Absolventen von Fachhochschulen und Universitäten im Vergleich:
FuE-Tätigkeiten, Arbeitsmarktergebnisse, Kompetenzen und Mobilität

Anita Fichtl, Marc Piopiunik

Studien zum deutschen Innovationssystem
Nr. 14-2017

ifo Institut – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e.V.
Poschingerstraße 5, 81679 München

Februar 2017

Studien zum deutschen Innovationssystem
Nr. 14-2017
ISSN 1613-4338

Herausgeber:
Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI)
Geschäftsstelle:
c/o Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft
Pariser Platz 6
10117 Berlin

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie die Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der EFI oder der Institute reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Kontakt und weitere Informationen:
Dr. Marc Piopiunik
ifo Institut – Zentrum für Bildungsoekonomik
Poschingerstraße 5, 81679 München
Telefon: +49(0)89/9224-1312
Fax: +49(0)89/9224-1461
E-Mail: piopiunik@ifo.de
# Inhaltsverzeichnis

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kapitel</th>
<th>Titel</th>
<th>Seiten</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0</td>
<td>Hauptergebnisse in Kürze</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Motivation und Ziel der Studie</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Literaturüberblick</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Zweiteilung des deutschen Hochschulsystems</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Arbeitsmarktergebnisse</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Kognitive Kompetenzen</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Regionale Mobilität</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Familiärer Hintergrund</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Zusammenfassung</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Literaturverzeichnis</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Tabellen-Anhang</td>
<td>63</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Hochschulen in Deutschland (Wintersemester 2015/16) ........................................ 11

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Studienanfänger nach Geschlecht, Alter und Art der Hochschulzugangsberechtigung (in %) ........................................................................................................ 15
Tabelle 2: Anteil der Hochschulabsolventen, die in einem FuE-Betrieb arbeiten (in %) ............ 18
Tabelle 3: Anteil der Hochschulabsolventen, die in einem FuE-Betrieb arbeiten, nach Geschlecht (in %) ........................................................................................................ 18
Tabelle 4: Anteil der Hochschulabsolventen, die in einem FuE-Betrieb arbeiten, nach Beruf (in %) .................................................................................................................. 19
Tabelle 5: FuE-Kooperationen mit externen Partnern (in %) ...................................................... 20
Tabelle 6: Wichtigkeit des Standortfaktors FuE-Einrichtungen (in %) ...................................... 21
Tabelle 7: Beurteilung des Standortfaktors FuE-Einrichtungen (in %) ...................................... 22
Tabelle 8: Anteil der Hochschulabsolventen, die FuE-Tätigkeiten ausüben und in FuE-Abteilung arbeiten (in %) ........................................................................................................ 24
Tabelle 9: Anteil der Hochschulabsolventen, die FuE-Tätigkeiten ausüben und in FuE-Abteilung arbeiten, nach Studienbereich (in %) .................................................................................. 25
Tabelle 10: Durchschnitts- und Medianeinkommen (in Euro pro Monat, netto) ..................... 29
Tabelle 11: Durchschnitts- und Medianeinkommen, nach Beruf und Jahr (in Euro pro Monat, netto) ......................................................................................................................... 31
Tabelle 12: Arbeitsmarktmerkmale nach Studienbereich (in %) ............................................. 34
Tabelle 13: Kognitive Kompetenzen von Hochschulabsolventen .......................................... 41
Tabelle 14: Kognitive Kompetenzen von Studienanfängern .................................................. 43
Tabelle 15: Entfernung vom Schulkreis zum aktuellen Wohnkreis der Hochschulabsolventen (Anteile in %) ........................................................................................................ 46
Tabelle 16: Entfernung vom Schulkreis zum Hochschulkreis der Studienanfänger (Anteile in %) .......................................................................................................................... 48
Tabelle 17: Durchschnittliche Entfernung vom Schulkreis zum Hochschulkreis der Studienanfänger nach Studienbereich ................................................................. 49
Tabelle 18: Familiärer Hintergrund (in %) ................................................................................ 52
Tabellenverzeichnis-Anhang

Tabelle A 1: Studienanfänger nach Fachgruppen und Studienbereichen im Wintersemester 2010/11 ................................................................. 64
Tabelle A 2: Weiterer Berufsabschluss nach Studienbereich (in %) ...................... 66
Tabelle A 3: Verteilung der Hochschulabsolventen nach Wirtschaftszweig (in %) ........ 66
Tabelle A 4: Verteilung der Hochschulabsolventen nach Beruf (in %) ...................... 67
Tabelle A 5: Verteilung der Hochschulabsolventen nach Beruf und Geschlecht (in %) ........ 67
Tabelle A 6: Anteil der Betriebe mit FuE-Aktivitäten nach Beruf der Hochschulabsolventen (in %) ........................................................................................................... 68
Tabelle A 7: Anteil der Hochschulabsolventen, die in einem FuE-Unternehmen arbeiten, nach Wirtschaftszweig (in %) ........................................................................................................... 68
Tabelle A 8: Anteil der Hochschulabsolventen, die in einem FuE-Unternehmen arbeiten, nach Bundesland (in %) ........................................................................................................... 69
Tabelle A 9: Anteil der Hochschulabsolventen, die in einem FuE-Unternehmen arbeiten, nach Betriebsgröße (in %) ........................................................................................................... 69
Tabelle A 10: FuE-Kooperationen mit externen Partnern nach Beruf (in %) .......... 70
Tabelle A 11: Anteil an Beschäftigten mit FuE-Tätigkeiten an allen Beschäftigten im Betrieb, nach Beruf (in %) ........................................................................................................... 71
Tabelle A 12: Beurteilung des Standortfaktors „FuE-Einrichtungen“ nach Wirtschaftszweig (in %) ........................................................................................................... 72
Tabelle A 13: Beurteilung des Standortfaktors „FuE-Einrichtungen“ nach Beruf (in %) ... 72
Tabelle A 14: Anteil der Betriebe mit mindestens einer Produktinnovation im letzten Jahr (in %) ........................................................................................................... 73
Tabelle A 15: Anteil der Hochschulabsolventen mit allgemeiner oder fachgebundener Hochschulreife, die FuE-Tätigkeiten ausüben und in FuE-Abteilung arbeiten (in %) .......... 73
Tabelle A 16: Anteil der Hochschulabsolventen, die FuE-Tätigkeiten ausüben und in FuE-Abteilung arbeiten, nach Beruf und Jahr (in %) ........................................................................................................... 74
Tabelle A 17: Anteil der Hochschulabsolventen mit vergleichbarem Studienfach, nach Beruf (in %) ........................................................................................................... 77
Tabelle A 18: Durchschnitts- und Medianeinkommen nach Studienbereich (in Euro pro Monat, netto) ........................................................................................................... 77
Tabelle A 19: Einkommensstreuung nach Studienbereich (in Euro pro Monat, netto) ...... 78
Tabelle A 20: Einkommensregressionen ........................................................................ 78
Tabelle A 21: Arbeitsmarktmale nach Beruf und Jahr (in %) ................................. 79
Tabelle A 22: Einkommen: Mittelwertvergleiche .................................................. 82
Tabelle A 23: Instrumentalvariablen-Ansatz (erste Stufe) ...................................... 82
Tabelle A 24: Einkommensregressionen mit kognitiven Kompetenzen ..................... 82
Tabelle A 25: Entfernung vom Hochschulkreis zum aktuellen Wohnkreis der Hochschulabsolventen (Anteile in %) ........................................................................ 83
Tabelle A 26: Anteil der Eltern mit Migrationshintergrund von Studierenden im gleichen Studienbereich (in %) .................................................................................. 84
Tabelle A 27: Anteil der Eltern mit Hochschulabschluss von Studierenden im gleichen Studienbereich (in %) .................................................................................. 85
Tabelle A 28: Anteil der Eltern mit hochqualifiziertem Beruf von Studierenden im gleichen Studienbereich (in %) .................................................................................. 86
0 Hauptergebnisse in Kürze

Die vorliegende Studie vergleicht Absolventen deutscher Fachhochschulen mit Absolventen deutscher Universitäten hinsichtlich ihrer Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten (FuE-Tätigkeiten) im Beruf, ihrer Arbeitsmarktergebnisse wie etwa Einkommen, ihrer kognitiven Kompetenzen, ihrer regionalen Mobilität sowie ihres familiären Hintergrunds. Um eine möglichst hohe Vergleichbarkeit zwischen Fachhochschulabsolventen und Universitätsabsolventen zu erreichen, werden weitgehend nur Absolventen betrachtet, die in vergleichbaren Berufen arbeiten bzw. vergleichbare Studiengänge abgeschlossen haben.

Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten


Arbeitsmarktergebnisse

Kognitive Kompetenzen


Regionale Mobilität


Familiärer Hintergrund

1 Motivation und Ziel der Studie


Bildung ist ein zentraler Motor für Innovationen und technologischen Fortschritt, zu dem vor allem die gut ausgebildeten Beschäftigten beitragen. Hierzu zählen insbesondere die Absolventen von Fachhochschulen und die Absolventen von Universitäten. Da Fachhochschulen stärker auf praxisorientierte Studiengänge und Universitäten stärker auf

---

forschungsorientierte Studiengänge fokussieren, stellt sich die Frage, inwieweit sich diese Zweiteilung anschließend auf dem Arbeitsmarkt in den Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der beiden Hochschultypen widerspiegelt. Für die Beantwortung dieser Frage liegen bisher keine systematischen Untersuchungen vor.

Die vorliegende Studie beschäftigt sich mit der Rolle von Absolventen deutscher Fachhochschulen bzw. Hochschulen für Angewandte Wissenschaften\(^2\) im Vergleich zu Absolventen deutscher Universitäten hinsichtlich der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten (FuE-Tätigkeiten) auf dem deutschen Arbeitsmarkt.\(^3\) Darüber hinaus werden mögliche Unterschiede hinsichtlich Arbeitsmarktergebnisse wie Einkommen, kognitiver Kompetenzen und regionaler Mobilität beleuchtet. Um eine möglichst hohe Vergleichbarkeit zwischen FH-Absolventen und Uni-Absolventen zu erreichen, werden in dieser Studie – je nach Datenlage – nur Absolventen (Studierende) betrachtet, die in vergleichbaren Berufen arbeiten bzw. vergleichbare Studiengänge abgeschlossen haben (studieren).


Unterschiede im Arbeitsmarkterfolg zwischen FH- und Uni-Absolventen könnten einerseits dadurch entstehen, dass das Studium an einer Universität die Produktivität der Studierenden

\(^2\) Im Folgenden wird der Begriff Fachhochschulen für „Fachhochschulen bzw. Hochschulen für Angewandte Wissenschaften“ (ohne Verwaltungsfachhochschulen) benutzt.

2 Literaturüberblick


Vergleicht man Absolventen beider Hochschultypen separat nach Studienfach – anstatt über alle Studienfächer hinweg –, ergibt sich ein differenzierteres Bild. Auswertungen der Mikrozensus-Erhebungen 2005 bis 2009 zeigen beispielsweise, dass männliche Absolventen

4 Während Wissenschaftler an Fachhochschulen im Zeitraum 2004-2012 im Durchschnitt nur 0.05 Studien pro Jahr publizierten, lag die Quote bei Wissenschaftlern an Universitäten etwa achtmal so hoch.


Im Vergleich zu den Arbeitsmarktergebnissen ist über mögliche Unterschiede in den kognitiven Kompetenzen zwischen Fachhochschul- und Universitätsabsolventen wenig bekannt. Kramer et al. (2011) stellen für Studienanfänger in Baden-Württemberg fest, dass

---
5 Der prozentuale Anteil der Befragten, der eine hohe Berufszufriedenheit angibt, liegt fast ausschließlich bei über 50%, d.h. es sind mehr Personen zufrieden als unzufrieden. Universitätsabsolventen sind mit dem Inhalt ihrer Tätigkeiten, ihrer beruflichen Position sowie ihrem Verdienst etwas zufriedener als Fachhochschulabsolventen. Dagegen sind Fachhochschulabsolventen mit den Arbeitsbedingungen und der Länge der Arbeitszeit zufriedener.
Studierende an Universitäten in den beiden betrachteten Fachbereichen Technik und Wirtschaft bessere kognitive Fähigkeiten besitzen als Studierende an Fachhochschulen.\footnote{Die Autoren verwenden verschiedene Maße für kognitiven Kompetenzen: Abiturgesamtnote, Mathematikleistungen aus dem Testinstrument der \textit{Third International Mathematics and Science Study}, Englischleistungen aus dem \textit{Test of English as a Foreign Language} sowie verbale und figurale Intelligenz, die mit Hilfe zweier Tests ermittelt wird.}


3 Zweiteilung des deutschen Hochschulsystems


Abbildung 1: Hochschulen in Deutschland (Wintersemester 2015/16)

Neben den unterschiedlichen Zielsetzungen unterscheiden sich die beiden Hochschultypen außerdem hinsichtlich Zulassungsvoraussetzungen, Abschlüssen, Promotionsrecht sowie Studienangebot. Für die Aufnahme eines Universitätsstudiums ist die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife Voraussetzung. Für die Zulassung an einer Fachhochschule genügt bereits die Fachhochschulreife.\(^9\) Bestimmte Studienabschlüsse wie das Staatsexamen (z.B. Medizin, Pharmazie und Lehramt) können nur an Universitäten erworben werden. Auch das Promotionsrecht ist den Universitäten vorbehalten (siehe etwa BayHSchG Art. 66 Abs. 2). Eine Erleichterung des Zugangs zu einer Promotion für Fachhochschulabsolventen wird aber bereits seit Längerem diskutiert\(^10\), wobei das Land Hessen jüngst eine Vorreiterrolle übernahm und den Fachhochschulen nun erlaubt, unter bestimmten Voraussetzungen selbst Doktorstitel zu verleihen (von Bebenburg 2016). Auch die Voraussetzungen für eine Professur variieren zwischen Universitäten und Fachhochschulen. Im Gegensatz zu Universitätsprofessuren, für die eine wissenschaftliche Qualifikation in Form einer Habilitation verlangt wird, ist für eine Fachhochschulprofessur eine mehrjährige Berufserfahrung außerhalb des Hochschulwesens Voraussetzung (HRG §44 Pkt. 4c; Hochschulgesetze der Länder).


\(^9\) Die Fachhochschulreife oder ein als gleichwertig anerkannter Abschluss sind landesrechtlich festgelegt und können über verschiedene Wege erreicht werden. In der Regel wird die Fachhochschulreife durch den Abschluss der Fachoberschule erlangt (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2004).


Erste deskriptive Auswertungen von Studienanfängern an Fachhochschulen und Universitäten zeigen Unterschiede hinsichtlich Geschlecht, Alter und Schulabschluss. Datengrundlage hierfür ist die Startkohorte 5 der Studierenden des Nationalen Bildungspanels (NEPS-Studierendenbefragung).\textsuperscript{12} Betrachtet werden ca. 5.500 Studienanfänger der ersten Welle, die im Wintersemester 2010/11 im ersten Hochschulsemester in vergleichbaren Studienbereichen

\textsuperscript{11} Das Statistische Bundesamt aggregiert mehr als 2000 hochschul- und landesspezifische Fächer zu 250 bis 300 Studienfächern (sogenannte destatis 3-Steller), diese wiederum zu ca. 60 Studienbereichen (destatis 2-Steller) und diese wiederum zu 10 Fächergruppen (destatis 1-Steller) (Statistisches Bundesamt 2011, S. 449). Das Wintersemester 2010/11 wurde als Bezugsjahr gewählt, weil in dieser Studie Daten der Startkohorte 5 des Nationalen Bildungspanels ausgewertet werden, die ihr Hochschulstudium im Wintersemester 2010/11 begonnen haben.

eingeschrieben waren.13 In dieser Gruppe sind etwa 62% der Studienanfänger an Fachhochschulen und 38% an Universitäten eingeschrieben. Diese Aufteilung auf Fachhochschulen und Universitäten ist ähnlich für Männer und Frauen (vgl. Tabelle 1).14 Unter den Erstsemestern sind männliche FH-Studenten durchschnittlich 22,6 Jahre alt und damit etwa 1 Jahr älter als ihre männlichen Uni-Kollegen. Studienanfängerinnen an Fachhochschulen sind mit 21,6 Jahren nur unwesentlich älter als Studienanfängerinnen an Universitäten. Hinsichtlich ihres Schulabschlusses unterscheiden sich die Studierenden an den beiden Hochschultypen deutlich. Während aufgrund offizieller Zulassungsbeschränkungen nahezu alle Studienanfänger an Universitäten über eine fachgebundene oder allgemeine Hochschulreife (97%) verfügen, ist dies bei nur knapp zwei Dritteln der Studierenden an Fachhochschulen der Fall (8,3% + 57,5%). Das andere Drittel hat eine fachgebundene oder allgemeine Fachhochschulreife erworben (vgl. Tabelle 1).


14 Das Verhältnis von Studierenden an Fachhochschulen und Studierenden an Universitäten dreht sich um, wenn man die Gesamtstichprobe (d.h. Studierende aller Studienbereiche) berücksichtigt: 37% studieren an Fachhochschulen und 63% an Universitäten. Auch das Geschlechterverhältnis ist in der Gesamtstichprobe deutlich anders: etwa 70% aller Studienanfängerinnen besuchen Universitäten.
Tabelle 1: Studienanfänger nach Geschlecht, Alter und Art der Hochschulzugangsberechtigung (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Geschlecht</th>
<th>Durchschnittsalter (in Jahren)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Männlich</td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen (2.983)</td>
<td>69,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten (2.572)</td>
<td>68,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt (5.555)</td>
<td>68,9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Art der Hochschulzugangsberechtigung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Studierende an:</th>
<th>Fachgebundene FH-Reife</th>
<th>Allgemeine FH-Reife</th>
<th>Fachgebundene HS-Reife</th>
<th>Allgemeine HS-Reife</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fachhochschulen (2.983)</td>
<td>14,9</td>
<td>19,4</td>
<td>8,3</td>
<td>57,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten (2.572)</td>
<td>1,3</td>
<td>1,6</td>
<td>2,2</td>
<td>95,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt (5.555)</td>
<td>9,5</td>
<td>12,4</td>
<td>5,9</td>
<td>72,2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

4 Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit der Frage, wie intensiv Fachhochschulabsolventen und Universitätsabsolventen in Deutschland in ihrem Beruf an FuE-Tätigkeiten beteiligt sind. Diese Frage kann aus zwei Perspektiven untersucht werden. Zum einen können die Hochschulabsolventen selbst betrachtet werden, insbesondere die Tätigkeiten, die sie überwiegend ausüben, sowie die Abteilung, in der sie beschäftigt sind. Zum anderen kann der Betrieb betrachtet werden, in dem die Hochschulabsolventen arbeiten. Das Kapitel beginnt mit der letztgenannten Betrachtungsweise: Inwiefern unterscheiden sich die Betriebe, in denen FH-Absolventen arbeiten, von den Betrieben, in denen Uni-Absolventen arbeiten, hinsichtlich ihrer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten?

Betrachtung der Betriebe


18 Etwa 2,6% der Hochschulabsolventen in der Stichprobe sind in Altersteilzeit beschäftigt.
oder soziale Berufe ergreifen, arbeiten Männer sehr viel häufiger in technischen Berufen (vgl. Tabelle A 5).


Tabelle 2: Anteil der Hochschulabsolventen, die in einem FuE-Betrieb arbeiten (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jahr</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1998</td>
<td>36</td>
<td>37</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>39</td>
<td>41</td>
</tr>
<tr>
<td>2009</td>
<td>39</td>
<td>42</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>38</td>
<td>40</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Tabelle 3: Anteil der Hochschulabsolventen, die in einem FuE-Betrieb arbeiten, nach Geschlecht (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jahr</th>
<th>FH</th>
<th></th>
<th>Uni</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Männlich</td>
<td>Weiblich</td>
<td>Männlich</td>
<td>Weiblich</td>
</tr>
<tr>
<td>1998</td>
<td>44</td>
<td>17</td>
<td>43</td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>46</td>
<td>20</td>
<td>45</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td>2009</td>
<td>49</td>
<td>20</td>
<td>49</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>46</td>
<td>19</td>
<td>46</td>
<td>26</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Betrachtet man die FuE-Aktivitäten der Betriebe separat nach Beruf der Hochschulabsolventen, ergeben sich erwartungsgemäß große Unterschiede (vgl. Tabelle 4).

---

20 Bei der Berechnung der deskriptiven Statistiken mit den LIAB-Daten werden stets die jeweiligen Querschnittshochrechnungsfaktoren verwendet, um die mehrfach disproportionale Struktur der Stichprobe zu korrigieren (siehe FDZ-Methodenreport 2008).
Während eine Mehrheit der Ingenieure und Techniker in Betrieben arbeitet, die forschen und entwickeln, arbeitet nur eine Minderheit der Hochschulabsolventen mit einem Wirtschaftsberuf in Betrieben, die FuE betreiben. Personen mit Sozialberuf arbeiten fast nie in einem Betrieb, der sich mit FuE befasst. In den meisten Berufen arbeiten prozentual mehr Uni-Absolventen in einem Betrieb mit FuE-Aktivitäten als FH-Absolventen.21

Tabelle 4: Anteil der Hochschulabsolventen, die in einem FuE-Betrieb arbeiten, nach Beruf (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beruf</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ingenieure des Maschinen-, Fahrzeugbaus</td>
<td>72</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektroingenieure</td>
<td>70</td>
<td>77</td>
</tr>
<tr>
<td>Architekten, Bauingenieure</td>
<td>13</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonstige Ingenieure</td>
<td>57</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td>Techniker</td>
<td>54</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>Warenkaufleute</td>
<td>41</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>Bank-, Versicherungskaufleute</td>
<td>8</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmer, Geschäftsführer**</td>
<td>38</td>
<td>41</td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmens-, Steuerberater**</td>
<td>35</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>Kalkulatoren, Berechner, Buchhalter</td>
<td>25</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>Datenverarbeitungsfachleute</td>
<td>49</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>Bürofachkräfte</td>
<td>27</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>Sozialberufe</td>
<td>4</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>38</td>
<td>40</td>
</tr>
</tbody>
</table>


21 Tabelle A 6 zeigt für die einzelnen Berufe die Entwicklungen der FuE-Aktivitäten der Betriebe über die Zeit. Dabei ist kein klarer Unterscheid zwischen FH- und Uni-Absolventen zu erkennen.
Deutliche Unterschiede in den FuE-Aktivitäten der Betriebe ergeben sich auch für die verschiedenen Wirtschaftszweige (vgl. Tabelle A 7). Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe sind am häufigsten mit Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten befasst (75%). In der öffentlichen Verwaltung und in Betrieben im Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen wird hingegen selten geforscht und entwickelt (unter 10%). Auch zwischen den Bundesländern sind die FuE-Aktivitäten unterschiedlich stark verteilt (vgl. Tabelle A 8). Während in Baden-Württemberg mehr als die Hälfte der Hochschulabsolventen in einem FuE-Betrieb arbeitet, liegen die entsprechenden Anteile in Sachsen-Anhalt bei 15% (FH) 20% (Uni). Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Betrieb FuE betreibt, nimmt mit der Betriebsgröße zu (vgl. Tabelle A 9).


**Tabelle 5: FuE-Kooperationen mit externen Partnern (in %)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jahr</th>
<th>Andere Betriebe</th>
<th>Hochschulen</th>
<th>Externe Berater</th>
<th>Keine Kooperation</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
</tr>
<tr>
<td>1998</td>
<td>48</td>
<td>59</td>
<td>25</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>48</td>
<td>47</td>
<td>75</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>2009</td>
<td>48</td>
<td>53</td>
<td>80</td>
<td>82</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>48</td>
<td>53</td>
<td>50</td>
<td>53</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ein weiterer Indikator für die Intensität der FuE-Aktivitäten eines Betriebes ist der Anteil der Beschäftigten im Betrieb, die ausschließlich mit FuE-Aufgaben befasst sind. (Die Anzahl der FuE-Beschäftigten wird unabhängig davon berichtet, ob es für Forschung und Entwicklung eine eigene Abteilung gibt.) Dieser Anteil beträgt in den Betrieben, in denen FH-Absolventen arbeiten, im Durchschnitt 15% (Median 5%) und in den Betrieben, in denen Uni-Absolventen arbeiten, 18% (Median 7%). Elektroingenieure arbeiten in Betrieben, in denen der Anteil der Beschäftigten, die ausschließlich FuE-Tätigkeiten ausüben, am höchsten ist: im Durchschnitt 24% bei Elektroingenieuren mit Fachhochschulabschluss und sogar 32% bei Elektroingenieuren mit Universitätsabschluss (vgl. Tabelle A 11). Auch in den Betrieben, in denen andere Ingenieure arbeiten, ist der FuE-Beschäftigten-Anteil unter Uni-Absolventen höher. Rechnet man auch Personen, die nur zeitweise mit FuE-Aufgaben befasst sind, hinzu, so beträgt (über alle Berufe hinweg) der Anteil der Beschäftigten im Betrieb, die ausschließlich (gewichtet mit Faktor 1) oder zeitweise (gewichtet mit Faktor 0,5) mit FuE-Aufgaben befasst sind, in den Betrieben der FH-Absolventen 16% (Median 7%) und in den Betrieben der Uni-Absolventen 20% (Median 10%; vgl. Tabelle A 11). Darüber hinaus arbeiten Uni-Absolventen in Betrieben, die im Durchschnitt einen höheren Anteil an Beschäftigten aufweisen, für deren Tätigkeiten ein Hochschulabschluss erforderlich ist (37% bei Uni-Absolventen vs. 32% bei FH-Absolventen).


**Tabelle 6: Wichtigkeit des Standortfaktors FuE-Einrichtungen (in %)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Wichtigkeit Standortfaktor: FuE-Einrichtungen</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Äußerst wichtig</td>
<td>6,5</td>
<td>8,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Sehr wichtig</td>
<td>14,5</td>
<td>16,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Wichtig</td>
<td>30,3</td>
<td>32,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Weniger wichtig</td>
<td>29,8</td>
<td>27,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Unwichtig</td>
<td>19,0</td>
<td>15,5</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Auch die Qualität der regionalen FuE-Infrastruktur wird von den Betrieben, in denen Uni-Absolventen arbeiten, im Durchschnitt etwas besser beurteilt: Während 15,8% der Uni-Absolventen in Betrieben arbeiten, die die regionale FuE-Infrastruktur als sehr gut einschätzen, trifft dies nur auf 11,5% der FH-Absolventen zu (vgl. Tabelle 7).

Tabelle 7: Beurteilung des Standortfaktors FuE-Einrichtungen (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Note für FuE-Einrichtungen am Standort des Betriebs</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 - Sehr gut</td>
<td>11,5</td>
<td>15,8</td>
</tr>
<tr>
<td>2 - Gut</td>
<td>43,1</td>
<td>43,2</td>
</tr>
<tr>
<td>3 - Befriedigend</td>
<td>28,9</td>
<td>29,3</td>
</tr>
<tr>
<td>4 - Ausreichend</td>
<td>11,9</td>
<td>8,1</td>
</tr>
<tr>
<td>5 - Mangelhaft</td>
<td>2,6</td>
<td>1,9</td>
</tr>
<tr>
<td>6 - Sehr schlecht</td>
<td>1,9</td>
<td>1,6</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Betrachtung der Hochschulabsolventen


\(^{23}\) Die LIAB-Daten enthalten zwar das Bruttotagesentgelt der Beschäftigten, jedoch werden Entgelte, welche die Beitragsbemessungsgrenze in der gesetzlichen Rentenversicherung überschreiten, nur bis zu dieser Grenze gemeldet. Dustmann et al. (2009) berichten, dass mehr als 50% der Hochschulabsolventen Entgelte über dieser Grenze haben. Da mehr als die Hälfte der Arbeitseinkommen in den LIAB-Daten (rechts)zensiert sind, wird der Lohn in diesem Datensatz nicht betrachtet.

\(^{24}\) Der Mikrozensus ist die amtliche Repräsentativstatistik über die Bevölkerung und den Arbeitsmarkt in Deutschland, die jährlich vom Statistischen Bundesamt und den Statistischen Landesämtern durchgeführt wird. Der Mikrozensus ist eine Haushaltsbefragung und umfasst 1% der deutschen Bevölkerung, das heißt etwa 830.000 Personen in etwa 370.000 privaten Haushalten. Weitere Informationen über den Mikrozensus sind unter folgendem Link erhältlich: https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Mikrozensus.html.
Ein Viertel der Uni-Absolventen (24,8%) übt überwiegend Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten aus (vgl. Tabelle 8). Der Anteil unter den FH-Absolventen liegt mit 23,6% nur knapp darunter. Auch der Anteil der Erwerbstätigen, die in einer Forschungs- und Entwicklungsabteilung arbeiten, ist bei Uni-Absolventen (16,1%) und FH-Absolventen (15,9%) nahezu identisch. Werden die beiden Merkmale Forschungstätigkeit und Forschungsabteilung kombiniert, so erhält man einen noch stärkeren Indikator dafür, ob ein Beschäftigter Forschung und Entwicklung betreibt. Danach üben 11,9% der Uni-Absolventen und 11,6% der FH-Absolventen überwiegend FuE-Tätigkeiten aus und arbeiten gleichzeitig in einer FuE-Abteilung (vgl. Tabelle 8).

**Tabelle 8: Anteil der Hochschulabsolventen, die FuE-Tätigkeiten ausüben und in FuE-Abteilung arbeiten (in %)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>FuE-Tätigkeiten</th>
<th>FuE-Abteilung</th>
<th>Beide Merkmale kombiniert</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FH 23,6</td>
<td>Uni 24,8</td>
<td>FH 15,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Uni 16,1</td>
<td></td>
<td>Uni 16,1</td>
</tr>
<tr>
<td>FH 11,6</td>
<td>Uni 11,9</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


Die entsprechende Abteilungskategorie heißt „Entwicklung, Konstruktion, Forschung, Design, Musterbau“. Daneben gibt es acht weitere Bereiche, unter anderem „Verkauf, Absatz, Marketing, Kundenbetreuung, Werbung, PR“ und „Geschäftsleitung, Amtsleitung, Direktion“.

Betrachtet man alle erwerbstätigen Hochschulabsolventen unabhängig vom Studienfach, so sind die FuE-Anteile unter den FH-Absolventen sogar etwas höher. Dies kann daran liegen, dass in einigen Berufen, die ausschließlich von Uni-Absolventen ergriffen werden können (etwa Lehrer oder Juristen), nur sehr wenige oder überhaupt nicht geforscht und entwickelt wird.

Tabelle 9: Anteil der Hochschulabsolventen, die FuE-Tätigkeiten ausüben und in FuE-Abteilung arbeiten, nach Studienbereich (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Studienbereich</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bibliothekswesen</td>
<td>4,5</td>
<td>8,1</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
<td>1,1</td>
<td>3,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Wirtschaftswissenschaften</td>
<td>4,1</td>
<td>4,9</td>
<td>1,8</td>
<td>2,3</td>
<td>1,0</td>
<td>1,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Wirtschaftsingenieurwesen</td>
<td>18,9</td>
<td>18,9</td>
<td>11,3</td>
<td>12,6</td>
<td>7,1</td>
<td>8,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Informatik</td>
<td>44,4</td>
<td>48,1</td>
<td>27,4</td>
<td>31,3</td>
<td>21,4</td>
<td>24,5</td>
</tr>
<tr>
<td>AFE-Wissenschaften*</td>
<td>6,8</td>
<td>11,4</td>
<td>4,5</td>
<td>8,8</td>
<td>2,5</td>
<td>5,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Ingenieurwesen allg.</td>
<td>29,4</td>
<td>32,3</td>
<td>23,9</td>
<td>26,1</td>
<td>16,8</td>
<td>18,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Maschinenbau**</td>
<td>34,7</td>
<td>37,4</td>
<td>30,7</td>
<td>34,4</td>
<td>23,2</td>
<td>25,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektrotechnik</td>
<td>35,0</td>
<td>40,3</td>
<td>29,6</td>
<td>34,3</td>
<td>21,8</td>
<td>26,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkehrstechnik</td>
<td>27,1</td>
<td>37,1</td>
<td>29,8</td>
<td>38,4</td>
<td>22,0</td>
<td>28,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Architektur</td>
<td>46,4</td>
<td>52,7</td>
<td>12,9</td>
<td>13,1</td>
<td>9,2</td>
<td>9,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Bauingenieurwesen</td>
<td>29,7</td>
<td>37,2</td>
<td>13,7</td>
<td>17,9</td>
<td>9,8</td>
<td>13,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Darstellende Kunst</td>
<td>4,2</td>
<td>3,4</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
<td>0,0</td>
<td>1,1</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Lesebeispiel: Unter den Erwerbstätigen, die ein Fachhochschulstudium im Bereich Informatik absolviert haben, üben 44,4% überwiegend Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten aus, 27,4% arbeiten in einer Forschungs- und Entwicklungsabteilung und 7,1% üben überwiegend Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten in einer Forschungs- und Entwicklungsabteilung aus.


Zusammenfassung


29 Berufe im Mikrozensus sind 4-Steller-Berufsklassen nach der Klassifizierung der Berufe 1988.

5 Arbeitsmarktergebnisse


In der Mikrozensus-Stichprobe wurden 13 vergleichbare Berufe identifiziert. In dieser Gruppe haben im Durchschnitt 64% der Absolventen auch ein vergleichbares Studienfach studiert (siehe Kapitel 3 für die Definition vergleichbarer Studienfächer). Dabei ist der Anteil vergleichbarer Studienfächer bei FH-Absolventen mit 69% deutlich höher als bei Uni-Absolventen (59%), was mit dem vielfältigeren Studienfachangebot an Universitäten zu tun haben dürfte. Der Anteil der vergleichbaren Fächer ist mit 94% am höchsten bei Architekten und am geringsten bei Sozialarbeitern (2%) (vgl. Tabelle A 17). Der geringe Anteil der vergleichbaren Studienbereiche bei den Sozialarbeitern ist darauf zurückzuführen, dass die entsprechenden Studienbereiche wegen sehr unterschiedlicher Studierendenzahlen an Fachhochschulen und Universitäten – Sonderpädagogik und Sozialwissenschaften vor allem an Universitäten und Sozialwesen (Sozialpädagogik, Soziale Arbeit) vor allem an Fachhochschulen – als nicht vergleichbar betrachtet werden können (vgl. Tabelle A 1).

Zunächst werden erwerbstätige Hochschulabsolventen analysiert, die ein vergleichbares Studienfach studiert haben und die Mittel für ihren Lebensunterhalt überwiegend aus eigener Erwerbstätigkeit beziehen.\(^{30}\) In dieser Stichprobe liegt der Frauenanteil bei FH-Absolventen

\(^{30}\) Im Mikrozensus wird das gesamte Nettoeinkommen einer Person, d.h. aus Erwerbstätigkeit und anderen möglichen Quellen (z.B. Einkünfte vom Partner, Rente, Sozialhilfe usw.), erfragt. Um möglichst nah an das Erwerbeinkommen zu kommen, werden nur Personen betrachtet, die die Mittel für ihren Lebensunterhalt überwiegend aus eigener Erwerbstätigkeit beziehen.
mit 22,3% nur knapp unter dem Frauenanteil von Uni-Absolventen (24,6%) (vgl. Tabelle 12). Die Absolventen beider Hochschultypen sind sich ähnlich bezüglich der geleisteten Arbeitszeit pro Woche und ihres Durchschnittsalters (42 Jahre).

Einkommen


**Tabelle 10: Durchschnitts- und Medianeinkommen (in Euro pro Monat, netto)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Einkommen</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
<th>Differenz</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mittelwert</td>
<td>2.781</td>
<td>3.125</td>
<td>344</td>
</tr>
<tr>
<td>Median</td>
<td>2.400</td>
<td>2.536</td>
<td>136</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Auch bei der Einkommensstreuung – ein Maß für die Unsicherheit bezüglich des zu erwartenden Einkommens – ergeben sich große Unterschiede zwischen den einzelnen Fächergruppen (vgl. Tabelle A 19). Die geringste Einkommensstreuung findet man bei beiden Absolventengruppen in den Studienbereichen mit dem geringsten Durchschnittseinkommen

---

31 In der Stichprobe aller FH- und Uni-Absolventen im Mikrozensus liegt die Arbeitslosenquote bei FH-Absolventen mit 3,7% nur minimal höher als bei Uni-Absolventen (2,9%).

32 Die normalerweise geleistete Arbeitszeit je Woche ist bei beiden Hochschultypen sehr ähnlich: der Medianwert beträgt bei beiden Gruppen 40 Stunden und der Mittelwert bei FH-Absolventen 41,6 Stunden und 42,2 Stunden bei Uni-Absolventen.


33 Als Vergleichskriterium wurde die Anzahl der Beobachtungen in den Berufen pro Hochschulart verwendet. Es werden alle Berufe betrachtet, für die mindestens 150 FH-Absolventen und mindestens 150 Uni-Absolventen in jeder Mikrozensus-Welle beobachtet werden.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Beruf</th>
<th>Jahr</th>
<th>Durchschnittseinkommen</th>
<th>Medianeinkommen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
</tr>
<tr>
<td>Ingenieure o.n.A.</td>
<td>2000</td>
<td>2.729</td>
<td>2.757</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>3.215</td>
<td>3.282</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>3.158</td>
<td>3.093</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>3.098</td>
<td>3.611</td>
</tr>
<tr>
<td>Maschinenbauingenieure</td>
<td>2000</td>
<td>2.843</td>
<td>2.845</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>3.427</td>
<td>3.499</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>3.100</td>
<td>3.283</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>3.284</td>
<td>3.359</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektroingenieure</td>
<td>2000</td>
<td>2.583</td>
<td>2.624</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>2.915</td>
<td>2.941</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>2.695</td>
<td>2.979</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>2.778</td>
<td>3.136</td>
</tr>
<tr>
<td>Bauingenieure</td>
<td>2000</td>
<td>2.583</td>
<td>2.624</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>2.915</td>
<td>2.941</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>2.695</td>
<td>2.979</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>2.778</td>
<td>3.136</td>
</tr>
<tr>
<td>Architekten</td>
<td>2000</td>
<td>2.315</td>
<td>2.391</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>2.927</td>
<td>2.821</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>2.440</td>
<td>2.541</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>2.491</td>
<td>2.419</td>
</tr>
<tr>
<td>Bank-, Sparkassenfachleute</td>
<td>2000</td>
<td>2.407</td>
<td>2.508</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>2.928</td>
<td>3.544</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>2.768</td>
<td>3.513</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>2.765</td>
<td>3.805</td>
</tr>
<tr>
<td>Geschäftsführer*</td>
<td>2000</td>
<td>2.986</td>
<td>2.918</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>4.838</td>
<td>5.476</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>4.615</td>
<td>5.678</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>4.958</td>
<td>5.828</td>
</tr>
<tr>
<td>Manager</td>
<td>2000</td>
<td>2.632</td>
<td>2.665</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>3.422</td>
<td>3.769</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>2.817</td>
<td>3.675</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>3.218</td>
<td>3.443</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkaufsleiter**</td>
<td>2000</td>
<td>2.965</td>
<td>3.050</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>3.637</td>
<td>4.002</td>
</tr>
<tr>
<td>Informatiker</td>
<td>2000</td>
<td>2.743</td>
<td>2.708</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>3.050</td>
<td>3.358</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>2.945</td>
<td>3.323</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>2.992</td>
<td>3.094</td>
</tr>
</tbody>
</table>


---

35 Bei diesen Lohnregressionen kann nicht für innovative bzw. nicht-innovative Unternehmen kontrolliert werden, da diese Informationen in den Mikrozensusdaten nicht vorhanden sind.
Daher wird zusätzlich für die Raumordnungsregion kontrolliert. Durch Hinzunahme dieser regionalen Kontrollvariable vergrößern sich die Einkommensunterschiede sogar wieder etwas. Dies bedeutet, dass tendenziell eher FH-Absolventen in Regionen arbeiten, in denen gute Gehälter gezahlt werden.\footnote{Bei Quantilsregressionen bezüglich des Medianeinkommens verringert sich der Einkommensunterschied zwischen FH- und Uni-Absolventen fast überhaupt nicht, wenn für die gleichen Faktoren kontrolliert wird.}

**Weitere Arbeitsmarktmerkmale nach Studienbereich**


Betriebes, in dem sie arbeiten. Etwa 62% der Hochschulabsolventen sind in einem Betrieb mit mindestens 50 Beschäftigten angestellt.

**Tabelle 12: Arbeitsmarktmerkmale nach Studienbereich (in %)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Studienbereich</th>
<th>Frauenanteil</th>
<th>Führungsposition</th>
<th>Berufliche Weiterbildung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
<td>FH</td>
</tr>
<tr>
<td>Bibliothekswesen</td>
<td>76,0</td>
<td>71,1</td>
<td>8,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Wirtschaftswissenschaften</td>
<td>37,5</td>
<td>33,1</td>
<td>24,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Wirtschaftsingenieurwesen</td>
<td>19,2</td>
<td>16,4</td>
<td>29,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Informatik</td>
<td>14,5</td>
<td>15,3</td>
<td>12,3</td>
</tr>
<tr>
<td>AFE-Wissenschaften*</td>
<td>35,9</td>
<td>42,1</td>
<td>14,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Ingenieurwesen allg.</td>
<td>12,5</td>
<td>13,4</td>
<td>17,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Maschinenbau**</td>
<td>7,2</td>
<td>9,1</td>
<td>18,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektrotechnik</td>
<td>5,1</td>
<td>7,7</td>
<td>15,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkehrstechnik</td>
<td>4,6</td>
<td>7,3</td>
<td>16,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Architektur</td>
<td>30,7</td>
<td>33,0</td>
<td>7,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Bauingenieurwesen</td>
<td>17,3</td>
<td>17,5</td>
<td>17,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Darstellende Kunst</td>
<td>48,6</td>
<td>50,6</td>
<td>2,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>22,3</td>
<td>24,6</td>
<td>18,7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Studienbereich</th>
<th>Öffentlicher Dienst</th>
<th>Befristeter Arbeitsvertrag</th>
<th>Teilzeit</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
<td>FH</td>
</tr>
<tr>
<td>Bibliothekswesen</td>
<td>64,0</td>
<td>58,3</td>
<td>9,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Wirtschaftswissenschaften</td>
<td>17,2</td>
<td>12,5</td>
<td>5,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Wirtschaftsingenieurwesen</td>
<td>8,5</td>
<td>9,6</td>
<td>5,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Informatik</td>
<td>8,9</td>
<td>15,7</td>
<td>6,5</td>
</tr>
<tr>
<td>AFE-Wissenschaften*</td>
<td>29,5</td>
<td>32,5</td>
<td>5,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Ingenieurwesen allg.</td>
<td>13,2</td>
<td>17,6</td>
<td>4,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Maschinenbau**</td>
<td>7,3</td>
<td>14,0</td>
<td>3,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektrotechnik</td>
<td>10,6</td>
<td>14,6</td>
<td>3,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkehrstechnik</td>
<td>7,7</td>
<td>18,8</td>
<td>5,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Architektur</td>
<td>24,6</td>
<td>21,3</td>
<td>8,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Bauingenieurwesen</td>
<td>21,3</td>
<td>23,1</td>
<td>5,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Darstellende Kunst</td>
<td>20,4</td>
<td>22,1</td>
<td>44,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>15,7</td>
<td>16,8</td>
<td>5,3</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Lesebeispiel: Unter den Erwerbstätigen, die ein Fachhochschulstudium im Bereich Informatik absolviert haben, sind 14,5% Frauen, 12,3% haben eine Führungsposition inne, 22,7% haben in den 12 Monaten vor der Befragung an beruflicher Weiterbildung teilgenommen, 8,9% arbeiten im öffentlichen Dienst, 6,5% haben einen befristeten Arbeitsvertrag und 5,0% arbeiten in Teilzeit.
Weitere Arbeitsmarktmerkmale nach Beruf


Zusammenfassung


EXKURS: Kausalanalyse

Während in den Regressionen, die oben berichtet wurden, für zahlreiche potenzielle Determinanten des Einkommens kontrolliert wurde, blieben weitere wichtige Einkommensdeterminanten wie etwa die Bildung der Eltern unberücksichtigt. Dies liegt daran, dass etliche wichtige Determinanten im Mikrozensus nicht enthalten sind (darunter die Bildungsabschlüsse der Eltern). Auch wenn der Mikrozensus noch zahlreiche weitere potenzielle Merkmale, die das Einkommen beeinflussen, beinhaltet, könnten nie alle Einflussfaktoren beobachtet werden. Daher soll nun mit einem weiteren Datensatz ein alternativer methodischer Ansatz verwendet werden. Datengrundlage hierfür ist die


38 Da die NEPS-Daten das Bruttoeinkommen enthalten und die Mikrozensus-Daten die Nettoeinkommen, sollte wegen der Steuerprogression der Einkommensunterschied auch größer ausfallen.

39 Die Daten der NEPS-Erwachsenenbefragung erlauben keine Unterscheidung nach Studienbereichen. Aufgrund geringer Fallzahlen wurde auch auf eine Unterscheidung nach Berufen verzichtet.
wenn die nächstgelegene Hochschule eine Fachhochschule (Universität) ist. Gründe für einen derartigen Zusammenhang sind insbesondere die Kosten eines Studiums: Wenn ein Studierender an der nächstgelegenen Hochschule studiert, kann er/sie vermutlich bei den Eltern zuhause wohnen und dadurch die Lebenshaltungskosten niedrig halten. Ein anderer Grund, die nächstgelegene Hochschule zu besuchen, wären regionale Präferenzen.

Der Ort der Hochschulzugangsberechtigung ist in der NEPS-Erwachsenenbefragung auf Kreisebene verfügbar (im Mikrozensus jedoch gar nicht enthalten). Die nächstgelegene Hochschule wird anhand einer offiziellen Liste aller Hochschulen in Deutschland bestimmt. Zur Entfernungsberechnung wird der Zentroid des Kreises der Hochschulzugangsberechtigung sowie der exakte Ort der Hochschule verwendet. Die Entfernung vom Ort der Hochschulzugangsberechtigung wird jeweils zur nächstgelegenen Universität sowie zur nächstgelegenen Fachhochschule berechnet. Die Differenz dieser beiden Entfernungen ergibt die Instrumentalvariable. Die grundlegende Idee dieses IV-Ansatzes bedeutet, dass die Instrumentalvariable und die Wahrscheinlichkeit, eine Universität zu besuchen, negativ korrelieren: Je größer die Distanz zur nächstgelegenen Universität (im Vergleich zur nächstgelegenen Fachhochschule), desto geringer die Wahrscheinlichkeit eines Universitätsstudiums. Der IV-Ansatz wird in zwei Stufen durchgeführt. In der ersten Stufe wird eine binäre Variable für das Universitätsstudium (Universitätsabsolvent=1, Fachhochschulabsolvent=0) auf das Instrument (d.h. Entfernung zur nächstgelegenen Universität minus Entfernung zur nächstgelegenen Fachhochschule) regressiert. Der geschätzte Koeffizient an der Instrumentalvariable von -0,029 ist statistisch signifikant und bedeutet, dass eine größere relative Distanz zur nächstgelegenen Universität die Wahrscheinlichkeit verringert, an einer Universität zu studieren. Dies ist konsistent mit der Grundidee des IV-Ansatzes. Alternativ zum kontinuierlichen Entfernungsmaß wurde auch eine Dummy-Variable verwendet, die den Wert 1 annimmt, wenn die relative Universitätsentfernung mindestens 30 Kilometer beträgt. Die Idee dabei ist, dass die Kosten

---

40 Folgende Identifikationsannahme muss bei diesem Instrumentalvariablen-Ansatz erfüllt sein: Die Faktoren, die den Ort der Hochschulzugangsberechtigung beeinflusst haben (und damit indirekt auch die Wahrscheinlichkeit, einen bestimmten Hochschultyp zu besuchen) müssen unkorreliert sein mit den unbeobachtbaren Determinanten des Einkommens.


Während die erste Stufe dieses Instrumentalvariablenansatzes in Einklang mit den angestellten Hypothesen steht, sind die Ergebnisse der zweiten Stufe leider wenig aussagekräftig (und werden daher auch nicht im Detail berichtet). In der zweiten Stufe ist der Koeffizient an der Dummyvariable für den Universitätsabschluss in allen Modellen statistisch insignifikant und nimmt teilweise stark negative Werte an. Wahrscheinliche Erklärungen hierfür sind ein schwaches Instrument\textsuperscript{42} sowie eine recht kleine Stichprobe. Aufgrund des schwachen Instruments können daher keine Aussagen über den kausalen Effekt des Universitätsstudiums auf das Einkommen getroffen werden.

\textsuperscript{42} Schwache Instrumente können zu verzerrten Schätzungen in der zweiten Stufe führen. Die Größe der Instrument-F-Statistik in der ersten Stufe zeigt an, dass in beiden Spezifikationen die Instrumente nicht besonders stark sind. Als Daumenregel gilt eine F-Statistik von unter 10 als problematisch (Staiger und Stock 1997; Stock und Yogo 2005).
6 Kognitive Kompetenzen


44 Das *Programme for the International Assessment of Adult Competencies* (PIAAC) ist eine internationale Studie zur Untersuchung von Alltagskompetenzen Erwachsener, die von der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) durchgeführt wurde. 2011/12 wurden die Lese- und alltagsmathematische Kompetenzen sowie technologiebasierte Problemlösekompetenzen von ca. 5.400 Personen im Alter von 16 bis 65 Jahren in Deutschland getestet.

Universitätsabsolventen haben deutlich höhere cognitive Kompetenzen als Fachhochschulabsolventen (vgl. Tabelle 13). Die Unterschiede sind sowohl für Lesen als auch für Mathematik groß und steigen teilweise sogar etwas an, wenn für Alter, Geschlecht und Bildungshintergrund der Eltern kontrolliert wird.

### Tabelle 13: Kognitive Kompetenzen von Hochschulabsolventen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Domäne</th>
<th>NEPS</th>
<th>PIAAC</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
</tr>
<tr>
<td>Punktzahl</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mathe</td>
<td>-0,17</td>
<td>0,09</td>
</tr>
<tr>
<td>Lesen</td>
<td>-0,26</td>
<td>0,13</td>
</tr>
<tr>
<td>Punktzahl*</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mathe</td>
<td>-0,19</td>
<td>0,11</td>
</tr>
<tr>
<td>Lesen</td>
<td>-0,26</td>
<td>0,13</td>
</tr>
<tr>
<td>Punktzahl**</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mathe</td>
<td>-0,19</td>
<td>0,10</td>
</tr>
<tr>
<td>Lesen</td>
<td>-0,24</td>
<td>0,12</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Die höheren kognitiven Kompetenzen der Universitätsabsolventen könnten prinzipiell den Einkommensvorsprung gegenüber Fachhochschulabsolventen erklären. Basierend auf der NEPS-Erwachsenenbefragung wird dazu in einer Regressionsanalyse das Einkommen auf die kognitiven Kompetenzen regressiert. Um extreme Ausreißer auszuschließen, wird die Stichprobe auf Vollzeitbeschäftigte mit einem monatlichen Bruttolohn zwischen 100 Euro und 100.000 Euro beschränkt. Weitere erläuternde Variablen neben den kognitiven Kompetenzen sind das Alter (als Proxy für Berufserfahrung), das Geschlecht und die Bildung der Eltern.

Die Basisspezifikation (ohne Kontrollvariablen) ergibt eine Einkommensdifferenz zwischen Universitäts- und Fachhochschulabsolventen von etwa 805 Euro (vgl. Tabelle A 24, Spalte 1). Nur ein kleiner Teil dieses Einkommensunterschieds kann durch Berufserfahrung, Geschlecht
und familiären Bildungshintergrund erklärt werden (Einkommenslücke von 752 Euro; Spalte 2). Wenn zusätzlich für die Kompetenzen in Lesen und Mathematik kontrolliert wird, verringert sich der Einkommensunterschied auf 640 Euro, und damit um 20% gegenüber der Basisspezifikation. Die Effekte der beiden Kompetenzen unterscheiden sich stark: Der Koeffizient für Lesen ist klein und statistisch insignifikant, während der Koeffizient der Mathematikkompetenzen positiv und statistisch signifikant ist (auf dem 10%-Niveau). Dies liegt daran, dass beide Kompetenzen stark miteinander korreliert sind, und die Mathematikkompetenzen einen stärkeren Einfluss auf das Einkommen haben als die Lesekompetenzen. Eine Verbesserung der Mathematikleistung um eine Standardabweichung geht mit einem 433 Euro höheren Bruttoeinkommen einher (Spalte 3).


Schließlich stellt sich die Frage, ob die Unterschiede in den kognitiven Kompetenzen erst während des Studiums (bzw. während des Berufslebens) entstanden sind oder bereits vor dem Studium bestanden. Um dies zu untersuchen, werden Studienanfänger betrachtet, die im ersten Studienjahr in ihren Lesen- und Mathematikkompetenzen getestet wurden (NEPS-Studierendenbefragung).\(^4\) Da die Tests im ersten Studienjahr durchgeführt wurden, erlauben diese Kompetenzergebnisse einen guten Rückschluss auf die Kompetenzen zu Studienbeginn und sind quasi unbeeinflusst vom Hochschultyp.\(^5\) Um eine systematische Vergleichbarkeit der Studierenden herzustellen, werden nur Studierende jener Studienbereiche betrachtet, die sowohl an Fachhochschulen als auch an Universitäten angeboten werden.\(^6\)

---

\(^4\) NEPS Startkohorte 5: Studierende, Welle 1, Wintersemester 2010/11.


Tabelle 14: Kognitive Kompetenzen von Studienanfängern

<table>
<thead>
<tr>
<th>Domäne</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
<th>Differenz</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Punktzahl</td>
<td>Mathe</td>
<td>-0,27</td>
<td>0,26</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Lesen</td>
<td>-0,15</td>
<td>0,15</td>
</tr>
<tr>
<td>Punktzahl*</td>
<td>Mathe</td>
<td>-0,21</td>
<td>0,20</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Lesen</td>
<td>-0,13</td>
<td>0,13</td>
</tr>
<tr>
<td>Punktzahl**</td>
<td>Mathe</td>
<td>-0,18</td>
<td>0,17</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Lesen</td>
<td>-0,10</td>
<td>0,10</td>
</tr>
<tr>
<td>Punktzahl***</td>
<td>Mathe</td>
<td>-0,10</td>
<td>0,18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Lesen</td>
<td>-0,02</td>
<td>0,10</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Mathematikkompetenzen unterscheiden, erklären bei den Erwachsenen insbesondere die Mathematikkompetenzen einen Teil des Einkommensunterschieds.

7 Regionale Mobilität


49 Die Berechnung erfolgt anhand von Längen- und Breitengraden der Kreiszentroiden mit dem Programm ArcGis.
Heimatregion um durchschnittlich 112 km, Männer mit Universitätsabschluss ziehen durchschnittlich 105 km weit weg. Größere geschlechtsspezifische Unterschiede finden sich bei den Fachhochschulabsolventen: Während Frauen durchschnittlich 92 km vom ehemaligen Schulkreis entfernt leben, beträgt die Entfernung bei Männern im Schnitt nur 72 km.

Tabelle 15: Entfernung vom Schulkreis zum aktuellen Wohnkreis der Hochschulabsolventen (Anteile in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Alle</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH-Absolventen</td>
<td>Uni-Absolventen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(1.466)</td>
<td>(3.073)</td>
</tr>
<tr>
<td>Gleich Kreis (Distanz = 0 km)</td>
<td>45,0</td>
<td>33,6</td>
</tr>
<tr>
<td>unter 100 km</td>
<td>29,5</td>
<td>30,9</td>
</tr>
<tr>
<td>mehr als 100 km</td>
<td>25,5</td>
<td>35,5</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mittelwert in km</strong></td>
<td><strong>79,4</strong></td>
<td><strong>108,1</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Weiblich

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Alle</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH-Absolventen</td>
<td>Uni-Absolventen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(557)</td>
<td>(1.455)</td>
</tr>
<tr>
<td>Gleich Kreis (Distanz = 0 km)</td>
<td>43,8</td>
<td>32,2</td>
</tr>
<tr>
<td>unter 100 km</td>
<td>28,7</td>
<td>30,7</td>
</tr>
<tr>
<td>mehr als 100 km</td>
<td>27,5</td>
<td>37,1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mittelwert in km</strong></td>
<td><strong>91,6</strong></td>
<td><strong>111,8</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Männlich

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Alle</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH-Absolventen</td>
<td>Uni-Absolventen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(909)</td>
<td>(1.618)</td>
</tr>
<tr>
<td>Gleich Kreis (Distanz = 0 km)</td>
<td>45,7</td>
<td>34,9</td>
</tr>
<tr>
<td>unter 100 km</td>
<td>30,0</td>
<td>31,1</td>
</tr>
<tr>
<td>mehr als 100 km</td>
<td>24,3</td>
<td>34,0</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mittelwert in km</strong></td>
<td><strong>72,0</strong></td>
<td><strong>104,7</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>


Neben der regionalen Mobilität zwischen Schulkreis und aktuellem Wohnkreis kann zusätzlich auch der Hochschulkreis betrachtet werden, der zeitlich zwischen den beiden anderen Orten liegt. Dabei zeigt sich, dass bei jeweils 10% aller Fachhochschulabsolventen

---

50 Aus den Variablen „Gemeinde der Ausbildungsstätte (Kreis)“ in Kombination mit „Ausbildungstyp“ (hier Studium an einer Fachhochschule bzw. Studium an einer Universität) ergibt sich der Hochschulort, der wiederum auf Kreisebene verfügbar ist.
und aller Universitätsabsolventen der Schulkreis, der Hochschulkreis und der aktuelle Wohnkreis identisch sind (absolute Immobilität).


51 Umzüge innerhalb eines Kreises können nicht beobachtet werden.


53 Werden alle Studierenden der Gesamtstichprobe (also inklusive derer mit nicht vergleichbaren Studienfächern) betrachtet, erhöhen sich die durchschnittlichen Distanzen beider Hochschulgruppen leicht; bei FH-Studierenden (3.931 Beobachtungen) auf 64 km und bei Uni-Studierenden (13.004 Beobachtungen) auf 102 km. Dies liegt möglicherweise daran, dass die vergleichbaren Studienbereiche (insbesondere die technischen Fächer und Wirtschaftswissenschaften) zu den weit verbreiteten Fächern gehören, und die nicht-vergleichbaren Studienbereiche auch etliche Fächer enthalten, die nur an wenigen Universitäten/Fachhochschulen angeboten werden. Frauen an Fachhochschulen sind in der gesamten Beobachtungsgruppe (76 km) ebenfalls mobiler als ihr männlichen Kollegen (56 km). An Universitäten gleichen sich die durchschnittlichen Entfernungen von Frauen (101 km) und Männern (103 km) stark an (alle Ergebnisse sind gewichtet).
### Tabelle 16: Entfernung vom Schulkreis zum Hochschulkreis der Studienanfänger (Anteile in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Alle</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH-Studierende (2.918)</td>
<td>Uni-Studierende (2.508)</td>
</tr>
<tr>
<td>Gleichcr Kreis (Distanz = 0 km)</td>
<td>50,6</td>
<td>41,3</td>
</tr>
<tr>
<td>unter 100 km</td>
<td>31,0</td>
<td>26,4</td>
</tr>
<tr>
<td>mehr als 100 km</td>
<td>18,4</td>
<td>32,3</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mittelwert in km</strong></td>
<td><strong>59,1</strong></td>
<td><strong>95,3</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Weiblich</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH-Studierende (1.052)</td>
<td>Uni-Studierende (n=858)</td>
</tr>
<tr>
<td>Gleichcr Kreis (Distanz = 0 km)</td>
<td>49,9</td>
<td>40,2</td>
</tr>
<tr>
<td>unter 100 km</td>
<td>29,0</td>
<td>29,0</td>
</tr>
<tr>
<td>mehr als 100 km</td>
<td>21,1</td>
<td>30,9</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mittelwert in km</strong></td>
<td><strong>68,0</strong></td>
<td><strong>87,9</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Männlich</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH-Studierende (1.866)</td>
<td>Uni-Studierende (1.650)</td>
</tr>
<tr>
<td>Gleichcr Kreis (Distanz = 0 km)</td>
<td>50,9</td>
<td>41,8</td>
</tr>
<tr>
<td>unter 100 km</td>
<td>31,9</td>
<td>25,2</td>
</tr>
<tr>
<td>mehr als 100 km</td>
<td>17,2</td>
<td>32,9</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mittelwert in km</strong></td>
<td><strong>55,2</strong></td>
<td><strong>98,7</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Anmerkungen: In 279 Fällen wurde der fehlende Schulkreis durch den Geburtskreis ersetzt; Studierende im ersten Hochschulsemester in vergleichbaren Studienbereichen; Altersbeschränkung 17-30 Jahre; Fallzahlen in Klammern; NEPS-Daten sind gewichtet. Quelle: NEPS, Startkohorte 5: Studierende, Welle 1, Wintersemester 2010/11.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Wirtschaftswissenschaften allgemein</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FH-Studierende (168)</td>
<td>Uni-Studierende (306)</td>
</tr>
<tr>
<td>106 km</td>
<td>107 km</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>BWL/WiWi</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FH-Studierende (750)</td>
<td>Uni-Studierende (495)</td>
</tr>
<tr>
<td>53 km</td>
<td>92 km</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Wirtschaftsingenieurwesen</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FH-Studierende (293)</td>
<td>Uni-Studierende (360)</td>
</tr>
<tr>
<td>62 km</td>
<td>127 km</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Informatik</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FH-Studierende (374)</td>
<td>Uni-Studierende (252)</td>
</tr>
<tr>
<td>47 km</td>
<td>77 km</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Agrar-, Forst und Ernährungswissenschaften</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FH-Studierende (222)</td>
<td>Uni-Studierende (126)</td>
</tr>
<tr>
<td>111 km</td>
<td>112 km</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ingenieurwesen allgemein</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FH-Studierende (253)</td>
<td>Uni-Studierende (147)</td>
</tr>
<tr>
<td>56 km</td>
<td>104 km</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maschinenbau/Verfahrenstechnik</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FH-Studierende (585)</td>
<td>Uni-Studierende (485)</td>
</tr>
<tr>
<td>50 km</td>
<td>98 km</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Elektrotechnik</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FH-Studierende (149)</td>
<td>Uni-Studierende (177)</td>
</tr>
<tr>
<td>62 km</td>
<td>61 km</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bauingenieurwesen</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FH-Studierende (124)</td>
<td>Uni-Studierende (160)</td>
</tr>
<tr>
<td>68 km</td>
<td>48 km</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Anmerkungen: Studierende im ersten Hochschulsemester in vergleichbaren Studienbereichen; Altersbeschränkung 17-30 Jahre; Fallzahlen in Klammern; NEPS-Daten sind gewichtet. Quelle: NEPS, Startkohorte 5: Studierende, Welle 1, Wintersemester 2010/11.

Vor diesem Hintergrund stellt sich auch die Frage, wie viele Studierende an der nächstgelegenen Fachhochschule bzw. Universität studieren. In Deutschland können Studierende heutzutage zwischen 216 Fachhochschulen und 107 Universitäten wählen (vgl. Abbildung 1). Daher könnten die durchschnittlich höheren Entfernungen vom Schulkreis zum Hochschulkreis, die für Studierende an Universitäten beobachtet wird, zumindest teilweise auf die geringere Anzahl vorhandener Universitäten zurückzuführen sein, und nicht unbedingt an einer generell höheren Mobilität liegen.

Um diese Hypothese zu überprüfen, wird berechnet, wieviel Prozent der Studierenden jeweils an der nächstgelegenen Hochschule (Fachhochschule bzw. Universität) studieren. Weitere
Analysen der NEPS-Studierendenbefragung ergeben, dass in etwa ein gleich großer Anteil von FH-Studierenden (53,1%) und Uni-Studierenden (54,8%) ein Studium an der nächstgelegenen Fachhochschule bzw. Universität aufnimmt. Die nächstgelegene Fachhochschule ist vom Schulkreis der FH-Studierenden durchschnittlich 8 km entfernt. Daher beträgt für FH-Studierende die tatsächliche Entfernung zur ihrer gewählten Fachhochschule minus der Entfernung zur nächstgelegenen Fachhochschule im Durchschnitt 51 km. Die nächstgelegene Universität der Uni-Studierenden ist durchschnittlich 12 km von ihrem Schulkreis entfernt. Im Durchschnitt besuchen sie aber eine Universität, die 95 km weit weg liegt. Daher wählen sie im Durchschnitt eine Universität, die 83 km weiter weg ist als die nächstgelegene Universität.\textsuperscript{54} Uni-Studierende legen also von ihrem Schulkreis zu ihrer Universität eine größere Distanz zurück. Allerdings könnte dies daran liegen, dass es deutlich weniger Universitäten als Fachhochschulen gibt. In beiden Hochschulgruppen zieht etwa der gleiche Anteil an Studierenden weiter weg als sie müssten, wenn sie die nächstgelegene Hochschule besuchen würden.\textsuperscript{55}


\textsuperscript{54} Zunächst wurde die Entfernung von allen Kreiszentrroiden zur nächstgelegenen Fachhochschule und Universität basierend auf einer Liste mit allen deutschen Hochschulen der Hochschulrektorenkonferenz mit dem Programm ArcGIS berechnet. Diese Entfernungen wurden den jeweiligen Studierenden im NEPS-Datensatz über ihren Schulkreis zugeordnet. Ist die Differenz zwischen der tatsächlichen Entfernung zur Hochschule (FH oder Uni) und der Entfernung zur nächsten möglich Hochschule kleiner als 10 km, gehen wir davon aus, dass der Studierende an der nächstmöglichen Hochschule studiert.

\textsuperscript{55} Werden alle Studierenden der Gesamtstichprobe (also inklusive derer mit nicht-vergleichbaren Studienfächer) betrachtet, ergeben sich ähnlich Ergebnisse: Es entscheiden sich 48,4% der FH-Studierenden für die nächstgelegene Fachhochschule und 49,7% der Uni-Studierenden für die nächstgelegene Universität.
8 Familiärer Hintergrund


Tabelle 18: Familiärer Hintergrund (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Studierende an:</th>
<th>Kein Elternteil</th>
<th>Ein Elternteil</th>
<th>Beide Elternteile</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fachhochschulen (2.963)</td>
<td>78,8</td>
<td>6,4</td>
<td>14,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten (2.560)</td>
<td>76,4</td>
<td>7,5</td>
<td>16,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt (5.523)</td>
<td>77,9</td>
<td>6,9</td>
<td>15,3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Studierende an:</th>
<th>Kein Elternteil</th>
<th>Ein Elternteil</th>
<th>Beide Elternteile</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fachhochschulen (2.869)</td>
<td>66,7</td>
<td>22,9</td>
<td>10,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten (2.500)</td>
<td>48,1</td>
<td>28,6</td>
<td>23,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt (5.369)</td>
<td>59,5</td>
<td>25,1</td>
<td>15,4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Studierende an:</th>
<th>Kein Elternteil</th>
<th>Ein Elternteil</th>
<th>Beide Elternteile</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fachhochschulen (2.177)</td>
<td>66,3</td>
<td>28,7</td>
<td>5,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten (1.871)</td>
<td>56,9</td>
<td>33,2</td>
<td>10,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt (4.048)</td>
<td>62,7</td>
<td>30,4</td>
<td>6,9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Anmerkungen: Studierende im ersten Hochschulsemester in vergleichbaren Studienbereichen; Altersbeschränkung 17-30 Jahre; Fallzahlen in Klammern; NEPS-Daten sind gewichtet. **Hochqualifizierte Berufe:** Hochqualifizierte Tätigkeiten oder Leitungsfunktion (z.B. Ingenieur/in, wissenschaftliche Mitarbeiter/in, Abteilungsleiter/in); Tätigkeiten mit umfassenden Führungsaufgaben (z.B. Direktor/in, Geschäftsführer/in, Mitglied des Vorstandes); höherer Dienst und Richter/in (von Regierungsrät/in aufwärts, z.B. Lehrer/in ab Studienrät/in); Stabsoffizier/in (ab Major); Selbständige in einem akademischen freien Beruf (z.B. Arzt/in, Rechtsanwält/in, Architekt/in). Quelle: NEPS, Startkohorte 5: Studierende, Welle 1, Wintersemester 2010/11.


Die sozioökonomischen Charakteristika der Studierenden können auch für die verschiedenen Studienbereiche separat betrachtet werden.\(^{56}\) Dabei ergeben sich folgende interessante Befunde: In allen Studienbereichen außer Betriebswirtschaftslehre, Wirtschaftsingenieurwesen und Informatik haben die Studierenden an Universitäten häufiger


57 In der Beobachtungsgruppe mit allen Studierenden (also inklusive derer mit nicht-vergleichbaren Studienfächern) liegt der Spitzenwert deutlich höher: Von 42% der Studierenden in der Fachgruppe Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften an Universitäten haben beide Elternteile eine Hochschule besucht.
9 Zusammenfassung

Die Zweiteilung in Fachhochschulen mit einer anwendungsbezogenen Ausbildung und in Universitäten mit einer wissenschaftsbezogenen Ausbildung charakterisiert die deutsche Hochschullandschaft (Hochschulrektorenkonferenz 2016). Es stellt sich daher die Frage, welche Rolle die Absolventen der beiden Hochschultypen anschließend im deutschen FuE-System einnehmen.


Absolventen von Universitäten erzielen im Durchschnitt höhere Einkommen als Fachhochschulabsoluten. Dies gilt meist auch dann, wenn man Absolventen des gleichen


Studium an der nächstgelegenen Fachhochschule bzw. an der nächstgelegenen Universität auf.


Da die verfügbaren Datensätze leider keine Informationen über die spezifische Art der FuE-Tätigkeiten enthalten, kann keine Aussage darüber getroffen werden, welche Absolventen an Spitzenforschung und -entwicklung beteiligt sind, und welche Absolventen eher mit praktischen Anwendungen betraut sind. Für derartige Aussagen sind neue Erhebungen notwendig, die deutlich detailliertere Informationen zu den spezifischen FuE-Tätigkeiten enthalten.
Literaturverzeichnis


repräsentativen Umfrage unter Arbeitgebern in Deutschland. LASER Discussion Paper No. 69, Universität Erlangen-Nürnberg: Nürnberg.


https://www.sbfie.admin.ch/sbfie/de/home/dokumentation/publikationen/fachhochschulen.html (zuletzt abgerufen am 15.07.2016)


Tabellen-Anhang
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Universitäten</strong></td>
<td><strong>Fachhochschulen</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>1 Sprach- und Kulturwissenschaften</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>01 Sprach- und Kulturwissenschaften allg.</td>
<td>4 626</td>
<td>317</td>
</tr>
<tr>
<td>02 Evangelische Theologie, -Religionslehre</td>
<td>1 009</td>
<td>201</td>
</tr>
<tr>
<td>03 Katholische Theologie, -Religionslehre</td>
<td>693</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>04 Philosophie</td>
<td>2 485</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>05 Geschichte</td>
<td>5 064</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>06 Bibliothekswissenschaft, Dokumentation</td>
<td><strong>266</strong></td>
<td>330</td>
</tr>
<tr>
<td>07 Literatur- und Sprachwissenschaft a</td>
<td>2 601</td>
<td>761</td>
</tr>
<tr>
<td>08 Alphilologie b</td>
<td>781</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>09 Germanistik c</td>
<td>13 393</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>10 Anglistik, Amerikanistik</td>
<td>7 487</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>11 Romanistik</td>
<td>3 740</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>12 Slawistik, Baltistik, Finno-Ugristik</td>
<td>656</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>13 Außereuropäische Sprachen d</td>
<td>2 193</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>14 Kulturwissenschaften im engeren Sinne</td>
<td>1 494</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>15 Psychologie</td>
<td>5 802</td>
<td>848</td>
</tr>
<tr>
<td>16 Erziehungswissenschaften</td>
<td>7 115</td>
<td>760</td>
</tr>
<tr>
<td>17 Sonderpädagogik</td>
<td>1 704</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>2 Sport</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>22 Sport, Sportwissenschaft</td>
<td>3 466</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>3 Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>23 Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwiss. allg.</td>
<td>2 479</td>
<td>1 656</td>
</tr>
<tr>
<td>24 Regionalwissenschaften</td>
<td>375</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>25 Politikwissenschaften</td>
<td>4 600</td>
<td>39</td>
</tr>
<tr>
<td>26 Sozialwissenschaften</td>
<td>6 286</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>27 Sozialwesen</td>
<td>1 129</td>
<td>9 776</td>
</tr>
<tr>
<td>28 Rechtswissenschaften</td>
<td>15 178</td>
<td>1 853</td>
</tr>
<tr>
<td>29 Verwaltungswissenschaften</td>
<td>327</td>
<td>1 545</td>
</tr>
<tr>
<td>30 Wirtschaftswissenschaften</td>
<td><strong>28 830</strong></td>
<td><strong>34 193</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>31 Wirtschaftsingenieurwesen e</td>
<td>2 553</td>
<td>5 554</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>4 Mathematik, Naturwissenschaften</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>36 Mathematik, Naturwissenschaften allg.</td>
<td>641</td>
<td>147</td>
</tr>
<tr>
<td>37 Mathematik</td>
<td>10 784</td>
<td>737</td>
</tr>
<tr>
<td>38 Informatik</td>
<td><strong>9 854</strong></td>
<td><strong>12 767</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>39 Physik, Astronomie</td>
<td>5 506</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>40 Chemie</td>
<td>7 321</td>
<td>645</td>
</tr>
<tr>
<td>41 Pharmazie</td>
<td>1779</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>42 Biologie</td>
<td>8326</td>
<td>1565</td>
</tr>
<tr>
<td>43 Geowissenschaften (ohne Geographie)</td>
<td>2422</td>
<td>34</td>
</tr>
<tr>
<td>44 Geographie</td>
<td>3449</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>5 Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>48 Gesundheitswissenschaften allg.</td>
<td>666</td>
<td>4940</td>
</tr>
<tr>
<td>49 Humanmedizin (ohne Zahnmedizin)</td>
<td>9219</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>50 Zahnmedizin</td>
<td>1405</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>6 Veterinärmedizin</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>51 Veterinärmedizin</td>
<td>1047</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>7 Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>57 Landespflege, Umweltgestaltung</td>
<td>337</td>
<td>774</td>
</tr>
<tr>
<td>58 Agrarwissenschaften</td>
<td>2584</td>
<td>2204</td>
</tr>
<tr>
<td>59 Forstwissenschaft, Holzwirtschaft</td>
<td>604</td>
<td>448</td>
</tr>
<tr>
<td>60 Ernährungs- und Haushaltswissenschaften</td>
<td>842</td>
<td>769</td>
</tr>
<tr>
<td>8 Ingenieurwissenschaften</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>61 Ingenieurwesen allgemein</td>
<td>2121</td>
<td>4329</td>
</tr>
<tr>
<td>62 Bergbau, Hüttenwesen</td>
<td>414</td>
<td>55</td>
</tr>
<tr>
<td>63 Maschinenbau/Verfahrenstechnik</td>
<td>13571</td>
<td>19608</td>
</tr>
<tr>
<td>64 Elektrotechnik</td>
<td>5182</td>
<td>8551</td>
</tr>
<tr>
<td>65 Verkehrstechnik, Nautik</td>
<td>1754</td>
<td>2662</td>
</tr>
<tr>
<td>66 Architektur, Innenarchitektur</td>
<td>2711</td>
<td>3654</td>
</tr>
<tr>
<td>67 Raumplanung</td>
<td>1189</td>
<td>177</td>
</tr>
<tr>
<td>68 Bauingenieurwesen</td>
<td>4850</td>
<td>4997</td>
</tr>
<tr>
<td>69 Vermessungswesen</td>
<td>294</td>
<td>764</td>
</tr>
<tr>
<td>70 Wirtschaftsingenieurwesen</td>
<td>2739</td>
<td>4145</td>
</tr>
<tr>
<td>9 Kunst, Kunstwissenschaft</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>74 Kunst, Kunstwissenschaft allg.</td>
<td>2028</td>
<td>189</td>
</tr>
<tr>
<td>75 Bildende Kunst</td>
<td>59</td>
<td>374</td>
</tr>
<tr>
<td>76 Gestaltung</td>
<td>253</td>
<td>3164</td>
</tr>
<tr>
<td>77 Darstellende Kunst</td>
<td>554</td>
<td>189</td>
</tr>
<tr>
<td>78 Musik, Musikwissenschaft</td>
<td>1045</td>
<td>194</td>
</tr>
<tr>
<td>10 Außerhalb der Studienbereichsgliederung</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>83 Außerhalb der Studienbereichsgliederung</td>
<td>940</td>
<td>95</td>
</tr>
<tr>
<td>Vergleichbar insgesamt</td>
<td>84726</td>
<td>108355</td>
</tr>
<tr>
<td>Insgesamt</td>
<td>232822</td>
<td>136251</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Anmerkungen: Die grau markierten Studienbereiche stellen vergleichbare Studienbereiche zwischen Universitäten und Fachhochschulen dar. Für alle vergleichbaren Studienbereiche gilt, dass das Verhältnis der Studierendenzahl an Fachhochschulen zur Studierendezuahl an Universitäten zwischen 0,25 und 4 liegt. a Allgemeine und vergleichende Sprach- und Kulturwissenschaft; b Altphilologie (klassische Philologie), Neugriechisch; c Germanistik (Deutsch, germanische Sprachen ohne Anglistik); d Außereuropäische Sprach- und Kulturwissenschaften; e Wirtschaftsingenieurwesen mit wirtschaftswissenschaftlichem Schwerpunkt; f Agrarwissenschaften, Lebensmittel- und Getränke-technologie; g Wirtschaftsingenieurwesen mit ingenieurwissenschaftlichem Schwerpunkt; h Darstellende Kunst, Film und Fernsehen, Theaterwissenschaft. Quelle: Statistisches Bundesamt (2011), TAB-02HA.
### Tabelle A 2: Weiterer Berufsabschluss nach Studienbereich (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Studienbereich</th>
<th>Weiterer Berufsabschluss</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH</td>
</tr>
<tr>
<td>Bibliothekswesen</td>
<td>17,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Wirtschaftswissenschaften</td>
<td>28,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Wirtschaftsingenieurwesen</td>
<td>30,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Informatik</td>
<td>22,4</td>
</tr>
<tr>
<td>AFE-Wissenschaften*</td>
<td>23,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Ingenieurwesen allg.</td>
<td>22,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Maschinenbau**</td>
<td>24,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektrotechnik</td>
<td>20,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkehrstechnik</td>
<td>28,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Architektur</td>
<td>22,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Bauingenieurwesen</td>
<td>21,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Darstellende Kunst</td>
<td>10,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>24,4</td>
</tr>
</tbody>
</table>


### Tabelle A 3: Verteilung der Hochschulabsolventen nach Wirtschaftszweig (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Wirtschaftszweig</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Verarbeitendes Gewerbe</td>
<td>33,1</td>
<td>27,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Energie- und Wasserversorgung</td>
<td>2,2</td>
<td>1,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Baugewerbe</td>
<td>4,1</td>
<td>2,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Handel, Instandhaltung</td>
<td>5,8</td>
<td>7,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkehr u. Nachrichtenübermittlung</td>
<td>2,1</td>
<td>2,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Kredit- u. Versicherungsgewerbe</td>
<td>4,2</td>
<td>7,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Grundstücks- u. Wohnungswesen</td>
<td>20,3</td>
<td>29,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Öffentliche Verwaltung</td>
<td>10,4</td>
<td>7,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Erziehung u. Unterricht</td>
<td>4,2</td>
<td>4,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesundheits-, Veterinär u. Sozialwesen</td>
<td>9,4</td>
<td>5,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Erbringung von Dienstleistungen*</td>
<td>4,2</td>
<td>5,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>100</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Tabelle A 4: Verteilung der Hochschulabsolventen nach Beruf (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beruf</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
<th>Anteil Uni</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ingenieure des Maschinen-, Fahrzeugbaus</td>
<td>8,9</td>
<td>5,7</td>
<td>39,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektroingenieure</td>
<td>8,9</td>
<td>6,7</td>
<td>43,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Architekten, Bauingenieure</td>
<td>6,7</td>
<td>5,5</td>
<td>45,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonstige Ingenieure</td>
<td>10,4</td>
<td>10,3</td>
<td>50,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Techniker</td>
<td>10,7</td>
<td>6,1</td>
<td>36,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Warenkaufleute</td>
<td>3,8</td>
<td>4,0</td>
<td>51,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Bank-, Versicherungskaufleute</td>
<td>3,9</td>
<td>7,0</td>
<td>64,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmer, Geschäftsführer*</td>
<td>5,6</td>
<td>10,2</td>
<td>39,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmens-, Steuerberater**</td>
<td>2,3</td>
<td>4,5</td>
<td>66,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Kalkulator, Berechner, Buchhalter</td>
<td>2,2</td>
<td>1,6</td>
<td>42,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Datenverarbeitungsfachleute</td>
<td>6,6</td>
<td>12,2</td>
<td>65,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Bürofachkräfte</td>
<td>14,5</td>
<td>19,1</td>
<td>57,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Sozialberufe</td>
<td>15,4</td>
<td>7,4</td>
<td>32,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>100</td>
<td>100</td>
<td>50,3</td>
</tr>
</tbody>
</table>


### Tabelle A 5: Verteilung der Hochschulabsolventen nach Beruf und Geschlecht (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beruf</th>
<th>Frauen</th>
<th>Männer</th>
<th>Frauenanteil pro Beruf</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
<td>FH</td>
</tr>
<tr>
<td>Ingenieure*</td>
<td>5,6</td>
<td>6,4</td>
<td>37,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Architekten, Bauingenieure</td>
<td>3,6</td>
<td>4,6</td>
<td>8,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Techniker</td>
<td>5,1</td>
<td>4,4</td>
<td>13,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Warenkaufleute</td>
<td>3,4</td>
<td>4,3</td>
<td>4,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Bank-, Versicherungskaufleute</td>
<td>5,6</td>
<td>7,7</td>
<td>3,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmer, Geschäftsführer**</td>
<td>3,1</td>
<td>5,1</td>
<td>6,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmens-, Steuerberater***</td>
<td>2,6</td>
<td>4,9</td>
<td>2,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Kalkulator, Berechner, Buchhalter</td>
<td>4,5</td>
<td>3,0</td>
<td>1,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Datenverarbeitungsfachleute</td>
<td>3,3</td>
<td>6,7</td>
<td>8,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Bürofachkräfte</td>
<td>26,8</td>
<td>35,8</td>
<td>9,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Sozialberufe</td>
<td>36,6</td>
<td>17,2</td>
<td>6,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>100</td>
<td>100</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Tabelle A 6: Anteil der Betriebe mit FuE-Aktivitäten nach Beruf der Hochschulabsolventen (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ingenieure des Maschinen-, Fahrzeugbaus</td>
<td>72</td>
<td>71</td>
<td>72</td>
<td>71</td>
<td>73</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektroingenieure</td>
<td>64</td>
<td>72</td>
<td>72</td>
<td>70</td>
<td>78</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Architekten, Baubauingenieure</td>
<td>14</td>
<td>12</td>
<td>13</td>
<td>26</td>
<td>10</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonstige Ingenieure</td>
<td>53</td>
<td>54</td>
<td>64</td>
<td>49</td>
<td>56</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td>Techniker</td>
<td>49</td>
<td>54</td>
<td>59</td>
<td>56</td>
<td>55</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>Warenkaufleute</td>
<td>32</td>
<td>44</td>
<td>46</td>
<td>38</td>
<td>39</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>Bank-, Versicherungskaufleute</td>
<td>10</td>
<td>7</td>
<td>7</td>
<td>14</td>
<td>20</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmer, Geschäftsführer*</td>
<td>37</td>
<td>37</td>
<td>40</td>
<td>40</td>
<td>41</td>
<td>42</td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmens-, Steuerberater**</td>
<td>25</td>
<td>38</td>
<td>42</td>
<td>26</td>
<td>30</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>Kalkulator, Berechner, Buchhalter</td>
<td>21</td>
<td>25</td>
<td>28</td>
<td>25</td>
<td>30</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>Datenverarbeitungsfachleute</td>
<td>36</td>
<td>54</td>
<td>52</td>
<td>40</td>
<td>49</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>Bürofachkräfte</td>
<td>23</td>
<td>26</td>
<td>31</td>
<td>26</td>
<td>31</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>Sozialberufe</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>10</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>36</td>
<td>39</td>
<td>39</td>
<td>37</td>
<td>41</td>
<td>42</td>
</tr>
</tbody>
</table>


### Tabelle A 7: Anteil der Hochschulabsolventen, die in einem FuE-Unternehmen arbeiten, nach Wirtschaftszweig (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Wirtschaftszweig</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Verarbeitendes Gewerbe</td>
<td>75</td>
<td>75</td>
</tr>
<tr>
<td>Energie- und Wasserversorgung</td>
<td>19</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>Baugewerbe</td>
<td>19</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>Handel, Instandhaltung</td>
<td>18</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkehr u. Nachrichtenübermittlung</td>
<td>16</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>Kredit- u. Versicherungsgewerbe</td>
<td>7</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>Grundstücks- u. Wohnungswesen</td>
<td>37</td>
<td>42</td>
</tr>
<tr>
<td>Öffentliche Verwaltung</td>
<td>10</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Erziehung u. Unterricht</td>
<td>25</td>
<td>38</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesundheits-, Veterinär u. Sozialwesen</td>
<td>7</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>Erbringung von Dienstleistungen*</td>
<td>12</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>39</td>
<td>40</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Tabelle A 8: Anteil der Hochschulabsolventen, die in einem FuE-Unternehmen arbeiten, nach Bundesland (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Baden-Württemberg</td>
<td>52</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>Bayern</td>
<td>45</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>Berlin</td>
<td>29</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>Brandenburg</td>
<td>21</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>Bremen</td>
<td>47</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>Hamburg</td>
<td>46</td>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td>Hessen</td>
<td>36</td>
<td>39</td>
</tr>
<tr>
<td>Mecklenburg-Vorpommern</td>
<td>32</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>Niedersachsen</td>
<td>31</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>Nordrhein-Westfalen</td>
<td>42</td>
<td>42</td>
</tr>
<tr>
<td>Rheinland-Pfalz</td>
<td>27</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>Saarland</td>
<td>22</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>Sachsen</td>
<td>29</td>
<td>38</td>
</tr>
<tr>
<td>Sachsen-Anhalt</td>
<td>15</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td>Schleswig-Holstein</td>
<td>32</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td>Thüringen</td>
<td>28</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>38</td>
<td>40</td>
</tr>
</tbody>
</table>


### Tabelle A 9: Anteil der Hochschulabsolventen, die in einem FuE-Unternehmen arbeiten, nach Betriebsgröße (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Aggregierte Größenklassen</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1-49</td>
<td>17</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>50-199</td>
<td>29</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>200-499</td>
<td>43</td>
<td>39</td>
</tr>
<tr>
<td>500+</td>
<td>64</td>
<td>61</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>39</td>
<td>40</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabelle A 10: FuE-Kooperationen mit externen Partnern nach Beruf (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beruf</th>
<th>Andere Betriebe</th>
<th>Hochschulen</th>
<th>Externe Berater</th>
<th>Keine Kooperation</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
</tr>
<tr>
<td>Ingenieure*</td>
<td>54</td>
<td>61</td>
<td>70</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektroingenieure</td>
<td>45</td>
<td>46</td>
<td>69</td>
<td>76</td>
</tr>
<tr>
<td>Architekten, Bauingenieure</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
<td>22</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonstige Ingenieure</td>
<td>52</td>
<td>57</td>
<td>63</td>
<td>66</td>
</tr>
<tr>
<td>Techniker</td>
<td>48</td>
<td>51</td>
<td>56</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>Warenkaufleute</td>
<td>44</td>
<td>63</td>
<td>42</td>
<td>42</td>
</tr>
<tr>
<td>Bank-, Versicherungskaufleute</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
<td>12</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmer, Geschäftsführer**</td>
<td>49</td>
<td>54</td>
<td>45</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmens-, Steuerberater***</td>
<td>44</td>
<td>53</td>
<td>45</td>
<td>43</td>
</tr>
<tr>
<td>Kalkulator, Berechner, Buchhalter</td>
<td>50</td>
<td>51</td>
<td>35</td>
<td>43</td>
</tr>
<tr>
<td>Datenverarbeitungsfachleute</td>
<td>38</td>
<td>43</td>
<td>46</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td>Bürofachkräfte</td>
<td>48</td>
<td>54</td>
<td>42</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td>Sozialberufe</td>
<td>47</td>
<td>51</td>
<td>12</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>48</td>
<td>53</td>
<td>50</td>
<td>53</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabelle A 11: Anteil an Beschäftigten mit FuE-Tätigkeiten an allen Beschäftigten im Betrieb, nach Beruf (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beruf</th>
<th>FuE ausschließlich</th>
<th>FuE insgesamt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
</tr>
<tr>
<td>Ingenieure des Maschinenbaus*</td>
<td>12</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektroingenieure</td>
<td>24</td>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>12</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>Architekten, Bauingenieure</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>x</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonstige Ingenieure</td>
<td>15</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Techniker</td>
<td>14</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Warenkaufleute</td>
<td>10</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Bank-, Versicherungskaufleute</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>x</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmer**</td>
<td>9</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmensberater***</td>
<td>10</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Kalkulatoren, Berechner, Buchhalter</td>
<td>9</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Datenverarbeitungsfachleute</td>
<td>17</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>7</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Bürofachkräfte</td>
<td>12</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Sozialberufe</td>
<td>3</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>15</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5</td>
<td>7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## Tabelle A 12: Beurteilung des Standortfaktors „FuE-Einrichtungen“ nach Wirtschaftszweig (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Wirtschaftszweig</th>
<th>Standortfaktor FuE wichtig</th>
<th>Standortfaktor FuE Note &quot;Sehr gut&quot;</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
</tr>
<tr>
<td>Verarbeitendes Gewerbe</td>
<td>29</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>Energie- und Wasserversorgung</td>
<td>6</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>Baugewerbe</td>
<td>11</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>Handel, Instandhaltung</td>
<td>13</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkehr u. Nachrichtenübermittlung</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Kredit- u. Versicherungsgewerbe</td>
<td>11</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>Grundstücks- u. Wohnungswesen</td>
<td>31</td>
<td>34</td>
</tr>
<tr>
<td>Öffentliche Verwaltung</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>Erziehung u. Unterricht</td>
<td>19</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesundheits-, Veterinär u. Sozialwesen</td>
<td>5</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>Erbringung von Dienstleistungen*</td>
<td>11</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>20</td>
<td>24</td>
</tr>
</tbody>
</table>


## Tabelle A 13: Beurteilung des Standortfaktors „FuE-Einrichtungen“ nach Beruf (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beruf</th>
<th>Standortfaktor FuE wichtig</th>
<th>Standortfaktor FuE Note &quot;Sehr gut&quot;</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
</tr>
<tr>
<td>Ingenieure des Maschinenbaus*</td>
<td>30</td>
<td>34</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektroingenieure</td>
<td>39</td>
<td>53</td>
</tr>
<tr>
<td>Architekten, Bauingenieure</td>
<td>10</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonstige Ingenieure</td>
<td>31</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>Techniker</td>
<td>28</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>Warenkaufleute</td>
<td>18</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>Bank-, Versicherungskaufleute</td>
<td>10</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmer**</td>
<td>17</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmensberater***</td>
<td>18</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>Kalkulatoren, Berechner, Buchhalter</td>
<td>15</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>Datenverarbeitungsfachleute</td>
<td>25</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>Bürofachkräfte</td>
<td>17</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>Sozialberufe</td>
<td>7</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>20</td>
<td>24</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Tabelle A 14: Anteil der Betriebe mit mindestens einer Produktinnovation im letzten Jahr (in %)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jahr</th>
<th>Produkt verbessert</th>
<th>Neues Produkt</th>
<th>Prozessinnovation</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
<td>FH</td>
</tr>
<tr>
<td>1998</td>
<td>64</td>
<td>68</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>58</td>
<td>62</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>2009</td>
<td>68</td>
<td>70</td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>64</td>
<td>67</td>
<td>18</td>
</tr>
</tbody>
</table>


**Tabelle A 15: Anteil der Hochschulabsolventen mit allgemeiner oder fachgebundener Hochschulreife, die FuE-Tätigkeiten ausüben und in FuE-Abteilung arbeiten (in %)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>FuE-Tätigkeiten</th>
<th>FuE-Abteilung</th>
<th>Beide Merkmale kombiniert</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
<td>FH</td>
</tr>
<tr>
<td>23,7</td>
<td>25,0</td>
<td>15,7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beruf</th>
<th>Jahr</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
<th>Differenz</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
<th>Differenz</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ingenieure o.n.A.</td>
<td>2000</td>
<td>48,0</td>
<td>56,0</td>
<td>8,0</td>
<td>37,8</td>
<td>49,8</td>
<td>12,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>47,6</td>
<td>50,8</td>
<td>3,2</td>
<td>39,1</td>
<td>46,1</td>
<td>7,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>44,8</td>
<td>48,2</td>
<td>3,4</td>
<td>44,7</td>
<td>43,5</td>
<td>-1,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>46,1</td>
<td>43,5</td>
<td>-2,6</td>
<td>38,7</td>
<td>42,6</td>
<td>3,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Maschinenbauingenieure</td>
<td>2000</td>
<td>53,4</td>
<td>61,6</td>
<td>8,2</td>
<td>44,2</td>
<td>56,6</td>
<td>12,4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>49,3</td>
<td>57,7</td>
<td>8,3</td>
<td>46,4</td>
<td>51,4</td>
<td>5,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>49,7</td>
<td>54,7</td>
<td>5,0</td>
<td>49,7</td>
<td>58,6</td>
<td>8,9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>57,2</td>
<td>58,6</td>
<td>1,4</td>
<td>52,7</td>
<td>58,9</td>
<td>6,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektroingenieure</td>
<td>2000</td>
<td>43,3</td>
<td>60,0</td>
<td>16,7</td>
<td>44,2</td>
<td>52,6</td>
<td>18,4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>44,0</td>
<td>55,9</td>
<td>11,9</td>
<td>39,4</td>
<td>50,5</td>
<td>11,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>44,5</td>
<td>50,2</td>
<td>5,7</td>
<td>43,4</td>
<td>54,4</td>
<td>11,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>45,6</td>
<td>56,9</td>
<td>11,3</td>
<td>46,5</td>
<td>56,4</td>
<td>9,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Bauingenieure</td>
<td>2000</td>
<td>41,6</td>
<td>45,8</td>
<td>4,2</td>
<td>19,5</td>
<td>18,7</td>
<td>-0,8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>38,5</td>
<td>47,8</td>
<td>9,4</td>
<td>14,8</td>
<td>20,6</td>
<td>5,8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>33,7</td>
<td>45,7</td>
<td>11,9</td>
<td>16,3</td>
<td>21,9</td>
<td>5,6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>43,9</td>
<td>54,2</td>
<td>10,4</td>
<td>20,7</td>
<td>24,3</td>
<td>3,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Architekten</td>
<td>2000</td>
<td>68,5</td>
<td>73,7</td>
<td>5,2</td>
<td>9,6</td>
<td>13,5</td>
<td>3,9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>61,8</td>
<td>72,5</td>
<td>10,6</td>
<td>14,2</td>
<td>13,2</td>
<td>-1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>62,4</td>
<td>65,6</td>
<td>3,2</td>
<td>16,9</td>
<td>16,4</td>
<td>-0,5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>67,3</td>
<td>79,1</td>
<td>11,8</td>
<td>16,0</td>
<td>16,8</td>
<td>0,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Bank-, Sparkassenfachleute</td>
<td>2000</td>
<td>3,0</td>
<td>4,1</td>
<td>1,1</td>
<td>x</td>
<td>0</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>2,1</td>
<td>3,2</td>
<td>1,1</td>
<td>0</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>3,4</td>
<td>2,7</td>
<td>-0,6</td>
<td>x</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>0</td>
<td>2,0</td>
<td>2,0</td>
<td>x</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Geschäftsführer*</td>
<td>2000</td>
<td>4,5</td>
<td>6,9</td>
<td>2,5</td>
<td>0,5</td>
<td>1,3</td>
<td>0,8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>5,0</td>
<td>4,5</td>
<td>-0,5</td>
<td>x</td>
<td>1,3</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>3,6</td>
<td>3,8</td>
<td>0,1</td>
<td>x</td>
<td>1,5</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>3,1</td>
<td>2,1</td>
<td>-1,0</td>
<td>0,7</td>
<td>0,8</td>
<td>0,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Manager</td>
<td>2000</td>
<td>16,8</td>
<td>18,7</td>
<td>1,9</td>
<td>16,2</td>
<td>19,5</td>
<td>3,3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>19,9</td>
<td>17,3</td>
<td>-2,6</td>
<td>15,7</td>
<td>15,3</td>
<td>-0,4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>16,0</td>
<td>15,2</td>
<td>-0,8</td>
<td>18,0</td>
<td>16,7</td>
<td>-1,3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>20,7</td>
<td>16,3</td>
<td>-4,3</td>
<td>24,9</td>
<td>18,4</td>
<td>-6,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkaufsleiter**</td>
<td>2000</td>
<td>x</td>
<td>1,7</td>
<td>0,0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>1,7</td>
<td>x</td>
<td>-0,1</td>
<td>0</td>
<td>1,6</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>1,5</td>
<td>0,8</td>
<td>-0,6</td>
<td>x</td>
<td>2,2</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>1,0</td>
<td>4,2</td>
<td>3,2</td>
<td>x</td>
<td>2,5</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td>Informatiker</td>
<td>2000</td>
<td>54,0</td>
<td>52,1</td>
<td>-1,9</td>
<td>26,4</td>
<td>32,6</td>
<td>6,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>51,1</td>
<td>63,2</td>
<td>12,1</td>
<td>27,5</td>
<td>32,9</td>
<td>5,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Beruf</td>
<td>Jahr</td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
<td>Differenz</td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------</td>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td>-----------</td>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Informatiker</td>
<td>2007</td>
<td>44,9</td>
<td>52,7</td>
<td>7,8</td>
<td>24,7</td>
<td>39,2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>55,5</td>
<td>59,6</td>
<td>4,1</td>
<td>32,8</td>
<td>36,5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2000</td>
<td>78,7</td>
<td>82,0</td>
<td>3,4</td>
<td>46,7</td>
<td>44,0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>78,7</td>
<td>79,9</td>
<td>1,2</td>
<td>49,3</td>
<td>50,1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>76,4</td>
<td>74,8</td>
<td>-1,5</td>
<td>59,9</td>
<td>56,4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>80,1</td>
<td>80,4</td>
<td>0,0</td>
<td>57,0</td>
<td>52,0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Softwareentwickler</td>
<td>2000</td>
<td>5,1</td>
<td>5,3</td>
<td>0,2</td>
<td>2,8</td>
<td>1,8</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>4,7</td>
<td>5,7</td>
<td>1,0</td>
<td>4,1</td>
<td>3,0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>3,4</td>
<td>5,4</td>
<td>-2,1</td>
<td>3,1</td>
<td>1,3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>5,3</td>
<td>5,4</td>
<td>0,1</td>
<td>4,9</td>
<td>1,2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sachbearbeiter</td>
<td>2000</td>
<td>x</td>
<td>2,4</td>
<td></td>
<td>x</td>
<td>x</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>0,6</td>
<td>x</td>
<td></td>
<td>0</td>
<td>x</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>x</td>
<td>0,9</td>
<td></td>
<td>x</td>
<td>x</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>x</td>
<td>0</td>
<td></td>
<td>x</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Tabellenfortsetzung**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beruf</th>
<th>Jahr</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
<th>Differenz</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Beide Merkmale kombiniert</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Fallzahlen</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beruf</th>
<th>Jahr</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
<th>Differenz</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ingenieure o.n.A.</td>
<td>2000</td>
<td>29,6</td>
<td>38,6</td>
<td>9,0</td>
<td>1108</td>
<td>592</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>30,2</td>
<td>35,7</td>
<td>5,5</td>
<td>1028</td>
<td>706</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>31,4</td>
<td>31,1</td>
<td>-0,3</td>
<td>985</td>
<td>664</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>29,7</td>
<td>27,1</td>
<td>-2,6</td>
<td>349</td>
<td>306</td>
</tr>
<tr>
<td>Maschinenbauingenieure</td>
<td>2000</td>
<td>34,9</td>
<td>45,0</td>
<td>10,1</td>
<td>749</td>
<td>333</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>34,2</td>
<td>40,5</td>
<td>6,4</td>
<td>697</td>
<td>360</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>36,4</td>
<td>43,0</td>
<td>6,6</td>
<td>816</td>
<td>512</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>42,2</td>
<td>46,3</td>
<td>4,0</td>
<td>422</td>
<td>255</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektroingenieure</td>
<td>2000</td>
<td>25,0</td>
<td>43,9</td>
<td>19,0</td>
<td>730</td>
<td>303</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>28,4</td>
<td>40,1</td>
<td>11,7</td>
<td>618</td>
<td>310</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>30,6</td>
<td>38,5</td>
<td>7,9</td>
<td>695</td>
<td>408</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>33,2</td>
<td>40,3</td>
<td>7,1</td>
<td>252</td>
<td>153</td>
</tr>
<tr>
<td>Bauingenieure</td>
<td>2000</td>
<td>14,0</td>
<td>16,7</td>
<td>2,7</td>
<td>778</td>
<td>392</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>10,3</td>
<td>14,0</td>
<td>3,8</td>
<td>589</td>
<td>354</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>12,1</td>
<td>16,6</td>
<td>4,5</td>
<td>651</td>
<td>439</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>13,3</td>
<td>18,3</td>
<td>5,0</td>
<td>248</td>
<td>177</td>
</tr>
<tr>
<td>Architekten</td>
<td>2000</td>
<td>7,2</td>
<td>10,8</td>
<td>3,5</td>
<td>436</td>
<td>366</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>10,1</td>
<td>8,9</td>
<td>-1,2</td>
<td>383</td>
<td>397</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>13,2</td>
<td>12,0</td>
<td>-1,2</td>
<td>412</td>
<td>434</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>12,9</td>
<td>15,1</td>
<td>2,3</td>
<td>358</td>
<td>358</td>
</tr>
<tr>
<td>Bank-, Sparkassenfachleute</td>
<td>2000</td>
<td>x</td>
<td>0</td>
<td></td>
<td>168</td>
<td>196</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>0</td>
<td>x</td>
<td></td>
<td>194</td>
<td>193</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
<td>197</td>
<td>244</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>0</td>
<td>x</td>
<td></td>
<td>157</td>
<td>182</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------</td>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Geschäftsführer*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>x</td>
<td>0,7</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>0</td>
<td>0,8</td>
<td>0,8</td>
<td>631</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>0</td>
<td>0,5</td>
<td>0,5</td>
<td>498</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2011</td>
<td>0,2</td>
<td>x</td>
<td></td>
<td>572</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Manager</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>9,7</td>
<td>11,2</td>
<td>1,5</td>
<td>164</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>9,1</td>
<td>8,2</td>
<td>-0,9</td>
<td>173</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>9,0</td>
<td>7,9</td>
<td>-1,1</td>
<td>224</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2011</td>
<td>12,6</td>
<td>8,0</td>
<td>-4,6</td>
<td>370</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Verkaufsleiter**</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
<td>175</td>
<td>196</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
<td>176</td>
<td>255</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
<td>186</td>
<td>346</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2011</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
<td>308</td>
<td>396</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Informatiker</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>22,2</td>
<td>24,9</td>
<td>2,7</td>
<td>227</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>20,2</td>
<td>28,1</td>
<td>7,9</td>
<td>205</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>18,2</td>
<td>29,2</td>
<td>10,9</td>
<td>257</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2011</td>
<td>25,1</td>
<td>29,5</td>
<td>4,4</td>
<td>256</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Softwareentwickler</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>37,6</td>
<td>40,0</td>
<td>2,4</td>
<td>218</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>44,4</td>
<td>42,8</td>
<td>-1,6</td>
<td>219</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>51,5</td>
<td>46,8</td>
<td>-4,8</td>
<td>232</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2011</td>
<td>51,1</td>
<td>44,8</td>
<td>-6,2</td>
<td>262</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sachbearbeiter</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>2,5</td>
<td>1,3</td>
<td>-1,2</td>
<td>273</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>3,1</td>
<td>1,7</td>
<td>-1,5</td>
<td>200</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>x</td>
<td>0</td>
<td></td>
<td>177</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2011</td>
<td>1,9</td>
<td>x</td>
<td></td>
<td>181</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sozialarbeiter***</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>0</td>
<td>x</td>
<td></td>
<td>860</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>876</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>990</td>
<td>485</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2011</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>750</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabelle A 17: Anteil der Hochschulabsolventen mit vergleichbarem Studienfach, nach Beruf (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beruf</th>
<th>FH</th>
<th>Uni</th>
<th>Gesamt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ingenieure o.n.A.</td>
<td>71</td>
<td>68</td>
<td>69</td>
</tr>
<tr>
<td>Maschinenbauingenieure</td>
<td>83</td>
<td>86</td>
<td>85</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektroingenieure</td>
<td>54</td>
<td>44</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>Bauingenieure</td>
<td>93</td>
<td>92</td>
<td>92</td>
</tr>
<tr>
<td>Architekten</td>
<td>93</td>
<td>94</td>
<td>94</td>
</tr>
<tr>
<td>Bank-, Sparkassenfachleute</td>
<td>84</td>
<td>62</td>
<td>73</td>
</tr>
<tr>
<td>Geschäftsführer*</td>
<td>69</td>
<td>51</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Manager</td>
<td>65</td>
<td>43</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkaufsleiter**</td>
<td>73</td>
<td>54</td>
<td>63</td>
</tr>
<tr>
<td>Informatiker</td>
<td>89</td>
<td>80</td>
<td>85</td>
</tr>
<tr>
<td>Softwareentwickler</td>
<td>71</td>
<td>47</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>Sachbearbeiter</td>
<td>56</td>
<td>37</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>Sozialarbeiter***</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>69</td>
<td>59</td>
<td>64</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Lesebeispiel: 89 Prozent der Informatiker mit einem Fachhochschulabschluss haben an der Fachhochschule einen Studiengang studiert, der sowohl an Fachhochschulen als auch an Universitäten studiert werden kann. 80 Prozent der Informatiker mit einem Universitätsabschluss haben an der Universität einen Studiengang studiert, der sowohl an Fachhochschulen als auch an Universitäten studiert werden kann. Insgesamt haben in der Gruppe der Informatiker im Durchschnitt 85% der Absolventen auch ein vergleichbares Studienfach studiert. Zur Definition vergleichbarer Studiengänge, siehe Kapitel 3.

Tabelle A 18: Durchschnitts- und Medianeinkommen nach Studienbereich (in Euro pro Monat, netto)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Studienbereich</th>
<th>Durchschnittseinkommen</th>
<th>Medianeinkommen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
</tr>
<tr>
<td>Bibliothekswesen</td>
<td>1.880</td>
<td>2.007</td>
</tr>
<tr>
<td>Wirtschaftswissenschaften</td>
<td>2.861</td>
<td>3.479</td>
</tr>
<tr>
<td>Wirtschaftsingenieurwesen</td>
<td>3.112</td>
<td>3.553</td>
</tr>
<tr>
<td>Informatik</td>
<td>2.800</td>
<td>2.968</td>
</tr>
<tr>
<td>AFE-Wissenschaften*</td>
<td>2.102</td>
<td>2.383</td>
</tr>
<tr>
<td>Ingenieurwesen allg.</td>
<td>2.949</td>
<td>3.207</td>
</tr>
<tr>
<td>Maschinenbau**</td>
<td>2.993</td>
<td>3.280</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektrotechnik</td>
<td>2.804</td>
<td>2.804</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkehrstechnik</td>
<td>2.854</td>
<td>3.259</td>
</tr>
<tr>
<td>Architektur</td>
<td>2.405</td>
<td>2.605</td>
</tr>
<tr>
<td>Bauingenieurwesen</td>
<td>2.602</td>
<td>2.887</td>
</tr>
<tr>
<td>Darstellende Kunst</td>
<td>1.841</td>
<td>1.797</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Tabelle A 19: Einkommensstreuung nach Studienbereich (in Euro pro Monat, netto)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Studienbereich</th>
<th>Standardabweichung</th>
<th>90. Perzentil - 10. Perzentil</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
</tr>
<tr>
<td>Bibliothekswesen</td>
<td>1.200</td>
<td>1.069</td>
</tr>
<tr>
<td>Wirtschaftswissenschaften</td>
<td>2.255</td>
<td>3.078</td>
</tr>
<tr>
<td>Wirtschaftsingenieurwesen</td>
<td>2.276</td>
<td>2.788</td>
</tr>
<tr>
<td>Informatik</td>
<td>1.934</td>
<td>2.037</td>
</tr>
<tr>
<td>AFE-Wissenschaften*</td>
<td>1.163</td>
<td>1.705</td>
</tr>
<tr>
<td>Ingenieurwesen allg.</td>
<td>2.034</td>
<td>2.173</td>
</tr>
<tr>
<td>Maschinenbau**</td>
<td>1.941</td>
<td>2.306</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektrotechnik</td>
<td>1.430</td>
<td>1.636</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkehrstechnik</td>
<td>1.421</td>
<td>2.321</td>
</tr>
<tr>
<td>Architektur</td>
<td>1.402</td>
<td>2.077</td>
</tr>
<tr>
<td>Bauingenieurwesen</td>
<td>1.707</td>
<td>2.195</td>
</tr>
<tr>
<td>Darstellende Kunst</td>
<td>1.106</td>
<td>1.312</td>
</tr>
</tbody>
</table>


### Tabelle A 20: Einkommensregressionen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Abhängige Variable: Einkommen</th>
<th>(1)</th>
<th>(2)</th>
<th>(3)</th>
<th>(4)</th>
<th>(5)</th>
<th>(6)</th>
<th>(7)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Universität</td>
<td>343,72</td>
<td>392,48</td>
<td>330,82</td>
<td>316,71</td>
<td>262,63</td>
<td>219,72</td>
<td>266,70</td>
</tr>
<tr>
<td>(20,00)</td>
<td>(19,35)</td>
<td>(18,56)</td>
<td>(18,40)</td>
<td>(18,44)</td>
<td>(18,23)</td>
<td>(18,51)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alter und Geschlecht</td>
<td>nein</td>
<td>ja</td>
<td>ja</td>
<td>ja</td>
<td>ja</td>
<td>ja</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Arbeitszeit pro Woche</td>
<td>nein</td>
<td>nein</td>
<td>ja</td>
<td>ja</td>
<td>ja</td>
<td>ja</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Studienfach</td>
<td>nein</td>
<td>nein</td>
<td>nein</td>
<td>ja</td>
<td>ja</td>
<td>ja</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Beruf</td>
<td>nein</td>
<td>nein</td>
<td>nein</td>
<td>nein</td>
<td>ja</td>
<td>ja</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Zusätzliche Kontrollen</td>
<td>nein</td>
<td>nein</td>
<td>nein</td>
<td>nein</td>
<td>nein</td>
<td>ja</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ROR/Jahr</td>
<td>nein</td>
<td>nein</td>
<td>nein</td>
<td>nein</td>
<td>nein</td>
<td>nein</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>R-Quadrat</td>
<td>0,01</td>
<td>0,08</td>
<td>0,15</td>
<td>0,16</td>
<td>0,20</td>
<td>0,24</td>
<td>0,26</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beruf</th>
<th>Jahr</th>
<th>Frauenanteil</th>
<th>Berufliche Weiterbildung</th>
<th>Öffentlicher Dienst</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
<td>Diff.</td>
</tr>
<tr>
<td>Ingenieure o.n.A.</td>
<td>2000</td>
<td>4,9</td>
<td>8,0</td>
<td>3,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>8,0</td>
<td>9,6</td>
<td>1,5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>9,1</td>
<td>8,9</td>
<td>-0,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>9,8</td>
<td>12,4</td>
<td>2,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Maschinenbauing.</td>
<td>2000</td>
<td>2,8</td>
<td>4,2</td>
<td>1,4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>3,2</td>
<td>3,8</td>
<td>0,5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>3,9</td>
<td>5,6</td>
<td>1,8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>3,1</td>
<td>3,7</td>
<td>0,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektroingenieur</td>
<td>2000</td>
<td>3,0</td>
<td>3,2</td>
<td>0,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>4,6</td>
<td>6,8</td>
<td>2,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>2,3</td>
<td>5,5</td>
<td>3,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>2,5</td>
<td>x</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bauingenieure</td>
<td>2000</td>
<td>11,4</td>
<td>12,9</td>
<td>1,5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>12,9</td>
<td>14,0</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>13,4</td>
<td>13,6</td>
<td>0,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>17,4</td>
<td>17,8</td>
<td>0,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Architekten</td>
<td>2000</td>
<td>24,8</td>
<td>27,2</td>
<td>2,4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>28,9</td>
<td>29,7</td>
<td>0,8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>31,4</td>
<td>31,8</td>
<td>0,4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>34,6</td>
<td>38,4</td>
<td>3,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Bankfachleute*</td>
<td>2000</td>
<td>38,4</td>
<td>36,6</td>
<td>-1,8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>33,5</td>
<td>35,7</td>
<td>2,3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>42,4</td>
<td>33,3</td>
<td>-9,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>39,7</td>
<td>36,4</td>
<td>-3,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Geschäftsführer**</td>
<td>2000</td>
<td>9,7</td>
<td>12,4</td>
<td>2,7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>8,9</td>
<td>16,2</td>
<td>7,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>12,7</td>
<td>16,4</td>
<td>3,7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>13,4</td>
<td>18,2</td>
<td>4,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Manager</td>
<td>2000</td>
<td>21,1</td>
<td>31,4</td>
<td>10,3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>19,5</td>
<td>25,8</td>
<td>6,3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>27,8</td>
<td>32,4</td>
<td>4,6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>23,8</td>
<td>35,0</td>
<td>11,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkaufsleiter***</td>
<td>2000</td>
<td>16,2</td>
<td>22,2</td>
<td>6,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>20,4</td>
<td>26,1</td>
<td>5,8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>19,5</td>
<td>32,9</td>
<td>13,4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>24,7</td>
<td>30,7</td>
<td>6,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Informatiker</td>
<td>2000</td>
<td>15,0</td>
<td>10,1</td>
<td>-4,9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>5,1</td>
<td>16,4</td>
<td>11,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Beruf</td>
<td>Jahr</td>
<td>Befristeter Arbeitsvertrag</td>
<td>Teilzeit</td>
<td>Fallzahlen</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------</td>
<td>------</td>
<td>----------------------------</td>
<td>----------</td>
<td>------------</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>FH</td>
<td>Uni</td>
<td>Diff.</td>
</tr>
<tr>
<td>Ingenieure o.n.A.</td>
<td>2000</td>
<td>3,5</td>
<td>6,0</td>
<td>2,5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>2,2</td>
<td>4,3</td>
<td>2,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>3,2</td>
<td>4,2</td>
<td>0,9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>5,3</td>
<td>5,3</td>
<td>0,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Maschinenbauing.</td>
<td>2000</td>
<td>3,5</td>
<td>6,7</td>
<td>3,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>2,9</td>
<td>5,2</td>
<td>2,3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>3,3</td>
<td>6,7</td>
<td>3,4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>2,5</td>
<td>7,1</td>
<td>4,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektroingenieure</td>
<td>2000</td>
<td>2,8</td>
<td>5,0</td>
<td>2,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>2,5</td>
<td>4,3</td>
<td>1,8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>2,1</td>
<td>6,3</td>
<td>4,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>1,6</td>
<td>5,0</td>
<td>3,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Bauingenieure</td>
<td>2000</td>
<td>3,1</td>
<td>4,9</td>
<td>1,9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>3,8</td>
<td>5,3</td>
<td>1,5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>3,2</td>
<td>4,1</td>
<td>0,9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>4,1</td>
<td>4,2</td>
<td>0,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Architekten</td>
<td>2000</td>
<td>2,9</td>
<td>5,8</td>
<td>2,9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>5,8</td>
<td>3,2</td>
<td>-2,6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>4,6</td>
<td>6,3</td>
<td>1,7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>3,9</td>
<td>5,9</td>
<td>2,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Bankfachleute*</td>
<td>2000</td>
<td>5,0</td>
<td>3,4</td>
<td>-1,5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>2,0</td>
<td>2,7</td>
<td>0,7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>1,6</td>
<td>3,0</td>
<td>1,5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2011</td>
<td>2,7</td>
<td>6,4</td>
<td>3,7</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------</td>
<td>-------</td>
<td>-------</td>
<td>-------</td>
<td>-------</td>
</tr>
<tr>
<td>Geschäftsführer**</td>
<td>3,7</td>
<td>3,1</td>
<td>3,5</td>
<td>4,7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>8,1</td>
<td>7,5</td>
<td>7,6</td>
<td>6,6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4,4</td>
<td>4,4</td>
<td>4,1</td>
<td>1,9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1,9</td>
<td>2,2</td>
<td>3,5</td>
<td>3,6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5,6</td>
<td>2,2</td>
<td>3,7</td>
<td>0,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>631</td>
<td>30</td>
<td>498</td>
<td>572</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>668</td>
<td>0,8</td>
<td>796</td>
<td>885</td>
</tr>
<tr>
<td>Manager</td>
<td>5,8</td>
<td>3,4</td>
<td>6,2</td>
<td>4,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>12,0</td>
<td>8,9</td>
<td>7,9</td>
<td>10,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>6,2</td>
<td>5,5</td>
<td>4,8</td>
<td>6,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>x</td>
<td>2,3</td>
<td>5,0</td>
<td>9,3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>164</td>
<td>1,0</td>
<td>224</td>
<td>328</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>235</td>
<td>0,2</td>
<td>418</td>
<td>621</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkaufsleiter***</td>
<td>4,0</td>
<td>2,6</td>
<td>2,7</td>
<td>3,8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2,9</td>
<td>2,3</td>
<td>3,1</td>
<td>10,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>-1,0</td>
<td>-0,3</td>
<td>0,5</td>
<td>3,5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>x</td>
<td>2,6</td>
<td>3,1</td>
<td>5,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>175</td>
<td>1,0</td>
<td>227</td>
<td>308</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>196</td>
<td>0,7</td>
<td>257</td>
<td>396</td>
</tr>
<tr>
<td>Informatiker</td>
<td>3,3</td>
<td>4,3</td>
<td>3,3</td>
<td>5,3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>9,4</td>
<td>8,4</td>
<td>7,4</td>
<td>8,7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>6,1</td>
<td>4,1</td>
<td>4,1</td>
<td>3,5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3,9</td>
<td>7,5</td>
<td>5,4</td>
<td>3,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2,7</td>
<td>4,7</td>
<td>2,2</td>
<td>9,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>-1,1</td>
<td>-3,2</td>
<td>2,8</td>
<td>6,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>227</td>
<td>3,2</td>
<td>257</td>
<td>281</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>250</td>
<td>2,8</td>
<td>307</td>
<td>396</td>
</tr>
<tr>
<td>Softwareentwickler</td>
<td>4,8</td>
<td>4,2</td>
<td>3,6</td>
<td>4,3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>7,1</td>
<td>4,9</td>
<td>4,7</td>
<td>7,3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2,3</td>
<td>0,7</td>
<td>1,2</td>
<td>2,3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3,8</td>
<td>7,3</td>
<td>6,9</td>
<td>5,7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4,6</td>
<td>4,1</td>
<td>5,5</td>
<td>5,7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0,8</td>
<td>2,3</td>
<td>3,2</td>
<td>-1,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>218</td>
<td>-1,3</td>
<td>232</td>
<td>262</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>287</td>
<td>-1,3</td>
<td>406</td>
<td>386</td>
</tr>
<tr>
<td>Sachbearbeiter</td>
<td>5,4</td>
<td>9,0</td>
<td>12,7</td>
<td>6,9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>10,6</td>
<td>7,0</td>
<td>14,7</td>
<td>14,4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5,2</td>
<td>-2,0</td>
<td>2,0</td>
<td>7,6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>8,9</td>
<td>11,2</td>
<td>14,9</td>
<td>27,7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>15,7</td>
<td>18,9</td>
<td>15,9</td>
<td>20,5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>6,8</td>
<td>7,7</td>
<td>1,0</td>
<td>-7,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>273</td>
<td>200</td>
<td>177</td>
<td>181</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>219</td>
<td>233</td>
<td>222</td>
<td>224</td>
</tr>
<tr>
<td>Sozialarbeiter****</td>
<td>15,9</td>
<td>12,1</td>
<td>15,5</td>
<td>14,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>17,7</td>
<td>13,4</td>
<td>14,5</td>
<td>19,7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1,7</td>
<td>1,3</td>
<td>-1,0</td>
<td>5,7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>25,4</td>
<td>31,3</td>
<td>37,7</td>
<td>37,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>28,6</td>
<td>34,8</td>
<td>33,9</td>
<td>31,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3,2</td>
<td>3,5</td>
<td>-3,8</td>
<td>-6,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>860</td>
<td>876</td>
<td>990</td>
<td>750</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>259</td>
<td>368</td>
<td>485</td>
<td>288</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Tabelle A 22: Einkommen: Mittelwertvergleiche

<table>
<thead>
<tr>
<th>Einkommen</th>
<th>Differenz Uni - FH</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Einkommensresiduum I (Alter, Geschlecht)</td>
<td>952,39</td>
</tr>
<tr>
<td>Einkommensresiduum II (Alter, Geschlecht und Bildung der Eltern)</td>
<td>814,80</td>
</tr>
</tbody>
</table>


### Tabelle A 23: Instrumentalvariablen-Ansatz (erste Stufe)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Erklärende Variable</th>
<th>Distanz zur nächsten Uni minus Distanz zur nächsten FH (in km)</th>
<th>Distanz Uni minus Distanz FH mind. 30 km</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Koeffizient (Standardfehler)</td>
<td>-0.029** (0.011)</td>
<td>-0.100*** (0.035)</td>
</tr>
<tr>
<td>Instrument F-Statistik</td>
<td>6,54</td>
<td>8,22</td>
</tr>
<tr>
<td>R-Quadrat</td>
<td>0.057</td>
<td>0.058</td>
</tr>
<tr>
<td>N</td>
<td>1.713</td>
<td>1.713</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Anmerkungen: Abhängige Variable: Hochschulabschluss hat Universitätsabschluss (=1; Fachhochschulabschluss=0). Weitere Kontrollvariablen in beiden Spezifikationen sind Alter, Geschlecht und Bildung der Eltern. Altersbeschränkung: 24-65 Jahre; Beschränkung auf Vollzeit Erwerbstätige mit inflationsbereinigtem Einkommen zwischen € 100 und € 100.000; Signifikanzniveau: * p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01. Quelle: NEPS, Startkohorte 6: Erwachsene.

### Tabelle A 24: Einkommensregressionen mit kognitiven Kompetenzen

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>(1)</th>
<th>(2)</th>
<th>(3)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Universität</td>
<td>804.846*** (265.484)</td>
<td>752.482*** (264.257)</td>
<td>640.299*** (247.350)</td>
</tr>
<tr>
<td>Lesen</td>
<td>-97.650 (142.080)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mathe</td>
<td>433.567* (251.987)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alter</td>
<td>nein</td>
<td>ja</td>
<td>ja</td>
</tr>
<tr>
<td>Geschlecht</td>
<td>nein</td>
<td>ja</td>
<td>ja</td>
</tr>
<tr>
<td>Bildung der Eltern</td>
<td>nein</td>
<td>ja</td>
<td>ja</td>
</tr>
<tr>
<td>R-Quadrat</td>
<td>0.012</td>
<td>0.133</td>
<td>0.143</td>
</tr>
<tr>
<td>N</td>
<td>553</td>
<td>553</td>
<td>553</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Anmerkungen: Standardfehler in Klammern. Altersbeschränkung: 24-65 Jahre; Beschränkung auf Vollzeiterwerbstätige mit inflationsbereinigtem Einkommen zwischen € 100 und € 100.000. Die Test-Punktzahlen von Lesen und Mathematik sind z-standardisiert. Signifikanzniveau: * p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01. Quelle: NEPS, Startkohorte 6: Erwachsene.
### Tabelle A 25: Entfernung vom Hochschulkreis zum aktuellen Wohnkreis der Hochschulabsolventen (Anteile in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Alle</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>FH-Absolventen (980)</td>
<td>Uni-Absolventen (2.172)</td>
</tr>
<tr>
<td>Gleicher Kreis (Distanz = 0 km)</td>
<td>19,8</td>
<td>24,7</td>
</tr>
<tr>
<td>unter 100 km</td>
<td>49,3</td>
<td>42,0</td>
</tr>
<tr>
<td>mehr als 100 km</td>
<td>30,9</td>
<td>33,3</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mittelwert in km</strong></td>
<td><strong>97,4</strong></td>
<td><strong>102,5</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

|                      | Weiblich               |                       |
|                      | FH-Absolventen (345)   | Uni-Absolventen (1.023)|
| Gleicher Kreis (Distanz = 0 km) | 21,5                   | 25,3                   |
| unter 100 km         | 47,5                   | 41,9                   |
| mehr als 100 km      | 31,0                   | 32,8                   |
| **Mittelwert in km** | **102,1**              | **103,2**              |

|                      | Männlich               |                       |
|                      | FH-Absolventen (635)   | Uni-Absolventen (1.149)|
| Gleicher Kreis (Distanz = 0 km) | 18,9                   | 24,1                   |
| unter 100 km         | 50,2                   | 42,1                   |
| mehr als 100 km      | 30,9                   | 33,8                   |
| **Mittelwert in km** | **94,9**               | **101,9**              |

Tabelle A 26: Anteil der Eltern mit Migrationshintergrund von Studierenden im gleichen Studienbereich (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Studierende an:</th>
<th>Eltern im Ausland geboren</th>
<th>Fallzahl</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Kein Elternteil</td>
<td>Ein Elternteil</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Wirtschaftswissenschaften allgemein</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>75,3</td>
<td>7,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>72,3</td>
<td>9,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>73,6</td>
<td>8,1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>BWL/WiWi</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>80,3</td>
<td>7,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>83,8</td>
<td>6,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>81,6</td>
<td>7,0</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Wirtschaftsingenieurwesen</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>76,8</td>
<td>5,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>82,0</td>
<td>7,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>79,2</td>
<td>6,3</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Informatik</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>72,8</td>
<td>7,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>73,3</td>
<td>6,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>72,9</td>
<td>7,4</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>90,8</td>
<td>5,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>80,9</td>
<td>5,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>86,4</td>
<td>5,4</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ingenieurwesen allgemein, und Verkehrstechnik und Nautik</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>82,9</td>
<td>7,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>78,3</td>
<td>4,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>81,6</td>
<td>6,3</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Maschinenbau/Verfahrenstechnik</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>78,7</td>
<td>5,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>77,4</td>
<td>9,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>78,3</td>
<td>6,8</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Elektrotechnik</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>75,4</td>
<td>7,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>62,1</td>
<td>8,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>69,8</td>
<td>7,7</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Bauingenieurwesen</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>83,1</td>
<td>4,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>61,3</td>
<td>6,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>73,7</td>
<td>5,4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabelle A 27: Anteil der Eltern mit Hochschulabschluss von Studierenden im gleichen Studienbereich (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Studierende an:</th>
<th>Eltern haben Hochschulabschluss</th>
<th>Fallzahl</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Kein Elternteil</td>
<td>Ein Elternteil</td>
</tr>
<tr>
<td>Wirtschaftswissenschaften allgemein</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>66,2</td>
<td>21,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>48,7</td>
<td>30,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>56,0</td>
<td>26,4</td>
</tr>
<tr>
<td>BWL/WiWi</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>67,2</td>
<td>22,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>53,9</td>
<td>24,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>62,5</td>
<td>22,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Wirtschaftsingenieurwesen</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>60,6</td>
<td>26,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>41,7</td>
<td>32,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>51,6</td>
<td>29,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Informatik</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>70,7</td>
<td>19,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>49,9</td>
<td>27,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>64,4</td>
<td>21,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>56,5</td>
<td>29,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>46,8</td>
<td>32,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>52,1</td>
<td>30,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Ingenieurwesen allgemein, und Verkehrstechnik und Nautik</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>64,4</td>
<td>25,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>41,6</td>
<td>37,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>58,2</td>
<td>28,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Maschinenbau/Verfahrenstechnik</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>69,1</td>
<td>22,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>45,4</td>
<td>25,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>60,8</td>
<td>23,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektrotechnik</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>68,8</td>
<td>22,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>48,1</td>
<td>32,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>59,8</td>
<td>27,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Bauingenieurwesen</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>64,5</td>
<td>24,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Universität</td>
<td>55,5</td>
<td>28,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>60,5</td>
<td>26,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Tabelle A 28: Anteil der Eltern mit hochqualifiziertem Beruf von Studierenden im gleichen Studienbereich (in %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Studierende an:</th>
<th>Eltern üben hochqualifizierten Beruf aus</th>
<th>Fallzahl</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Kein Elternteil</td>
<td>Ein Elternteil</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Wirtschaftswissenschaften allgemein</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>64,1</td>
<td>26,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>58,9</td>
<td>33,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>61,1</td>
<td>30,7</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>BWL/WiWi</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>64,9</td>
<td>31,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>61,0</td>
<td>28,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>63,5</td>
<td>30,1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Wirtschaftsingenieurwesen</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>54,7</td>
<td>40,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>55,3</td>
<td>32,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>55,0</td>
<td>36,5</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Informatik</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>71,9</td>
<td>25,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>58,5</td>
<td>30,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>67,5</td>
<td>27,0</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>70,3</td>
<td>26,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>59,7</td>
<td>30,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>65,5</td>
<td>28,1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ingenieurwesen allgemein, und Verkehrstechnik und Nautik</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>61,6</td>
<td>30,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitäten</td>
<td>49,2</td>
<td>45,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>58,5</td>
<td>34,4</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Maschinenbau/Verfahrenstechnik</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>69,4</td>
<td>26,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Universität</td>
<td>53,6</td>
<td>35,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>63,9</td>
<td>29,9</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Elektrotechnik</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>70,4</td>
<td>20,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Universität</td>
<td>55,0</td>
<td>36,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>63,9</td>
<td>27,6</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Bauingenieurwesen</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fachhochschulen</td>
<td>71,5</td>
<td>21,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Universität</td>
<td>55,3</td>
<td>35,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>64,4</td>
<td>27,8</td>
</tr>
</tbody>
</table>