

Glocker, Daniela; Storck, Johanna

**Article**

## Uni, Fachhochschule oder Ausbildung: Welche Fächer bringen die höchsten Löhne?

DIW Wochenbericht

**Provided in Cooperation with:**

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

*Suggested Citation:* Glocker, Daniela; Storck, Johanna (2012) : Uni, Fachhochschule oder Ausbildung: Welche Fächer bringen die höchsten Löhne?, DIW Wochenbericht, ISSN 0012-1304, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol. 79, Iss. 13, pp. 3-8

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/58073>

**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.*

# Uni, Fachhochschule oder Ausbildung – welche Fächer bringen die höchsten Löhne?

Von Daniela Glocker und Johanna Storck

Mit einem Universitätsabschluss können im Durchschnitt höhere Löhne erzielt werden als mit einem niedrigeren Abschluss. Auch das Risiko, arbeitslos zu sein, ist unter Akademikern geringer als für die Gesamtbevölkerung. Doch wie weit liegen die Löhne innerhalb eines Bildungsabschlusses (Universität, Fachhochschule, Ausbildung) auseinander? Und welche Fächer lohnen sich besonders im Hinblick auf die zu erwartenden Löhne? Dieser Beitrag untersucht die Verdienstmöglichkeiten einer Vielzahl von Studien- und Ausbildungsfächern. Zum einen werden die Löhne innerhalb eines Bildungsabschlusses miteinander verglichen, zum anderen auch die ähnlicher Fachrichtungen über die Qualifikationen hinweg. Ergebnis: Ein Studium lohnt sich in den meisten Fachrichtungen. In einigen Fächern kann aber auch mit einer beruflichen Ausbildung ein relativ hoher Lohn erreicht werden. Die höchsten Stundenlöhne werden in den klassischen Universitätsfächern Medizin, Betriebswirtschaftslehre und Jura erzielt. Aber auch in einigen Fächern der beruflichen Ausbildung, vorwiegend im kaufmännischen Bereich, können Abiturienten einen Lohn erwarten, der über dem Durchschnittslohn von Personen mit Abitur insgesamt liegt. Die technischen und naturwissenschaftlichen Fächer gehören, trotz des oft diskutierten Mangels an Absolventen, nicht zu den „Top“-Fächern hinsichtlich des zu erwartenden Lohns. Dies gilt insbesondere für Frauen.

Informationen darüber, wie sich das zu erwartende Einkommen je nach Fach und nach Bildungsabschluss unterscheidet, können Anstöße für die Wahl der Fachrichtung von Abiturienten sein. BildungsökonomInnen schätzen den Aufschlag auf den zu erwartenden Lohn, den ein zusätzliches Bildungsjahr im Durchschnitt bringt, für Deutschland auf sieben Prozent.<sup>1</sup> Verglichen mit Investitionen in Finanzkapital ist diese Rendite hoch. Wie sich jedoch die Löhne in verschiedenen Fachrichtungen unterscheiden, wie groß die Lohnspanne von Absolventen der gleichen Fachrichtung ist und welche Fächer zu den finanziell attraktivsten gehören, wurde bisher für Deutschland nur vereinzelt untersucht.<sup>2</sup>

## Höchste Stundenlöhne erreichen Zahnmediziner und Mediziner

Auf der Basis der Daten des Mikrozensus wurden die Nettostundenlöhne für Männer und Frauen mit Abitur und unterschiedlichen weiteren Bildungsabschlüssen und Fachrichtungen berechnet (Kasten 1).<sup>3</sup> Repräsentativ für alle untersuchten Fächer werden die Ergebnisse in einer Auswahl präsentiert. Der durchschnittliche Nettostundenlohn von Abiturienten nach der Ausbildung über das gesamte Erwerbsleben liegt bei zwölf Euro für Männer und neun Euro für Frauen.

<sup>1</sup> Boarini, R., Strauss, H. (2010): What is the Private Return to Tertiary Education? New Evidence from 21 OECD Countries. OECD Journal: Economic Studies, vol.: 2010; De la Fuenete, A., Jimeno, J.F. (2005): The Private and Fiscal returns to Schooling and the Effect of Public Policies on Private Incentives to Invest in Education: A General Framework and Some Results for the EU. Cesifo Working Paper, No. 1392; Steiner, V., Schmitz, S. (2010): Hohe Bildungsrenditen durch Vermeidung von Arbeitslosigkeit. Wochenbericht des DIW Berlin Nr. 5/2010.

<sup>2</sup> Zum Beispiel Wahrenburg, M., Weldi, M. (2007): Return on investment in higher education evidence for different subjects, degrees and gender in Germany. Discussion paper, Goethe Universität Frankfurt; oder Ammermüller A., Weber, A.M. (2005): Educational attainment and returns to education in Germany: an analysis by subject of degree, gender and region. ZEW Discussion Papers 05-17, ZEW-Zentrum für Sozialforschung.

<sup>3</sup> Mikrozensus des Statistischen Bundesamts, Jahre 2005–2008.

### Kasten 1

#### Daten und Methodik

Die DIW-Untersuchung stützt sich auf Daten des Mikrozensus der Jahre 2005 bis 2008. Seit 2005 werden sowohl Hochschulabsolventen als auch Absolventen einer beruflichen Ausbildung nach ihrem Fach gefragt. Diese Studie konzentriert sich auf Personen im Erwerbsalter von 21 bis 65 Jahren, die ein Abitur haben. Ihnen stehen alle drei Ausbildungswege (Universität, Fachhochschule und betriebliche Ausbildung) offen. Insgesamt wurden 69 Fächer für Männer und 65 Fächer für Frauen untersucht. Unsere Berechnungen basieren auf 190 133 Individuen.

Der Mikrozensus bietet sich als Datenquelle an, da durch die große Stichprobe (1% der Gesamtbevölkerung) gewährleistet ist, dass eine ausreichend große Personenzahl auch in Fächern beobachtet wird, die nicht zu den populärsten gehören.

Im Mikrozensus beobachten wir das Nettoeinkommen des vorangegangenen Monats der Person. Da nicht explizit nach dem Einkommen aus Erwerbstätigkeit gefragt wird, approximieren wir diese Art von Einkommen, indem wir Personen betrachten, die angeben, dass das Einkommen aus Erwerbstätigkeit ihre Haupteinnahmequelle ist.<sup>1</sup> Um zu berücksichtigen, dass die gearbeiteten Stunden sich nach Personen unterscheiden, insbesondere zwischen Vollzeit und Teilzeit arbeitenden Personen, werden auf Basis der individuellen Arbeitszeit im letzten Monat Stundenlöhne berechnet, um die unterschiedliche Arbeitszeit beziehungsweise Voll- oder Teilzeit zu berücksichtigen. Da das Einkommen in 24 Intervallen abgefragt wird, nehmen wir den Wert der Mitte jedes Intervalls für die Berechnung des Stundenlohns.

Um das Einkommen zu vergleichen, das eine Person je nach gewähltem Bildungsfach erwarten kann, betrachten wir die Rendite eines Fachs. Die Rendite gibt an, wie hoch der Stundenlohn eines Fachs im Vergleich zum durchschnittlichen Stundenlohn aller Abiturienten ist. Dazu müssen wir den Effekt, den ein bestimmtes Fach auf den Lohn hat, von dem Effekt trennen, den zum Beispiel das Level an Arbeitserfah-

rung, das Geschlecht und andere persönliche Charakteristika auf den Lohn haben.

Der durchschnittliche Stundenlohn wird nach dem Ansatz von Mincer (1974) berechnet.<sup>2</sup> Dieser basiert auf der Annahme, dass Löhne vor allem vom Alter und dem Bildungsgrad abhängen. In unserem Fall wird der Standardansatz leicht verändert, um nicht nur den Bildungsgrad, sondern auch das Bildungsfach zu berücksichtigen. Weiterhin werden die Löhne für Männer und Frauen getrennt geschätzt.

Die Schätzung der Löhne ermöglicht es uns zudem, die Rendite eines Fachs frei von (beobachtbaren) individuellen Einflüssen zu berechnen. Da die unterschiedlichen Ausbildungsgänge sich in ihrer Dauer unterscheiden, wirkt sich dies auf die Dauer der Erwerbstätigkeit aus. So haben Akademiker zum Beispiel im Durchschnitt einen höheren Lohn, jedoch auch eine kürzere Erwerbstätigkeitsphase. Dies berücksichtigen wir sowohl durch die Modellierung fachspezifischer Erwerbsprofile, als auch in der Berechnung eines durchschnittlichen Stundenlohns über die maximal mögliche Erwerbsphase. Hierzu werden die Stundenlöhne in jedem Alter aufsummiert und mit der maximal möglichen Erwerbsdauer (44 Jahre) in Relation gesetzt.<sup>3</sup>

Löhne variieren nicht nur zwischen Fächern, sondern auch innerhalb eines Fachs. Dadurch, dass die Löhne auf Basis beobachtbarer Charakteristika geschätzt werden, kann die Variation, die durch persönliche Charakteristika entsteht, zum Beispiel dadurch, dass sich Löhne nach Regionen oder Bundesländern unterscheiden, von Faktoren getrennt werden, die fach- oder berufsspezifisch sind. So sind einige Fächer zum Beispiel mit vielfältigeren Berufstätigkeiten verbunden und damit auch mit einer größeren Lohnspanne. Der Teil des Lohns, der in der Lohnschätzung weder durch das absolvierte Fach noch durch persönliche Charakteristika erklärt werden kann, wird als Berechnungsgrundlage für das fachspezifische Lohnrisiko genutzt.

<sup>1</sup> Weitere Einkommensquellen wären zum Beispiel Einkommen aus Kapitalanlagen, Mieteinnahmen oder auch Sozialtransfers.

<sup>2</sup> Mincer, J. (1974): *Schooling, Experience, and Earnings*. New York.

<sup>3</sup> Erwerbsdauer: Pensionsalter (65 Jahre) abzüglich des frühesten möglichen Einstiegs in den Arbeitsmarkt mit qualifizierendem Abschluss (21 Jahre).

Es überrascht nicht, dass die Universitätsfächer die höchsten Stundenlöhne aufweisen (Tabellen 1 und 2). Trotz Berücksichtigung der kürzeren Ausbildungsdauer in der beruflichen Ausbildung sind die Stundenlöhne hier im Schnitt geringer als nach Abschluss einer akademischen Ausbildung.

Männer und Frauen erreichen den höchsten Stundenlohn in den Universitätsfächern Zahnmedizin und Medizin. Schaut man sich die Stundenlöhne von Männern an, folgen auf die medizinischen Fächer die klassischen Universitätsfächer Betriebswirtschaftslehre und Jura sowie Wirtschaftsingenieurwesen (Uni). Frauen erreichen

Tabelle 1

**Erwarteter Netto-Stundenlohn von Männern**  
In Euro

	Abschluss <sup>1</sup>	Stundenlohn	Rang <sup>2</sup>
Zahnmedizin	Uni	19,33	1
Medizin	Uni	17,77	2
Betriebswirtschaftslehre	Uni	16,58	3
Jura	Uni	15,86	4
Wirtschaftsingenieurwesen	Uni	15,00	5
Volkswirtschaftslehre	Uni	14,57	6
Betriebswirtschaftslehre	FH	14,14	8
Informatik	Uni	14,06	9
Maschinenbau	Uni	13,81	12
Mathematik	Uni	13,71	14
Verwaltungswissenschaften	FH	13,36	17
Maschinenbau	FH	13,28	18
Informatik	FH	12,81	21
Lehramt	Uni	12,19	28
Mathematik	FH	12,02	31
Betriebswirtschaft	bAusb	11,36	35
Öffentliche Sicherheit	bAusb	11,25	36
Marketing und Werbung	bAusb	10,99	40
Chemielaborant	bAusb	9,81	53
Sozialarbeit	Uni	8,90	64
Medien	bAusb	8,72	65
Körperpflege	bAusb	8,47	66
Krankenpflege	bAusb	8,36	67
Hoch-, Tiefbau	bAusb	8,17	68
Sozialarbeit	bAusb	8,16	69

1 Uni: Universität, FH: Fachhochschule, bAusb: berufliche Ausbildung.  
2 Rang des Stundenlohns innerhalb der 69 analysierten Fächer.

Quellen: Mikrozensus, Jahre 2005–2008; Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2012

Nicht alle Universitätsabschlüsse führen auch zu den höchsten Stundenlöhnen. BWL an der Fachhochschule liegt immerhin auf Rang 8.

mit Abschluss eines Lehramtsstudiums einen höheren Lohn als mit Abschluss eines BWL-Studiums. Anstelle des Wirtschaftsingenieurwesens nehmen bei ihnen Verwaltungswissenschaften (FH) den fünften Platz in der Rangliste ein.

**Keine klare Rangfolge innerhalb der akademischen Abschlüsse**

Vergleicht man nur akademische Fächer, so zeigt sich keine klare Rangfolge der Löhne entsprechend der unterschiedlichen Qualifikationen. Insbesondere in den technischen Fächern kann mit einem Fachhochschulstudium ein ähnlich hoher Lohn wie mit einem Universitätsstudium erzielt werden. Den geringsten Stundenlohn mit einem akademischen Abschluss erreichen Männer in den Fächern Sozialarbeit (Uni und FH), Geschichte, Regionalwissenschaften (Uni) und Architek-

Tabelle 2

**Erwarteter Netto-Stundenlohn von Frauen**  
In Euro

	Abschluss <sup>1</sup>	Stundenlohn	Rang <sup>2</sup>
Zahnmedizin	Uni	15,50	1
Medizin	Uni	13,36	2
Jura	Uni	12,55	3
Lehramt	Uni	11,51	4
Verwaltungswissenschaften	FH	10,80	5
Betriebswirtschaftslehre	Uni	10,00	8
Mathematik	Uni	9,81	11
Marketing und Werbung	bAusb	9,54	16
Betriebswirtschaftslehre	FH	9,43	18
Volkswirtschaftslehre	Uni	9,41	19
Informatik	Uni	9,32	20
Informatik	FH	9,29	21
Maschinenbau	Uni	9,22	22
Öffentliche Sicherheit	bAusb	8,91	26
Sozialarbeit	Uni	8,10	38
Chemielaborant	bAusb	7,97	40
Betriebswirtschaft	bAusb	7,81	41
Medien	bAusb	7,79	44
Maschinenbau	FH	7,78	45
Mathematik	FH	7,72	46
Architektur	FH	6,71	61
Zahnmedizin	bAusb	6,59	62
Feinwerkmechanik	bAusb	6,53	63
Textil	bAusb	5,99	64
Körperpflege	bAusb	5,55	65

1 Uni: Universität, FH: Fachhochschule, bAusb: berufliche Ausbildung.  
2 Rang des Stundenlohns innerhalb der 65 analysierten Fächer.

Quellen: Mikrozensus, Jahre 2005–2008; Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2012

Mit einer beruflichen Ausbildung in Marketing und Werbung erreichen Frauen Rang 16 der Stundenlöhne von Frauen.

tur (FH). Frauen verdienen am wenigsten mit einem Abschluss in den Fächern Architektur (FH), Bauingenieur (FH und Uni), Mathematik (FH) und Maschinenbau (FH).

Angesichts dieser Lohnunterschiede nach Geschlecht überrascht es kaum, dass der Anteil an Männern in der Sozialarbeit gering ist, während Frauen noch immer schwach in den Ingenieurwissenschaften vertreten sind. Im Jahr 2009 begannen 11 334 Frauen ein Studium der Sozialen Arbeit, während es nur 3 151 Männer waren. Im gleichen Jahr schrieben sich 41 122 männliche Studienanfänger für Maschinenbau ein. Dem gegenüber stehen lediglich 4 546 Frauen.<sup>4</sup> So könnte

<sup>4</sup> Zahlen zu den Studienanfängern berufen sich auf das Jahr 2009, Winter- und Sommersemester. Quelle: Statistisches Bundesamt.

### Kasten 2

#### **Bildung als Investition**

In der klassischen Humankapitaltheorie<sup>1</sup> wird Bildung als Investition betrachtet. Die Höhe der Investition wird zum einen durch den entgangenen Lohn während der Ausbildung bemessen sowie durch direkte Kosten wie Studiengebühren. Bildung führt nach Abschluss der Bildungsphase zu höherer Produktivität. Diese wird mit höheren Löhnen belohnt. Die Rendite der Bildungsinvestition ist dann der Aufschlag auf den Lohn, den ein zusätzliches Bildungsjahr oder ein höherer Abschluss bringt.

Während Bildung in der traditionellen Theorie als homogenes Anlagegut betrachtet wird, unterscheiden wir in dieser Studie zwischen mehreren Anlagegütern – ähnlich wie unterschiedliche Finanzanlagen. Bei der Bewertung von Investitionen in Finanzanlagen spielen nicht nur die erwarteten Renditen eine Rolle, sondern auch das Risiko, das mit den Renditen verbun-

<sup>1</sup> Becker, G. (1964): Human Capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education. New York, 3<sup>rd</sup> edition.

den ist. Investoren möchten vor ihrer Investitionsentscheidung nicht nur über die zu erwartende Rendite informiert sein, sondern auch über das Risiko. Das Risiko beinhaltet zum einen das Ausfallrisiko, aber auch die Schwankung der Rendite zum Beispiel durch veränderte Aktienkurse.

Auch für die Investition in Bildung sind Informationen über erwartete Rendite und Risiken wichtig. Die Rendite gibt in unserem Fall an, um wie viel der erwartete Stundenlohn in einem Fach den durchschnittlichen Lohn übersteigt. Ob dieser Aufschlag auch tatsächlich erreicht werden kann, ist jedoch unsicher. Diese Unsicherheit hängt zum einen davon ab, wie hoch die Arbeitslosigkeit unter Absolventen einer Fachrichtung ist, also die Wahrscheinlichkeit, keinen Lohn zu erhalten. Zum anderen hängt die Unsicherheit mit der Spannweite der Löhne zusammen: Wie stark variieren die Löhne unter Personen mit einem Abschluss im selben Fach? Beides wird hier als Lohnrisiko betrachtet. Ein Fach mit hoher Rendite bei vergleichsweise geringem Lohnrisiko wird als finanziell attraktiv bewertet.

ein Teil der geschlechterspezifischen Fächerwahl auch auf Unterschiede in den erwarteten Löhnen zurückgeführt werden.

#### **Studium oder Ausbildung: Entscheidend ist die Fachrichtung**

Dass mit einem Studium ein höherer Lohn erzielt wird als mit einer beruflichen Ausbildung, gilt nicht für alle Fächer. Männer können insbesondere als Versicherungskaufmann oder in der Buchhaltung relativ hohe Stundenlöhne erzielen. Die Löhne übersteigen zum Beispiel die eines Lehramtsabsolventen, eines Absolventen der Geisteswissenschaften oder auch einiger ingenieur- und naturwissenschaftlichen Fächer (MINT-Fächer). Bei technischen Fächern allerdings, zum Beispiel im Bereich Feinmechanik, Maschinenbau, Hoch- und Tiefbau, schneiden Bereiche der beruflichen Ausbildung sehr viel schlechter ab als eine akademische Qualifizierung in einem ähnlichen technischen Bereich. Ob ein Hochschulstudium also tatsächlich einen finanziellen Vorteil bringt, hängt stark vom gewählten Fach ab. Es gibt Fächer der beruflichen Ausbildung, in denen ein überdurchschnittlicher Lohn erwartet werden kann, es gibt aber auch akademische Fächer, in denen ein unterdurchschnittlicher Lohn erzielt werden kann.

Zu den Fächern der beruflichen Ausbildung mit überdurchschnittlichem Einkommen gehören für Männer das Rechnungswesen, der Transport sowie Versicherungen und Finanzen. Mit einem Studium zum Beispiel der Architektur, des Bauingenieurwesens (FH), der Erziehungswissenschaften, der Sozialarbeit, der Politikwissenschaft sowie der geisteswissenschaftlichen Fächer wird ein unterdurchschnittlicher Lohn erzielt. Frauen erreichen mit einer beruflichen Ausbildung dagegen einen Stundenlohn, der über dem Durchschnitt aller Abiturientinnen liegt, in den Bereichen Informatik, Marketing und Werbung, Öffentliche Sicherheit, Medizinische Dienste, Versicherung und Finanzen, Fremdsprachen und Transporttechnik. Unterdurchschnittlich wird dagegen in den akademischen Fächern Regionalwissenschaften, Erziehungswissenschaften, Sozialarbeit, Maschinenbau, Mathematik und Bauingenieurwesen verdient.

#### **Die Lohnspanne ist bei Fächern der beruflichen Ausbildung geringer**

Um die finanzielle Attraktivität eines Fachs zu bewerten, sollte auch das Risiko einbezogen werden (Kasten 2). Das Risiko beinhaltet die Spannweite der Einkommen innerhalb eines Fachs sowie die fachspezifische Arbeitslosenquote. Das Risiko haben wir in Relation zur durchschnittlichen Rendite in einem Fach betrach-

tet (Abbildungen 1 und 2). So ist etwa die Rendite eines Zahnarztes positiv – sein Stundenlohn liegt im Durchschnitt knapp acht Euro höher als der durchschnittliche Stundenlohn von zwölf Euro. Der Nettostundenlohn einer Zahnärztin ist um sieben Euro höher als der Durchschnitt (neun Euro).

Die hohen Renditen in den Universitätsfächern sind tendenziell mit einem höheren Risiko verbunden als in Fächern der Fachhochschule oder der beruflichen Ausbildung. Obwohl die Arbeitslosigkeit – und damit die Wahrscheinlichkeit, keinen Lohn zu erhalten – unter den Absolventen einer beruflichen Ausbildung höher ist als unter Akademikern, ist die Lohnspanne bei den Fächern der beruflichen Ausbildung geringer. Dies kann zum Beispiel damit zusammenhängen, dass Absolventen einer beruflichen Ausbildung eher in ihrem gelernten Beruf arbeiten, während akademische Abschlüsse oft mit einer breiteren Palette an beruflichen Tätigkeiten einhergehen. Auch innerhalb der akademischen Fächer und bei gleichen Renditen unterscheiden sich die Lohnrisiken. Während sich die Renditen eines VWL-Studiums (Uni) und eines BWL-Studiums (FH) für Männer ähneln, unterscheidet sich das Risiko stark. Will man also das Lohnrisiko meiden, ist ein BWL-Studium an der FH einem VWL-Studium an der Universität vorzuziehen.

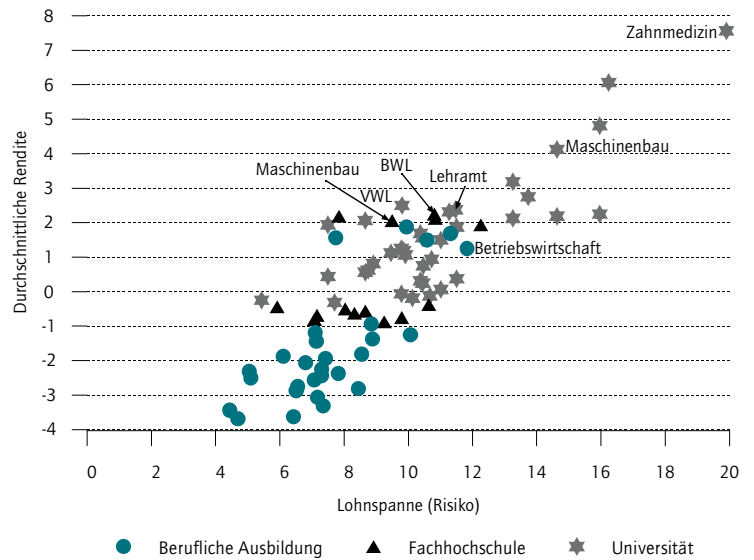
Für Frauen ist das Lehramtsstudium eine rentable Bildungsanlage. Bei einem mittleren Risiko kann eine Rendite erwartet werden, die nur von den medizinischen Fächern und Jura übertroffen wird. Die meisten MINT-Fächer liegen mit ihrer Rendite – bei ähnlichem Lohnrisiko – unterhalb derer vieler anderer Fächer. Dies weist darauf hin, dass sich, zumindest in dem von uns betrachteten Zeitraum, ein möglicher Fachkräftemangel noch nicht in Form von besseren Verdienstmöglichkeiten niedergeschlagen hat.

**Fazit**

Die Analyse des DIW Berlin auf Basis der Daten des Mikrozensus zeigt, dass sich die Rendite und die Streuung der Renditen nicht nur zwischen verschiedenen Bildungsabschlüssen stark unterscheiden, sondern auch unter den Personen mit gleichem Bildungsabschluss. Während Studien zur Bildungsrendite immer wieder den Nutzen eines akademischen Abschlusses hervorheben, zeigt sich hier, dass dies nicht für alle Fachrichtungen gilt. Innerhalb eines Abschlusses variieren die Löhne und das Lohnrisiko stark. Insbesondere die medizinischen Fächer, Wirtschaftswissenschaften und Jura sind finanziell sehr attraktiv – hier lohnt sich das Studium tatsächlich. Für Frauen gehört auch das Lehramtsstudium zu den finanziell attraktiveren Fächern. Allerdings zählen auch einige Fächer der beruflichen Ausbildung –

Abbildung 1

**Rendite und Lohnspanne für Männer**



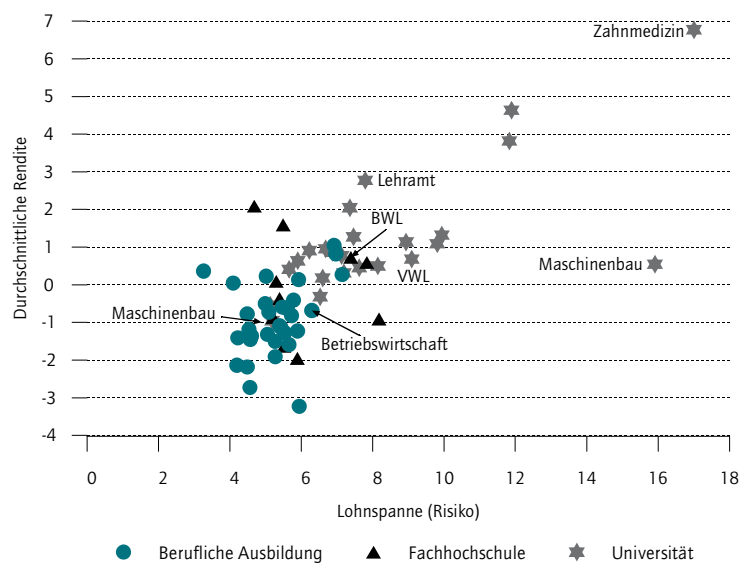
Quellen: Mikrozensus, Jahre 2005–2008; Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2012

Höhere Abschlüsse sind tendenziell mit einer höheren Lohnspanne verbunden.

Abbildung 2

**Rendite und Lohnspanne für Frauen**



Quellen: Mikrozensus, Jahre 2005–2008; Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2012

Lehramt ist bei relativ hohem Lohn und durchschnittlichem Risiko eines der finanziell attraktivsten Fächer für Frauen.

zum Beispiel im Bereich Informatik oder Versicherungen – zu den Fächern mit einem Stundenlohn, der über dem von Personen mit Abitur insgesamt liegt.

Es überrascht nicht, dass Frauen in den Lehramtsfächern aber auch in der Sozialarbeit stärker vertreten sind als Männer, da diese Fächer im Vergleich finanziell rentabler sind. Während das Lehramtsstudium für Frauen eine der attraktivsten Investitionen in Bildung darstellt, schneidet das gleiche Fach bei den Männern bezüglich Stundenlohn und Risiko eher schlecht ab. Ähnliches gilt für Sozialarbeit. Auch die Tatsache, dass Frauen weniger häufig ingenieurwissenschaftliche Fächer wählen, kann zumindest teilweise mit der finanziellen (Un-)Attraktivität dieser Berufe für Frauen – im Unterschied zu Männern – erklärt werden. Zahlreiche Maßnahmen von Politik und Wirtschaft zielen darauf ab, mehr Frauen in diese bislang stark von Männern dominierten Berufe zu bringen. Der Erfolg dieser Maßnahmen hängt allerdings auch davon ab, ob es gelingt, hier mehr Chancengleichheit und damit bessere Verdienstmöglichkeiten für Frauen zu erreichen.

Die Ergebnisse unserer Studie zeigen, dass sich Fächer in ihrer finanziellen Attraktivität unterscheiden. Dies liefert Anhaltspunkte für bildungspolitische Empfeh-

lungen. Zum einen wird die Ist-Situation auf dem Arbeitsmarkt deutlich und Fächer mit verstärkter Arbeitsnachfrage, die sich in hohen Löhnen bei geringem Lohnrisiko widerspiegeln, können identifiziert werden. Wird etwa aufgrund von demographischen Entwicklungen ein Mangel an Absolventen in einem derzeit finanziell unattraktiven Fach befürchtet, können bildungspolitische Maßnahmen direkt bei der Vergütung der Ausbildung dieser Fächer ansetzen. Zum Beispiel mit speziellen Stipendien für Fächer, für die auf dem Arbeitsmarkt eine große Nachfrage erwartet wird.

Im Hinblick darauf, dass die ingenieurwissenschaftlichen Fächer trotz des oft diskutierten Mangels an Fachkräften in diesem Bereich nicht zu den „Top“-Fächern gehören, könnte der Anteil der Studenten in diesen Fächern mit Lohnanreizen gesteigert werden. Für Männer gehört, bezogen auf die ingenieurwissenschaftlichen Fächer, nur das Fach Wirtschaftsingenieurwesen zu den obersten zehn bezüglich des Stundenlohns. Für Frauen schafft es keines der ingenieurwissenschaftlichen Fächer unter die Top 10. Will man den Anteil an Frauen zum Beispiel in den ingenieurwissenschaftlichen Fächern erhöhen, sollte also vor allem auch an den Verdienst- und Aufstiegsmöglichkeiten von Frauen in diesen Fächern angesetzt werden.

**Daniela Glocker** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Center for Economic Performance an der London School of Economics | [D.Glocker@lse.ac.uk](mailto:D.Glocker@lse.ac.uk)

**Johanna Storck** ist Doktorandin in der Abteilung Staat am DIW Berlin | [jstorck@diw.de](mailto:jstorck@diw.de)

**JEL:** I21, J24

**Keywords:** Educational Choice, Human Capital Investment, Returns to Schooling



DIW Berlin – Deutsches Institut  
für Wirtschaftsforschung e. V.  
Mohrenstraße 58, 10117 Berlin  
T +49 30 897 89 -0  
F +49 30 897 89 -200  
[www.diw.de](http://www.diw.de)  
79. Jahrgang

#### Herausgeber

Prof. Dr. Pio Baake  
Prof. Dr. Tilman Brück  
Prof. Dr. Christian Dreger  
Dr. Ferdinand Fichtner  
Prof. Dr. Martin Gornig  
Prof. Dr. Peter Haan  
Prof. Dr. Claudia Kemfert  
Karsten Neuhoff, Ph.D.  
Prof. Dr. Jürgen Schupp  
Prof. Dr. C. Katharina Spieß  
Prof. Dr. Gert G. Wagner  
Prof. Georg Weizsäcker, Ph.D.

#### Chefredaktion

Dr. Kurt Geppert  
Nicole Walter

#### Redaktion

Renate Bogdanovic  
Susanne Marcus  
Dr. Richard Ochmann  
Dr. Wolf/Peter Schill

#### Lektorat

Dr. Ingrid Tucci  
Kornelia Hagen

#### Textdokumentation

Lana Stille

#### Pressestelle

Renate Bogdanovic  
Tel. +49-30-89789-249  
Susanne Marcus  
Tel. +49-30-89789-250  
[presse@diw.de](mailto:presse@diw.de)

#### Vertrieb

DIW Berlin Leserservice  
Postfach 7477649  
Offenburg  
[leserservice@diw.de](mailto:leserservice@diw.de)  
Tel. 01805 - 19 88 88, 14 Cent./min.  
ISSN 0012-1304

#### Gestaltung

Edenspiekermann

#### Satz

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

#### Druck

USE gGmbH, Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung –  
auch auszugsweise – nur mit Quellen-  
angabe und unter Zusendung eines  
Belegexemplars an die Stabsabteilung  
Kommunikation des DIW Berlin  
([kundenservice@diw.de](mailto:kundenservice@diw.de)) zulässig.

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier.