängen<sup>11</sup> und die steigenden Anteile akademisch qualifizierter Arbeitskräfte im Erziehungs- und Gesundheitswesen zeigen (vgl. Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2016).

In Bezug auf geschlechtsspezifische Einkommensdifferenzen *innerhalb von Berufen*, zum Teil auch innerhalb derselben Betriebe, werden geschlechtsspezifische Zusammensetzung und Arbeitszeitmuster als relevante Erklärungsfaktoren identifiziert und insbesondere im Zeitverlauf untersucht (u.a. Hinz/Gartner 2005; Leuze/Strauß 2009; Hausmann u.a. 2015; Leuze/Strauß 2016; Busch/Holz 2013; Busch 2013). Dabei werden allerdings unterschiedliche Bildungsniveaus innerhalb von Berufen kaum berücksichtigt. Mit dem hier gewählten Fokus auf Gesundheitsberufe sind geschlechtsspezifische Zusammensetzungen bereits vorgegeben. Aber die oben genannten Ergebnisse sprechen dafür, bei der Analyse von Einkommensdifferenzen in der Gruppe der Ärzte und bei den Pflegeberufen, differenziert nach akademisch und berufsfachlich Qualifizierten, Arbeitszeitmuster zu berücksichtigen.

---

**10** Gleichwohl sind bei Frauen, anders als bei Männern, die Bildungserträge und Aufstiegsmöglichkeiten mit vollzeitschulischen Ausbildungen höher als für Frauen mit dualen Berufsausbildungen, weil die typischen Frauenberufe im dualen System mit besonders geringen Verdiensten und zum Teil auch geringen Verweildauern einhergehen (Hall 2012a, b, 2013; Wihstutz 2015).

**11** Eine jüngere Reform zielt neben den bereits etablierten akademischen Ausbildungen, die vor allem auf Leitungs- und Managementaufgaben im Erziehungs- und Pflegebereich ausgerichtet sind, auf die Einführung eines ‚Berufsqualifizierenden Pflegestudiums‘ als Alternative zur Berufsausbildung (im Kabinett verabschiedet am 13. Januar 2016). Damit soll auch die bisherige Trennung von Kranken- und Altenpflege überwunden werden.

Ein weiterer Erklärungshintergrund für geschlechtsspezifische Einkommenslücken im Gesundheitssektor, insbesondere bei der ärztlichen Tätigkeit, könnte auch darin liegen, dass Frauen innerhalb desselben Berufs in anderen Fachrichtungen und auf anderen Hierarchiestufen als Männer tätig sind (Achatz 2005; Brenke 2010). So konzentrieren sich Frauen im ärztlichen Berufsfeld mit Anteilen von mehr als 40 Prozent in der Frauenheilkunde und Geburtshilfe wie auch in der Kinder- und Jugendmedizin (Jaehrling 2007). Allerdings liegen kaum Zahlen für die Lohnniveaus nach Fachrichtungen vor und auch zu den Gründen für unterschiedliche Einkommenshöhen nach Fachrichtung fehlen Studien. Zugleich sinkt in den Gesundheitsdienstberufen mit zunehmender Hierarchieebene der Frauenanteil, d.h. Männer besetzen überdurchschnittlich häufig Oberarzt-/Chefarztpositionen, Pflegedienstleitungen und andere führende Positionen (Becka u.a. 2016). Auch wenn im Folgenden aufgrund der Datenlage die Differenz hierarchischer Positionen nicht systematisch berücksichtigt werden kann, so wird doch mit der Unterscheidung von akademisch und berufsfachlich Qualifizierten zumindest eine relevante Zugangsvoraussetzung zu Leitungspositionen in den Blick genommen.

Die angeführten Forschungsergebnisse geben eine Reihe von Hinweisen zur Erklärung von unterschiedlichen Lohnniveaus und geschlechtsspezifischen Einkommensdifferenzen, weisen jedoch gerade mit Blick auf Unterschiede zwischen und innerhalb von Berufen im Gesundheitssektor in Erfassung wie Erklärung erhebliche Lücken auf. Hier setzt die folgende, nach Berufen wie Ausbildungsniveaus differenzierende Untersuchung an.

### 3 Daten, Indikatoren und Analysemethodik

Im Mittelpunkt steht die Untersuchung von Einkommen, Bildungsrenditen und Lohnprämien in den Berufsfeldern ärztliche Tätigkeit, Krankenpflege und Altenpflege auf der Basis von Daten des *Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) für den Zeitraum 2010 bis 2013* für Ost- und Westdeutschland. In jeder Welle des SOEP werden detaillierte Informationen zu Monatslöhnen, Arbeitszeiten, Bildung und einer Vielzahl sozioökonomischer Charakteristika erhoben.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Neben den relevanten erklärenden Variablen wie der Qualifikation werden Kontrollvariablen in die Schätzung mit aufgenommen, darunter u.a. die Berufserfahrung. Sie wird über die Dauer der Betriebszugehörigkeit beim aktuellen Arbeitgeber berechnet.

Die Abgrenzung der *Gesundheitsberufe* erfolgt auf Basis der Klassifikation der Berufe aus dem Jahr 1992. Drei Kategorien ergeben sich durch Berufsfeld und Anforderungsniveau:

- (1) Spezialisten in der Fachkrankenpflege, d.h. ÄrztInnen in der Humanmedizin (KldB92: 841),
- (2) Fachkräfte in der Krankenpflege (KldB92: 8530-8539) und
- (3) Fachkräfte in der Altenpflege (KldB92: 8640-8646, 8649).

Grundlage zur Erklärung der bildungsspezifischen Lohnungleichheiten von Frauen und Männern ist die abhängige Variable *Bruttostundenlohn*. Dieser wurde anhand der Angaben zum Bruttomonatslohn und zu der tatsächlich geleisteten Arbeitszeit berechnet und mit dem Verbraucherpreisindex<sup>13</sup> deflationiert.

Für die zur Berechnung der Lohnprämien und Bildungsrenditen notwendigen Informationen zur formalen (Aus-)Bildung wurden Standard(aus)bildungszeiten für die jeweiligen Abschlüsse generiert, da in der SOEP-Befragung die tatsächliche *Dauer der (Aus-)Bildung* nicht erfasst wird.<sup>14</sup> Daneben wurden aus den im SOEP enthaltenen detaillierten Angaben zum individuellen Bildungsniveau folgende *drei Bildungskategorien* gebildet:

- (1) geringe Qualifikation: kein Abschluss oder nur Haupt- oder Realschulabschluss (ISCED97: 0-2),
- (2) mittlere Qualifikation: Lehr- oder Fachschulabschluss, Hochschulreife mit oder ohne berufliche Ausbildung (ISCED97: 3-4) und
- (3) hohe Qualifikation: Fachhochschul- oder Universitätsabschluss (ISCED97: 5-6).

Zur *Berechnung von Bildungsrenditen* stehen mehrere Ansätze zur Verfügung (Buschle/Haider 2013, 806 ff.). Überwiegend wird auf den aus der Arbeitstheorie stammenden Ansatz der Schätzung von Mincer-Funktionen, der die Bildungsrendite eines weiteren Jahres an formaler Bildung ermittelt, abgestellt (Mincer 1974, 89 ff.). Mithilfe der Mincer-Funktion ist es auch möglich, sogenannte „Lohnprämien“, das heißt den durchschnittlichen Lohnabstand zwischen verschiedenen Qualifikationsgruppen, zu berechnen. Diese beschreiben,

<sup>13</sup> Harmonisierter Verbraucherpreisindex, 2005 = 100, [https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Preise/Verbraucherpreisindizes/Tabellen/\\_HarmonisierterVerbraucherpreisindex.html?cms\\_gtp=146598\\_slot%253D2&https=1](https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Preise/Verbraucherpreisindizes/Tabellen/_HarmonisierterVerbraucherpreisindex.html?cms_gtp=146598_slot%253D2&https=1) (Zugriff 30. Dezember 2015)

<sup>14</sup> SOEP-IS Group: SOEP-IS 2013–PGEN: Person-related Status and Generated Variables. Berlin, 10. Juli 2015. [https://www.diw.de/documents/dokumentenarchiv/17/diw\\_01.c.510707.de/c\\_soep-is\\_2013\\_pgen\\_2013\\_de.pdf](https://www.diw.de/documents/dokumentenarchiv/17/diw_01.c.510707.de/c_soep-is_2013_pgen_2013_de.pdf)

um wieviel Prozent der Lohn durch einen bestimmten Bildungsabschluss im Vergleich zu anderen Bildungsabschlüssen ansteigt (vgl. Pfeiffer/Stichnoth 2014).

In das Modell unserer Schätzung der Mincer-Funktionen gehen folgende erklärende und zu erklärende Variablen<sup>15</sup> ein:  $\ln(Y) = \beta_0 + \beta_1S + \beta_2B + \beta_3B^2 + \beta_2X + \lambda + \mu$

- der logarithmierte Bruttostundenlohn  $\ln(Y)$ ,
- die Zahl der Ausbildungsjahre (S) bzw. Bildungskategorien/Art des Bildungsabschlusses,
- die Beschäftigungserfahrung in Jahren (B) (sowie das Quadrat dieses Ausdrucks ( $B^2$ ); damit wird berücksichtigt, dass sein Lohneffekt nicht linear ist),
- die Kontroll-Variablen (X): deutsche Staatsbürgerschaft, ob die Person einen Partner hat, Beschäftigung im öffentlichen Sektor, gegenwärtiger Lebensort in Westdeutschland, ob eine Selbstständigkeit vorliegt, die bisherige Dauer in Arbeitslosigkeit und die bisherige Dauer in Teilzeitarbeit sowie
- die inverse Mills-Ratio ( $\lambda$ )<sup>16</sup> und ein Störterm ( $\mu$ ), der andere erklärende Faktoren repräsentiert.

Die Rendite in Prozent ergibt sich aus  $[\exp(ri)-1] \cdot 100$ . Die ausgewiesenen Renditen und Prämien wurden als einfacher Durchschnitt über die für die jeweiligen Jahre geschätzten Renditen und Prämien berechnet. Insgesamt umfasst unser Sample 1843 Beschäftigte<sup>17</sup> in den ausgewählten Gesundheitsberufen (vgl. Tabelle 1).

<sup>15</sup> Bei der Berechnung von Bildungsrenditen führen weitere (Kontroll-)Variablen (welche durch die ursprüngliche Bildungsentscheidung beeinflusst sind) zur Unterschätzung des Effekts von Bildung auf die Einkommen (Tuor/Backes-Gellner 2010).

<sup>16</sup> Der Schätzung der Lohngleichung vorgeschaltet ist eine sogenannte Heckman-Selektionskorrektur, um eine mögliche systematische Verzerrung der Ergebnisse zu vermeiden. Eine solche Verzerrung kann vor allem auf die unterschiedliche Beschäftigungswahrscheinlichkeit einzelner Personengruppen zurückzuführen sein. Die durch die Heckman-Selektionskorrektur generierte inverse Mills-Ratio ( $\lambda$ ) wird in die Mincer-Regression aufgenommen.

<sup>17</sup> Die Schätzungen beinhalten alle Fälle mit gültigen Einkommensangaben (N = 1778). Aufgrund fehlender Werte in der Variablen „Bruttostundenlohn“ wurden 3,5 Prozent (d.h. 65 Personen) aus der Stichprobe entfernt. Für diese Fälle fehlen die Angaben zur Arbeitszeit.

Tab. 1: Stichprobenbeschreibung

| Klassifikation<br>der Berufe<br>(1992)   | Besch.<br>Gesamt | Anteil<br>Frauen | Anteil m.<br>akad.<br>Bildung <sup>1</sup> | Frauen<br>in Vollzeit<br>(> 30h pro Wo-<br>che) | Männer       | Beschäftigte Gesamt<br><br><b>mit Entgeltangabe</b><br>(Personenauswahl für die<br>Entgeltanalyse) |   |                   |
|--|------------------|------------------|--|---|--------------|--|---|-------------------|
|  | N                | in %             | in %                                       | in %  | in %         | N  | % an Besch.<br>Gesundheit/<br>Soziales <sup>2</sup> | % aller<br>Besch. |
| Fachkräfte<br>Krankenpflege<br>(8530-8539)   | 909              | 82,08            | 8,18                                       | 62,34   | 83,71        | 874  | 16,31   | 2,02              |
| Fachkräfte<br>Altenpflege<br>(8640-8646,<br>8649)                                  | 525              | 89,26            | 5,23                                       | 68,88   | 85,79        | 505  | 9,46  | 1,11              |
| SpezialistInnen<br>Fachkranken-<br>pflege (Ärzt-<br>Innen Human-<br>medizin) (841) | 409              | 48,6             | 100  | 78,81   | 94,98        | 399  | 6,13  | 0,74              |
| <b>Summe Spez.<br/>u. Fachkräfte<br/>im Gesund-<br/>heitssektor</b>                | <b>1843</b>      | <b>78,04</b>     | <b>24,47</b>                               | <b>64,63</b>                                    | <b>84,92</b> | <b>1778</b>  | <b>31,9</b>   | <b>3,87</b>       |

*Hinweise:* Nur erwerbstätige Personen zwischen 25 und 64 Jahren, gewichtete Prozentangaben. Besch. = Beschäftigte

<sup>1</sup> ISCED97: 6

<sup>2</sup> KIdB 84-86

Quelle: SOEP v30, 2010-2013, Berechnungen der Autorinnen

## 4 Ergebnisse

Das Untersuchungssample der Spezialisten und Fachkräfte im Gesundheitswesen umfasst N = 1843, darunter 409 ÄrztInnen, 909 Krankenpflegekräfte und 525 Altenpflegekräfte (vgl. Tabelle 1). Insgesamt bildet die Teilstichprobe damit rund 4 Prozent der Gesamtbeschäftigung und ca. 32 Prozent der Beschäftigten im Gesundheitssektor ab. Der Frauenanteil beträgt 78 Prozent, der Anteil der

Beschäftigten mit tertiärer Bildung in den Pflegeberufen ca. 8 bzw. 5 Prozent (und liegt damit über den Anteilswerten in der amtlichen Statistik, vgl. Einleitung). Der Vollzeitanteil im Sample liegt für Frauen bei ca. 65 Prozent, für Männer bei ca. 85 Prozent.

**Tab. 2:** Lohnindikatoren und Bildungsrenditen für berufsfachlich und akademisch qualifizierte Fachkräfte in der Pflege, 2010-2013, Deutschland

| Klassifikation der Berufe (1992)/Indikatoren                                 | Frauen | Männer |
|--|--------|--------|
| Median Bruttomonatslohn (in Euro)  |        |        |
| Fachkräfte in der Krankenpflege  | 2300   | 3110   |
| Fachkräfte in der Altenpflege  | 1889   | 2270   |
| Median Bruttostundenlohn (in Euro)   |        |        |
| Fachkräfte in der Krankenpflege  | 18,6   | 21,4   |
| Fachkräfte in der Altenpflege  | 14,5   | 15,0   |
| (unbereinigte) Lohnlücke (in %)  |        |        |
| Fachkräfte in der Krankenpflege  |        | 13,1   |
| Fachkräfte in der Altenpflege  |        | 3,1    |
| Basierend auf Schätzungen: Individuelle Bildungsrenditen <sup>1</sup> (in %) |        |        |
| Fachkräfte in der Krankenpflege  | 1,7    | 8,6    |
| Fachkräfte in der Altenpflege  | 1,6    | 9,1    |

*Hinweise:* Nur erwerbstätige Personen zwischen 25 und 64 Jahren; ungewichtet

*Unbereinigte Lohnlücke:* Differenz des durchschnittlichen Bruttostundenlohns (ohne Sonderzahlungen) aller Beschäftigten im Verhältnis zum Bruttostundenlohn der Männer

*Krankenpflege:* Median des Bruttomonatslohns unterscheidet sich signifikant zwischen Frauen und Männern: 52,971 (0,000); Median des Bruttostundenlohns unterscheidet sich signifikant zwischen Frauen und Männern: 26,864 (0,000)

*Altenpflege:* Median des Bruttomonatslohns unterscheidet sich signifikant zwischen Frauen und Männern: 10,277 (0,001); Median des Bruttostundenlohns unterscheidet sich nicht signifikant zwischen Frauen und Männern: 0,8451 (0,358)

<sup>1</sup> Mincer-Schätzung des logarithmierten Bruttostundenlohns (in Euro) – xtreg mit robusten Standardfehlern; nur erwerbstätige Personen zwischen 25 und 64 Jahren; Variablen: Bildungszeit, Berufserfahrung, öffentlicher Dienst, deutsche Staatsbürgerschaft, Arbeitslosigkeitserfahrung, Teilzeiterfahrung, Selbstständige, Partner im Haushalt, Region, inverse Mills-Ratio; Heckman-Selektionsschätzung beinhaltet zusätzlich die Variable: Kinder unter 14 Jahren im Haushalt

Quelle: SOEP v30, 2010-2013, eigene Berechnungen

In allen folgenden Tabellen werden die relevanten Parameter, wie monatlicher und stündlicher Bruttolohn, die unbereinigte/unkorrigierte Lohnlücke und die

Bildungsrendite bzw. Lohnprämie wiedergegeben. Die einzelnen Schätzungsmodelle (siehe Kapitel 3) der Bildungsrenditen bzw. Lohnprämien werden nicht detailliert präsentiert, können aber gern bei den Autorinnen angefragt werden.

Betrachtet man zunächst die Lohnniveaus und Bildungsrenditen für *Fachkräfte in der Kranken- und Altenpflege*, so zeigen sich deutliche Unterschiede sowohl zwischen den Berufen als auch zwischen männlichen und weiblichen Fachkräften (vgl. Tabelle 2). Medianbruttomonatslöhne wie auch die aussagefähigeren Medianbruttostundenlöhne in der Altenpflege sind deutlich niedriger als in der Krankenpflege. Weibliche Fachkräfte in der Krankenpflege erreichen einen mittleren Stundenlohn von 18,60 Euro, in der Altenpflege hingegen nur von 14,50 Euro. Bei den männlichen Fachkräften ist die Differenz ähnlich, allerdings liegen die mittleren Stundenlöhne für Männer in der Krankenpflege mit 21,40 Euro deutlich höher; auch in der Altenpflege ergibt sich mit 15 Euro noch ein leicht höheres, wenn auch nicht signifikant differentes Niveau. Entsprechend beträgt die geschlechtsspezifische Lohnlücke in der Krankenpflege 13,1 Prozent und in der Altenpflege 3,1 Prozent.

Auch die Bildungsrenditen variieren nach Geschlecht und sind in beiden Berufen bei den Männern (8,6 Prozent in der Krankenpflege und 9,1 Prozent in der Altenpflege) um ein Vielfaches höher als bei den Frauen (vgl. Tabelle 2). Dies deutet darauf hin, dass die wenigen männlichen Fachkräfte innerhalb des Berufsfelds eher hierarchisch höhere Positionen einnehmen, und bestätigt bereits vorliegende Befunde (Becka u.a. 2016).

Angesichts einer Ausweitung von akademischen Ausbildungen im Public-Health- und Pflegebereich ist im Weiteren von Interesse, inwieweit sich eine verstärkte Investition in Bildung für die Beschäftigten in diesem Bereich auszahlt. Ein Blick auf die Medianbruttostundenlöhne nur derjenigen Fachkräfte in der Kranken- und Altenpflege, die über eine *akademische Ausbildung* verfügen, zeigt, dass diese durchaus leicht höher sind als für die Gesamtgruppe. Auch hier ergibt sich ein deutlicher *gender pay gap*, der wiederum in der Krankenpflege mit 12,1 Prozent höher ist als in der Altenpflege mit 7,3 Prozent (vgl. Tabelle 3). Allerdings ist der Anteil von Männern in der Gruppe der akademisch qualifizierten Fachkräfte in der Altenpflege sehr gering und die entsprechenden Ergebnisse sind daher nur begrenzt aussagefähig. Auch bei den individuellen Bildungsprämien, d.h. Einkommenssteigerungen durch den höheren Bildungsabschluss im Vergleich zu einem nur berufsfachlichen Abschluss, zeigt sich eine Geschlechterdifferenz: Zwar ist die Bildungsprämie der akademisch qualifizierten Frauen in der Krankenpflege mit 7,6 Prozent deutlich höher als die der Gesamtgruppe der Frauen, wo sie nur bei niedrigen 1,7 Prozent liegt; aber im Vergleich zu den Männern (10,2 Prozent) ergibt sich immer noch eine erhebliche Diffe-

renz. Auffällig ist, dass die Prämie für Frauen in der Altenpflege mit 9,0 Prozent höher ist als in der Krankenpflege. Dies könnte mit den generell geringeren Lohnniveaus in der Altenpflege im Vergleich zur Krankenpflege und der Notwendigkeit besonderer Anreize für das Halten bzw. Gewinnen von hoch qualifiziertem Personal zusammenhängen.

**Tab. 3:** Lohnindikatoren und Lohnprämien für Fachkräfte in der Pflege mit akademischer Ausbildung, 2010-2013, Deutschland

| Klassifikation der Berufe (1992)/Indikatoren                              | Frauen            | Männer            |
|---|-------------------|-------------------|
| Median Bruttomonatslohn (in Euro)   |                   |                   |
| Fachkräfte in der Krankenpflege   | 2445              | 3112              |
| Fachkräfte in der Altenpflege   | 1993              | (2421)            |
| Median Bruttostundenlohn (in Euro)  |                   |                   |
| Fachkräfte in der Krankenpflege   | 19,5              | 22,2              |
| Fachkräfte in der Altenpflege   | 15,9              | (17,2)            |
| (unbereinigte) Lohnlücke (in %)   |                   |                   |
| Fachkräfte in der Krankenpflege   |                   | 12,1              |
| Fachkräfte in der Altenpflege   |                   | 7,3               |
| Ø Lohndifferenz zu berufsfachlicher Ausbildung                            | KP: 0,78/AP: 0,93 | KP: 2,47/AP: 2,96 |
| Basierend auf Schätzungen: Individuelle Lohnprämien <sup>1,2</sup> (in %) |                   |                   |
| Fachkräfte in der Krankenpflege   | 7,6               | 10,2              |
| Fachkräfte in der Altenpflege   | 9,0               | (13,3)            |

*Hinweise:* Nur erwerbstätige Personen zwischen 25 und 64 Jahren, ( ) für alle Angaben mit Fallzahlen < 15 ; KP: Krankenpflege, AP: Altenpflege; ungewichtet

*Unbereinigte Lohnlücke:* Differenz des durchschnittlichen Bruttostundenlohns (ohne Sonderzahlungen) aller Beschäftigten im Verhältnis zum Bruttostundenlohn der Männer

*Krankenpflege:* Median des Bruttomonatslohns unterscheidet sich signifikant zwischen Frauen und Männern: 10,615 (0,001); Median des Bruttostundenlohns unterscheidet sich signifikant zwischen Frauen und Männern: 9,304 (0,002)

*Altenpflege:* Median des Bruttomonatslohns unterscheidet sich nicht signifikant zwischen Frauen und Männern: 1,548 (0,213); Median des Bruttostundenlohns unterscheidet sich nicht signifikant zwischen Frauen und Männern: 0,957 (0,328)

<sup>1</sup> Bildungsprämien ISCED97 (5-6) im Vergleich zu ISCED97 (3-4)

<sup>2</sup> Mincer-Schätzung des logarithmierten Bruttostundenlohns (in Euro) – xtreg mit robusten Standardfehlern; nur erwerbstätige Personen zwischen 25 und 64 Jahren; Variablen: ISCED97 5/6, Berufserfahrung, öffentlicher Dienst, deutsche Staatsbürgerschaft, Arbeitslosigkeitserfahrung, Teilzeiterfahrung, Selbstständige, Partner im Haushalt, Region, inverse Mills-Ratio; Heckman-Selektionsschätzung beinhaltet zusätzlich die Variable: Kinder unter 14 Jahren im Haushalt

Quelle: SOEP v30, 2010-2013, eigene Berechnungen

Im Gegensatz zum frauendominierten Pflegebereich ist das *ärztliche Berufsfeld* inzwischen fast paritätisch besetzt. Hier zeigen sich zunächst mit Medianbruttostundenlöhnen von über 30 Euro erwartungsgemäß deutlich höhere Lohnniveaus als im Pflegebereich (vgl. Tabelle 4). Zugleich ist allerdings auch hier bei Einkommen und Bildungsrenditen eine ausgeprägte Schlechterstellung von Frauen erkennbar. So beträgt die geschlechtsspezifische Lohnlücke 9,3 Prozent und Männer erreichen mit 7,5 Prozent eine mehr als doppelt so hohe Bildungsrendite im Vergleich zu Frauen, die nur 3,6 Prozent erreichen. Diese Ergebnisse deuten nicht nur auf eine höhere Repräsentanz von Männern in Leitungspositionen, sondern auch auf die in der Literatur diskutierte Varianz von Einkommen nach Fachrichtungen innerhalb des Berufsfeldes.

**Tab. 4:** Lohnindikatoren und Bildungsrenditen für Spezialisten in der Fachkrankenpflege (ÄrztInnen in der Humanmedizin), 2010-2013, Deutschland

| Indikatoren  | Frauen | Männer |
|--|--------|--------|
| Median Bruttomonatslohn (in Euro)  | 5189   | 7116   |
| Median Bruttostundenlohn (in Euro)   | 31,8   | 35,0   |
| (unbereinigte) Lohnlücke (in %)  |        | 9,3    |
| Basierend auf Schätzungen: Individuelle Bildungsrenditen <sup>1</sup> (in %) | 3,6    | 7,5    |

*Hinweise:* Nur erwerbstätige Personen zwischen 25 und 64 Jahren; ungewichtet  
*Unbereinigte Lohnlücke:* Differenz des durchschnittlichen Bruttostundenlohns (ohne Sonderzahlungen) aller Beschäftigten im Verhältnis zum Bruttostundenlohn der Männer  
*Median des Bruttomonatslohns* unterscheidet sich signifikant zwischen Frauen und Männern: 38,329 (0,000); *Median des Bruttostundenlohns* unterscheidet sich signifikant zwischen Frauen und Männern: 3,0993 (0,078)

<sup>1</sup> Mincer-Schätzung des logarithmierten Bruttostundenlohns (in Euro) – xtreg mit robusten Standardfehlern; nur erwerbstätige Personen zwischen 25 und 64 Jahren; Variablen: Bildungszeit, Berufserfahrung, öffentlicher Dienst, deutsche Staatsbürgerschaft, Arbeitslosigkeitserfahrung, Teilzeiterfahrung, Selbstständige, Partner im Haushalt, Region, inverse Mills-Ratio; Heckman-Selektionsschätzung beinhaltet zusätzlich die Variable: Kinder unter 14 Jahren im Haushalt

Quelle: SOEP v30, 2010-2013, eigene Berechnungen

## 5 Fazit

Die hier vorgestellten Ergebnisse bestätigen im Hinblick auf Einkommensniveaus und Erträge von Bildung für den Gesundheitssektor deutliche ge-

schlechtsspezifische Disparitäten. So zeigen sich erwartungsgemäß nicht nur deutlich geringere Einkommensniveaus in den frauendominierten Pflegeberufen im Vergleich zu der stärker paritätisch besetzten ärztlichen Tätigkeit, sondern auch innerhalb der beiden Berufsfelder deutlich höhere Lohnniveaus der Männer als der Frauen. Besonders ausgeprägt ist die geschlechtsspezifische Lohnlücke mit 13,1 Prozent in der Krankenpflege, aber auch im ärztlichen Berufsfeld beträgt sie noch 9,3 Prozent.

Die nähere Betrachtung der Bildungsrenditen offenbart, dass auch diese in beiden Feldern für Frauen deutlich geringer sind als für Männer. Dabei fällt auf, dass die Bildungsrenditen für Frauen als Fachkräfte in der Krankenpflege mit 1,7 Prozent und in der Altenpflege mit 1,6 Prozent verschwindend gering sind, während sie für Männer in beiden Berufen bei über 8 Prozent liegen. Für die spezielle Gruppe ‚Pflegefachkräfte mit akademischer Ausbildung‘ sind die Lohnprämien bei Frauen mit 7,6 Prozent in der Krankenpflege und 9 Prozent in der Altenpflege nicht nur relativ hoch, sondern auch den höheren Werten der Männer (10,2 Prozent in der Krankenpflege) stärker angenähert. Insofern zahlt sich eine höhere Bildung für Frauen im Pflegebereich und auch im ärztlichen Bereich generell in höheren Verdiensten und auch in Bildungsprämien bzw. -renditen aus, aber die relative Besserstellung der Männer bleibt erhalten.

Für den Pflegebereich zeigen die Ergebnisse zugleich berufsspezifische Einkommensdifferenzen. So sind Einkommensniveaus in der Krankenpflege für weibliche wie für männliche Fachkräfte deutlich höher als in der Altenpflege. Darüber hinaus ist bei einem eher niedrigen Einkommensniveau in der Altenpflege auch die geschlechtsspezifische Lohnlücke für Fachkräfte mit 3,1 Prozent deutlich geringer als in der Krankenpflege, wo sie 13,1 Prozent beträgt; auch bei der Teilgruppe der Fachkräfte mit akademischer Ausbildung ist die geschlechtsspezifische Lohnlücke in der Altenpflege mit 7,3 Prozent im Vergleich zu 12,1 Prozent in der Krankenpflege geringer ausgeprägt. Relativ hohe Bildungsrenditen für Männer und Bildungsprämien für Frauen deuten darauf, dass das Halten von Fachkräften für Arbeitgeber in diesem Feld angesichts des geringen Lohnniveaus eine Herausforderung darstellt. Hier wäre zu fragen, ob sich in dem im Vergleich zur Krankenpflege heterogeneren Berufsfeld in Zukunft über weitere Professionalisierungsprozesse und stärkere Interessenvertretungen höhere Einkommensniveaus und stärker standardisierte Karrieremöglichkeiten entwickeln können.

Vor allem aber sind die aufgezeigten geschlechtsspezifischen Differenzen in der Entlohnung innerhalb der Pflegeberufe wie auch im ärztlichen Berufsfeld weiter erklärungsbedürftig, denn sie lassen sich nicht durch Differenzen in der Qualifikation und in den Bildungsinvestitionen erklären; auch sind Komponen-

ten wie Arbeitszeit und Berufserfahrung kontrolliert. Diese ‚unerklärte‘ Lohnlücke spricht dafür, in weiteren Studien berufsfeldinterne Strukturen in Bezug auf Interessenvertretung, Professionalisierung und Personalrekrutierung näher zu untersuchen, um etwa im ärztlichen Berufsfeld die Zusammenhänge zwischen Fachgebiet, Feminisierungsgrad und Einkommenschancen besser zu verstehen. Auch die sich im Pflegebereich abzeichnenden parallelen Entwicklungen einer Ausweitung von Professionalisierung und gleichzeitigen Expansion von geringer qualifizierten Tätigkeiten bedürfen angesichts steigender Personalbedarfe und des akuten Fachkräftemangels insbesondere in der Altenpflege weiterer und längerfristiger Beobachtung. Ungeachtet dieser Forschungsbedarfe sind und bleiben geringere Erträge von Bildung für Frauen in einer demokratischen und meritokratisch ausgerichteten Gesellschaft eine drängende politische Herausforderung.

## Literatur

- Achatz, J. (2005): Geschlechtersegregation im Arbeitsmarkt; in: M. Abraham, T. Hinz (Hg.): Arbeitsmarktsoziologie. Probleme, Theorien, empirische Befunde. Wiesbaden, 263-301
- Ammermueller, A., A. M. Weber (2005): Educational Attainment and Returns to Education in Germany; in: ZEW-Discussion Paper, Heft 05-017. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.711063>; letzter Zugriff am 04.07.2016
- Anger, C., A. Plünnecke, J. Schmidt (2010): Bildungsrenditen in Deutschland – Einflussfaktoren, politische Optionen und volkswirtschaftliche Effekte. Abschlussbericht. Köln  
Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2016): Bildung in Deutschland 2016. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration. Bielefeld
- Becka, D., M. Evans, F. Öz (2016): Teilzeitarbeit in Gesundheit und Pflege. Profile aus Perspektive der Beschäftigten im Branchen- und Berufsvergleich. Forschung Aktuell IAT, Heft 4
- Bispinck, R. (2012): Große Einkommensunterschiede zwischen Akademikerinnen und Akademikern. WSI Pressedienst, 22. März 2012. [http://www.boeckler.de/pdf/pm\\_ta\\_2012\\_03\\_22.pdf](http://www.boeckler.de/pdf/pm_ta_2012_03_22.pdf); letzter Zugriff am 4. Juli 2016
- Bispinck, R. (2013): Tarifvergütung für berufsfachlich qualifizierte Beschäftigte; in: WSI-Mitteilungen, 66, 3, 201-209
- Bispinck, R. (2015): Wirklich alles Gold, was glänzt?; in: Gegenblende 32, 11. Mai 2015. <http://www.gegenblende.de/32-2015/++co++ebcfc60c-f7b6-11e4-bce0-52540066f352>; letzter Zugriff am 3. Mai 2016
- Bispinck, R., H. Dribbusch, F. Öz, E. Stoll (2012): Einkommens- und Arbeitsbedingungen in Pflegeberufen. Eine Analyse auf Basis der WSI-Lohnspiegel-Datenbank. WSI-Arbeitspapier 7/2012, Düsseldorf
- Blau, F. D., L. M. Kahn (2016): The Gender Wage Gap: Extent, Trends, and Explanations IZA DP 9656, Bonn. <http://ftp.iza.org/dp9656.pdf>; letzter Zugriff am 04.07.2016
- Bogai, D., J. Carstensen, H. Seibert, D. Wiethölter, S. Hell, O. Ludewig (2015): Viel Varianz: Was man in den Pflegeberufen in Deutschland verdient. Berlin

- Boll, C., J. S. Leppin (2015): Die geschlechtsspezifische Lohnlücke in Deutschland: Umfang, Ursachen und Interpretation; in: Wirtschaftsdienst, 95 (4), 249-254
- Bosch, G., L. Mesaros, G. Schilling, C. Weinkopf (2012): The public sector pay system and public procurement in Germany. National report. Duisburg
- Brenke, K. (2010): Führungspositionen: Frauen holen allmählich auf; in: Wochenbericht des DIW, Nr. 45, 2-13
- Bundesärztekammer (2000): Ärztestatistik der Bundesärztekammer zum 31.12.2000. Berlin
- Bundesärztekammer (2013): Ärztestatistik der Bundesärztekammer zum 31.12.2013. Berlin
- Bundesinstitut für Berufsbildung (2016): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2016. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2016): Berufsbildungsbericht 2016. Bonn
- Bundeszentrale für politische Bildung (2013): Datenreport 2013. Ein Sozialbericht für die Bundesrepublik Deutschland. Bonn
- Busch, A. (2013): Der Einfluss der beruflichen Geschlechtersegregation auf den „Gender Pay Gap“ – Zur Bedeutung geschlechtlich konnotierter Arbeitsinhalte; in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 65, 2, 301-338
- Busch, A., E. Holst (2013): Geschlechtsspezifische Verdienstunterschiede bei Führungskräften und sonstigen Angestellten in Deutschland: Welche Relevanz hat der Frauenanteil im Beruf?; in: Zeitschrift für Soziologie, 42, 4, 315-336
- Buschle, N., C. Haider (2013): Über den ökonomischen Nutzen der Bildung – Ansätze zur Berechnung von Bildungsrenditen; in: Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik, November 2013, 805-817
- European Commission (2014): Report on equality between women and men 2014. Brüssel
- Gebel, M., F. Pfeiffer (2010): Educational Expansion and Its Heterogeneous Returns for Wage Workers; in: Schmollers Jahrbuch, 130, 19-42
- Gottschall, K. (2008): Soziale Dienstleistungen zwischen Informalisierung und Professionalisierung oder: der schwierige Abschied vom deutschen Erbe sozialpolitischer Regulierung; in: Arbeit, 17, 4, 254-267
- Hall, A. (2012a): Kranken- und Altenpflege – was ist dran am Mythos vom Ausstiegs- und Sackgassenberuf?; in: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 41, 16-19
- Hall, A. (2012b): Lohnen sich schulische und duale Ausbildung gleichermaßen? Bildungserträge von Frauen und Männern im Vergleich. Soziologische Bildungsforschung; in: R. Becker, H. Solga (Hg.): Soziologische Bildungsforschung. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 52. Wiesbaden, 281-301
- Hall, A. (2013): Fortbildungs- versus Hochschulabschluss: Einkommen im Vergleich; in: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 42, 4-5
- Haupt, A. (2016): Erhöhen berufliche Lizenzen Verdienste und die Verdienstungleichheit?; in: Zeitschrift für Soziologie, 45, 39-45
- Hausmann, A.-C., C. Kleinert (2014): Berufliche Segregation auf dem Arbeitsmarkt. Männer- und Frauendomänen kaum verändert. IAB Kurzbericht 9/2014, Nürnberg
- Hausmann, A.-C., C. Kleinert, K. Leuze (2015): Entwertung von Frauenberufen oder Entwertung von Frauen im Beruf? Eine Längsschnittanalyse zum Zusammenhang von beruflicher Geschlechtersegregation und Lohnentwicklung in Westdeutschland; in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 67, 217-242
- Heinz, A., R. Jacob (2012): Medizinstudenten und ihre Berufsperspektiven. In welcher Facharzt- richtung, wo und wie wollen sie arbeiten?; in: Bundesgesundheitsblatt, 55, 245-253

- Hinz, T., H. Gartner (2005): Geschlechtsspezifische Lohnunterschiede in Branchen, Berufen und Betrieben; in: *Zeitschrift für Soziologie*, 34, 22-39
- Jaehrling, K. (2007): Wo das Sparen am leichtesten fällt – Reinigungs- und Pflegehilfskräfte im Krankenhaus. Frankfurt
- Kohaut, S., I. Möller (2016): Führungspositionen in der Privatwirtschaft: Im Osten sind Frauen öfter an der Spitze. IAB-Kurzbericht 2/2016, Nürnberg
- Krüger, H. (2001): Ungleichheit und Lebenslauf: Wege aus den Sackgassen empirischer Traditionen; in: B. Heintz (Hrsg.): *Geschlechtersoziologie. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie. Sonderheft 41*. Wiesbaden, 512-537
- Leuze, K., S. Strauß (2009): Lohnungleichheiten zwischen Akademikerinnen und Akademikern: Der Einfluss von fachlicher Spezialisierung, frauendominierten Fächern und beruflicher Segregation; in: *Zeitschrift für Soziologie*, 38, 262-281
- Leuze, K., Strauß, S. (2016): Why do occupations dominated by women pay less? How 'female-typical' work tasks and working-time arrangements affect the gender wage gap among higher education graduates; in: *Work, Employment and Society*, 30, 5, 802-820
- Lojewski, J. (2011): Geschlecht und Studienfachwahl – fachspezifischer Habitus oder geschlechtsspezifische Fachkulturen?; in: Bornkessel, P., J. Asdonk (Hg.): *Der Übergang Schule – Hochschule: Zur Bedeutung sozialer, persönlicher und institutioneller Faktoren am Ende der Sekundarstufe II*. Wiesbaden, 279-348
- Mendolicchio, C. (2016): Education systems and gender inequalities in educational returns; in: A. Hadjar, C. Gross (Eds.): *Education systems and inequalities. International comparisons*. Bristol, 259-277
- Mendolicchio, C., T. Rhein (2012): Wo sich Bildung für Frauen mehr lohnt als für Männer. IAB-Kurzbericht 5/2012, Nürnberg
- Mendolicchio, C., T. Rhein (2014): The gender gap of returns on education across West European countries; in: *International Journal of Manpower*, 35, 219-249
- Mincer, J. (1974): *Schooling, Experience and Earnings*. New York/London
- OECD (2013): *Education at a Glance 2013: OECD Indicators*. Paris
- OECD (2014): *Education at a Glance 2014: OECD Indicators*. Paris
- OECD (2015a): *Education at a Glance 2015: OECD Indicators*. Paris
- OECD (2015b): *Health at a Glance 2015: OECD Indicators Publishing*. Paris
- Pfeiffer, F., H. Stichnoth (2014): *Erträge von Bildungsinvestitionen*. Mannheim
- Schmillen, A., H. Stüber (2014): Lebensverdienste nach Qualifikation: Bildung lohnt sich ein Leben lang. IAB-Kurzbericht 1/2014, Nürnberg
- Statistisches Bundesamt (2014): *Auf dem Weg zur Gleichstellung? Bildung, Arbeit und Soziales – Unterschiede zwischen Frauen und Männern*. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2015a): *Fachserie 1, Reihe 4.1.2. Mikrozensus. Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Beruf, Ausbildung und Arbeitsbedingungen der Erwerbstätigen in Deutschland. 2012*. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2015b): *Fachserie 12, Reihe 6.1.1. Gesundheit. Grunddaten der Krankenhäuser*. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2016a): *Fachserie 1, Reihe 4.1.2. Mikrozensus. Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Beruf, Ausbildung und Arbeitsbedingungen der Erwerbstätigen in Deutschland. 2015*. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2016b): *Fachserie 12, Reihe 7.1.1. Gesundheit. Ausgaben. 2014*. Wiesbaden

- Statistisches Bundesamt (2016c): Pressemitteilung vom 16. März 2016 – 097/16. Verdienstunterschied zwischen Frauen und Männern in Deutschland bei 21 %. Wiesbaden.  
[https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2016/03/PD16\\_097\\_621pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2016/03/PD16_097_621pdf.pdf?__blob=publicationFile); letzter Zugriff am 04.07.2016
- Statistisches Bundesamt (2016d): Fachserie 11, Reihe 4.1. Bildung und Kultur. Studierende an Hochschulen. Wiesbaden
- Tuor, S. N., U. Backes-Gellner (2010): Risk-return trade-offs to different educational paths: vocational, academic and mixed; in: *International Journal of Manpower*, 31, 495-519
- Wetterer, A. (1992): *Profession und Geschlecht. Über die Marginalität von Frauen in hochqualifizierten Berufen*. Frankfurt/New York
- Wihstutz, A. (2015): Professionalisierung und Akademisierung von Care-Berufen. Ein Beitrag zur Chancengleichheit und Gleichberechtigung; in: *Soziale Arbeit*, 64, 5/6, 164-171